



CALDAIE serie "Ocean idro" 18 kW/ 24 kW AUTO

Certificate secondo la normativa UNI EN 303-5: 2004 in Classe 3



**MANUALE UTENTE D'USO,
MANUTENZIONE ED INSTALLAZIONE.**



Vers. 3.4 - Ed.10/2012 IT

**LA QUALITÀ DEL PELLETT, IL TIRAGGIO CORRETTO
DELLA CANNA FUMARIA, LA CORRETTA
INSTALLAZIONE, NONCHÉ L'ADEGUATA
MANUTENZIONE SONO DETERMINANTI
PER IL BUON FUNZIONAMENTO
DELLA CALDAIA.**

**RACCOMANDIAMO DI FARSI ISTRUIRE
DALL'INSTALLATORE E DI LEGGERE
ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE**

**PELLET'S QUALITY, EFFICIENT FLUE DRAFT,
CORRECT INSTALLATION AND EFFICIENT
MAINTENANCE ARE FUNDAMENTAL, FOR THE
EFFICIENCY OF THE BOILER.**

**RECOMMENDED TO BE TAUGHT FROM THE
INSTALLER AND TO READ CAREFULLY THIS MANUAL**

Description des symboles	5
INTRODUCTION	6
Le pellet de bois	7
1 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES	8
1.1 Données techniques	8
1.2 Dessins et Encombrements	8
1.3 Vues et Composants	9
1.4 Utilisation prévue et caractéristiques	10
2 INFORMATIONS PRELIMINAIRES	10
2.1 Instructions générales et de sécurité	10
3 DEBALLAGE	12
4 MANUTENTION ET INSTALLATION	12
4.1 Choix du local	12
4.2 Positionnement	13
4.3 Déplacements de la chaudière	13
4.4 Assemblage des céramiques	14
5 VERIFICATION INSTALLATIONS ET EXECUTION RACCORDE- MENTS	16
5.1 Caractéristiques du conduit des fumées	16
5.2 Raccordement entre la chaudière et le conduit de cheminée	16
5.3 Aspiration air comburant	18
5.4 Raccordement hydraulique	19
5.4.1 Laçage Hydraulique de la pompe interne sanitaire (opt.)	20
5.5 Fonctionnement été / hiver	20
5.6 Schémas hydrauliques	21
5.6 Courbe du circulateur sur chaudière	23
6 BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ET SCHEMAS	24
6.1 Protection électrique	24
6.2 Schéma électrique de base	26
6.3 Gestioni Accessorie - Module Modem Basic	27
7 PANNEAU DES COMMANDES	28
7.1 Fonctions et commandes du tableau de commande	28
7.1.1 - Description des touches :	29
7.1.2 - Description DIODE :	29
7.1.2 - Description DIODE :	30
7.2 Surfer d'un affichage à l'autre	32
7.3 Mise en fonction de la chaudière	38
7.3.1 - Première mise en marche	38

7.3.2 - Allumages successifs	39
7.4 Fonctionnement	39
7.5 Fonctionnement de sécurité	40
7.6 Brûleur du pellet	42
8 INCONVENIENTS ET REMEDES	42
8.1 Indications générales	42
9 MAINTENANCE ET NETTOYAGE ORDINAIRE	49
9.1 Instructions fondamentales	49
9.2 Ouverture de la porte du foyer	51
9.3 Nettoyage de la chambre de combustion	51
9.4 Nettoyage du tiroir des cendres	52
9.5 Nettoyage des tubes échangeurs	54
10 MAINTENANCE EXTRAORDINAIRE	55
10.1 Instructions fondamentales	55
10.2 Nettoyage du passage du gaz d'évacuation	55
10.3 Nettoyage du réservoir à pellet	57
10.4 Contrôle des joints	57
10.5 Contrôle du raccordement au conduit de cheminée	57
10.6 Contrôle du conduit de cheminée	57
11 ARRETS DE LONGUE DUREE OU DEMOLITION	58
11.1 Arrêts de longue durée	58
11.2 Démolition	58
12 RECHANGE	59

Gentile Cliente, desideriamo congratularci per il suo nuovo acquisto e ringraziarLa per la preferenza accordataci.

Le raccomandiamo di leggere con attenzione il presente manuale e di attenersi scrupolosamente a quanto in esso indicato.

La corretta installazione è condizione indispensabile per un funzionamento efficiente, affidabile e soprattutto sicuro del prodotto.

La manutenzione ordinaria è altresì indispensabile per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo e va eseguita regolarmente.

Nella speranza che il nostro prodotto soddisfi completamente le Sue aspettative ed esigenze, le auguriamo un proficuo e piacevole utilizzo.

ATTENZIONE: L'utilizzatore autorizzato dell'impianto di combustione ha l'obbligo di conservare la Documentazione Tecnica e di esibirla su richiesta delle autorità competenti.

DESCRIZIONE SIMBOLI

Spiegazione dei simboli:

Rappresentazione dei segnali di pericolo (sagoma triangolare) e divieto (sagoma circolare) generalmente usati sui manuali e sulle nostre caldaie. Questi simboli indicano i punti importanti per l'incolumità personale dell'operatore.

Se questi segnali sono riportati su una qualsiasi parte della caldaia significa: attenzione vedere manuale.



Attenzione pericolo generale



Attenzione pericolo di ustione



Attenzione scariche elettriche



Vietato l'accesso ai ragazzi



Attenzione pericolo di infiammabilità



Vietato rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza

PREMESSA

Leggere attentamente questo manuale prima di procedere alle operazioni di avviamento, impiego e manutenzione o qualsiasi altro intervento sulla caldaia

La maggior parte degli incidenti che si verificano, sono causati dalla mancata osservanza di qualche semplice regola di prudenza e di sicurezza.

Nella maggior parte dei casi essi possono essere evitati seguendo la necessaria cautela e prudenza.

1. Non eseguire mai alcun intervento di pulizia o manutenzione con la caldaia accesa;
2. Non utilizzare la caldaia se priva delle protezioni di sicurezza.
3. Non utilizzare la caldaia in avaria o se non collegata correttamente all'impianto di riscaldamento.



ATTENZIONE !!!



ATTENZIONE !!!

Per motivi di chiarezza, in questo libretto alcune illustrazioni raffigurano la caldaia con le protezioni rimosse. Non utilizzare mai la caldaia se non è provvista di tutte le protezioni previste.

Attenzione: la nostra azienda non è responsabile di inconvenienti, rotture o incidenti dovuti all'inadempienza delle indicazioni di sicurezza generali riportate nel seguente manuale

Il pellet di legno

Il pellet è un combustibile ottenuto principalmente dagli scarti della lavorazione del legno e dalle biomasse legnose in generale.

Si tratta di cilindretti di legno pressato di diametro 6-8 mm lunghi 15-25 mm con umidità massima del 7-8 %. Il loro potere calorifico è mediamente di 4.8 -5 kWh per kg e la quantità media di ceneri residue è nell'ordine dello 0.7-0.8 % (dati forniti dai principali produttori certificati).

La rapida diffusione dell' utilizzo del pellet è dovuta a vari fattori positivi che ne caratterizzano l' impiego:

Viene utilizzato in apparecchi ad alimentazione automatica con autonomie che vanno da qualche giorno ad intere settimane.

Il caricamento del serbatoio è facile sia nel caso di piccole caldaie (pellet in pratici sacchi) sia nel caso delle grandi caldaie, per le quali talvolta il riempimento dei silos è effettuato con camion cisterna tramite sistemi pneumatici di trasporto.

Utilizzare il pellet per il riscaldamento domestico significa sfruttare un' enorme quantità di energia che diversamente verrebbe smaltita come rifiuto, mantenendo inoltre bassissime le emissioni delle sostanze inquinanti ed in particolare **mantenendo neutra l'emissione di CO₂**.

L' utilizzo dei nostri gruppi termici a pellet serie OCEAN consente un risparmio rispetto ai combustibili fossili tradizionali (gas metano, GPL e gasolio), risparmio determinato dal costo del combustibile.

Il pellet è di pratico uso anche nei centri abitati e nelle abitazioni con spazi tecnici ridotti.



ATTENZIONE !!!

**La qualità del pellet (ossia pellet che non lasci residui) è fondamentale per il buon funzionamento del sistema!!!
Ottimale è l'utilizzo di pellet certificato DINplus - ONORM M7135**



ATTENZIONE !!!

Tutte le regolazioni di serie della caldaia sono state fatte con pellet diametro 6mm DINplus. Per l'utilizzo di pellet con altri diametri, è necessario modificare alcune regolazioni, tramite appositi analizzatori di combustione

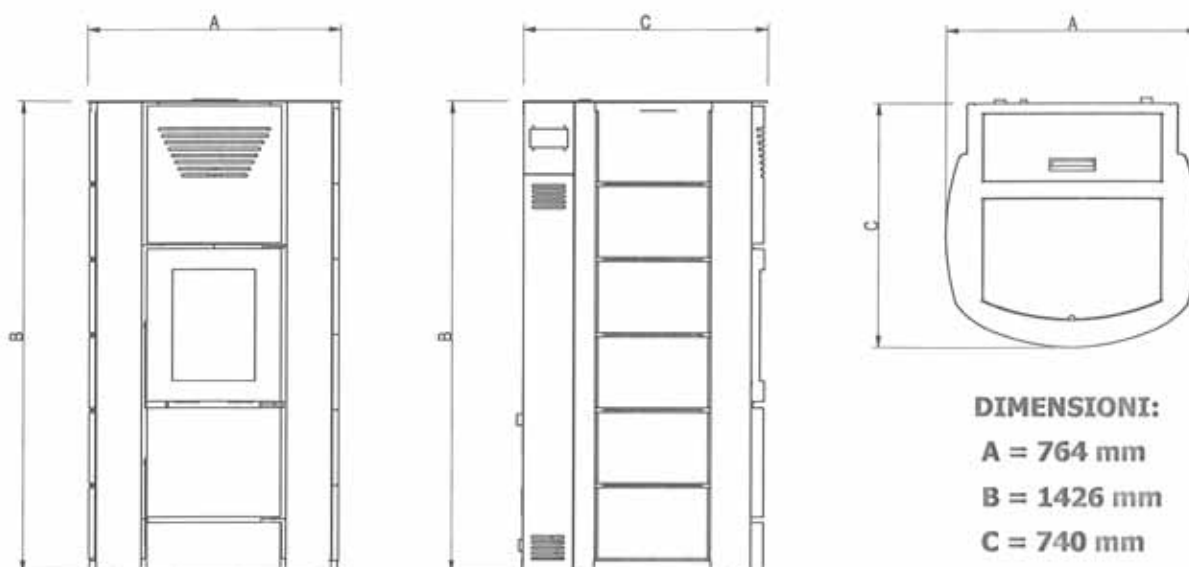
1 CARATTERISTICHE PRINCIPALI

1.1 Dati Tecnici

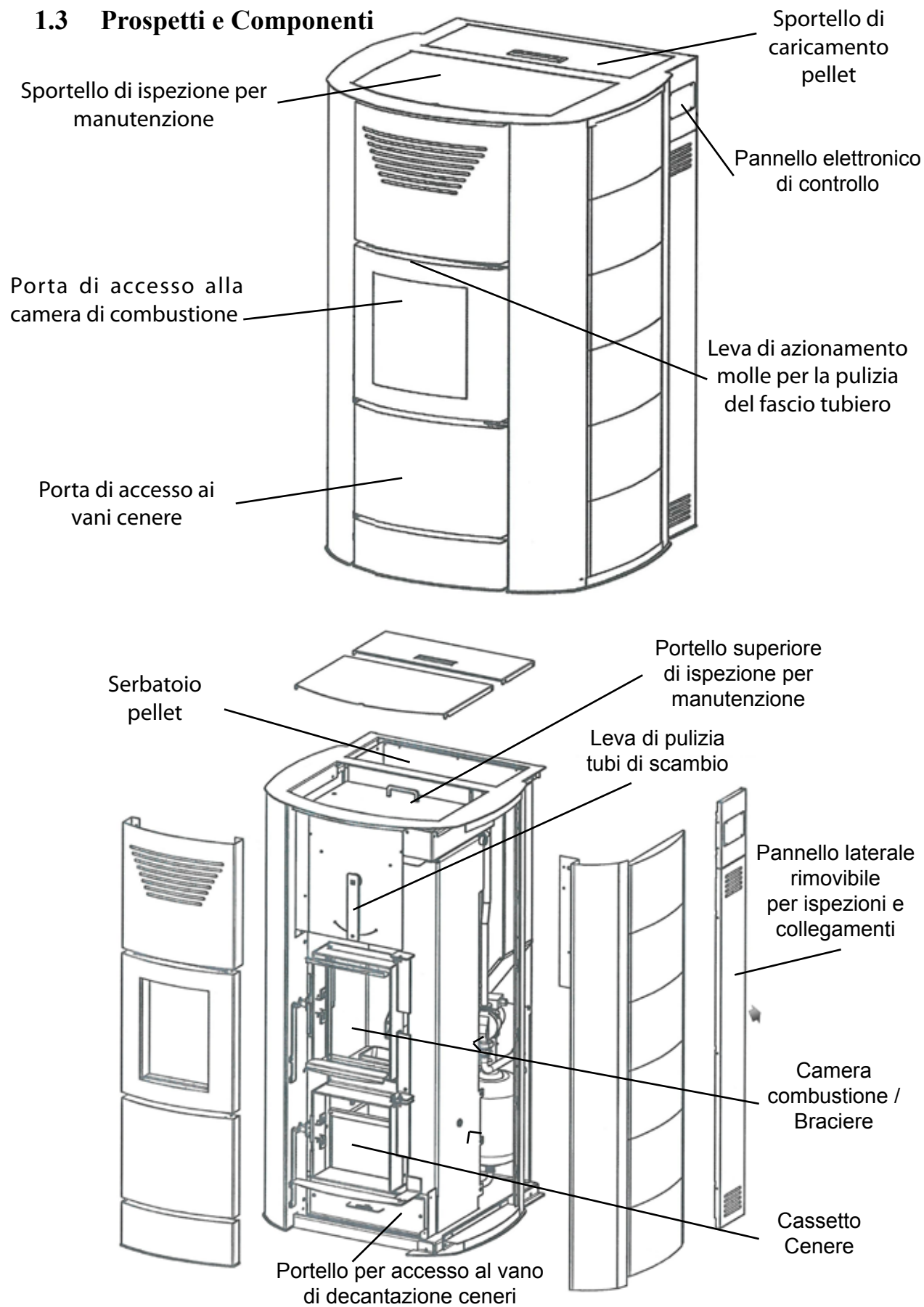
Caratteristiche Tecniche		U.M.		OCEAN 18	OCEAN 24 A
Portata Termica (Bruciata, con pellet 5kW/kg)	max	kW		18,5	24,0
	min	kW		7,5	10,0
Potenza Termica Utile (all'acqua)	max	kW		16,3	21,7
	min	kW		6,8	9,0
Rendimento Termico alla Potenza Termica Nominale		%		90,8	90,4
Classe della caldaia		Classe		3	3
Tipo di combustibile - Pellet di legno		Ø mm		6	6
Tenore massimo di umidità max del combustibile		%		8	8
Consumo pellet alla potenza termica massima (pellet 5kwh/kg)		Kg/h		3,7	4,8
Depressione al camino (durante il funzionamento)		Pa		15 (+/-1)	15 (+/-1)
Contenuto d'acqua in caldaia		Litri		45	45
Perdita di carico lato acqua		mm H ₂ O		18	18
Temperatura dei fumi alla Potenza Termica Minima e Nominale		°C		80 / 135ca	85 / 145ca
Portata media dei fumi a potenza massima		g/s		9,2	11,8
Diametro minimo/massimo canna fumaria *		Ø mm		120 / 180	120 / 180
Raccordo uscita fumi da caldaia		mm		80	80
Altezza minima canna fumaria		m		5	5
Pressione nominale circuito idraulico (a 20°C)		Bar		0,8 - 1,3	0,8 - 1,3
Massima pressione idrica in esercizio ammessa (pressostato sicurezza)		Bar		2,5	2,5
Volume vaso di espansione integrato in caldaia (nei modelli dove previsto)		litri		8	8
Campo di regolazione del termostato acqua caldaia	Inverno	°C		60 ÷ 87	60 ÷ 87
	Estate	°C		70 ÷ 75	70 ÷ 75
Temperatura minima di ritorno acqua in caldaia		°C		60	60
Capacità serbatoio combustibile (pellet di legno)	Standard	litri		76 (kg 50 ca.)	
	Ampliato	litri		120 (kg 80 ca)	
Dimensioni sportello caricamento pellet (standard)		mm		520 x 170	
Potenza elettrica nominale (In accensione / Media)		W		350 / 150	350 / 150
Tensione di alimentazione elettrica (50Hz)		V		230	
Dimensioni di ingombro L x P x h		mm		590 x 700 x 1455	
Massa a vuoto		kg		270	275

* Inserire sempre uno scarico condensa alla base della canna fumaria.

1.2 Dimensioni



1.3 Prospetti e Componenti



1.4 Utilizzo previsto e caratteristiche

La caldaia a pellet è un dispositivo di riscaldamento che, attraverso un sistema elettronico di gestione centralizzata, controlla e regola in maniera continua i vari sistemi di supporto alla combustione (alimentazione, scarico e pompa per diffusione del calore) per garantire prestazioni sempre ottimali riducendo al minimo le spese d'esercizio e l'impatto ambientale.

Il bilanciamento degli elementi della combustione viene costantemente mantenuto a livelli ottimali. Il calore dei fumi, viene ceduto in massima parte all'impianto, attraverso il sistema di scambio termico che vede attraversata dall'acqua la quasi totalità della pareti d'acciaio, consentendo il raggiungimento di elevati rendimenti ed il pieno sfruttamento del potere calorifico del combustibile.

Le funzioni di accensione, spegnimento e modulazione sono completamente automatizzate e programmabili, consentendo l'adozione di piani di riscaldamento programmati.

La possibilità di controllo a distanza delle funzioni di spegnimento ed accensione ne fanno il dispositivo di riscaldamento ottimale anche per abitazioni frequentate occasionalmente (esempio seconda casa). L'elevato livello di automazione di tutte le funzioni di sicurezza e funzionamento ne fanno un prodotto comodo, efficiente, pulito e sicuro.

Tramite dispositivi esterni è altresì possibile la produzione di acqua calda ad uso sanitario (A.C.S.).

2 INFORMAZIONI PRELIMINARI

2.1 Avvertenze Generali e di Sicurezza



La Vs. caldaia è stata progettata ricercando la massima efficienza ed il minimo impatto ambientale uniti a costi di esercizio estremamente contenuti ed alla massima semplicità di utilizzo. Per un uso proficuo e soddisfacente dell'apparecchio è raccomandata l'osservanza di alcune semplici prescrizioni:

- **Prima dell'accensione della caldaia leggere attentamente ed in ogni sua parte il presente manuale.**
- Per il trasporto e la movimentazione del vostro apparecchio utilizzare esclusivamente mezzi provvisti della sufficiente capacità di carico.
- Posizionare la caldaia su una superficie piana (livellata) non infiammabile.
- Non utilizzare la caldaia come elemento di appoggio o di sostegno. Evitare la collocazione di oggetti di qualsiasi tipo (capi d'abbigliamento inclusi) a diretto contatto con il dispositivo. Eventuali stendibiancheria o simili devono essere tenuti ad opportuna distanza per evitare possibili incendi o il deterioramento degli indumenti.
- **L'unico utilizzo previsto, certificato ed ammesso per il dispositivo in oggetto è quello di dispositivo da riscaldamento domestico alimentato esclusivamente a pellet di legno. Ogni altra forma di utilizzo (inceneritore, ecc.) o di combustibile diversi da pellet di legno sono assolutamente vietati: oltre a provocare l'immediato decadimento della garanzia, possono danneggiare seriamente il prodotto e comprometterne la sicurezza di funzionamento.**
- Per ottenere sempre le migliori prestazioni e ridurre al minimo gli interventi di manutenzione, si raccomanda l'utilizzo di pellet certificato secondo le normative O-NORM e DINplus.
- Vari elementi della caldaia durante il normale funzionamento raggiungono temperature elevate e sufficienti a causare gravi ustioni se non maneggiati ricorrendo alle opportune precauzioni. Evitare di entrare in contatto con queste parti senza adeguati indumenti di protezione e/o sistemi d'azionamento isolati.

Si raccomanda inoltre di determinare il posizionamento della caldaia in modo da minimizzare i rischi di contatto accidentale.

- **Non consentire ai bambini di avvicinarsi alla stufa durante il suo funzionamento.**
- Evitare il contatto di liquidi con il dispositivo, specialmente durante il funzionamento. **Eventuali operazioni di pulizia vanno effettuate a dispositivo spento, completamente raffreddato e scollegato dalla rete elettrica.**
- Non conservare sostanze facilmente infiammabili o esplosive nella stessa stanza della caldaia e nelle aree limitrofe.
- Non tentare di accendere manualmente la stufa. In caso di ripetuti fallimenti del ciclo d'accensione rivolgersi al Centro Assistenza autorizzato.
- Si consiglia la presenza di dispositivi antincendio (estintore a polvere, impianto antincendio) nel locale d'installazione.
- Azionare sportelli e comandi con cautela, solo a caldaia spenta e fredda. In caso di difficoltà di azionamento, non forzare i dispositivi e rivolgersi al Centro di Assistenza.
- In caso di rottura o anomalia nella chiusura delle portine, evitare di accendere la stufa e contattare il Centro di Assistenza.
- Per la raccolta ed il successivo smaltimento della cenere utilizzare esclusivamente recipienti idonei, non infiammabili (classe 0) e resistenti al calore.
- Non manomettere l'apparecchio: all'interno non sono contenute parti che necessitano dell'intervento dell'utente finale. Non sono ammesse modifiche di alcun genere al dispositivo e/o ai suoi componenti: tali modifiche, oltre a comportare il decadimento immediato della garanzia, potrebbero compromettere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto.
- Non scollegare MAI la caldaia dalla canna fumaria durante il funzionamento: in caso di emergenza (es. incendio della canna fumaria) interrompere il funzionamento della caldaia distaccando l'alimentazione elettrica e, nel caso lo necessiti, richiedere tempestivamente l'intervento dei servizi d'emergenza preposti (vigili del fuoco). Prima di riattivare la caldaia verificare l'idoneità dei condotti fumari.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali (l'uso di pezzi non originali fa decadere immediatamente la garanzia del prodotto)



ATTENZIONE !!!

L'installazione del prodotto richiede l'intervento di personale qualificato in possesso delle abilitazioni professionali previste dalle vigenti normative e nel pieno rispetto delle stesse a livello locale, nazionale ed internazionale (europeo).

3 DISIMBALLO

Rimuovere l'involucro protettivo avendo cura di non danneggiare il contenuto.

Eventuali danni subiti durante il trasporto vanno tassativamente segnalati immediatamente all'atto della consegna: La nostra azienda non risponde di danni da trasporto segnalati successivamente alla data di consegna.

L'imballo è realizzato in materiale eco-compatibile/riciclabile e non richiede particolari procedure di smaltimento. Gli elementi dell'imballaggio (bancale in legno, pellicola PVC, cartone, ecc.) debbono essere comunque riposti negli appositi luoghi di raccolta.

4 MOVIMENTAZIONE ED INSTALLAZIONE

4.1 Scelta del Locale

- Il locale dovrà avere dimensioni non inferiori alle minime prescritte dalla legge ed aerato con aperture aventi una superficie totale non inferiore a m² 0,5.
- Risulterà molto utile, specialmente in inverno ma anche per altri usi e comodità, avere il locale caldaia più grande.
- Per agevolare un corretta manutenzione, si raccomanda di lasciare uno spazio libero di fronte alla stessa (per permettere l'apertura del portellone).
- Per agevolare il caricamento del pellet e la manutenzione ed ispezione della caldaia da parte dei tecnici, si raccomanda di lasciare un sufficiente spazio in entrambi i lati della caldaia.
- La caldaia può essere appoggiata sul pavimento, oppure, dove si renda necessario isolare la caldaia dal pavimento (molta umidità, ecc.) creare uno zoccolo opportunamente dimensionato.
- Nel locale devono esserci le prese d'aria previste dalle normative locali.
- E' importante rispettare la distanza minima da materiali adiacenti infiammabili.
- E' importante attenersi alle normative vigenti nel luogo di installazione, riguardo alle quantità massime di materiale combustibile infiammabile, accumulabile nel reparto caldaia.
- Qualora le quantità da accumulare siano superiori alle normative vigenti, accatastarlo in un ambiente separato adeguato. I quantitativi di stoccaggio sono commisurati alle norme di prevenzione incendi vigenti (D.M.4/5/1998).
- E' importante comunque utilizzare il buon senso, usando ad esempio contenitori per il pellet in materiale non infiammabile.



L'installazione dell'apparecchio deve garantire un facile accesso per gli interventi di manutenzione ordinaria del dispositivo, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria oltre al carico agevole del combustibile.

Per qualsiasi dubbio o insicurezza, contattare i nostri centri di assistenza di zona o direttamente la nostra società. Installazioni non corrette possono provocare danni anche gravi.

4.2 Posizionamento

Il prodotto va posizionato su una superficie piana costituita da materiale non infiammabile: in caso contrario (pavimenti in legno o moquette) è necessario predisporre una base di appoggio in acciaio, ceramica, cemento o altro materiale non infiammabile la cui superficie sporga frontalmente rispetto all'apertura della porta focolare di almeno 80 cm e lateralmente rispetto ai fianchi di almeno 30 cm per lato. La superficie di appoggio deve inoltre presentare adeguata capacità di carico. Si consiglia l'installazione nelle immediate vicinanze dei vari allacciamenti, specie di quelli fumari.

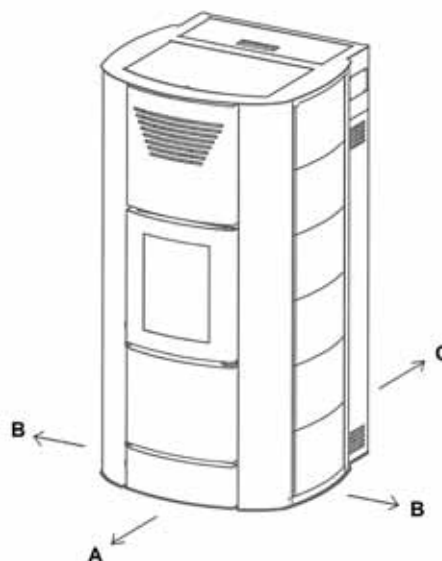
Distanze minime di sicurezza:

Da oggetti infiammabili:

A=>800mm

B=>500mm

C=>100mm.

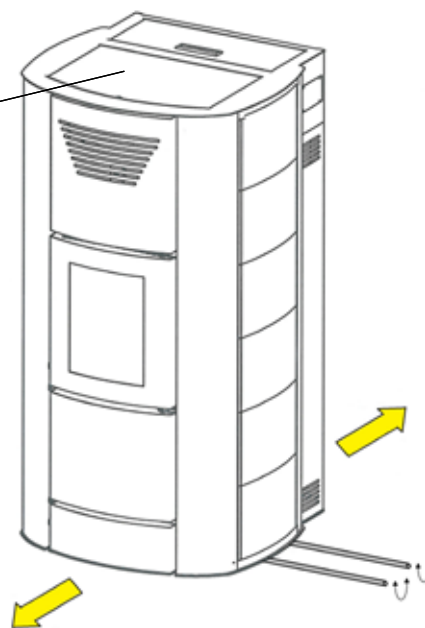


4.3 Movimentazione

La movimentazione della caldaia va fatta in modo che non si danneggino i carter esterni.

Danni causati da movimentazione non adeguata non saranno riconosciuti in garanzia.

Avvalersi per quanto possibile del bancale presente sotto alla caldaia, oppure si può sfruttare il golfare posto sotto al coperchio superiore, oppure si può far scorrere il basamento della caldaia sopra ad es. a tubi metallici disposti trasversalmente.



4.4 Montaggio delle ceramiche

Per evitare problemi di rotture causate dal trasporto, le ceramiche vengono normalmente fornite smontate. Inserirle dopo aver posto la caldaia nel luogo definitivo, eseguendo il procedimento qui descritto:

A- Togliere i 2 fianchetti alti nell'angolo posteriore della caldaia (2), svitando le viti sul retro. NB i 2 fianchetti vanno SFILATI verso il retro senza essere torti. Attenzione a non sforzare il cavetto del display.

B- Allentare la vite posta sotto ai 2 fianchetti rimossi e che fissa il top superiore al contenitore del pellet

C- Togliere le viti di fissaggio del top superiore (1), poste all'interno del coperchio superiore anteriore e quelle nel posteriore

D- Togliere il top superiore (1) tirandolo uniformemente verso l'alto

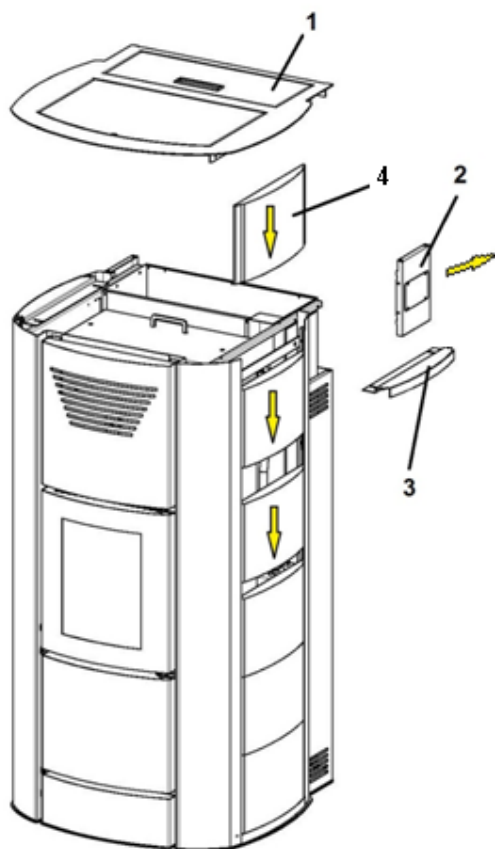
E- Svitare le viti che tengono il carter semicircolare di bloccaggio ceramiche (3) sia sulla destra che sulla sinistra in alto.

F- Inserire delicatamente le ceramiche nella sede apposita

G- Rimettere i carter semicircolari (3) con le proprie viti

H- Reincastrare il top superiore (1) nella propria sede riavvitando le viti di fissaggio

I- Reinfilare i due fianchetti (2), riavvitandoli (fare attenzione a che il cavo di connessione del display sia ben connesso e che non venga danneggiato)





5 VERIFICA IMPIANTI ED ESECUZIONE ALLACCIAMENTI

Per l'installazione della caldaia far riferimento a normativa vigente per i requisiti di installazione
Es. UNI 10683 - 2005 e la UNI 10412-2 (2006)

Per l'installazione dei camini far riferimento alle seguenti normative: UNI 9731 (1990) - EN 13384-1 (2006) - UNI 7129 - UNI 1443 (2005) - UNI 1457 (2004) - UNI 11278

5.1 Caratteristiche della Canna Fumaria

Il prodotto è progettato per funzionare ESCLUSIVAMENTE collegato ad una canna fumaria.

La canna fumaria deve essere costruita in conformità alle vigenti normative. Si raccomanda vivamente l'utilizzo di canne fumarie coibentate e di forma circolare, per ridurre l'insorgenza di fenomeni di condensa conseguenti alla ridotta temperatura dei fumi tipica dei prodotti ad elevata efficienza.

La coibentazione (doppia parete) è obbligatoria in caso di canne fumarie esterne.

Per essere idonea, la canna deve essere in grado di assicurare un tiraggio minimo di **15Pa +/- 1Pa** e generalmente necessita almeno delle seguenti caratteristiche:

- **ALTEZZA MINIMA mt.5.**
- **DIAMETRO MINIMO 120mm (sezione circolare) DIAMETRO MASSIMO 180mm**
- **AUMENTARE IL DIAMETRO IMMEDIATAMENTE ALL'USCITA DELLA CALDAIA**
- **PREVEDERE UN EFFICACE SCARICO CONDENZA ALLA BASE DELLA CANNA.**
- Posizione dello sbocco ad un'altezza superiore di almeno cm 100 rispetto al piano del tetto e ad una distanza minima di mt. 5 da altri elementi architettonici, con ampia apertura di sbocco.
- Orientamento verticale dello sbocco e adeguata protezione da vento, turbolenze e precipitazioni.
- Evitare tratti orizzontali, se proprio necessario, è preferibile fare tratti inclinati almeno a 30°.
- Sono vietati i tratti in contropendenza.
- Evitare curve a 90°: preferibile utilizzare tratti a 45° (limitando al massimo il loro numero)
- Evitare restringimenti della canna e cappelli del camino troppo chiusi
- Potrebbe essere necessario l'inserimento di un regolatore di tiraggio per contenere l'aspirazione della canna fumaria nel caso fosse eccessiva. Condizioni di tiraggio diverse da quelle indicate possono provocare malfunzionamenti della caldaia.
- Non è ammesso il montaggio di dispositivi di regolazione manuale del tiraggio.
- Verificare che i vari elementi formanti la canna, siano ermeticamente sigillati tra loro
- Verificare che la canna fumaria non sia in prossimità o a contatto con delle parti infiammabili.

N.B.: L'installazione in canna fumaria condivisa è assolutamente vietata nonché pericolosa:

La nostra società declina ogni responsabilità per danni a cose o a persone nonché per eventuali malfunzionamenti del prodotto in condizioni di installazione non conformi a quanto riportato.

5.2 Allacciamento tra Caldaia e Canna Fumaria

L'allacciamento della caldaia alla canna fumaria deve essere effettuato in modo da preservare le condizioni minime di tiraggio necessarie al corretto funzionamento della stufa (**15Pa**).

- **Appena usciti dalla caldaia con il tubo Ø80mm, immettersi immediatamente nella canna di diametro maggiore (min. Ø120)**
- Alla base della canna ove si innesta l'uscita fumi della caldaia, deve esserci un vano di ispezione con relativo condotto di scarico della condensa con spazio sufficiente a consentirne lo scolo senza il suo ritorno nell'apparecchio.



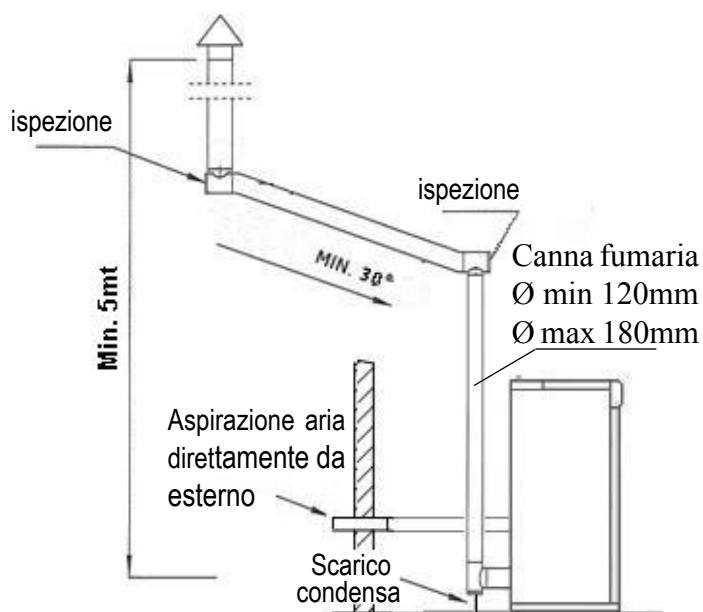
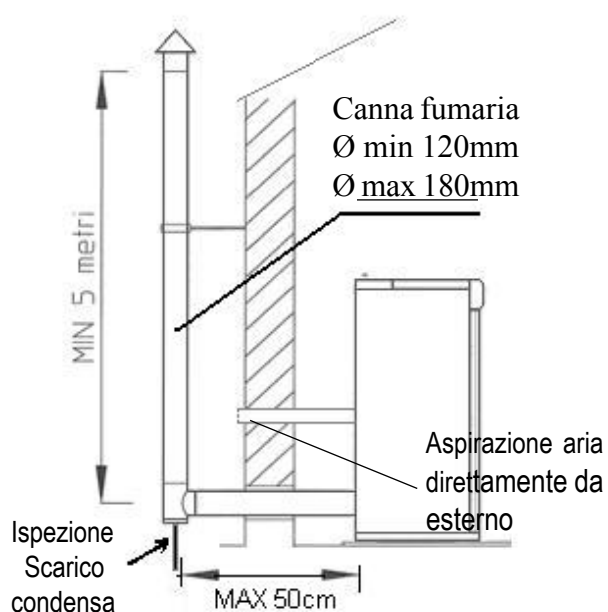
Aumentare la sezione del canale da fumo alla sezione raccomandata per la canna fumaria immediatamente all'uscita della caldaia così da evitare problemi di tiraggio e di rumorosità!



**Rispettare le norme edilizie vigenti.
Per informazioni contattate il Vostro installatore di fiducia.**

Una corretta installazione migliora l'efficienza del prodotto, riduce la necessità di manutenzione, ne allunga la vita operativa e ne aumenta notevolmente il piacere di utilizzo.

ALCUNI ESEMPI DI COLLEGAMENTO



COMIGNOLO DELLA CANNA FUMARIA

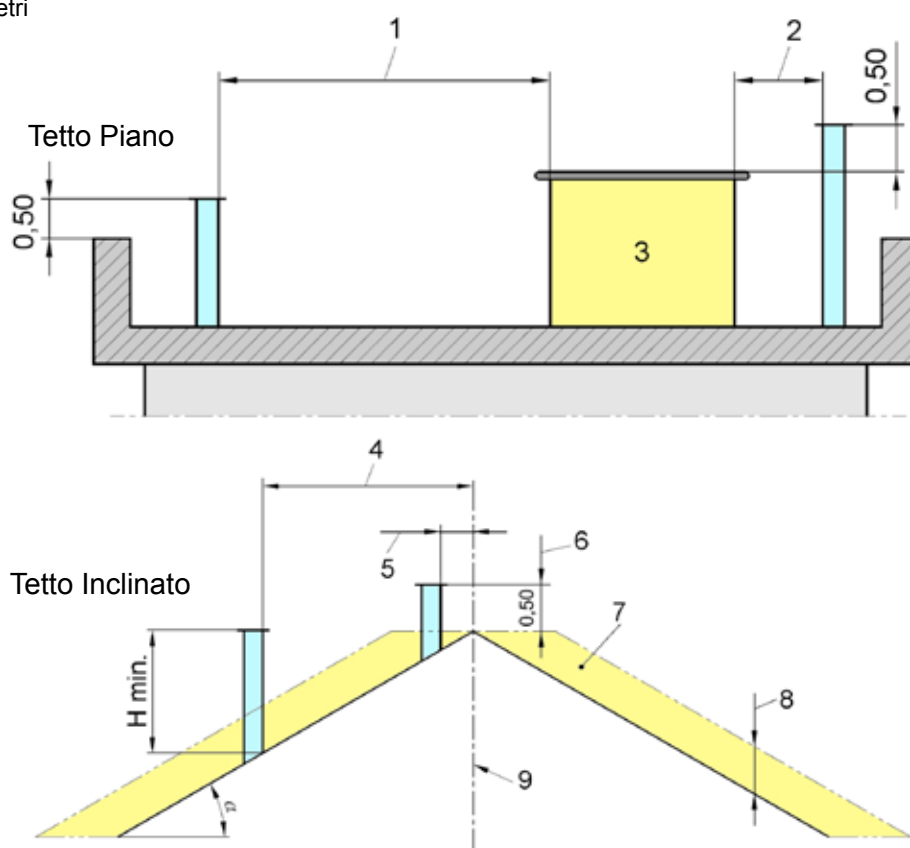
Comignoli, distanze e posizionamento

Inclinazione del tetto	Distanza tra l'asse del colmo del tetto e il camino	Altezza minima dello sbocco dal tetto	Altezza della zona di reflusso
α [°]	A [m]	H [m]	Z [m]
15	1,85	1,00	0,50
30	1,50	1,30	0,80
45	1,30	2,00	1,50
60	1,20	2,60	2,10

Dimensioni espresse in metri

Legenda:

- 1 Distanza >5
- 2 Distanza ≤ 5
- 3 Volume tecnico
- 4 Distanza >A
- 5 Distanza $\leq A$
- 6 Oltre il colmo
- 7 Zona di reflusso
- 8 Asse del colmo



5.3 Aspirazione Aria Comburente

Il locale dove è installata la caldaia deve prevedere la realizzazione di adeguate aperture di aerazione secondo quanto previsto da normativa (Es. UNI 10683). Le prese d'aria devono:

- avere sezione libera totale corrispondente almeno al 50% della sezione della canna fumaria con un minimo di 200 cm²;
- avere comunicazione diretta con l'ambiente ove ubicato il generatore;
- essere protette con rete metallica, griglia o altra protezione idonea, purché non riduca la sezione minima necessaria. La posizione deve essere tale da evitare che possano essere ostruite.
- Si consiglia di collegare l'ingresso aria della caldaia direttamente alla presa d'aria esterna. In questo modo la caldaia diverrà 'stagna'

Un adeguato apporto di ossigeno, favorisce il tiraggio e permette una combustione ottimale, riduce la formazione di residui, riduce la frequenza degli interventi di manutenzione, aumenta l'efficienza e la vita operativa.

5.4 Allacciamento Idraulico

Se presenti, togliere i tappi di protezione ai manicotti prima di procedere agli allacciamenti.

Il prodotto dispone di due attacchi da 1" (mandata e ritorno) per l'allacciamento ad un impianto di riscaldamento dedicato (mono o bitubo) con pressione d'esercizio nominale ad impianto freddo di 0,8 / 0,9 bar (800 / 900 mbar), pressione massima d'esercizio 2,4 bar e comprende tutti gli elementi necessari al funzionamento (pompa di circolazione, vaso d'espansione*, valvola di sicurezza).

E' presente un attacco indipendente di 1/2" per carico/scarico fluido termoconvettore, uno scarico di sicurezza di massima pressione, ed una valvola jolly per lo sfogo dell'aria dalla caldaia.

Tutti gli attacchi devono essere collegati PRIMA della messa in funzione.

Nelle pagine seguenti sono illustrati a titolo esemplificativo alcune installazioni tipiche.

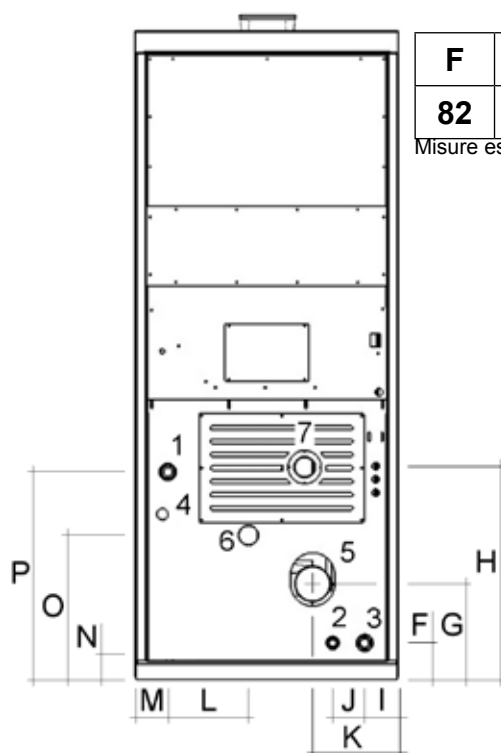
Il prodotto non è stato specificamente studiato per funzionare in parallelo ad altri generatori di calore (stufe o caldaie) sullo stesso impianto. In questi casi interpellare personale qualificato che possa rispondere della conformità dell'installazione e dell'applicazione.

Il prodotto è predisposto per gestire la generazione di acqua calda sanitaria ESCLUSIVAMENTE in abbinamento all'apposito kit opzionale fornibile separatamente (pompa o elettrovalvola deviatrice). Per ogni esigenza di installazione, si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle indicazioni del manuale nonché alle normative vigenti nel Paese d'installazione.

Si raccomanda inoltre di procedere alla messa in funzione del prodotto esclusivamente dopo aver effettuato tutti i controlli necessari (tenuta, sicurezza, allacciamenti) sull'impianto idraulico e sul prodotto stesso.

La nostra azienda non si assume responsabilità per malfunzionamenti e/o danni a cose/persone conseguenti ad installazioni non conformi a quanto riportato su questo manuale e/o all'omissione dei controlli e procedure di sicurezza previsti dalle vigenti normative.

* Per caldaie con kit idraulico, il vaso d'espansione integrato è relativo al contenuto d'acqua interno alla caldaia. E' richiesto un ulteriore vaso d'espansione relativo all'impianto, correttamente dimensionato.



F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
82	215	478	75	72	192	177	75	55	325	467

Misure espresse in mm

POSIZIONE ATTACCHI PER ALLACCIAMENTO IDRAULICO ED INSTALLAZIONE

1.	Andata impianto	Ø 1"
2.	Carico / Scarico	Ø 1/2"
3.	Ritorno impianto	Ø 1"
4.	Scarico valvola di sicurezza	tubo 16x22
5.	Uscita fumi	Ø 80 -->120mm
6.	Predisposizione per uscita pompa A.C.S. boiler (interna)	Ø 1 1/2"
7.	Tubo Ingresso aria	Ø 45x48 mm



DURANTE LE FASI DI ALLACCIAMENTO DELLA CALDAIA NON FORZARE I MANICOTTI IN USCITA SUL RETRO PER EVITARE CHE SI ABBIANO PERDITE O ROTTURE DELLE TUBAZIONI INTERNE IN RAME!

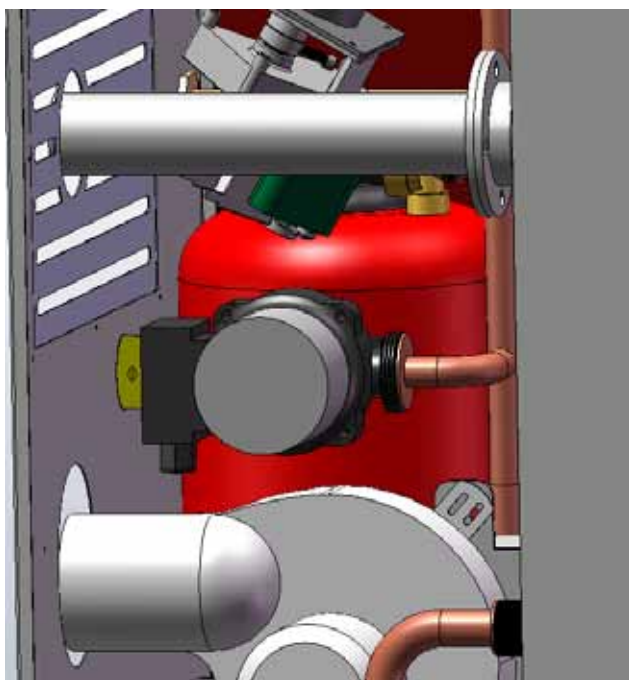
5.4.1 Allacciamento Idraulico della pompa sanitario interna (opz.)

La caldaia è predisposta per poter ricevere al suo interno una ulteriore pompa per la gestione della produzione di acqua calda sanitaria come indicato nello schema (Cap. 5.6 configurazione 3). Per l'inserimento di questa pompa, da effettuare a caldaia vuota e spenta, va tagliato, con un seghetto il tubo di rame 'chiuso', presente alla base della flangia (con ghiera). Tolto il suddetto tubo, può essere inserita la seconda pompa che fuoriuscirà nel retro della caldaia dal foro preposto e che andrà collegata alla scheda elettrica interna (pin 22-24).



Nello stringere la ghiera con guarnizione alla pompa fare attenzione a non sforzare troppo le tubazioni di rame che non vengano danneggiate.

Inserire sempre sulla pompa la valvola di non ritorno



5.5 Funzione estate / inverno

La caldaia è dotata di un sistema elettronico che permette di variare le funzionalità fra estate ed inverno.

Il **funzionamento invernale** permette di generare calore per il funzionamento del sistema di riscaldamento. Nel caso in cui la caldaia venga allacciata ad un bollitore sanitario vanno collegati la sonda termica in dotazione NTC10K (pin 34-35) e la pompa aggiuntiva (o la valvola deviatrice) alla centralina interna della caldaia stessa. La produzione di acqua calda ad uso sanitario avrà precedenza rispetto al riscaldamento.

Il **funzionamento Estivo** esclude la modalità di 'riscaldamento' e gestisce gli avviamenti della caldaia in funzione della necessità di produzione di acqua calda sanitaria nel bollitore. Vanno collegati la sonda termica NTC10K in dotazione e la pompa aggiuntiva (o valvola deviatrice) alla centralina interna della caldaia stessa.

5.6 Schemi Idraulici



ATTENZIONE !!!

Gli schemi sono indicativi.
Per una corretta installazione attenersi alle
normative vigenti in materia.
Avvalersi di progettista termotecnico



ATTENZIONE !!!

Nel caso di installazioni del modello di caldaia NON provvisto di kit idraulico pre-installato consultare il costruttore oppure attenersi alla normativa vigente in merito all'installazione dei componenti indispensabili per il corretto funzionamento in sicurezza. In ogni caso, ogni installazione eseguita non a norma di legge comporterà il decadimento delle garanzie.



ATTENZIONE !!!

L'installazione delle caldaie deve essere effettuata rispettando le norme vigenti nel paese di utilizzo.
Come riferimento si può considerare la normativa UNI 10412-2 (2006) vigente in Italia e la UNI 10683 (2005) 'generatori di calore alimentati a legna o altri combustibili solidi: installazione'.
Qualora non siano presenti nel modello acquistato, l'installatore dovrà inserire una valvola di massima pressione a 2,5 bar, un adeguato vaso di espansione ed altri eventuali dispositivi di sicurezza richiesti nel paese di installazione.



ATTENZIONE !!!

Si consiglia di installare un addolcitore all'ingresso della linea dell'acqua nello scambiatore in quanto la durezza della stessa può essere causa di intasamento.



ATTENZIONE !!!

La caldaia, durante il corso della sua vita, potrebbe necessitare di interventi di manutenzione sulla parte idraulica posta sui lati posteriori e nel retro, durante l'installazione tenere conto degli spazi tecnici per favorire l'accesso a queste parti.



ATTENZIONE !!!

Operazioni quali ad esempio lo sfiato dell'aria dal prodotto e dall'impianto, non sono considerati parte di responsabilità della nostra azienda la quale si dichiara non responsabile di eventuali problemi causati dall'errato utilizzo / installazione del prodotto

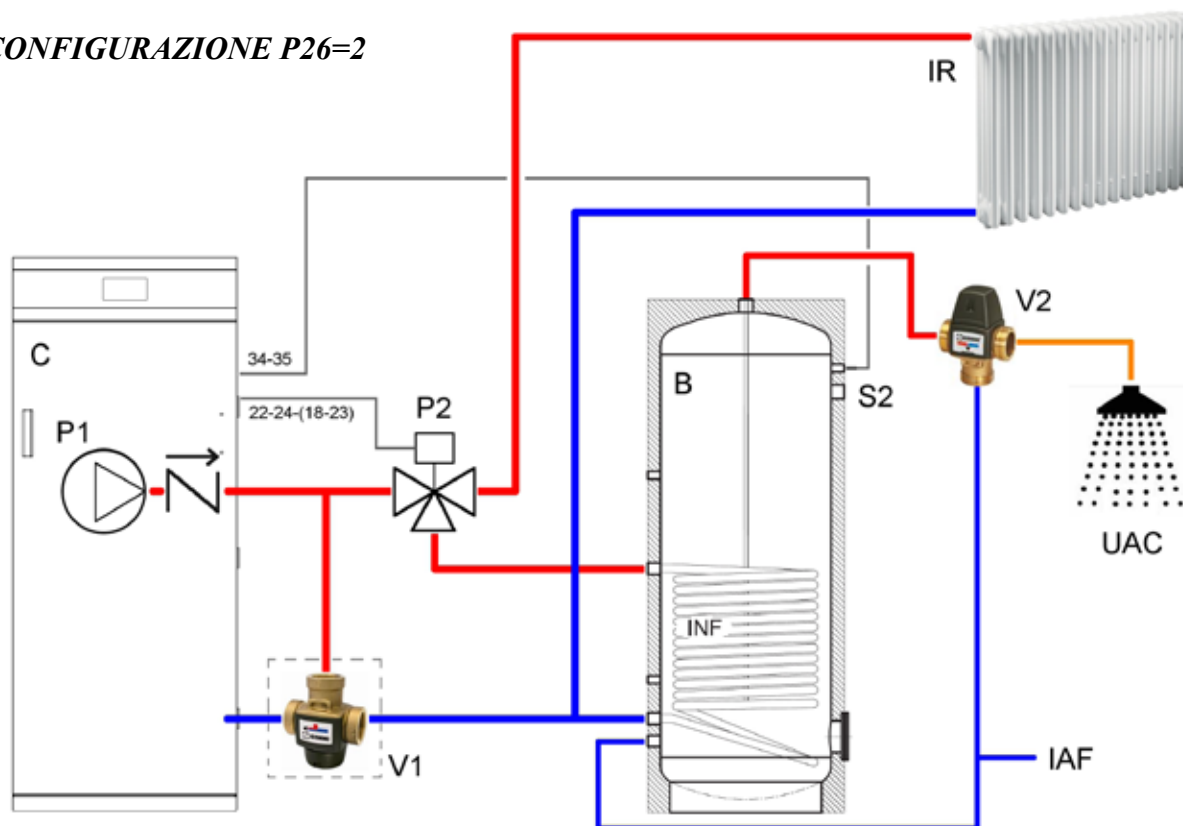


EFFETTUARE IL RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO DAL BASSO, IN MODO NON TROPPO RAPIDO, COSI' DA PERMETTERE LO SFIATO CORRETTO DELL'ARIA TRAMITE IL DISAREATORE ("JOLLY")

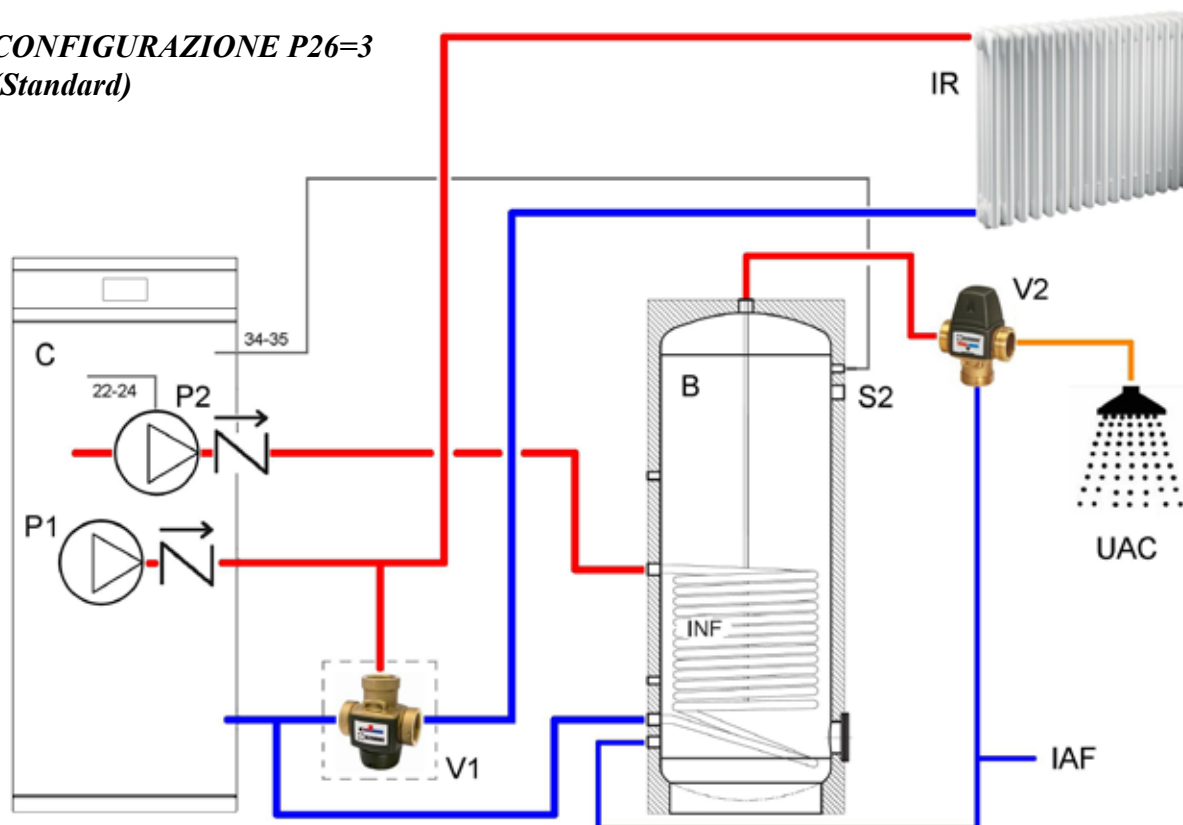
Per configurazioni d'impianto diverse dallo standard (P26=3),
contattare un centro specializzato o direttamente la nostra azienda

SCHEMI IDRAULICI DI BASE

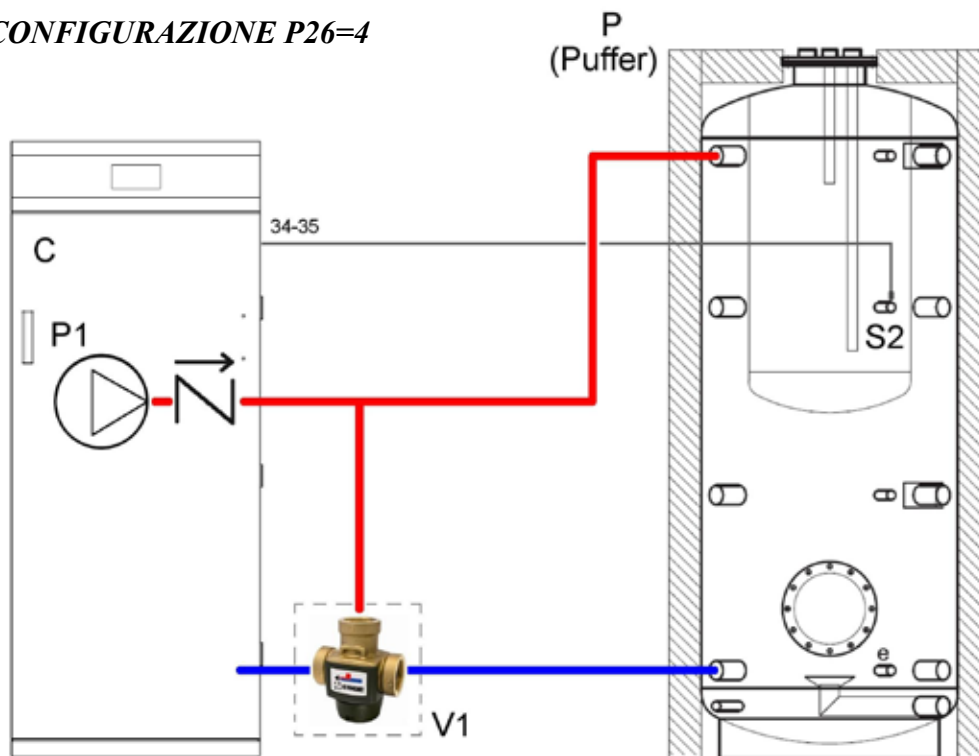
CONFIGURAZIONE P26=2



CONFIGURAZIONE P26=3 (Standard)



CONFIGURAZIONE P26=4

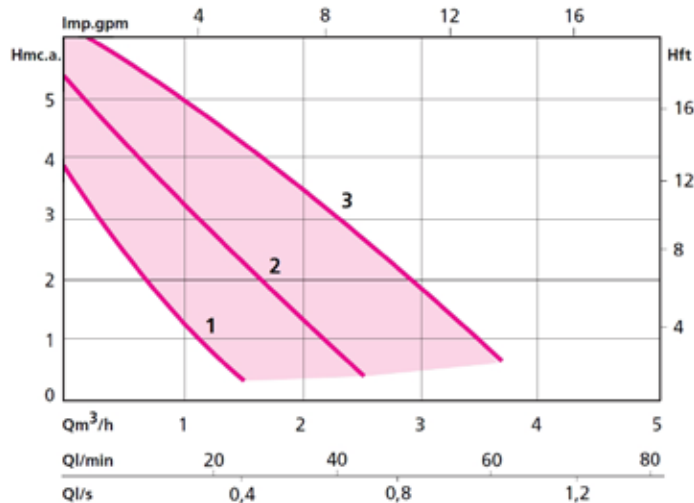


LEGENDA SCHEMI:

C:	Caldaia;	S2:	Sonda bollitore / puffer (NTC10K/Termost.);
IR:	Impianto di Riscaldamento;	V1:	Valvola Anticondensa da dimensionare eventualmente in base alle caratteristiche dell'impianto;
B:	Bollitore Sanitario;	V2:	Miscelatore termostatico per A.C.S.;
P:	Puffer;	IAF:	Ingresso Acqua Fredda;
P1:	Pompa impianto a bordo caldaia;	UAC:	Uscita Acqua Calda sanitaria.
P2:	Pompa aggiuntiva linea A.C.S. / Valvola deviatrice a 3 vie (non in dotazione);		

5.7 Curva del circolatore a bordo caldaia

Solo per modelli dotati di kit idraulico



La curva riprodotta si riferisce ai dati di targa del costruttore. Considerare che alla $P_{max} = 1500$ l/h (portata max con Δt 10 K) la perdita di carico del generatore è di 20 mmH₂O.

6 ALLACCIAMENTI E SCHEMI ELETTRICI

La caldaia richiede un'alimentazione elettrica di 220V/50Hz.

L'assorbimento medio del prodotto durante il funzionamento a regime è di ca. 150W.

L'assorbimento durante il ciclo d'accensione è di ca. 350-400W.

La caldaia è fornita di cavo d'alimentazione con spina da collegarsi ad una presa di corrente dedicata esclusivamente al prodotto, provvista di messa a terra e interruttore differenziale 30mA 6A, appartenente ad un impianto elettrico conforme alle vigenti normative.

ATTENZIONE, RISCHIO DI FOLGORAZIONE!



Prima di procedere al collegamento e alla successiva accensione della caldaia, verificare i seguenti punti:

- **Il cavo di alimentazione deve essere perfettamente integro in ogni sua parte.**
- **Il cavo non deve assolutamente entrare in contatto con superfici calde, taglienti e in generale con tutti quegli elementi che possano compromettere l'integrità della guaina isolante.**
- **Il cavo non deve entrare in contatto con acqua o altri liquidi. Se ciò dovesse accadere, attendere la completa asciugatura prima di maneggiare nuovamente il cavo.**
- **Il cavo deve essere disposto in modo da evitare il rischio di contatti accidentali che possano provocarne il distacco durante il funzionamento del prodotto.**
- **Il cavo deve essere utilizzato senza l'ausilio di riduzioni, multiple o prolunghe**
- **Sensibili sbalzi di tensione possono causare danni alle apparecchiature elettriche ed elettroniche non considerabili 'in garanzia'.**
- **Si raccomanda l'inserimento di un interruttore differenziale 4A 30mA dedicato**
- **Per ogni manutenzione straordinaria ricordarsi sempre di distaccare l'alimentazione elettrica dalla caldaia.**

NOTA IMPORTANTE: La caldaia dispone di contatto di interfacciamento per dare consenso all'accensione di ulteriore apparecchio in caso di stato: spento, blocco, allarme ovvero altro stato che comporti il non funzionamento regolare del generatore.

N.B.: Il funzionamento con gruppi di continuità (UPS) è possibile solo in abbinamento a prodotti che supportino carichi induttivi (con uscita completamente sinusoidale).

6.1 Protezione Elettrica

L'apparecchio è protetto dalle sovracorrenti da un fusibile tipo **5x20 (5A)**.

Il fusibile è posizionato all'interno dell'apparecchio nella scatola della scheda elettronica di gestione caldaia (vedi immagini seguenti). Per accedervi è necessario rimuovere il carter sinistro della caldaia

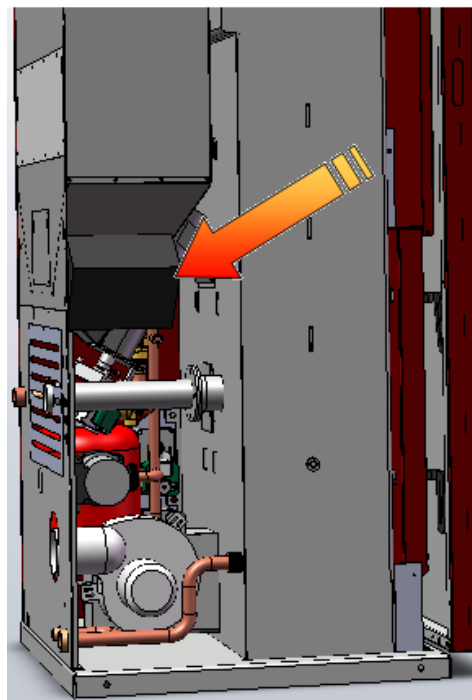
L'eventuale verifica e/o sostituzione dei suddetti fusibili va effettuata esclusivamente da personale tecnico specializzato il quale dovrà utilizzare fusibili nuovi di pari tipo e valore, dopo aver distaccato completamente l'alimentazione elettrica dalla caldaia.

Non tentare mai di usare un fusibile riparato o di taglia maggiore o di far funzionare la caldaia cortocircuitando i contatti della sede del portafusibile.

Come ulteriore sicurezza nel caso di manutenzione è installato un interruttore generale posizionato sul lato posteriore dell'apparecchio collocato al di sopra dell'ingresso del cavo di alimentazione.

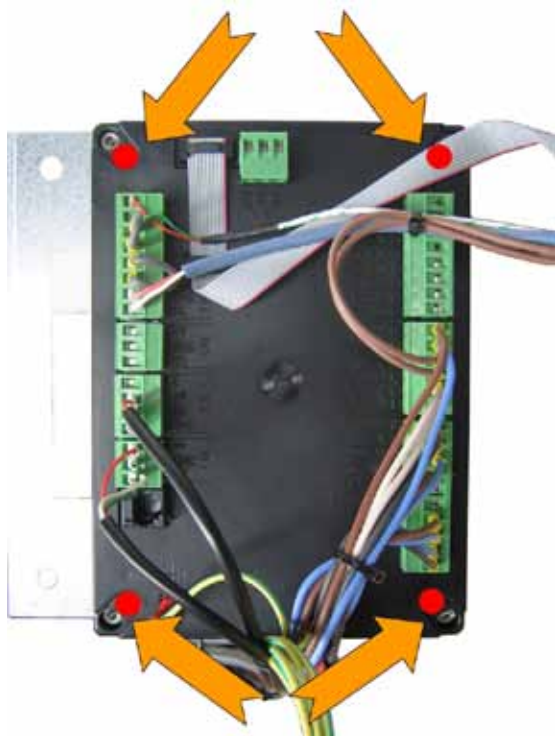


Posizione della centralina elettronica con i fusibili all'interno del mantello sinistro

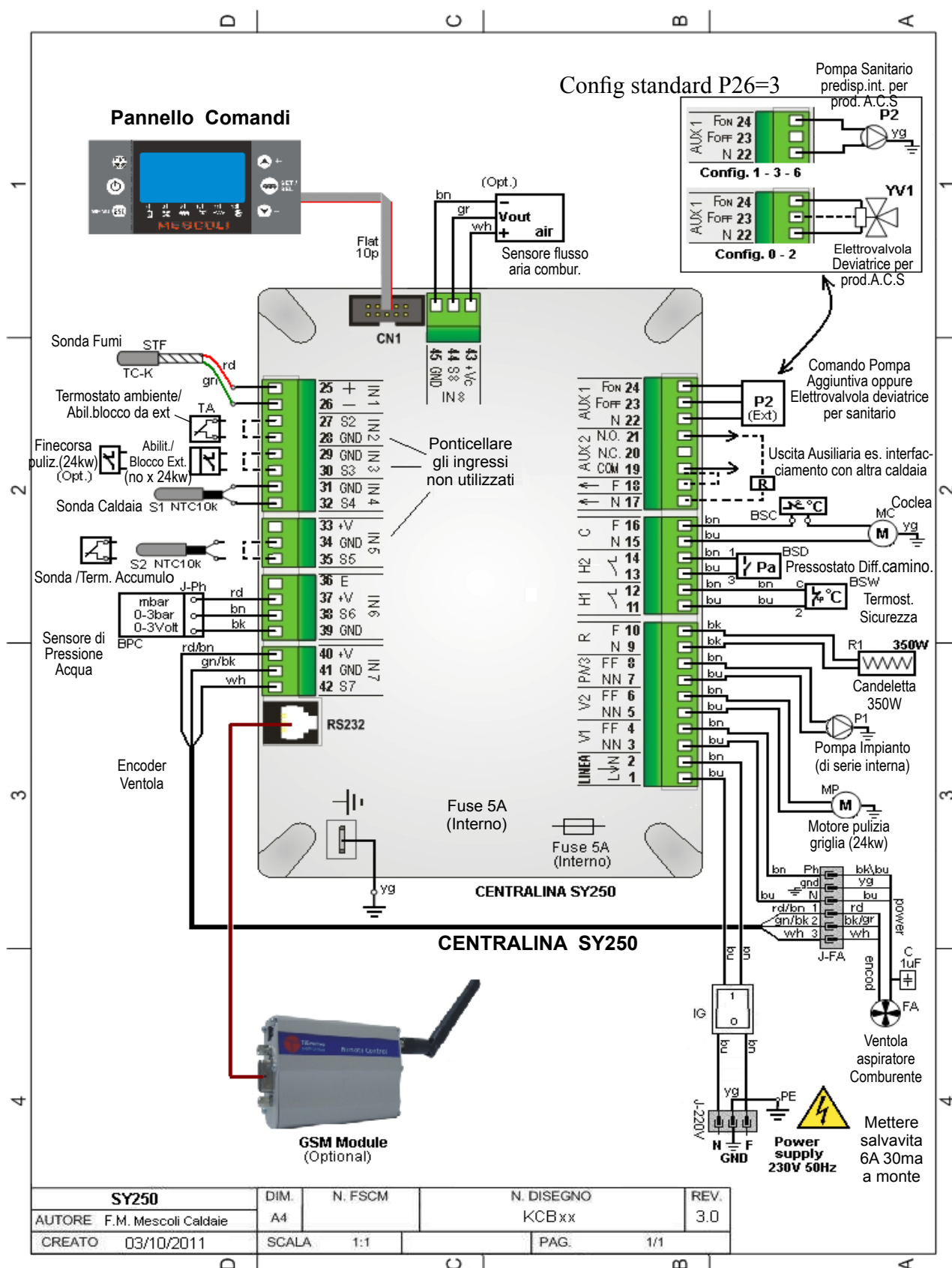


Per accedere ai fusibili, distaccare i connettori ad incastro sulla centralina (**non occorre distaccare i fili!**) e svitare le viti di fissaggio del coperchio, rimosso il quale si accede alla scheda elettronica

Verificare l'integrità dei fusibili inseriti nei porta-fusibili indicati, specialmente quello di "Linea" in alto a destra ed eventualmente sostituirli. Per la loro estrazione, svitare spingendo con delicatezza il cappellotto con un cacciavite.



6.2 Schema Elettrico di Base

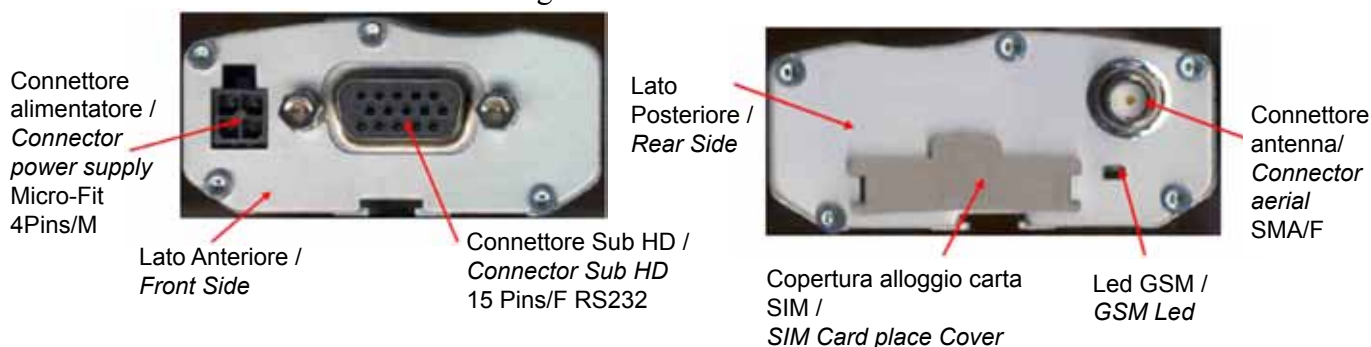


6.3 Gestioni Accessorie - Modulo Modem Basic

La centralina gestisce un modulo modem (opzionale fornito su richiesta) che permette di effettuare l'Accensione, lo Spegnimento, la richiesta dello stato e di avere l'informazione di eventuali errori via SMS.



Va collegato alla porta RS232 mediante i cavi e i connettori forniti e va alimentato a 220V 50Hz. Il cliente deve inserire nel modem una SIM card di un qualunque operatore di telefonia mobile abilitato al traffico GSM-SMS. Per abilitare la gestione del modem contattare il ns. centro assistenza



L'utente deve inviare un SMS verso il numero della SIM card inserita nel modem con una delle seguenti parole chiave:

- **Start**
- **Stop**
- **Status**
- **Learn**

- La parola **Start** accende il sistema se non era già attivo; la centralina invia un messaggio al numero da cui ha ricevuto il comando in cui è riportato lo stato del sistema (On, Off o Block) e l'eventuale errore verificatosi.
- La parola **Stop** spegne il sistema se non era già disattivo; la centralina invia un messaggio al numero da cui ha ricevuto il comando in cui è riportato lo stato del sistema (On, Off o Block) e l'eventuale errore verificatosi.
- La parola **Status** richiede lo stato alla centralina; la centralina invia un messaggio al numero da cui ha ricevuto il comando in cui è riportato lo stato del sistema (On, Off o Block) e l'eventuale errore verificatosi.
- La parola **Learn** informa la centralina a quale numero di cellulare dovrà inviare un SMS in caso di errori; questa è l'unica parola chiave attraverso la quale la centralina invia in autonomia un SMS con scritto lo stato del sistema e l'errore verificatosi.

NOTA: Le parole chiave possono essere scritte indifferentemente in maiuscolo o in minuscolo.

Ad ogni comando inviato alla caldaia e ad ogni attivazione di allarme, corrisponderà l'invio di un messaggio di conferma da parte della caldaia

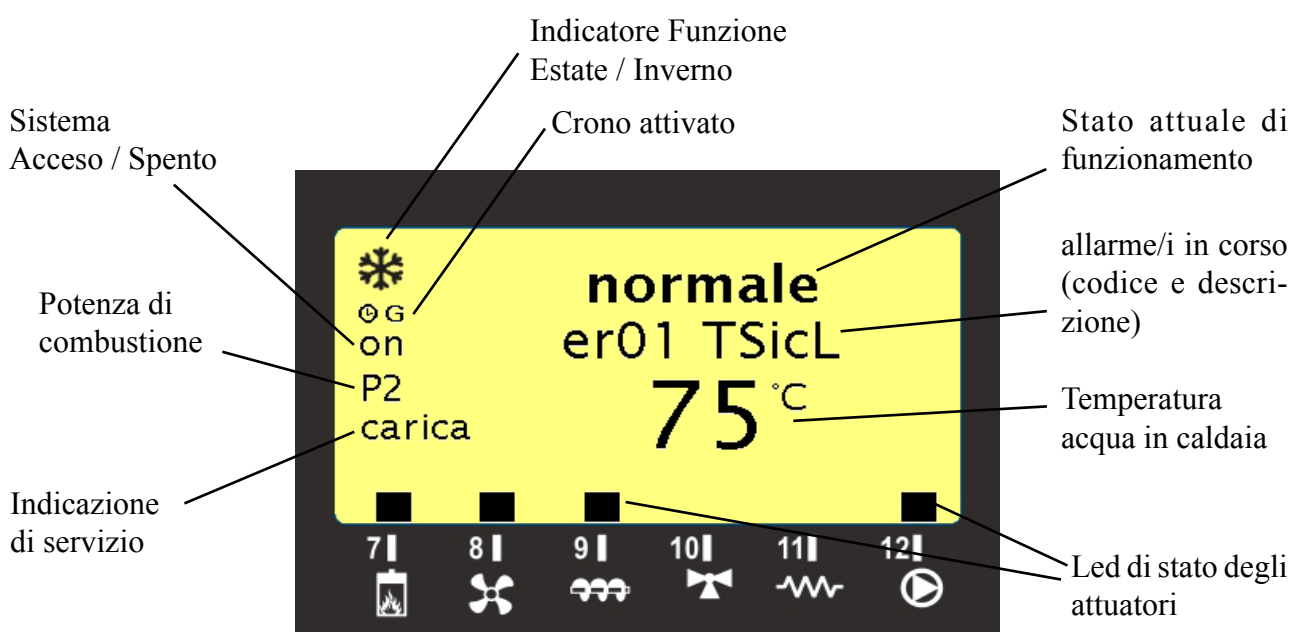
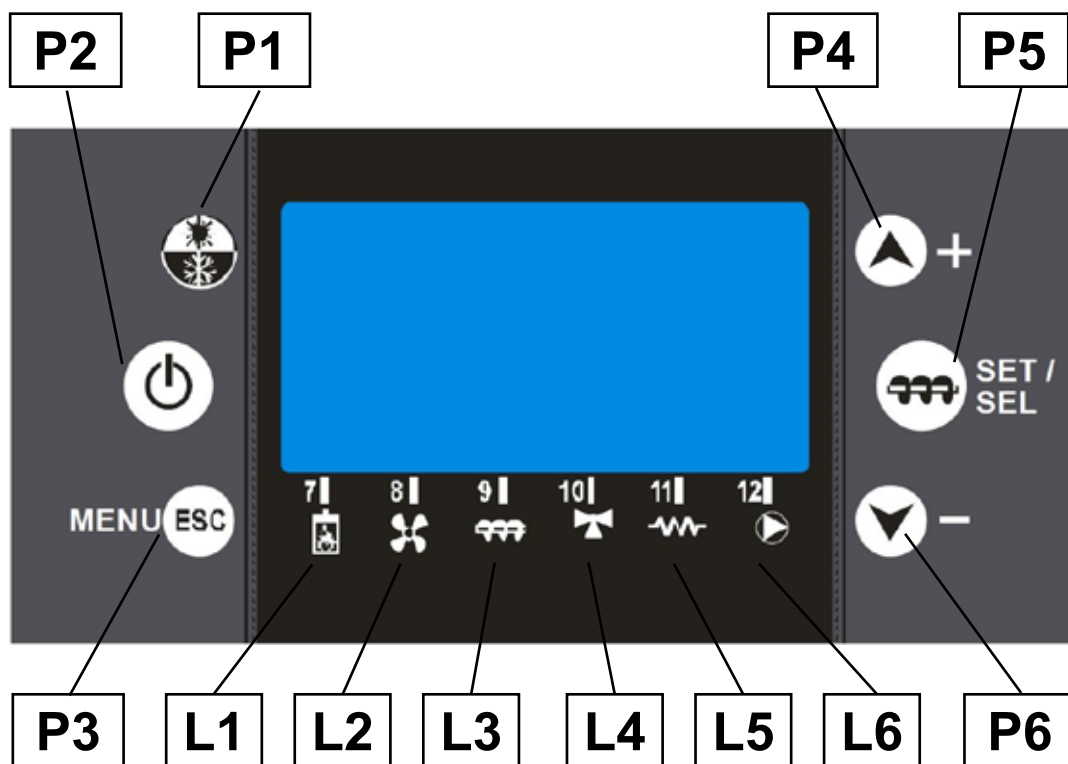
Nel messaggio inviato dal modulo GSM sulla caldaia, verrà indicato lo stato di funzionamento della caldaia + la temperatura dell'acqua in caldaia + l'eventuale codice di allarme avvenuto

7 PANNELLO COMANDI

7.1 Funzioni e Comandi del quadro di controllo

Pannello comandi:

Nel pannello è possibile selezionare una tra le seguenti lingue: Italiano, English, Française, Svenska, Espaniol



7.1.1 - Descrizione tasti:

FUNZIONE	DESCRIZIONE	Tasto
ESTATE - INVERNO	Funzione Estate / Inverno per commutare, premere il tasto per 3 secondi fino al cambio dell'icona grafica ed al segnale acustico	P1
ON / OFF	Funzione Accensione / Spegnimento : premere il tasto per 3 secondi fino al segnale acustico	P2
SBLOCCO	Funzione di Reset Allarmi del sistema: premere il tasto per 3 secondi, fino al segnale acustico	
ATTIVA PROGRAMMA CRONO	Funzione Attiva Programmazione Crono (in menu secondario/ Crono / Programmazione)	
MENU	Premuto 1 tocco: Menu impostazione termostato caldaia Premuto 3sec: Ingresso nel Menù secondario	P3
ESC	Funzione di Uscita da un menù o sottomenù In modifica non salva i dati impostati	
UP / +	Funzione di Scorrimento in Alto liste Menù In modifica parametri incrementa il valore	P4
SET / SEL	Funzione di Selezione/Scelta del Sottomenù o Parametro In modifica Salva/Conferma i dati impostati	P5
COCLEA	Funzione di Riempimento Manuale Coclea (<u>solo in spento</u>) La Coclea si attiva finché il tasto risulta pigiato (sul display compare la scritta Carica)	
DW / -	Funzione di Scorrimento in Basso liste Menù In modifica parametri decrementa il valore	P6



NOTE: Nel caso di attivazione manuale della Coclea, si attiva prima anche l'uscita Ventola Comburente

7.1.2 - Descrizione dei LED:

Sulla base del display si accendono dei quadratini neri di segnalazione.

FUNZIONE	DESCRIZIONE	Spia
FIAMMA	Spia Accesa : Temperatura Fumi maggiore del valore di soglia perciò caldaia 'accesa' Spia Lampeggiante : in spegnimento/ attesa ripresa combustione.	L1
VENTOLA	Spia Accesa : Ventola Comburente attiva	L2
COCLEA	Spia Accesa : Coclea attiva	L3
VALVOLA	Spia Accesa : Elettrovalvola attiva	L4
CANDELETTA	Spia Accesa : CandeleTTa attiva	L5
POMPA	Spia Accesa : Pompa attiva Spia Lampeggiante : Pompa Spenta e Contatto Termostato Ambiente Aperto o Termostato sonda Ambiente raggiunto o Contatto ingresso GSM Aperto.	L6

7.1.3 - Grandezze visualizzate nella schermata principale:

- **Stato sistema Estate / Inverno:**
 -  Funzione **Estate**, la caldaia genera esclusivamente Acqua Calda Sanitaria (A.C.S.) l'utilizzo è consentito se installato assieme a bollitore sanitario e sonda di temperatura
 -  Funzione **Inverno**, la caldaia produce A.C. per riscaldamento e, solo se collegata a bollitore sanitario con sensore di temp., gestisce la produzione di A.C.S.
- **Modalità attivazione crono:**
 - G** – Giornaliero
 - S** – Settimanale
 - FS** – Fine Settimana
- **Stato Sistema Acceso / Spento:**
 - On** – Acceso
 - Off** – Spento
- **Potenza di Combustione:**
 - PA1** – Accensione
 - PAR** – Accensione Ripetuta
 - PS** – Stabilizzazione
 - P1** – Potenza 1
 - P2** – Potenza 2
 - P3** – Potenza 3
 - P4** – Potenza 4
 - P5** – Potenza 5
 - P6** – Potenza 6
 - P7** – Potenza 7
 - PM** – Modulazione
 - PE** – StandBy / Estinzione fiamma
- **Indicazione di Servizio:**
 - Sond:** visualizzato durante lo Stato di Check Up se la temperatura letta da una o più sonde è pari al valore minimo o al valore massimo consentito, o se manca una sonda
 - Carica:** visualizzato attivando il tasto di attivazione coclea manuale
- **Stato di funzionamento del Sistema:**
 - Check Up** - Pulizia Iniziale prima dell'accensione
 - Accensione** - Fasi di accensione (Precarico, Carico, Accensione fissa e variabile)
 - Stabilizz.** - Fase di stabilizzazione
 - Normale** - Funzionamento a Potenze programmate P1-P7
 - Modulaz.** - Funzionamento a potenza di modulazione
 - Standby** - Stato di Standby da raggiungimento del SetPoint di temperatura caldaia
 - Stdby-Ext** - Stato di standby da segnale di apparato esterno collegato alla scheda
 - Standby-Sic** - Stato di Standby da situazione di sicurezza (es. sovratemperatura)
 - Spegnimento** - Ciclo di spegnimento della combustione
 - Recupero Acc** - Fase di ripristino situazione precedente in seguito ad una mancanza di tensione
 - Blocco** - Fase di Stop della caldaia in seguito ad allarme (riprist. con tasto ON/OFF)

7.1.4 Messaggi “Allarmi in corso” - codice e descrizione:

Per approfondimenti e interventi da eseguire in caso di allarme consultare il **Cap.8 - ‘Inconvenienti e Rimedi’** e il **Cap. 9 - ‘Manutenzione’**

Messaggio	Descrizione
Er01 TSicP Riarm.Pellet	Errore intervento Sicurezza Alta Tensione 1. La sicurezza può intervenire anche a stufa spenta
Er02 PrSF PresSic Fumi	Errore intervento Sicurezza Alta Tensione 2(Pressostato sicurezza). La sicurezza può intervenire solo a stufa non spenta
Er03 TFL0 TFumi bassa	Errore Spegnimento per bassa temperatura Fumi
Er04 TcHI TH Max H2O	Errore Sovratemperatura Acqua
Er05 TfHI TH Max Fumi	Errore Sovratemperatura Fumi
Er07 LEnc Lett.Encod.	Errore Lettura encoder
Er08 RFAn Reg.Ventil	Errore Regolazione Ventilatore Comburente
Er09 PresL Press.Bassa	Errore per Pressione Acqua Bassa
Er10 PresH Press.Alta	Errore per Pressione Acqua Alta
Er11 Crono Crono Inter.	Errore Orologio L'errore si verifica per problemi con l'orologio interno o esaurimento della pila
Er12 AccF Acc.Fallita	Errore per Accensione Fallita
Er17 RegFail Reg.OutRange	Errore per regolazione aria primaria fallita
Er18 SPPel Manca Pellet	Esaurimento Pellet
Er25 MotP Mot.Pulizia	Motore pulizia non funzionante
Er39 LFI Lett In Aria	Sensore lettore aria comburente per regolazione rotto
Er41 LFI Min LettMinFluss	Flusso aria minima in Check Up non raggiunto
Er42 LFI Max LettMaxFluss	Flusso aria massima superato (F40)
Er44 LswTout T.Out Switch	Finecorsa pulizia rotto o malfunzionante o posizione errata griglia



INFO !!!

Sul pannello è possibile commutare la lingua di visualizzazione.
Sono presenti normalmente le seguenti lingue:
Italiano, Francese, Inglese, Spagnolo e Svedese

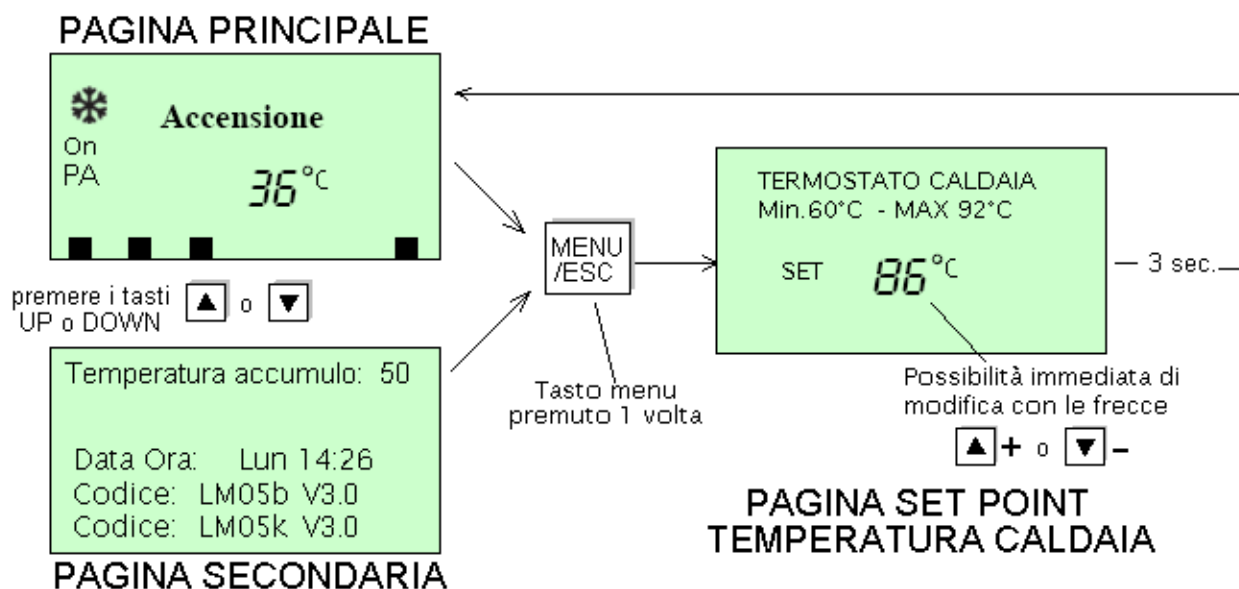
7.2 Navigare tra le visualizzazioni del display

7.2.1 - Impostazione del setpoint di temperatura della caldaia

Il setpoint è la temperatura di arrivo della caldaia. Raggiunto questo obiettivo, la caldaia spegne la fiamma e passa nello stato di 'Standby'.

A questa temperatura fanno riferimento molte cose tra le quali anche la gestione delle potenze di funzionamento e la riaccensione della caldaia.

L'uscita da questo menù avviene automaticamente dopo pochi secondi entro i quali è possibile variane il valore attraverso i tasti '+' e '-'

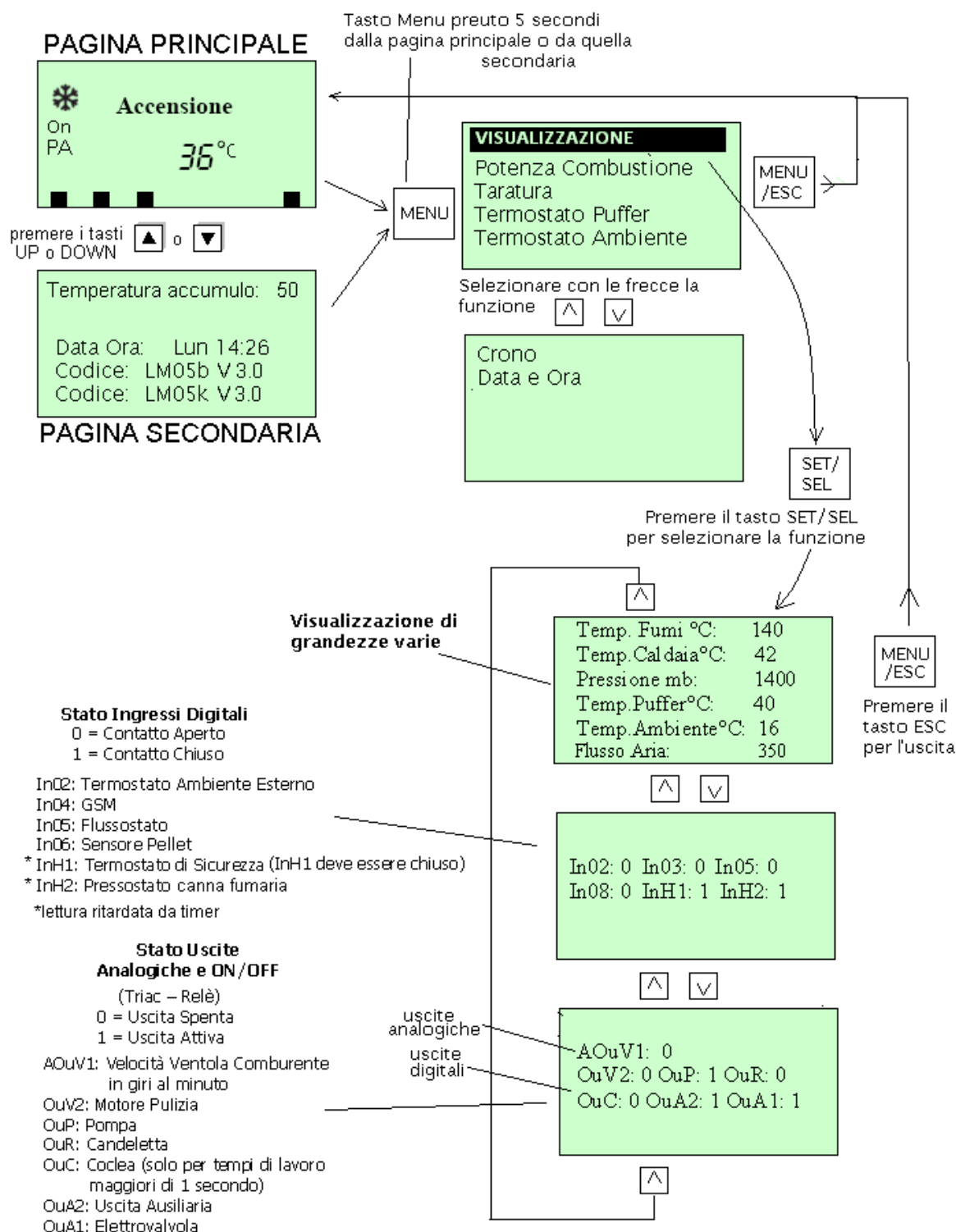


7.2.2 - Menu secondario (Visualizzazioni-Tarature-Crono)

Da questo menù si accede ad una serie di funzioni di visualizzazione e configurazione accessibili dall'utente tramite i tasti del pannello

7.2.2.1 - Funzione di visualizzazione stato caldaia e apparati collegati alla scheda

Nota: La temperatura dei fumi non indica la temperatura in uscita dalla caldaia ma quella nella parte alta della camera di combustione!



Funzione utile specialmente ai cambi di pellet. Potrebbe infatti verificarsi che il nuovo pellet produca un eccessivo residuo, oppure si intasi la griglia rapidamente, oppure che si noti un residuo molto carbonioso (tendente al nero) ecc.. Con questa funzione è possibile variare percentualmente la velocità del ventilatore e/o la quantità di pellet di alimentazione del braciore, durante le fasi di funzionamento 'Normale' e 'Modulazione', queste due grandezze sono determinanti per la definizione di un'ottima combustione.

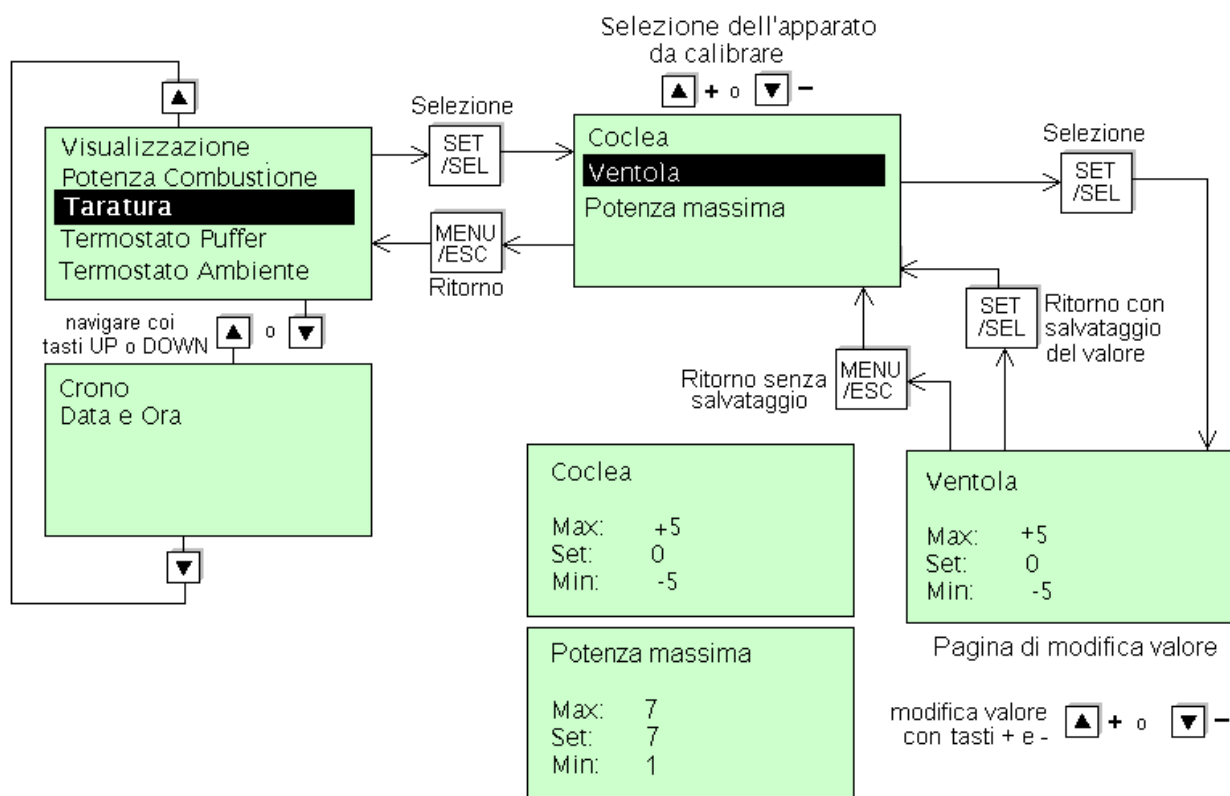
In pratica ad ogniuno dei 10 step (da -5 a +5) programmabili corrisponde un valore percentuale che viene decrementato o incrementato al valore standard normalmente programmato (attivo integralmente quando la taratura è =0).

ATTENZIONE: Si raccomanda di effettuare piccole variazioni alla volta di un singolo attuatore (ventilatore o coclea) per capire, dopo un significativo periodo di combustione, il cambiamento avvenuto.

ATTENZIONE: Effettuare le variazioni responsabilmente per evitare malfunzionamenti che potrebbero danneggiare parti della caldaia.

La nostra azienda non è responsabile qualora tale funzione venga utilizzata in modo improprio provocando danni alla caldaia

Con questa funzione può essere limitata la potenza massima di funzionamento della caldaia. Tale taratura può essere utile specie durante le mezze stagioni, per limitare le riaccensioni della caldaia e/o le derive termiche in funzionamento estivo.



7.2.2.3.1 - Tabella per taratura coclea

La potenza della caldaia è determinata principalmente dalla quantità di pellet bruciato, oltre che dal suo potere calorifico. La caldaia è stata regolata di fabbrica con un pellet certificato di diametro 6mm e con potere calorifico di 5kW/kg.

Tuttavia, può succedere che la pezzatura del pellet (specie la lunghezza e la compattezza) possa differire tra un pellet ad un altro, per cui, la quantità (portata) caricata dalla coclea può variare anche di molto, modificando la combustione.

Attraverso la funzione di taratura della coclea, è possibile riadattare la corretta quantità di pellet bruciato (vedere la tabella qui sotto riportata).

Per poter valutare la quantità di pellet, estratto dalla coclea, occorre fare una prova pratica, pesando la reale quantità di pellet estratta dalla coclea (a regime) in una unità di tempo.

In pratica: **a caldaia in 'Spento' e raffreddata, con coclea completamente 'piena'** (a regime, come durante il funzionamento normale), inserire un contenitore nel focolare per contenere il pellet in uscita dal tubo di carico braciere.

Premere il tasto di attivazione coclea e cronometrare il tempo di funzionamento della coclea. Farla funzionare continuativamente possibilmente per qualche minuto (per ridurre il margine di errore).

Pesare il netto di pellet estratto e rapportarlo in 'grammi al minuto'.

Verificare la tabella qui sotto per vedere la taratura ottimale da impostare in 'taratura/coclea'.

NOTA: ogni punto di taratura porta una variazione del tempo di funzionamento della coclea del 5% (in + o in -) sull'impostazione di fabbrica.

La portata di fabbrica (taratura = 0) è di 195g/min (3,25g/sec).

PORTATA COCLEA RILEVATA (g/min)		TARATURA OTTIMALE	NOTA
da	a	Set	
250	270	-5	Portata rilevata più alta della standard: la coclea riduce il tempo di lavoro
250	260	-4	
240	250	-3	
230	240	-2	
220	230	-1	
210	220	0	Portata standard
200	210	+1	Portata rilevata più bassa della standard: la coclea aumenta il tempo di lavoro
190	200	+2	
180	190	+3	
170	180	+4	
160	170	+5	

7.2.2.4 - Regolazione Termostato Puffer / Accumulo sanitario:

Regolazione della temperatura che dovrà raggiungere la sonda NTC posizionata sull'accumulo di acqua esterno (Puffer) il quale può essere utilizzato come Puffer per il circuito di riscaldamento, oppure come accumulo di acqua sanitaria o per entrambe le cose (il suo utilizzo va configurato in fase di allacciamento all'impianto dall'installatore qualificato). Vedere il cap.5.4 - 'Allacciamenti Idraulici'. La temperatura letta sull'accumulo è leggibile nel 'Menu secondario'/'Visualizzazioni'. Qualora si necessitasse di variare la isteresi dell'accumulatore, contattare il ns. centro assistenza. La lettura della temperatura è fatta attraverso la sonda NTC 10K in dotazione.

7.2.2.4 - Termostato / Sonda Ambiente:

L'ingresso termostato ambiente (contatto pulito) provoca normalmente l'arresto della pompa. Qualora si intenda applicare una sonda ambiente NTC 10K, essa va abilitata e determinerà la riduzione della potenza di combustione. Contattare il ns. centro assistenza per l'abilitazione.

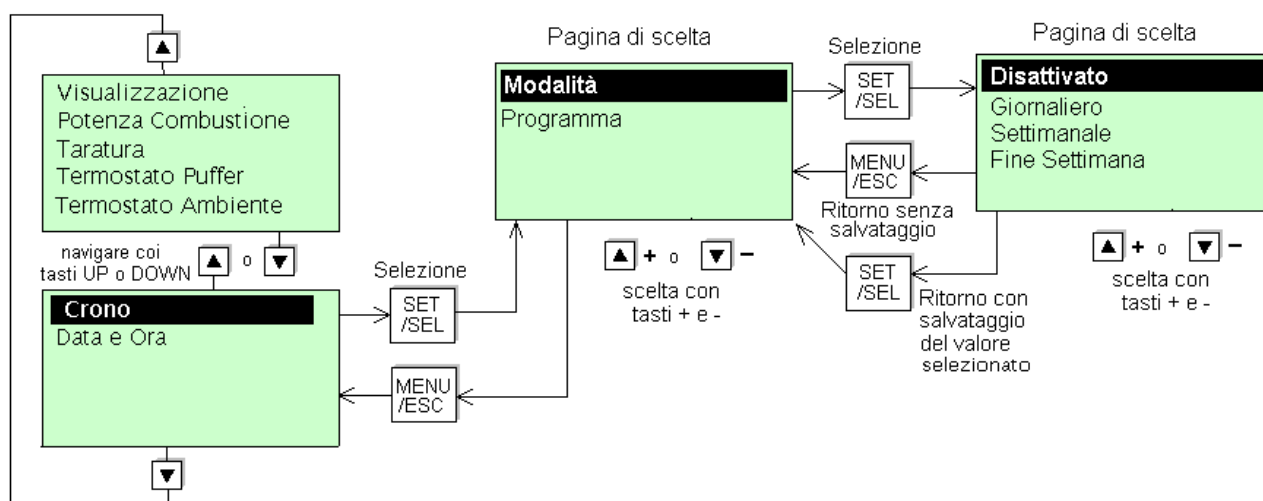
7.2.2.5 - Regolazione Crono:

. Selezionando la voce "Crono" dal menu secondario, viene visualizzata la pagina nella quale è possibile scegliere le modalità del cronografo programmabile integrato nel pannello. Tale crono, fa riferimento all'orologio/datario anch'esso del pannello e, quando abilitato, permette accensioni e spegnimenti programmati per aumentare il comfort e ridurre i consumi.

ATTENZIONE: si consiglia di NON far raffreddare gli impianti ad es. per poche ore, in quanto l'energia necessaria per ripristinare la temperatura potrebbe essere maggiore di quella necessaria per il semplice mantenimento della temperatura. **L'uso del crono è consigliato solo per quando si intende fermare l'impianto a lungo (es. per alcuni giorni).**

Selezionando la voce "Crono" dal menu secondario, viene visualizzata la pagina nella quale è possibile scegliere la programmazione delle e modalità del cronografo integrato nel pannello. Selezionando **Giornaliero**, si passa a definire per ogni giorno della settimana il funzionamento in 3 fasce orarie / giorno. Selezionando **Settimanale**, si va direttamente a definire il funzionamento uguale per tutti i giorni della settimana, sempre con un max di 3 fasce orarie. Selezionando **Fine Settimana**, si definisce il funzionamento per i giorni feriali e quello per il fine settimana (sab-dom), sempre con 3 fasce orarie per ogni periodo.

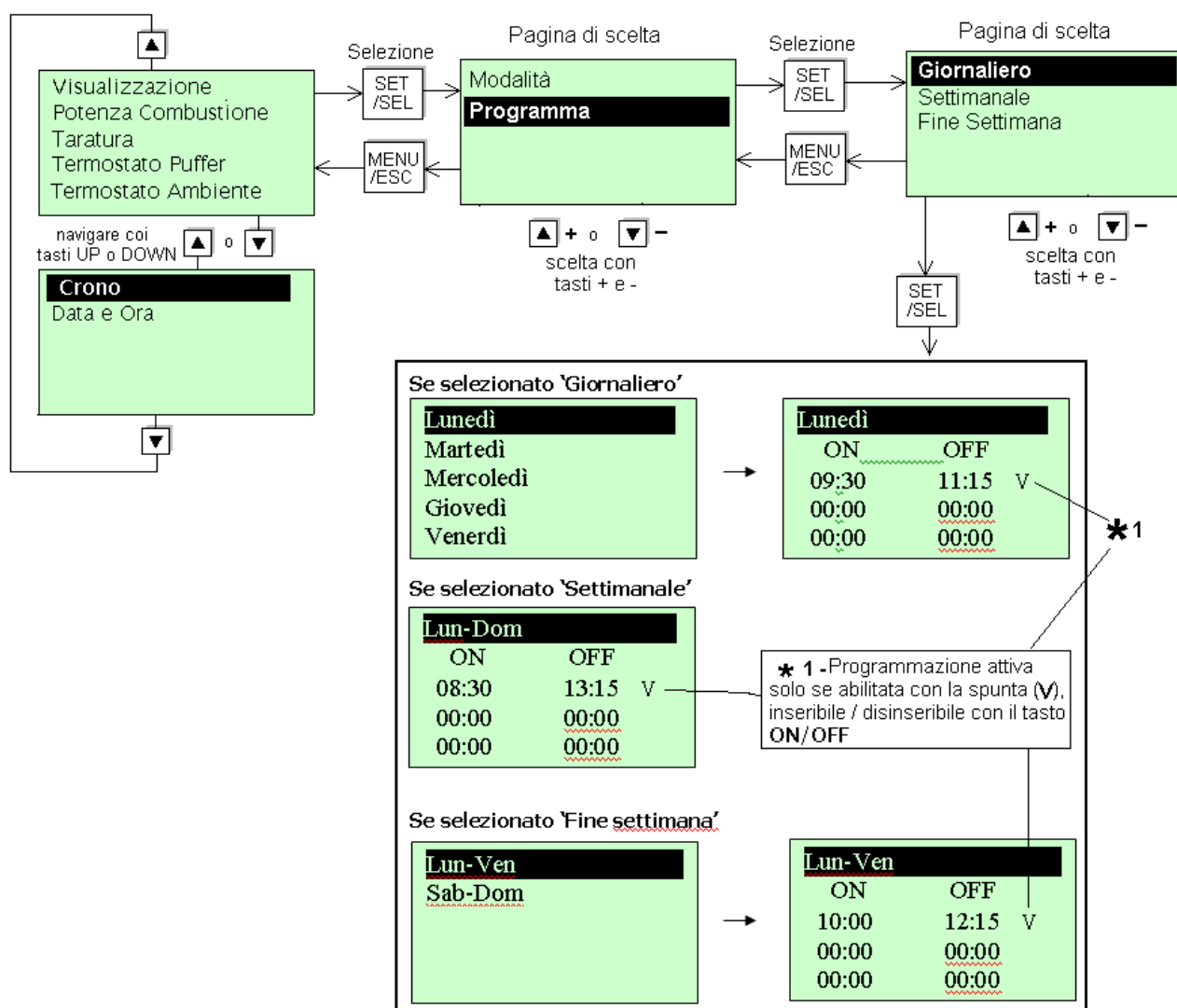
Tramite la **Modalità** si sceglie quale modo d'uso si desidera che sia attivato.



Le tre tipologie di programmazione rimangono memorizzate in maniera separata; se si regola ad esempio il Giornaliero, le altre modalità non vengono modificate.

NOTA: Programmazione a cavallo della mezzanotte: l'ultimo orario per la fascia oraria valido sono le ore **23:59**, il primo le ore **00:00**

IMPORTANTE: le fasce orarie programmate sono abilitate a funzionare solo se sono 'spuntate' ossia se vi è la **'V'** al fianco della fascia programmata. La **'V'** si attiva / disattiva con la pressione del tasto **ON/OFF**.



7.2.2.5 - Regolazione Data - Ora:

Selezionando la voce "Data e ora" dal menu secondario, viene visualizzata la pagina nella quale è possibile mettere a punto il datario di riferimento del crono..

7.3 Avviamento della caldaia

7.3.1 - Primo avviamento

- Verificare se sono state eseguite tutte le indicazioni per il montaggio e collegamento come da capitoli precedenti;
- Verificare che il contenitore del pellet sia almeno in parte carico;
- Accendere l'interruttore generale posto sul retro della caldaia (display acceso).
- Verificare che la griglia del bruciatore sia pulita e ben inserita nella sua sede (versione con bruciatore non autopulente). Verificare che la griglia mobile del bruciatore (fondo del braciere) sia a contatto con le pareti sul fondo del bruciatore (bruciatore autopulente).
- Dallo stato di 'Spento', Premere il tasto "Coclea" (P5), mantenendo il portellone e la portina del focolare aperte per effettuare il carico iniziale della coclea, finché il pellet cadrà costantemente nel braciere. Se il braciere è fisso (non autopulente), svuotarlo e riposizionarlo nella sua sede. Se è autopulente si svuoterà automaticamente all'avvio, facendo cadere il pellet nel vano cenere. Richiudere la portina.

Tasto di azionamento carico coclea per prima accensione (in stato di Spento / Off)



- Verificare che tutte le portine della caldaia siano chiuse correttamente (a tenuta)
- Verificare che tutti i rubinetti e saracinesche dell'impianto siano aperti
- Verificare che tutti gli sfiati (Jolly) siano aperti ed abbiano sfogato l'aria nel circuito idraulico.
- Verificare che la pressione dell'acqua letta dalla centralina sia sufficiente (Vedi "Visualizzazioni")
- Verificare che l'allacciamento al camino sia ben effettuato (come indicato nel capitolo specifico)
- Verificare che non vi siano impedimenti o materiale infiammabile specie a contatto con le parti che diventeranno calde della caldaia (spec. canna fumaria)
- Verificare che gli eventuali punti di ispezione della canna fumaria siano stati chiusi
- Verificare che le griglie di aspirazione sul retro zincato della caldaia siano libere.
- A questo punto, è possibile attivare l'accensione della caldaia tramite la pressione per 3 secondi del tasto ON/OFF (si ode un BEEP e sul display la scritta "Spento" è sostituita da "CheckUp") e la caldaia inizia ad effettuare tutte le sue fasi di funzionamento.
- Attenzione che dopo l'accensione, quando la temperatura dell'acqua salirà a 60°C, si avrà l'avvio della pompa, in seguito al quale si potrà verificare la corretta circolazione dell'acqua nell'impianto

7.3.2 - Accensioni successive

- Tutte le verifiche sono da fare con caldaia spenta e raffreddata!
- Verificare che il contenitore del pellet sia almeno in parte carico;
- Accendere l'interruttore generale posto sul retro della caldaia (display acceso).
- Verificare che la griglia del bruciatore sia pulita e ben inserita nella sua sede (eventualmente estrarla per effettuare la sua pulizia scuotendola ed eventualmente raschiandola), poi riposizionarla nella propria sede (solo per braciore non autopulente).
- Verificare che nel cassetto cenere non ci sia una quantità eccessiva di cenere (eventualm. svuotarlo)
- Verificare che ai lati del bruciatore (specie se bruciatore autopulente) non ci sia un eccesso di cenere, (eventualmente aspirarla)
- Solo se la coclea / serbatoio si sono svuotati, premere il tasto di riempimento coclea manuale, (come descritto per la prima accensione). Normalmente la coclea è già carica e non necessita di essere ricaricata. Richiudere la portina.
- Verificare che tutte le portine della caldaia siano chiuse correttamente (a tenuta)
- A questo punto, è possibile attivare l'accensione della caldaia tramite la pressione per 3 secondi del tasto ON/OFF (si ode un BEEP e sul display la scritta 'Spento' è sostituita da 'CheckUp')

7.4 Funzionamento

7.4.1 - Fasi di funzionamento:

Spento: Fase durante la quale non vi è combustione. Qualora ne sussistano le condizioni, possono attivarsi le pompe

Check Up: Fase durante la quale, il ventilatore si attiva alla massima velocità per un tempo definito per cercare di ripulire il braciore da residui di cenere. Se prevista si attiva anche la pulizia meccanica automatica (bruc. autopulente).

Accensione: Questa fase si compone di 4 sottofasi:

- Preriscaldamento: si accende la candelella anticipatamente rispetto al caricamento del combustibile di accensione.
- Precarico: si attiva la coclea per caricare il pellet necessario all'accensione.
- Accensione fissa: tempo minimo fisso di attesa per l'accensione.
- Accensione variabile: fase di accensione che termina con l'arrivo della temperatura dei fumi alla soglia di accensione. Se la soglia viene superata entro un tempo massimo si ha il passaggio al funzionamento "Stabilizzazione" / "Normale", altrimenti viene effettuato un nuovo tentativo di accensione, terminato il quale, se ancora non è stata raggiunta la soglia di temperatura dei fumi, si ha la segnalazione di fallita accensione. In queste fasi la coclea carica a brevi tratti

Stabilizzazione: Fase di consolidamento della fiamma appena accesa, si disattiva quando la temperatura dei fumi supera la soglia la soglia di bypass o il tempo di stabilizzazione e passa in "Normale". In questa fase la coclea carica a brevi tratti per alimentare la fiamma.

Normale: Fase di combustione durante la quale vengono autonomamente gestite e attivate le potenze di funzionamento al fine di raggiungere la temperatura di setpoint della caldaia.

In particolare, le potenze si riducono all'avvicinarsi della soglia di setpoint in modo da ottenere un funzionamento più costante riducendo il numero di accensioni / spegnimenti

Le potenze sono determinate dai diversi tempi di lavoro della coclea (sempre funz. a tratti)

Modulazione: Fase a potenza molto ridotta di mantenimento fiamma

Spegnimento: Ha lo scopo di estinguere la fiamma. Si compone di due fasi:

- **Attesa:** Fase durante la quale non viene alimentato il pellet al braciere ed il ventilatore continua a funzionare. questa fase ha termine quando la temperatura dei fumi discende sotto la soglia di “fiamma spenta”.
- **Pulizia finale:** Fase temporizzata durante la quale il ventilatore va alla massima velocità per pulire il braciere. Ove previsto si attiva anche la pulizia meccanizzata del braciere. Lo spegnimento si attiva in seguito all’arrivo della caldaia alla fase di ‘Standby’ o in seguito al verificarsi di un allarme o al seguito della pressione del tasto di spegnimento. **NOTA:** Nei bruciatori autopulenti, ogni N° ore di funzionamento continuativo si ha uno spegnimento/riaccensione forzato per effettuare la pulizia del braciere.
- Standby:** Fase che si attiva al raggiungimento della temperatura di Setpoint dell’acqua in caldaia, si attiva lo ‘Spegnimento’, poi la caldaia si pone in attesa (Standby) che la temperatura dell’acqua discenda dal Setpoint dei gradi di isteresi programmati, al che si ha la ripartenza di un ciclo di checkup/Accensione.
- Standby Ext:** Fase attivata da un contatto pulito esterno collegato all’apposito ingresso, che, se configurato, determina il forzamento di questo stato di funzionamento, indipendentemente dalla temperatura attuale dell’acqua in caldaia. Si attiva lo ‘Spegnimento’, poi la caldaia si pone in attesa del richiudersi del suddetto contatto.
- Standby Sic:** Fase che pone la caldaia in stato di attesa a seguito del verificarsi di una sovratemperatura dell’acqua. Viene forzato il funzionamento delle pompe per smaltire il calore. Al rientro di queste temperature nei range normali, il funzionamento si riattiva autonomamente.
- Blocco:** Stato conseguente al verificarsi di una anomalia non ripristinabile automaticamente (anomalia che viene indicata sul display). Rimossa la causa dell’anomalia, lo stato di blocco si rimuove premendo 3sec il tasto ON/OFF: la caldaia si pone su ‘Spento’
- Recupero accensione:** Quando si verifica, durante i cicli di funzionamento, una mancanza di tensione, al ritorno dell’alimentazione la caldaia effettua un ciclo per il ripristino dello stato di funzionamento.
- Pulizia periodica:** Periodicamente, ogni n. minuti di funzionamento in fase Normale, si arresta la coclea e si attiva il ventilatore alla massima velocità per qualche secondo, in modo da liberare il braciere dalla cenere e ridurre così la necessità di pulizia del braciere stesso. Con i fori del braciere puliti, la combustione è più efficiente.

7.5 Funzionamenti di sicurezza

7.5.1 - Funzione Antigelo:

Se la temperatura dell’acqua scende al di sotto di 5°C e la caldaia è collegata alla rete elettrica, la pompa di circolazione si attiva per evitare il congelamento e il possibile danneggiamento della caldaia e dell’impianto.

7.5.2 -Uscita Fumi Ostruita - Perdita di Depressione nel camino:

In caso di ostruzione della canna fumaria o dell’uscita fumi interviene un sensore che attiva la procedura di spegnimento della caldaia. E’ necessario accertarsi che il condotto di scarico o la canna fumaria siano completamente liberi prima di riavviare la caldaia. Questo allarme potrebbe attivarsi anche in caso di chiusura non completa o di apertura prolungata della porta focolare. In assenza di cause specifiche (quali ad esempio effettivi ostruzioni del camino), il verificarsi di questo allarme (specialmente nel funzionamento alle basse potenze) può essere indicativo di tiraggio insufficiente e quindi di canna fumaria o allacciamento non idonei o malfunzionanti(vedi par. 5.1 e 5.2).)

7.5.3 - Impianto Termoidraulico Scarico - Pressione Insufficiente/Eccessiva:

La caldaia è dotata di un trasduttore analogico che rileva la pressione dell'impianto termoidraulico. Se l'impianto non è stato caricato o la pressione ha un valore inferiore / superiore alla pressione minima / massima d'esercizio (pressione regolare +/- 1,3 bar), la caldaia non si accende o si spegne con la procedura di spegnimento e segnala la condizione di allarme da **pressione H2O bassa/alta**.

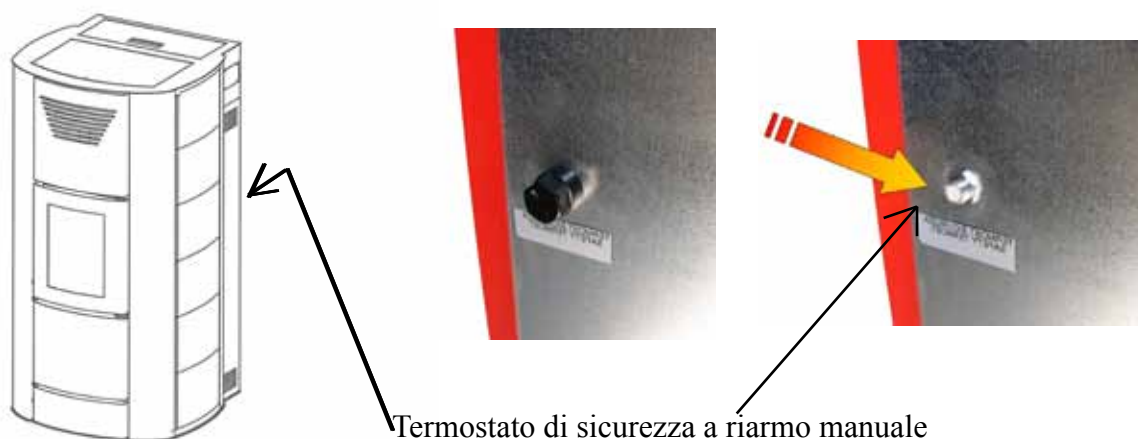
7.5.4 - Pressione eccessiva dell'impianto termoidraulico:

La protezione dall'eccessiva pressione all'interno dell'impianto è garantita da una valvola di sicurezza termomeccanica che interviene se la pressione dell'impianto supera il valore di 2,5 bar, facendo fuoriuscire il fluido in eccesso attraverso l'apposita bocchetta situata sul retro della caldaia.

La bocchetta di scarico deve essere sempre aperta e collegata ad uno scarico.

7.5.5 - Surriscaldamento dell'acqua:

Quando l'acqua raggiunge la temperatura impostata la caldaia riduce progressivamente la potenza di lavoro sino al valore minimo e allo spegnimento ('standby'). Se nonostante ciò la temperatura dell'acqua continuasse a salire, la caldaia può assumere lo stato di '**Standby Sic**', forzando il funzionamento delle pompe. Se la temperatura scende, la caldaia si riattiva autonomamente, altrimenti, se la temperatura dovesse continuare a salire oltre i 95°C si ha l'intervento del termostato meccanico di sicurezza a riarmo manuale. Allo scendere della temperatura, dopo aver rimosso le cause del problema, per riattivare il termostato di sicurezza occorre svitare il cappellotto del termostato stesso, posto sul retro della caldaia e premere il pulsante di ripristino manuale.



7.5.6 - Fiamma spenta - Bassa temperatura dei fumi:

Se la temperatura dei fumi scende al di sotto della soglia minima di funzionamento per più di un tempo massimo, l'apparecchio attiva la procedura di spegnimento / blocco della caldaia segnalando la condizione di '**Temperatura fumi bassa**'. (Situazione provocata ad es. dalla mancanza di combustibile o dal braciore sporco / intasato che ostacola la regolare combustione)

7.5.7 - Funzione di gestione potenza da sovratemperatura fumi

Se la temperatura dei fumi sale oltre la soglia di sicurezza, si attiva una gestione automatica della potenza, la quale viene ridotta per far rientrare i fumi entro il range corretto.

N.B. Situazione generata normalmente dalla scarsa pulizia degli scambiatori o da eccessiva portata di pellet (vedi taratura). Contattare eventualmente il centro di assistenza.

7.6 Bruciatore pellet

Tutte le caldaie sono dotate di un bruciatore (o crogiolo) ove avviene la combustione del pellet, che periodicamente ha la necessità di essere pulito dai residui solidi della combustione. La distanza tra una pulizia e l'altra è determinata principalmente dalla qualità del pellet, ma potrebbe variare anche in funzione della combustione. La pulizia del crogiolo nelle caldaie dotate di bruciatore autopulente, avviene in automatico, mentre nelle altre va effettuato periodicamente manualmente.

7.6.1 - Bruciatore in ghisa fisso (a pulizia manuale)

Dove presente questo tipo di bruciatore, periodicamente, a caldaia ferma e raffreddata, va aperta la portina del focolare ed estratto il braciore in ghisa per poter essere pulito dai residui che si possono accumulare al suo interno. verificare che anche i fori del crogiolo siano tutti liberi. Reinserire il bruciatore nella propria sede, (dopo aver aspirato la cenere in eccesso), verificando che sia inserito sino in fondo, con la candeletta di accensione ben posizionata nella sua sede.

7.6.2 - Bruciatore in acciaio (autopulente)

Dove presente questo tipo di bruciatore, il residuo all'interno del crogiolo viene rimosso automaticamente tramite l'apertura del fondo del bruciatore, il quale fa cadere il residuo nel cassetto cenere. Il ciclo di pulizia si attiva all'accensione e allo spegnimento della caldaia ('Standby' o 'Off'). E' previsto uno spegnimento /riaccensione forzati dopo alcune ore di funzionamento continuo. Con questo genere di bruciatore, la maggior quantità di residuo si deposita ai lati del crogiolo (e non nel cassetto cenere) per cui periodicamente va aspirata aprendo la portina del focolare.

8 INCONVENIENTI E RIMEDI

8.1 Avvertenze Generali

- Per ogni richiesta di intervento è necessario fare riferimento al Modello e al N° di matricola che si trova nella targhetta posta sull'apparecchio e riportata in copia nel presente libretto.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. Qualora le riparazioni siano fatte con pezzi non originali decade immediatamente la garanzia sul prodotto
- Le anomalie di funzionamento sono solitamente accompagnate da una indicazione nel display che permette di identificarne la causa. L'intervento di un allarme provoca generalmente lo spegnimento della fiamma in stato di sicurezza



ATTENZIONE !!

N.B. Normalmente le cause principali degli inconvenienti riscontrati nel funzionamento a pellet si riconducono a:

- ***Alla qualità del pellet (ossia che lasci poco residuo e che sia composto di solo legno senza cortecce e senza additivi es. amidi ecc.)***
- ***Al giusto tiraggio della canna fumaria***
- ***Manutenzione ordinaria non effettuata regolarmente***

INCONVENIENTE	MESSAGGIO SUL DISPLAY	CAUSA / RIMEDIO
Caldaia in Blocco per ebollizione	Er01 TSicP Riarm.Man	<p>Questo allarme si può attivare causa di derive termiche dovute al mancato smaltimento del calore, ed indica che il termostato di sicurezza a riarmo manuale è scattato per un eccesso di temperatura dell'acqua in caldaia (>95°C). Allo scendere della temperatura (<80°C), svitare il cappellotto del termostato posto sul retro della caldaia e premere il pulsante di riarmo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pompe mal funzionanti (es. in gravitazione con aria o collegamento elettrico difettoso), bloccate o scollegate o saracinesche del circuito chiuse inavvertitamente (valvole di zona ecc.) . - Sonda di temperatura NTC10K della scheda legge male (mal posizionata o rotta) - Termostato di sicurezza in avaria. Contattare un centro assistenza
Caldaia in blocco per mancanza di depressione nella camera di combustione	Er02 PrSF PresSic Fumi	<p>Il condotto dei fumi è intasato, chiuso o comunque non è presente alcun tiraggio in canna fumaria</p> <p>La portina inferiore è rimasta aperta per qualche secondo</p> <p>La portina del focolare non chiude correttamente</p> <p>Il percorso dei fumi è intasato da un eccesso di cenere: effettuare una pulizia completa della caldaia</p> <p>Ventilatore in avaria. Contattare centro assistenza</p> <p>Pressostato in avaria. Contattare centro assistenza</p> <p>Problema su scheda elettronica. Contattare centro assistenza</p>
Caldaia in Blocco per temperatura fumi troppo bassa	Er03 TFLo TFumi bassa	<p>Manca il pellet nel serbatoio</p> <p>Il pellet non scende bene nel braciere o la coclea è bloccata. Le possibili cause sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' entrato un corpo estraneo nel combustibile - Il pellet non è adeguato alla caldaia - (coclea A pellet, potrebbe essere attivo per completare lo spegnimento del bruciatore. <p>Il braciere è pieno di cenere/residuo per cui non riesce a bruciare tutto il pellet in piena potenza facendo scendere i fumi. Pulire il braciere(potrebbe esserci pellet incombusto nel cassetto cenere)</p> <p>Problema di lettura della sonda dei fumi (posta all'interno del coperchio di ispezione superiore, sulla parete posteriore, sopra al meccanismo di pulizia del fascio tubiero). Verificare il suo posizionamento (deve entrare circa 2,5cm).</p> <p>Tramite il menu 'Visualizzazioni', è possibile verificarne la lettura. Se completamente incongrua potrebbe essere necessaria la sostituzione di tale sonda, in tal caso, contattare il nostro centro assistenza</p> <p>Cambiato tipo di pellet: potrebbe scenderne una quantità troppo piccola, specie durante il funzionamento a potenza ridotta. Valutare se necessario agire sulla taratura</p>

INCONVENIENTE	MESSAGGIO SUL DISPLAY	CAUSA / RIMEDIO
Caldaia in 'Standby-sic' per sovra temperatura dell'acqua	Er04 TcHI TH Max H2O	<p>Questo allarme indica che il termostato elettronico sulla scheda ha rilevato una temperatura eccessiva dell'acqua in caldaia, conseguentemente ha attivato lo stato di 'Standby-sic' ed ha forzato il funzionamento della pompa per smaltire il calore in eccesso. Allo scendere della temperatura, in caldaia, il funzionamento si riattiva automaticamente.</p> <p>Le cause possibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pompe mal funzionanti (es. in gravitazione con aria o collegamento elettrico difettoso), bloccate o scollegate o saracinesche dei circuiti chiuse inavvertitamente (valvole di zona ecc). - Sonda di temperatura NTC10K della scheda legge male (mal posizionata o rotta)
Caldaia in blocco per sovra temperatura dei fumi	Er05 TfHI TH Max Fumi	<p>Pellet non adeguato o con potere calorifico molto più elevato rispetto allo standard.</p> <p>E' stato cambiato tipo di pellet: potrebbe scenderne una quantità troppo elevata, specie durante il funzionamento a piena potenza. Valutare se necessario agire sulla taratura riducendo tale quantità (agendo su 'coclea')</p> <p>Caldaia eccessivamente sporca per cui non si ha uno scambio termico adeguato: effettuare una pulizia più accurata attraverso il vano superiore (vedi cap. 'Manutenzione')</p> <p>Problema di lettura della sonda dei fumi (posta all'interno del coperchio di ispezione superiore, sulla parete posteriore, sopra al meccanismo di pulizia del fascio tubiero). Tramite il menu 'Visualizzazioni', è possibile verificarne la lettura. Se completamente incongrua potrebbe essere necessaria la sostituzione di tale sonda, in tal caso, contattare il nostro centro assistenza</p> <p>Problema su scheda elettronica. Contattare centro assistenza</p>
Errata lettura dei giri del ventilatore	Er07 LEnc Lett.Encod	Il lettore del numero di giri del ventilatore è guasto: contattare centro assistenza
Errore di regolazione ventilatore	Er08 RFan Reg. Ventil	Errore del ventilatore: contattare centro assistenza
Caldaia in blocco per pressione acqua bassa	Er09 PresL Press.Bassa	<p>Perdita di pressione nel circuito di riscaldamento</p> <p>Perdita di pressione nel circuito idraulico della caldaia</p> <p>Collegamento a 'vaso aperto'. Contattare centro assistenza per disabilitare il sensore di pressione</p> <p>Dopo aver trovato la causa, riportare in pressione il circuito tramite il rubinetto di riempimento min. 800-1000mbar a freddo (verificare la pressione tramite il menù 'Visualizzazioni')</p>

INCONVENIENTE	MESSAGGIO SUL DISPLAY	CAUSA / RIMEDIO
Caldaia in Blocco per pressione dell'acqua alta	Er10 PresH Press.Alta	Questo allarme si attiva quando il misuratore della pressione dell'acqua nel circuito della caldaia misura un valore superiore a quello massimo (2,3Bar), per cui manda in blocco la caldaia. Le cause possono essere le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - Con installazione a vaso chiuso, il vaso di espansione sulla caldaia potrebbe non essere sufficiente al volume totale del circuito in espansione in cui è inserito. Contattare un tecnico esperto per l'eventuale inserimento di un ulteriore vaso di espansione. - Il rubinetto di riempimento non chiude bene e trafile un po' di pressione nell'impianto - La pressione di partenza (a freddo) è eccessiva (molto maggiore di 1,5bar)
		Problema su sensore di pressione o su scheda elettronica. Contattare centro assistenza
		Dopo aver trovato la causa, riportare in pressione il circuito tramite il rubinetto di riempimento/scarico a min. 800-1000mbar a freddo (verificare la pressione tramite il menù 'Visualizzazioni')
Caldaia in allarme con errore dovuto ad accensione fallita	Er12 AccF Acc.fallita	L'allarme si genera quando la temperatura dei fumi non raggiunge la soglia di 'Acceso' entro un tempo massimo e dopo aver effettuato due tentativi di accensione
		Braciere molto sporco e pieno di residui che non permettono la accensione: pulire il braciere e svuotare la cenere
		Mancanza di pellet nel serbatoio, riempirlo ed effettuare la procedura di 'prima accensione'
		Il pellet non scende regolarmente nel braciere. Verificare che la coclea, azionata col tasto manuale, si muova regolarmente. (vedi 'coclea non gira regolarmente')
		La quantità di pellet nel braciere per l'accensione (crogiolo) non è sufficiente all'accensione (normalmente deve essere riempito per circa 1/5 - max 2/3 del volume).
		La causa potrebbe essere dovuta alla tipologia del pellet. Contattare un centro di assistenza
		La quantità di pellet nel braciere per l'accensione è eccessiva. La causa potrebbe essere dovuta alla tipologia del pellet. Contattare un centro di assistenza
		L'ingresso dell'aria per la combustione è ostruito
		Tra la resistenza e il suo supporto (tubino tutto attorno alla candeletta) vi è un eccesso di sporco che non permette il passaggio dell'aria)
		La resistenza di accensione è rotta. Contattare un centro di assistenza
		Pellet inadeguato alla caldaia

INCONVENIENTE	MESSAGGIO SUL DISPLAY	CAUSA / RIMEDIO
Coclea funzionante ma bloccata o semibloccata		<p>Mettere in OFF e azionare la coclea con il pulsante apposito: se il motore tenta di partire ma non riesce a muoversi, c'è evidentemente un impedimento all'interno della coclea indipendente dal motore.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smontato il motore per valutare se si riesce a liberare la coclea facendola ruotare manualmente - Qualora si riesca a farla liberare rimontare il motore stringendo il grano dell'albero sull'apposita sede - Se non si riesce ancora a liberarla andrà svuotata l'intera tramoggia ed eventualmente anche l'albero interno della coclea dalla culatta posteriore. (Si raccomanda di far fare queste operazioni ad un tecnico di un centro assistenza specializzato). <p>Effettuare queste operazioni in sicurezza, specialmente con tensione di rete distaccata</p> <p>N.B. Qualora sia stato smontato l'albero interno della coclea, prima di rimontarci il motore, verificare che l'albero giri liberamente con poco sforzo tra le boccole</p>
		Boccola danneggiata da sovratemperatura. Contattare centro assistenza
		Eccesso di sporcizia (polvere) all'interno della coclea
		Pellet non adeguato (troppo duro o di pezzatura diversa da quella raccomandata)
Coclea con motore che non funziona		Collegamento elettrico distaccato o problema su uscita dalla scheda: chiamare un centro assistenza
		<p>Mettere in OFF e azionare la coclea con il pulsante apposito: se il motore è caldo: Potrebbe essere intervenuta la protezione termica a bordo del motore. Attendere che il motore si raffreddi e riprovare ad azionare la coclea. In questo caso vedi 'Coclea funzionante ma bloccata/semibloccata'</p>
		<p>Mettere in OFF e azionare la coclea con il pulsante apposito: con Motore freddo: Motore rotto. Chiamare il centro assistenza</p>
Display spento		Mancanza di alimentazione sul retro o interruttore spento
		Fusibile di protezione saltato (Fusibile posto all'interno della centralina elettrica) vedi descrizione nel Cap. 6

INCONVENIENTE	MESSAGGIO SUL DISPLAY	CAUSA / RIMEDIO
Il residuo è granuloso ed eccessivo		La qualità del pellet non è adeguata: provare a cambiare tipologia di pellet
		La quantità di pellet alimentata nel braciere è eccessiva: agire sulla taratura della coclea riducendo poco alla volta il suo valore percentuale di calibrazione.
		La velocità del ventilatore è eccessiva rispetto alla quantità di pellet alimentato: agire sulla taratura della ventola riducendo poco alla volta il suo valore percentuale di calibrazione.
		Il braciere ha lavorato da molto sporco, per cui la combustione non si è sviluppata in modo regolare
		I cicli di pulizia periodici automatici sono troppo frequenti: contattare un nostro centro di assistenza
Il braciere si intasa rapidamente		Qualità del pellet scarsa, con molto residuo pesante che si agglomera e non permette ai cicli di pulizia periodici di mantenere pulito il crogiolo. Cambiare tipo di pellet
		La quantità di pellet è eccessiva rispetto allo standard o il ventilatore lavora un pò troppo piano rispetto all'esigenza di una buona combustione: agire su 'Taratura'
La cenere residua è scura (con residui carboniosi)		La cenere residua con funzionamento corretto è di colore grigio. Qualora risultasse eccessivamente nera, è sintomo di mancanza di ossigeno. Occorre agire sulla Taratura o alzando il valore percentuale del ventilatore o riducendo quello della coclea (ossia l'aria tirata dal ventilatore è poca per il pellet alimentato oppure il pellet alimentato è eccessivo per l'aria tirata dal ventilatore
		Valutare che non sia ostruito l'ingresso dell'aria di combustione
		Il tiraggio della canna fumaria potrebbe non essere quello richiesto
		I passaggi dei fumi sono eccessivamente sporchi: effettuare una pulizia straordinaria del fascio tubiero accessibile dal portellone superiore
Caldaia in blocco manca combustibile	Er18 SPPel Manca Pellet	Riempire il serbatoio del pellet e ripetere la procedura di prima accensione
Errore da orologio interno	Er11 Crono Crono Inter.	Errore verificatosi per problemi con l'orologio interno o per esaurimento della pila.

INCONVENIENTE	MESSAGGIO SUL DISPLAY	CAUSA / RIMEDIO
Errore da regolazione aria combustione	Er17 RegFail Reg. OutOfRange	Errore verificatosi per problemi nella regolazione dell'aria di combustione regolazione .
		Verificare se braciore sporco
		Verificare se sensore lettura pulito
Motore pulizia non funzionante	Er25 MotP Mot.Pulizia	<p>Il motore di pulizia braciore non ha compiuto il suo ciclo entro il tempo massimo previsto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che il meccanismo non si sia incastrato - Verificare che il finecorsa sia ben posizionato e collegato - Verificare se i fissaggi dei leveraggi sono ben stretti - Verificare se arriva tensione al motore
Sensore lettura aria in ingresso rotto	Er39 LFI Lett In Aria	<p>- Il segnale di lettura del flusso dell'aria in ingresso non è corretto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una portina è aperta o chiusa male: verificare la tenuta. - Tubo di aspirazione aria comburente occluso. <p>Provare a riavviare l'apparecchio e se non si ripristina il problema, contattare il centro assistenza</p>
Flusso aria minima in check-up non raggiunto	Er41 LFI Min LettMin- Fluss	<p>Il segnale di lettura del flusso dell'aria in ingresso, durante la pulizia iniziale non ha raggiunto il valore minimo che ci si aspettava:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessaria pulizia del sensore di lettura - Sensore di lettura rotto: contattare centro assistenza
Flusso aria massima Superato	Er42 LFI Max Lett- MaxFluss	<p>Il segnale di lettura del flusso dell'aria in ingresso, ha superato il valore massimo ammesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessaria pulizia del sensore di lettura - Sensore di lettura rotto: contattare centro assistenza
Finecorsa pulizia rotto o in posizione non corretta	Er44 LswTout T.Out Switch	<p>Il finecorsa di posizionamento corretto (posizione '0') della griglia autopulente (opz.) non è scattato entro i tempi massimi previsti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare il funzionamento del motore di movimentazione - Verificare che non si sia inceppato il sistema di pulizia automatico - Verificare che il finecorsa e il suo riscontro siano ben fissati e ben posizionati (allineamento) - Verificare collegamento elettrico e la integrità del finecorsa - La griglia non è nella posizione corretta di partenza

9 MANUTENZIONE E PULIZIA ORDINARIA

9.1 Avvertenze Fondamentali

Si raccomanda di effettuare regolari interventi di ispezione e pulizia del condotto dell'aria comburente, del giro-fumi e del condotto di scarico. Si sottolinea la necessità di controllare la presenza di eventuali ostruzioni sia nei condotti del dispositivo che in quelli esterni (canna fumaria) prima di accendere l'apparecchio in seguito ad un lungo periodo di inutilizzo; si consiglia inoltre almeno un'ispezione annuale del dispositivo da parte di un tecnico qualificato.



ATTENZIONE !!!



ATTENZIONE !!!

La caldaia deve essere spenta e completamente raffreddata prima di procedere con gli interventi di pulizia e manutenzione.

Eeguire gli interventi di manutenzione sul dispositivo solamente dopo aver tolto tensione di alimentazione. Si consiglia di togliere la spina di alimentazione dalla presa di corrente.

Si consiglia di accordarsi con un tecnico specializzato per una manutenzione periodica della caldaia e per una verifica generale dell'impianto.

La necessità di manutenzione e quindi la frequenza degli interventi sono strettamente legati alla qualità del pellet utilizzato. Un elevato contenuto di umidità, ceneri, polvere e minerali sabbiosi possono aumentare significativamente la necessità di manutenzione intensificando notevolmente la frequenza degli interventi e riducendo la comodità di utilizzo.

Diventa quindi fondamentale per un utilizzo pienamente soddisfacente del prodotto l'impiego esclusivo di pellet in legno di elevata qualità e certificato (DinPlus / ONorm).

Utilizzo ceneri

I residui della combustione sono costituiti dagli elementi minerali del legno (circa 1-2%) che si accumulano nel cassetto cenere e nella camera di combustione. Questa cenere è un prodotto naturale e costituisce un ottimo concime per tutte le piante da giardino.

Accertarsi che la cenere sia completamente raffreddata prima dell'utilizzo.

Manutenzione giornaliera:

- **Pulizia del braciere (caldaie NON autopulenti)**: a caldaia fredda, estrarre il crogiolo per eliminare le incrostazioni ed i residui di cenere che possono ostruire i fori di passaggio aria compromettendo la qualità della combustione. per l'eliminazione di tali scorie, utilizzare il raschio ed eventualmente una aspirapolvere (v.cap.9.3)
- **Pulizia del fascio tubiero di scambio termico**: far oscillare alcune volte (min.5-6) l'apposita leva di azionamento turbolatori per eliminare una parte della cenere depositata sulle pareti del suddetto fascio tubiero interno. (v.cap.9.5)
- **Pulizia del cassetto cenere**: Anche se probabilmente potrebbe non essere ancora completamente pieno, si consiglia il suo quotidiano svuotamento. Per l'accesso aprire la portina anteriore inferiore (v.cap.9.4).
Attenzione: il cassetto potrebbe essere ancora caldo!

Manutenzione ogni 2-3 giorni:

- **Pulizia del cassetto cenere**: Aprire la porta anteriore inferiore per poter accedere al suddetto cassetto da svuotare. Attenzione: il cassetto potrebbe essere ancora caldo! La frequenza di pulizia dipende dalle ore di lavoro della caldaia e dalla qualità della cenere residua (v.cap.9.4)
- **Pulizia del vano sotto al braciere (caldaie non autopulenti)**: il vano sotto al braciere potrebbe essere da pulire dalle ceneri scese dalla griglia del crogiolo. Togliere il braciere ed aspirarle tramite un'aspirapolvere (v.cap.9.3).
- **Aspirazione ceneri dalla camera di combustione (caldaia con bruciatore autopulente)**: Nelle caldaie con bruciatore autopulente, la maggior parte di cenere resta ai lati del crogiolo. Aspirarle periodicamente dalla portina del focolare (Fig.9.3.3).

Manutenzione ogni 15-30 giorni circa:

- **Pulizia del vano cenere superiore**: Aprire la porta superiore (dopo aver tolto il carter e l'isolamento) ed aspirare la cenere depositatasi nella parte alta della caldaia (v.cap.10.2)
- **Pulizia delle ceneri depositate nel vano di decantazione (nella base della caldaia)**: Aprire il portello anteriore inferiore tramite i due pomelli, per poter accedere al suddetto vano (posto sulla base, sotto al cassetto cenere). Con gli appositi raschio e la palettina, (ed eventuale aspiratore) estrarre tutta la cenere presente. Riposizionare il coperchio fissandolo con gli appositi pomelli.(v.cap.9.4).

Manutenzione ogni 60-90 giorni circa:

- **Pulizia completa del fascio tubiero di scambio**: Aprire la porta superiore (dopo aver tolto il carter e l'isolamento). Estrarre verso l'alto il meccanismo 'portamolle'. Con lo scovolo in dotazione effettuare la pulizia profonda di tutti i singoli tubi per eliminarne le ceneri isolanti che ci si sono attaccate (la cenere cade nel vano di decantazione sotto al cassetto cenere). (v.cap.10.2)
Aspirare le ceneri dal vano superiore.
Riposizionare il meccanismo 'scuotimolle', nell'apposito incastro.
Richiudere saldamente il coperchio superiore con gli appositi pomelli.
Si consiglia a questo punto anche la pulizia del vano di decantazione ceneri (v.cap.9.4)
- **Pulizia delle ceneri depositate nel vano di decantazione**: Aprire la porta anteriore inferiore tramite i due pomelli, per poter accedere al suddetto vano (posto sotto al cassetto cenere). Con gli appositi raschio e la palettina, estrarre tutta la cenere presente. Riposizionare il coperchio fissandolo con gli appositi pomelli.(v.cap.9.4 e Fig.9.4.4))

Manutenzione ogni 6 mesi (a seconda dell'utilizzo):

- **Pulizia del serbatoio pellet**: da eccessi di residuo 'segatura' che potrebbero far lavorare male la coclea.
Accesso al fondo del serbatoio tramite l'apposito portello avvitato nel posteriore o rimuovendo la griglia superiore. Togliere il residuo con una aspirapolvere. (v.cap.10.3)
- **Verifica dell'efficienza della canna fumaria**: in particolare verificare il primo tratto orizzontale in uscita dalla caldaia nel quale si potrebbe essere depositato un eccesso di polvere. Avvalersi di personale specializzato.
- **Verifica dell'efficienza dell'impianto idraulico**: Verificare che gli sfiati siano efficienti e che la pressione nel circuito sia corretta

9.2 Apertura porta focolare

Per accedere ed aprire la porta focolare è necessario aprire lo sportello principale esterno, quindi afferrare la parte inferiore della maniglia posizionata sul lato sinistro della portina e tirarla verso l'alto sino allo sgancio del perno di chiusura.



9.3 Pulizia della camera di combustione

Il crogiolo in ghisa deve essere periodicamente controllato (preferibilmente prima di ogni accensione) per assicurarsi che i fori di passaggio dell'aria comburente siano completamente liberi da cenere e scorie.



Fig.9.3.1



Fig.9.3.2

1. Aprire la porta focolare come descritto nel paragrafo 9.2
2. Sollevare il crogiolo in ghisa (**solo nelle non autopulenti**), rimuoverlo e svuotarne il contenuto in un apposito contenitore. Assicurarsi che nell'alloggiamento del crogiolo non siano presenti residui di combustione, ed eventualmente rimuoverli con l'aiuto di un aspirapolvere.
3. Verificare che sul fondo del crogiolo non siano presenti residui incrostati, ed eventualmente rimuoverli con l'aiuto di un raschietto. Liberare i fori eventualmente ostruiti servendosi di un cacciavite.
4. Aspirare le scorie eventualmente cadute sulla piastra di appoggio del gruppo crogiolo con un aspirapolvere (fig.9.3.3).

Fig.9.3.3



Fig.9.3.4



5. Ricollocare in sede il crogiolo verificando la corrispondenza tra la candeletta per l'accensione del combustibile e il foro ricavato sul crogiolo.
6. Nei bruciatori autopulenti non si può estrarre il crogiolo: effettuare periodicamente solo l'aspirazione delle ceneri dalla camera di combustione (Fig. 9.3.3).

9.4 Pulizia del cassetto ceneri

I residui della combustione vengono raccolti all'interno del cassetto cenere posto nella zona inferiore della camera di combustione.

Il cassetto ceneri (nelle caldaie non autopulenti) si riempie in proporzione all'intensità di utilizzo della caldaia, si consigliano pertanto l'ispezione e lo svuotamento quotidiani per evitare un eccessivo accumulo di residui che potrebbe compromettere il corretto funzionamento della caldaia.



ATTENZIONE !!!

**Tutte le operazioni sopra descritte
vanno effettuate ESCLUSIVAMENTE
a dispositivo spento e raffreddato !!!**

1. Aprire lo sportello di chiusura posto nella zona esterna ed aprire la portina inferiore come descritto al paragrafo 9.3.
2. Estrarre il cassetto cenere afferrandolo tramite l'apposita impugnatura, svuotarlo del contenuto e ricollocarlo in sede assicurandosi di spingerlo sino in fondo. Quindi richiudere la portina e bloccare la leva di chiusura spingendola verso il basso.

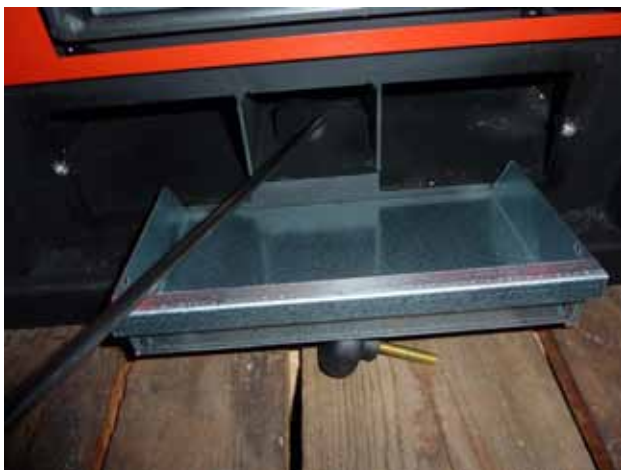


**Qualora le guarnizioni delle portine risultassero lacerate
e non garantissero la tenuta richiesta, provvedere a
contattare il rivenditore specializzato per la sostituzione.**



3. Periodicamente aprire il portello posto più in basso, svitando i due pomelli di chiusura. Estrarre la cenere decantata con l'ausilio del raschio e della paletta cenere. Richiudere accuratamente dopo aver effettuato la pulizia. (v. Fig. 9.4.4).

Fig. 9.4.4

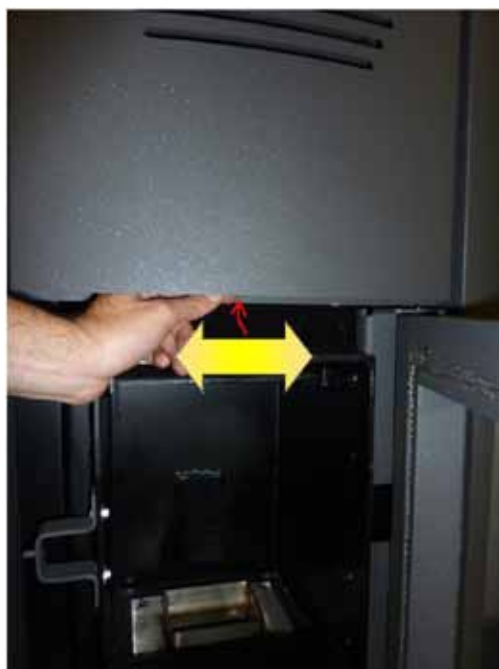
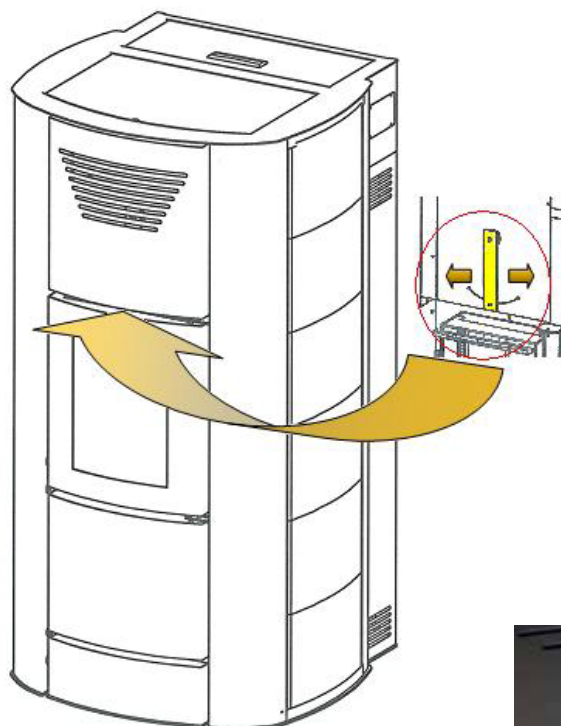


9.5 Manutenzione / pulizia ordinaria dei tubi di scambio

La caldaia è provvista di un dispositivo di pulizia dei tubi di scambio che richiede un intervento minimo da parte dell'utente.

Per effettuare tale operazione è necessario procedere come segue:

1. Aprire il portello principale esterno la maniglia situata nella parte superiore. Farla oscillare a destra e a sinistra con moto semi-rotatorio almeno 4-5 volte.



ATTENZIONE !!!

**Tutte le operazioni sopraindicate sono
da eseguire esclusivamente quando
l'apparecchio è Spento e si è raffreddato!!**

10 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

10.1 Avvertenze Fondamentali

La manutenzione straordinaria deve essere eseguita regolarmente come indicato nel capitolo 9.1 ove non diversamente indicato. La tipologia di installazione e di utilizzo, la qualità del combustibile, il contenuto di umidità del pellet, le ceneri, i trucioli, la polvere, possono però influenzare notevolmente la necessità di manutenzione straordinaria.



ATTENZIONE !!!

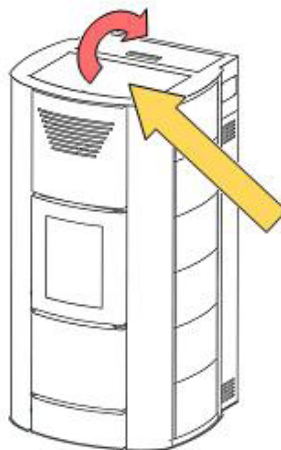
**Tutte le operazioni descritte a seguire
vanno effettuate ESCLUSIVAMENTE a
dispositivo spento, raffreddato e scollegato
dall'alimentazione elettrica!!!**

10.2 Pulizia del passaggio gas di scarico

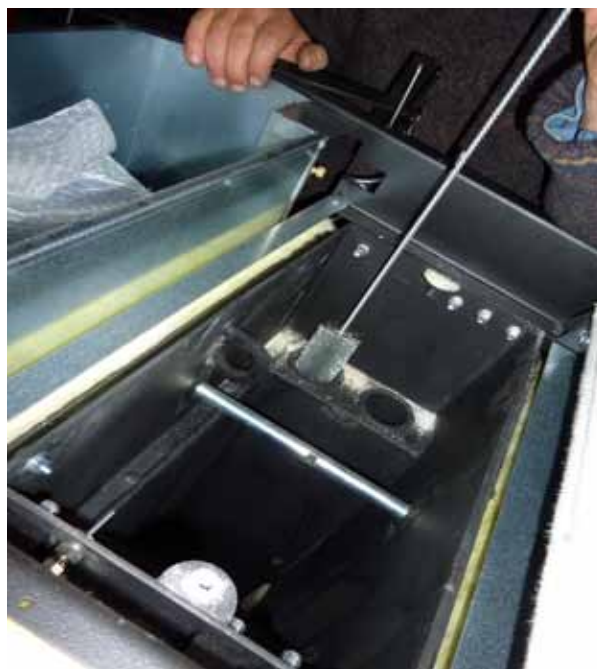
Nella zona superiore del corpo caldaia è presente una camera di passaggio dei gas di scarico in cui è contenuto il meccanismo di azionamento degli scovoli dei tubi di scambio.

Per pulire questa zona procedere come segue:

1. Aprire il coperchio superiore anteriore.
2. Rimuovere il tappo di ispezione svitando le due viti laterali, quindi estrarlo dall'alto.
3. Introdurre il tubo di un aspirapolvere e rimuovere i residui eventualmente presenti. Se necessario, disincrostarne la parte interna del tappo



1. Verificare l'efficienza del meccanismo di scovolo azionandolo ripetutamente e verificando all'interno della cassa fumi il libero movimento di ogni parte.
2. Estrarre perciò tutte le molle metalliche ed il loro supporto. Utilizzando lo scovolo dato in dotazione (spazzola metallica) spazzolare in modo deciso tutti i condotti fino ad una buona pulizia.



3. Ricollocare le molle ed il supporto nella loro posizione iniziale, col supporto incastrato nella sede dell'asse di movimentazione.
4. Riporre il coperchio in sede, avvitare le due viti di fissaggio sino al punto d'arresto e stringerle gradualmente in sequenza alternata sino ad ottenere una perfetta tenuta del tappo.
ATTENZIONE: evitare di applicare una forza eccessiva per evitare di danneggiare il filetto della vite o quello del foro.
5. Ricollocare in sede la mentellatura metallica superiore.

10.3 Pulizia del serbatoio pellet

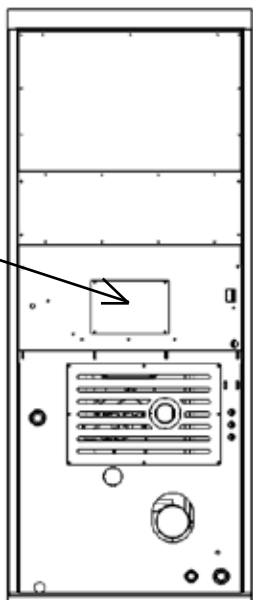
Quando il serbatoio si svuota, rimuovere i residui procedendo come segue:

1. Rimuovere il coperchio del vano d'ispezione (posto sul retro della caldaia) svitando le quattro viti di fissaggio con un cacciavite a stella.
2. Introdurre il tubo di un aspirapolvere all'interno del serbatoio cercando di aspirare la maggior quantità possibile di residui (segatura) sia dal serbatoio che dal gruppo coclea.
3. Richiudere il vano d'ispezione con l'apposito coperchio e fissarlo avvitando le viti rimosse in precedenza.

In caso di difficile accesso alla zona posteriore della stufa, cercare di effettuare l'operazione nel miglior modo possibile introducendo ad es. il tubo dell'aspirapolvere dal vano di caricamento del pellet. (dopo aver rimosso la rete)

Coperchio di ispezione
del serbatoio pellet.

Per ispezione e
svuotamento



10.4 Ispezioni delle guarnizioni

Controllare le condizioni delle guarnizioni della porta focolare, del vetro, del cassetto ceneri del portello superiore. Se necessario andranno sostituite.

10.5 Controllo dell'allacciamento alla canna fumaria

Ispezionare e pulire periodicamente da eventuali depositi di fuliggine i tubi d'allacciamento. Verificare la tenuta degli innesti tra i tubi e in canna fumaria. verificare anche l'efficienza dello scarico condensa.

10.6 Controllo della canna fumaria

Far verificare da un tecnico qualificato, con frequenza almeno biennale, la pulizia, l'efficienza e l'integrità della canna fumaria.

11 ACCANTONAMENTO O ROTTAMAZIONE

11.1 Accantonamento

In caso di accantonamento della caldaia per lungo periodo, dopo avere scollegato la fonte di alimentazione elettrica ed idrica, provvedere ad effettuare le seguenti operazioni:

- Svuotare la caldaia dall'acqua.
- Pulire le varie parti della caldaia da corrosioni e depositi di sporcizia.
- Proteggere le parti soggette agli effetti esterni (polvere, umidità ecc.).
- E' buona norma avvolgere la caldaia con film di nylon per imballaggio.
- Conservare la caldaia in luogo asciutto e protetto dalle precipitazioni atmosferiche.
- Prima della rimessa in funzione, controllare tutte le guarnizioni di tenuta e l'impianto elettrico e le parti in movimento (ventilatore, coclea, leveraggi ecc.).

Tali operazioni devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.

11.2 Rottamazione



ATTENZIONE !!!

Materiali coibentanti ed isolanti vari sono considerati rifiuti SPECIALI pertanto vanno smaltiti secondo le leggi e normative vigenti del paese dell'utilizzatore.

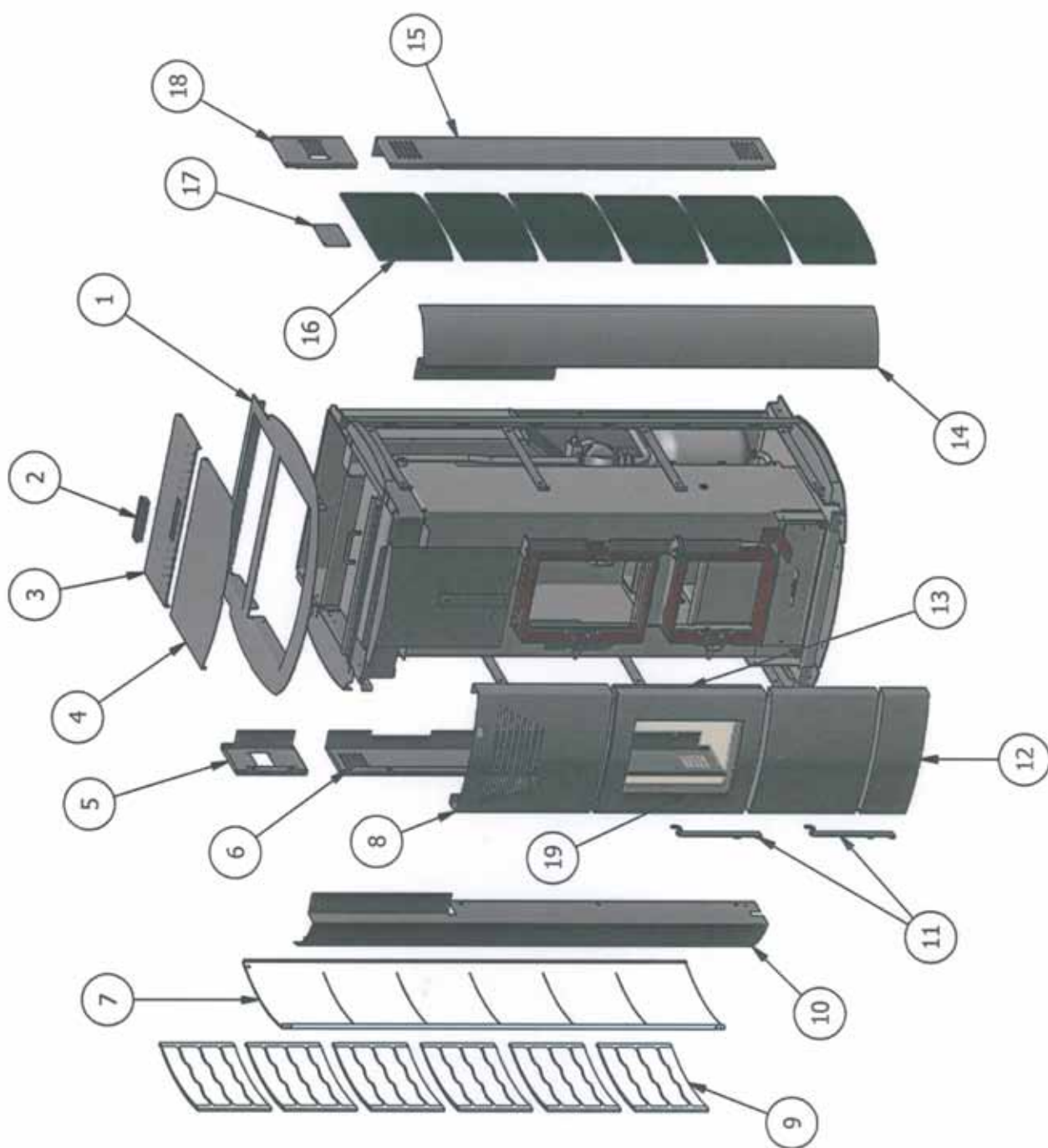
In caso di dismissione di questa caldaia, valutarla come rifiuto di tipo speciale.

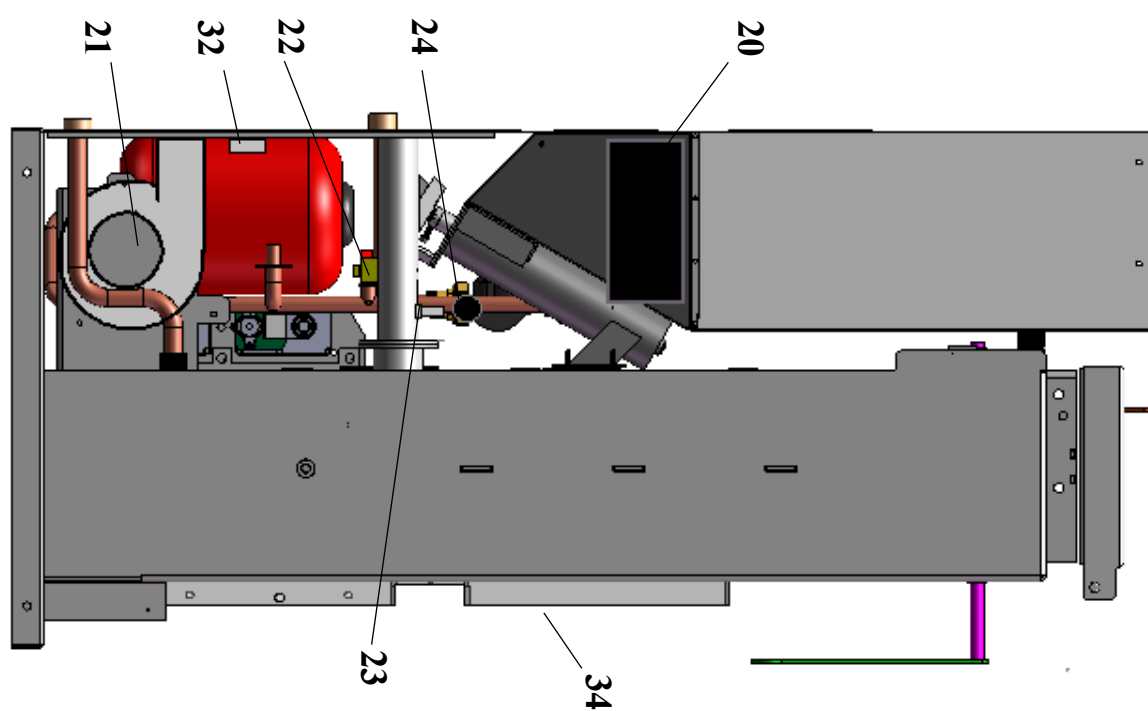
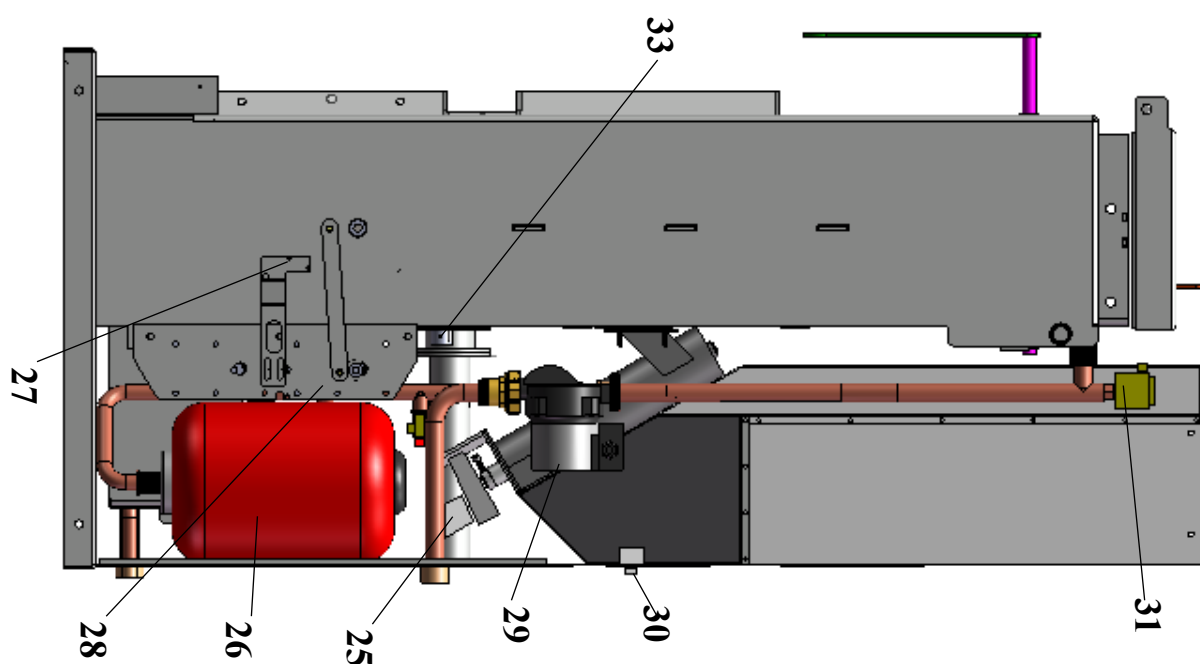
- Smontare e dividere impianti omogenei:
 - a) Acciaio ecc.
 - b) Materiale coibente ed isolante, plastica
 - c) Materiale elettrico /elettronico
- Consegnare l'acciaio e gli altri materiali ai centri di raccolta previsti allo scopo.



**Il prodotto a fine vita deve essere inviato agli impianti di smaltimento per il recupero e il riciclaggio.
Evitando di smaltire il prodotto con altri rifiuti di tipo domestico è possibile ridurre il volume dei rifiuti inviati agli inceneritori o discariche e conservare al meglio le risorse naturali.**

12 RICAMBI





RIF.	CODICE	DESCRIZIONE
1	IDR0501	COPERCHIO STUFA
2	COM0155	MANIGLIA IN ABS AD INCASSO XSP2MM
3	IDR0796	ASS. SPORTELLLO PELLET
4	IDR0795	ASS. SPORTELLLO FASCIA TUBIERA
5	IDR0438	CARTER FISSO PER DISPLAY
6	IDR0430	CARTER POSTERIORE
7	IDR0898	PANNELLO CURVO
8	IDR0497	PANNELLO FRONTALE
9	VAN4422	MAIOLICA CURVA 382x228
10	IDR0412	COLONNA ANTERIORE SX
11	IDR0705	MANIGLIA
12	IDR0798	PORTA INFERIORE
13	IDR0794	ASS. PORTA FUOCO
14	IDR0411	COLONNA ANTERIORE DX
15	IDR0427	CARTER POSTERIORE DX
16	AID4423	PIETRA CURVA 382x228
17	7552064	DISPLAY LCD SY100
18		
19		
20	7552063	SCHEDA ELETTRONICA INTERNA SY250
21	4515016	VENTOLA ASPIRATORE COMPLETA DI CHIOCCIOLA
22	4665008	VALVOLA SICUREZZA PER PRESSIONE ACQUA
23	3505123	SENSORE FLUSSO ARIA
24	3505115	SENSORE ANALOGICO DI PRESSIONE ACQUA 2,5Bar
25	4515017	MOTORE COCLEA 5,6RPM
26	4540002	VASO ESPANSIONE 8LT
27	3505124	FINECORSO PULIZIA BRACIERE
28	4515014	MOTORE PULIZIA BRACIERE 2RPM
29	4540001	POMPA INTERNA
30	3505008	TERMOSTATO SICUREZZA A RIARMO MAN
31	4665010	VALVOLA DI SFIATO
32	3505116	PRESSOSTATO DIFFERENZIALE CONDOTTO FUMI
33	3505119	CANDELETTA DI ACCENSIONE L=170MM 3/8"
34	5340102	BRACIERE IN GHISA
35		
36		
37		

A large, stylized logo of the word "CADEL" in a bold, sans-serif font. The logo is tilted diagonally upwards from left to right. A small red square is positioned within the negative space of the letter 'A'.A smaller, horizontal version of the "CADEL" logo, featuring the same bold, sans-serif font and a red square within the 'A'.

**Cadel s.r.l. - Via Foresto sud, 7
31025 S. Lucia di Piave (TV) - Tel. 0438 738669 - Fax 0438 73343**
