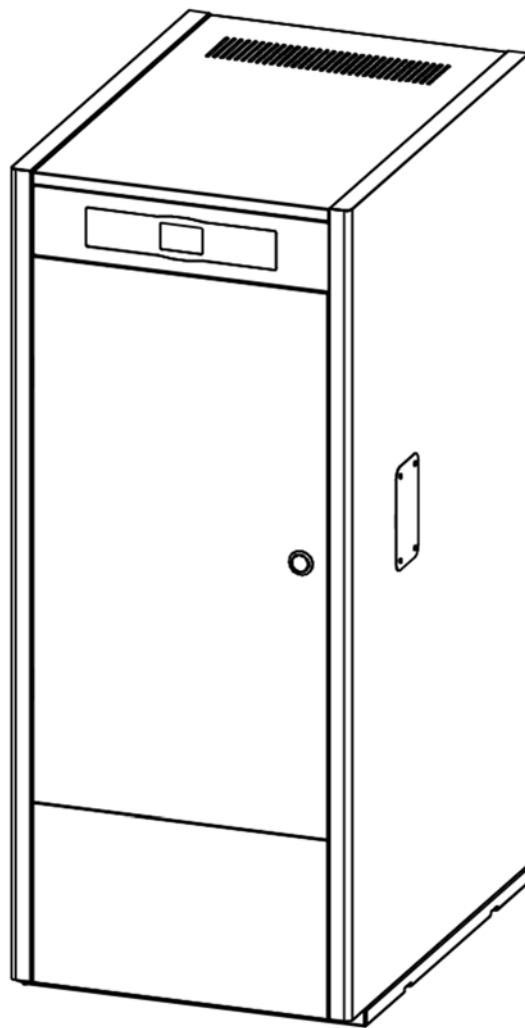

BIOCLASS iC V

Caldaia biomassa



Grazie per aver scelto una caldaia per riscaldamento DOMUSA TEKNIK. All'interno della gamma **di prodotti DOMUSA TEKNIK**, hai scelto il modello **BioClass iC V**. Abbinata ad un adeguato impianto idraulico, questa caldaia, alimentata a pellet di legno, garantirà un ottimo livello di comfort nella vostra casa.

Il presente documento costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore. Leggere attentamente le avvertenze e le raccomandazioni contenute nel presente manuale poiché forniscono informazioni importanti sulla sicurezza dell'impianto, sul suo uso e sulla manutenzione.

professionisti qualificati che rispettino le normative vigenti e le istruzioni del produttore.

La messa in funzione e qualsiasi operazione di manutenzione su queste caldaie è di esclusiva responsabilità dei professionisti approvati **da DOMUSA TEKNIK**.

Un'errata installazione di queste caldaie può causare lesioni e danni a persone, animali e cose per i quali il costruttore non può essere ritenuto responsabile.

DOMUSA TEKNIK, in ottemperanza all'articolo 1 della prima disposizione aggiuntiva della Legge 11/1997, comunica che la responsabilità del conferimento dei rifiuti di imballaggio o utilizzati per la corretta gestione dell'ambiente, sarà il proprietario finale del prodotto. Al termine della vita di questo prodotto, è necessario portarlo in un punto di recupero appositamente previsto per dispositivi elettrici ed elettronici oppure restituire il prodotto al venditore al momento dell'acquisto di un nuovo dispositivo equivalente. L'utente è responsabile della consegna dei dispositivi a fine vita presso i centri di raccolta differenziata. Chiedi al tuo Comune/Comune o al venditore di questo prodotto informazioni su come ritirare i dispositivi elettrici ed elettronici .

NOTA IMPORTANTE

Il libretto di istruzioni deve essere accessibile, in prossimità della caldaia .

La durata e l'affidabilità dell'apparecchio dipenderanno esclusivamente dalla qualità e conservazione del pellet, dalla qualità della combustione nonché dalla sua manutenzione ed in particolare dalla sostituzione periodica delle parti soggette ad usura, secondo quanto riportato in questo documento. questo libretto .

INDICE

1 AVVERTENZE DI SICUREZZA	6
1.1 SIMBOLI DI SICUREZZA	6
1.2 ALTRI SIMBOLI	6
2 ELENCO DEI COMPONENTI	7
3 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	9
3.1 POSIZIONE DI INSTALLAZIONE.....	9
3.2 VENTILAZIONE DEI LOCALI	10
3.3 ALIMENTAZIONE D'ARIA PER LA COMBUSTIONE DELLA CALDAIA	10
3.4 ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE	11
3.5 EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE	11
3.6 COLLEGAMENTO ERMETICO CON CONDOTTI DI ESTRAZIONE FUMI CONCENTRICI	13
3.7 AREE DI INSTALLAZIONE DEI TERMINALI	16
3.10 COMBUSTIBILE	18
3.11 MONTAGGIO DEL SERBATOIO	19
3.12 INSTALLAZIONE DI UNA SONDA O DI UN TERMOSTATO AMBIENTE	20
3.13 COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	21
3.15 PERDITA DI CARICO NELLA CALDAIA	22
4.1 INSTALLAZIONE DI UN SERBATOIO INERZIALE BT (OPZIONALE)	23
4.2 INSTALLAZIONE CON SERBATOIO INERZIALE BT-DUO (OPZIONALE)	28
4.3 INSTALLAZIONE CON DISPOSITIVI WIRELESS CONFORT IC E/O SONDA IC (OPZIONALE)	30
5 AVVIAMENTO	34
5.1 AVVERTENZE.....	34
5.2 RIEMPIMENTO DELL' IMPIANTO.....	34
5.3 CALIBRAZIONE INIZIALE DELL'ALIMENTAZIONE DI COMBUSTIBILE	34
5.4 ACCENSIONE.....	35
7 FUNZIONAMENTO	39
7.1 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ "SOLO RISCALDAMENTO"	39
7.2 FUNZIONAMENTO CON INTERACCUMULATORE SANIT (OPZIONALE)	39
7.3 SELEZIONE DELLA TEMPERATURA DELLA CALDAIA	40
7.4 SELEZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'A.C.S. (SOLO CON ACCUMULATORE DI A.C.S.)	40
7.5 SELEZIONE DELLA TEMPERATURA DI SETPOINT DEL SERBATOIO INERZIALE (SOLO CON SERBATOIO INERZIALE).....	41
7.6 FUNZIONAMENTO IN BASE ALLE CONDIZIONI CLIMATICHE ESTERNE (OPZIONALE).....	41
8 FUNZIONAMENTO CON I KIT IDRAULICI BIO (OPZIONALE)	42
9 FUNZIONAMENTO DI OPZIONE SERBATOIO INERZIALE BT (OPTIONAL)	43
9.1 FUNZIONAMENTO CON SONDA DI TEMPERATURA NEL SERBATOIO INERZIALE BT (P.08 = 1 o 2)	43
9.2 FUNZIONAMENTO CON CONTROLLO TERMOSTATICO NEL SERBATOIO INERZIALE BT (P.08 = 3 o 4)	44
10 FUNZIONAMENTO CON UN SERBATOIO INERZIALE BT-DUO (OPTIONAL)	45
11 TELECOMANDO LAGO FB OT+ (OPTIONAL)	46
12 CONNETTIVITÀ "ICONNECT"	47
12.1 REQUISITI PER LA CONNESSIONE A <i>ICONNECT</i>	47
12.2 REGISTRAZIONE DELLA CALDAIA IN <i>ICONNECT</i>	48
12.3 DESCRIZIONE DELL'APPLICAZIONE <i>ICONNECT</i>	49
12.4 MAPPA DELL'APPLICAZIONE <i>ICONNECT</i>	49
13 DISPOSITIVI WIRELESS CONFORT IC E SONDA IC (OPZIONALE)	51
14 MENU UTENTE	52
14.1 STATO DEL CONTENITORE PER I RESIDUI DI CENERE	54
15 MENU CONFIGURAZIONE	55
15.1 PROCESSO DI PROGRAMMAZIONE	56
15.2 PROGRAMMAZIONI ORARIE DEL RISCALDAMENTO.....	58
15.3 PROGRAMMAZIONE FUNZIONAMENTO DELLA CALDAIA	58
15.4 PROGRAMMAZIONE DEL SISTEMA DI ASPIRAZIONE CVS (SOLO CON OPZIONE SISTEMA DI ASPIRAZIONE CVS)	58
15.5 PROGRAMACIÓN DELLA FUNZIONE DI RECIRCULACIÓN DE A.C.S. (SOLO CON OPZIONE DELL'ACCUMULATORE DI A.C.S.).....	58
15.6 REGOLAZIONE DELL'ORARIO	59
15.7 AVVISO SVUOTAMENTO DEL CONTENITORE PER I RESIDUI DI CENERE	59
16.1 REGOLAZIONE MANUALE DELLA CALIBRAZIONE.....	60
16.2 REGISTRAZIONE DELLA CALDAIA IN <i>ICONNECT</i>	60
16.3 REGOLAZIONE DEL CONTRASTO DELLO SCHERMO	60
17 MENÙ DI CALIBRAZIONE	61
17.1 SPURGO DELL'ALIMENTATORE.....	62
17.2 CALIBRAZIONE DELL'ALIMENTATORE.....	62

17.3	REGOLAZIONE MANUALE DELLA CALIBRAZIONE DELL'ALIMENTATORE	64
17.4	PULIZIA MANUALE DELLA CENERE	64
17.5	ATTIVAZIONE MANUALE DELLE POMPE DI CIRCOLAZIONE.....	64
17.6	ABBINAMENTO E DISABBINAMENTO DEI DISPOSITIVI AMBIENTALI WIRELESS	65
18	MENÙ TECNICO	67
18.1	INSERIMENTO E IMPOSTAZIONE DEL CODICE DI ACCESSO (" COD ", P.25).....	71
19	CONFIGURAZIONE DELLA CALDAIA.....	72
19.1	MODELLO DI CALDAIA (P.01)	72
19.2	REGOLAZIONE DELLA POTENZA DELLA CALDAIA (P.02, P.03).....	72
19.3	FATTORE GENERALE DEL VENTILATORE (P.04).....	72
19.4	COMBUSTIBILE PER L'ACCENSIONE (P.05)	72
19.5	CARBURANTE (P.06)	72
19.6	TIPO DI CARBURANTE (P.07)	72
19.7	GESTIONE DEL SERBATOIO INERZIALE E BT-DUO (P.08, P.28, P.50)	73
19.8	PARAMETRO AUSSILIARE DI SELEZIONE COMBUSTIBILE (P.26).....	73
19.9	MANTENIMENTO TEMPERATURA CALDAIA (P.13, P.14)	73
20	IMPOSTAZIONI DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO.....	74
20.1	POST-CIRCOLO DELLA POMPA DI RISCALDAMENTO (P.15)	74
20.2	FUNZIONAMENTO DELLA POMPA DI CIRCOLAZIONE (P.18).....	74
20.3	PRESSIONE MINIMA DI RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO (P.19)	74
20.4	TEMPERATURA LIMITE DEI CIRCUITI MISCELATI (P.27).....	74
20.5	TIPO DI DISPOSITIVO AMBIENTE (P.46, P.47, P.48).....	74
20.6	ISTERESI DELLA TEMPERATURA AMBIENTE (P.49)	75
20.7	CORREZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE (P.51, P.52, P.53).....	75
21	IMPOSTAZIONI DEL CIRCUITO DI ACS.....	76
21.1	TIPO DI IMPIANTO DI A.C.S. (P.09)	76
21.2	TEMPO DI POST-CIRCOLO DELLA POMPA DI A.C.S. (P.16)	76
21.3	FUNZIONE ANTILEGIONELLA (P.17).....	76
21.4	RICIRCOLO DI ACS (P.20 = 2).....	76
22	FUNZIONI AGGIUNTIVE.....	77
22.1	FUNZIONE SISTEMA AUTOMATICO DI ALIMENTAZIONE (P.22)	77
22.2	REIMPOSTAZIONE DEI VALORI DI FABBRICA (P.24)	77
22.3	FUNZIONE ANTI-BLOCCO DELLE POMPE	77
22.4	FUNZIONE ANTI-GHIACCIO	77
22.5	FUNZIONE SENSORE DI PRESSIONE DELLA CALDAIA	77
22.6	COLLEGAMENTO DEL LAGO FB OT+ TELECOMANDO.....	77
22.7	COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO AMBIENTE	78
22.8	COLLEGAMENTO DI UNA SONDA AMBIENTE	78
22.9	COLLEGAMENTO DEL TELECOMANDO WIRELESS COMFORT IC	78
22.10	FUNZIONAMENTO DELLA SONDA DI TEMPERATURA WIRELESS SONDA IC	79
23	PULIZIA DEL CASSETTO DELLA CENERE.....	80
23.1	AVVERTENZE DI SICUREZZA:	81
24	BLOCCHI DI SICUREZZA.....	82
24.1	BLOCCO DI SICUREZZA DELLA TEMPERATURA.....	82
24.2	BLOCCO DI SICUREZZA DI TEMPERATURA NEL TUBO D'INGRESSO PELLETTA.....	83
24.3	BLOCCO PER MANCANZA DI PRESSIONE	83
25	SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA.....	83
26	SVUOTAMENTO DELLA CALDAIA.....	83
27	MANUTENZIONE DELLA CALDAIA.....	84
27.1	INTERVALLI DI MANUTENZIONE CALDAIA E CAMINO	84
27.2	PULIZIA DEL BRUCIATORE	85
27.3	PULIZIA VALVOLA CONTRO IL RITORNO DI FIAMMA.....	86
27.4	PULIZIA DEL DISPOSITIVO DEL PASSAGGIO DEI FUMI	87
27.5	CONTROLLO DELLA TENUTA E SOSTITUZIONE DELLE GUARNIZIONI	88
27.6	SCARICO DELL'ACQUA DELLE CONDENSE	89
27.7	CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DELLA CALDAIA	89
28	SCHEMI E MISURE	90
29	SCHEMA DI COLLEGAMENTO	93
29.1	CALDAIA.....	93
29.2	BRUCIATORE.....	95
29.3	SCHEMA ELETTRICO	96
30	CARATTERISTICHE TECNICHE	97
31	DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO	99

1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

1.1 Simboli di sicurezza

Tutti i messaggi di sicurezza indicano un potenziale rischio di guasto o danno. Si prega di seguire attentamente le istruzioni di installazione per evitare incidenti o danni.



RISCHIO

Avverte di operazioni o situazioni imminentemente pericolose che, se non evitate, potrebbero causare morte o lesioni gravi.

1.2 Altri simboli

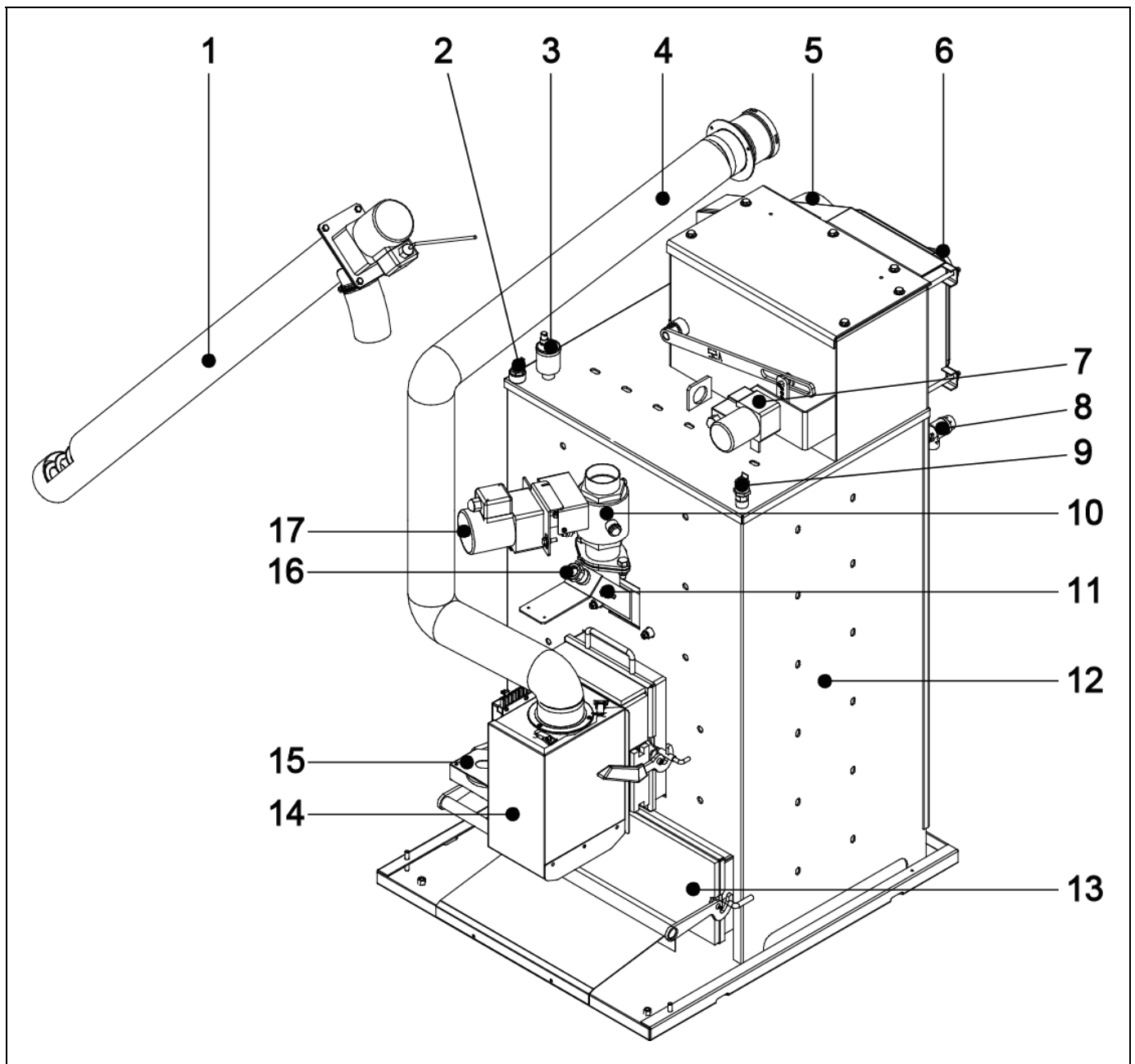
I seguenti simboli vengono utilizzati nelle istruzioni per attirare l'attenzione su informazioni importanti.

ATTENZIONE: Indica il rischio di guasti e danni a cose o persone.

NOTA: indica importanti informazioni aggiuntive che potrebbero essere correlate al corretto funzionamento del modulo.

IMPORTANTE: Descrive le avvertenze di cui tenere conto per maneggiare correttamente il dispositivo ed evitare malfunzionamenti che possano causare situazioni pericolose per l'apparecchiatura e/o terzi.

2 ELENCO DEI COMPONENTI



1. Coclea di alimentazione del carburante.

2. Tasca porta sonda.

3. Scolare.

4. Condotto di ingresso dell'aria.

5. Uscita fumi della combustione.

6. Ventilatore.

7. Dispositivo per la pulizia dei fumi.

8. Valvola di sicurezza.

9. Sensore di pressione dell'acqua.

10. Valvola di ritorno fiamma (Saracinesca).

11. Termostato di sicurezza antiritorno fiamma.

12. Corpo riscaldante.

13. Cassetto cenere.

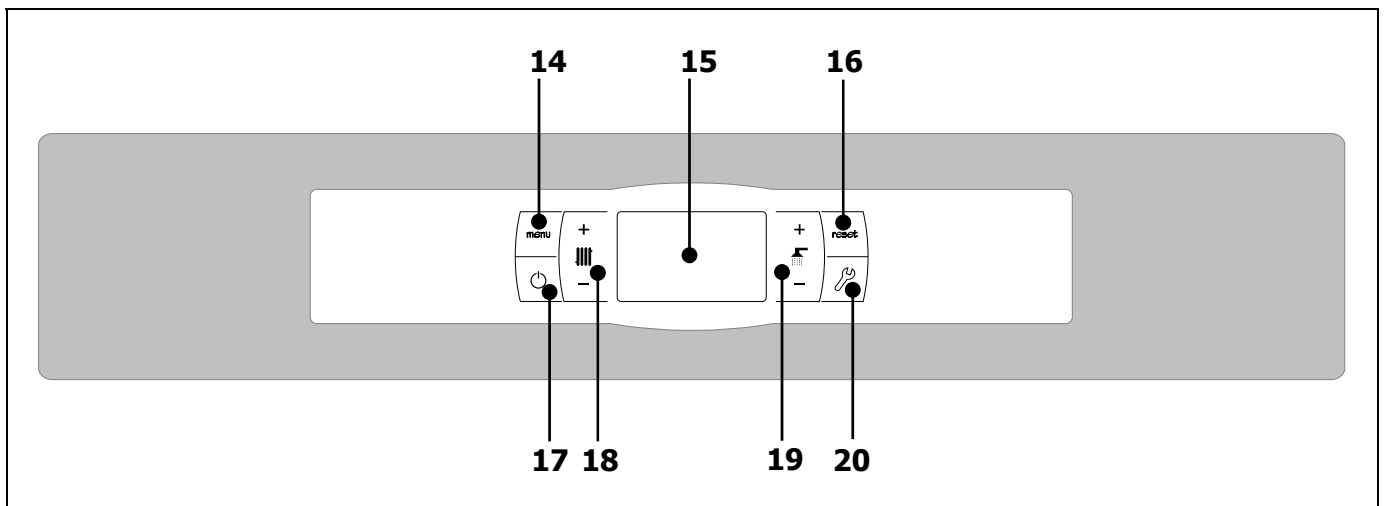
14. Bruciatore.

15. Sensore della pressione dell'aria.

16. Spioncino.

17. Motorino valvola distributore carburante .

Componenti di comando



14. Pulsante touch MENU:

Premendo questo pulsante è possibile accedere e spostarsi nel "*Menu Utente*".

15. Display digitale:

È il display principale per il funzionamento della caldaia, dal quale è possibile visualizzare tutte le informazioni, i parametri e i valori di funzionamento. Inoltre, tramite questo schermo, è possibile accedere ai parametri tecnici e dell'utente della caldaia. Quando la modalità di funzionamento normale è attiva (schermata predefinita) viene visualizzata la temperatura effettiva della caldaia. In caso di malfunzionamento, sul display digitale compare un codice di allarme al posto della temperatura.

16. Pulsante touch RESET:

Quando la caldaia è in blocco, premendo il pulsante RESET il blocco viene annullato e si ripristina la modalità di funzionamento "*Normale*". Durante la modifica di un parametro o la navigazione in qualche menu, premere il pulsante RESET per uscire SENZA SALVARE e tornare al menu precedente.

17. Pulsante touch di accensione:

Premendo questo pulsante si accende e spegne la caldaia.

18. Pulsante touch della temperatura riscaldamento:

Consente di selezionare la temperatura desiderata della caldaia, la temperatura ambiente e altre temperature relative all'impianto di riscaldamento. Consente anche di disattivare la funzione riscaldamento.

19. Pulsante touch per la temperatura dell'Acqua Calda Sanitaria (A.C.S.):

Utilizzando questo pulsante è possibile scegliere la temperatura dell'Acqua Calda Sanitaria desiderata (solo se c'è un bollitore di A.C.S. collegato alla caldaia). Con questo pulsante è anche possibile disattivare la funzione A.C.S.

20. Pulsante touch CONFIGURAZIONE:

Premendo questo pulsante è possibile accedere e spostarsi nel "*Menu Configurazione*". Premendo questo pulsante, si accede ai diversi parametri per la personalizzazione delle impostazioni.

3 ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

La **BioClass iC V** è una caldaia stagna di categoria 2 e 3. Deve essere installata da personale autorizzato dal Ministero dell'Industria, nel rispetto delle leggi e dei regolamenti vigenti.

Questa caldaia viene utilizzata per riscaldare l'acqua in un circuito di riscaldamento ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione della pressione atmosferica. Deve essere collegato ad un impianto di riscaldamento e/o ad una rete di distribuzione dell'acqua calda sanitaria, assicurandosi che siano compatibili con le sue prestazioni e la sua potenza.

L'uso di questo dispositivo deve essere limitato a quello per cui è stato espressamente progettato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni derivanti da usi inappropriati, erronei ed irragionevoli.

Dopo aver disimballato l'apparecchiatura, assicurarsi che sia in buone condizioni. In caso di dubbio non utilizzare la caldaia e contattare il fornitore. Gli elementi dell'imballaggio potenzialmente pericolosi devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e devono essere recuperati dall'installatore.

Se si prevede di non utilizzare la caldaia per un periodo indefinito sarà necessario disattivare gli elementi che possono costituire pericolo .

3.1 Posizione di installazione

La progettazione dell'installazione delle caldaie stagne **BioClass iC V** deve essere conforme ai requisiti del documento tecnico per l'applicazione del sistema di alimentazione dell'aria comburente e di rimozione dei prodotti della combustione. In particolare per quanto riguarda la sezione dei condotti di adduzione dell'aria ed evacuazione dei prodotti della combustione.

La caldaia deve essere posizionata in modo che le griglie ambiente non siano ostruite e che sia possibile la normale manutenzione anche quando è posizionata tra i mobili. È quindi necessario lasciare una distanza libera di un metro sulla facciata anteriore e sopra la caldaia ed una distanza libera di 0,5 m attorno alla caldaia.

Le caldaie ermetiche **BioClass iC V** dotate di serbatoio di alimentazione intermedio (S o L) sono progettate per essere installate:

- in sistemazioni individuali in:
 - un garage o un locale tecnico, ventilato da due griglie in posizione alta e bassa, con sezione libera unitaria di 50 cm².
 - un locale di servizio ventilato ai sensi del decreto del 24 marzo 1982.
- in alloggi collettivi in apposito locale esterno all'abitazione con un limite di potenza di 70 kW per locale.
- negli edifici soggetti al Codice del Lavoro con un limite di potenza di 70 kW per locale.
- negli esercizi ricettivi al pubblico quando la potenza complessiva è inferiore o uguale a 30 kW per locale.

Negli alloggi collettivi, negli edifici soggetti al Codice del lavoro e negli esercizi pubblici:

- Caldaie stagne **BioClass iC V** deve essere installato in un locale conforme alle normative vigenti.
- le caratteristiche dei locali che integrano le caldaie stagne **BioClass iC V** non si discostano dalle norme usuali applicabili alle caldaie tradizionali.

3.2 Ventilazione dei locali

Il locale caldaia deve essere dotato di aperture di ventilazione e ventilazione. Le sezioni di ventilazione minime per il range di potenza compreso tra 12 e 25 kW sono 50 cm² per ventilazione bassa e 100 cm² per ventilazione alta. Per potenze comprese tra 25 e 35 kW sono 70 cm² per la ventilazione bassa e 100 cm² per la ventilazione alta.

La caldaia a pellet è adatta per il funzionamento indipendente dall'aria ambiente fino ad una depressione massima consentita sul lato ambiente di 8 Pa. Finché non viene superata la depressione limite consentita sul lato ambiente, non vi sono limitazioni per il funzionamento simultaneo dell'aria ambiente. sistemi di erogazione (ad esempio con un sistema di ventilazione della stanza). Se la depressione nel locale di installazione è superiore al limite di depressione consentito, l'apparecchio è classificato come dipendente dall'aria ambiente e deve essere dotato di un sistema di sicurezza (sistema di monitoraggio della pressione).

3.3 Alimentazione d'aria per la combustione della caldaia.

L'apparecchio necessita di aria comburente durante il funzionamento. L'ingresso dell'aria comburente può essere ottenuto nei seguenti modi:

- Attraverso l'apertura di ventilazione del locale di installazione.
- Direttamente dall'esterno, l'ingresso dell'aria comburente della caldaia è direttamente collegato ad un condotto d'aria esterna, ma quest'ultimo non è collegato ad un sistema di evacuazione dei prodotti della combustione.
- In circuito di combustione stagno previo parere tecnico (consulenza tecnica), con canna fumaria concentrica e uscita terminale in zona 2 o 3.

3.3.1 Requisiti di fornitura d'aria

Quando si installa una caldaia in un sistema di combustione stagno, è obbligatorio collegarla ad un condotto di aspirazione dell'aria. L'apporto dell'aria comburente dall'esterno va effettuato secondo una delle seguenti prescrizioni:

- In situazione concentrica, attraverso lo spazio anulare del condotto concentrico, il diametro minimo deve essere 130/200 mm.
- Rispetto delle raccomandazioni contenute nel presente manuale e in conformità con le raccomandazioni del documento di domanda tecnica del CSTB sul sistema di alimentazione dell'aria comburente e di evacuazione dei prodotti della combustione.
- In una situazione separata da un condotto collegato all'esterno, il diametro minimo è 80 mm, per una lunghezza del condotto superiore a 2 m, è necessario modificarlo con un diametro di 100 mm.
- In un circuito chiuso adibito alla combustione diretta di aria proveniente dall'esterno è vietato introdurre nei condotti qualsiasi oggetto che possa creare interferenze.
- Il diametro del tubo deve essere almeno di 80 mm, se supera i 2 m di lunghezza, deve essere modificato a 100 mm, con un massimo di 12 m, ogni gomito a 45° rappresenta 0,75 m e ogni gomito a 90° rappresenta 1,5 m .
- L'ingresso dell'aria deve essere protetto da una griglia, tale griglia non deve ridurre la sezione di ingresso specificata.



RISCHIO

- **Non utilizzare mai la caldaia a pellet con un'alimentazione d'aria limitata o ostruita.**
- **La mancanza di aria per la combustione può causare danni.**

3.4 Istruzioni di sicurezza per l'installazione



RISCHIO

- **Pericolo d'incendio.**
- **Non conservare materiali o liquidi infiammabili vicino alla caldaia.**
- **Consentire l'accesso alla caldaia solo alle persone autorizzate, tenere lontani i bambini.**
- **Assicurarsi che il cassetto cenere sia chiuso saldamente.**

3.5 Evacuazione dei prodotti della combustione

La caldaia **BioClass iC V** è una caldaia a biomassa e deve essere collegata ad un camino, in questo caso deve avere una depressione minima di 0 pascal e rispettare i requisiti delle normative vigenti in materia. Basse temperature dei fumi portano alla formazione di condensa. Si consiglia pertanto l'utilizzo di camini resistenti all'umidità, in acciaio inox AISI 316 o superiore, oppure in ceramica.

L'installazione dei condotti di evacuazione dei prodotti della combustione deve essere effettuata da personale qualificato e deve essere conforme ai requisiti richiesti dalla legislazione e dai regolamenti vigenti in materia. Affinché il camino possa creare una depressione, è necessario seguire le seguenti raccomandazioni:

- Deve avere un isolamento adeguato.
- Il camino deve essere resistente alla condensazione dei fumi.
- È vietato realizzare il condotto in plastica.
- I collegamenti devono essere realizzati a tenuta stagna per evitare eventuali perdite di acqua di condensa.
- Deve essere indipendente, realizzando una canna fumaria per ogni caldaia.
- Deve avere sempre la stessa sezione, preferibilmente circolare e mai inferiore al diametro della bocca di scarico della caldaia.
- Il condotto coassiale o monoparete installato deve essere completamente accessibile per poter effettuare lo spazzamento di quest'ultimo. L'accessibilità deve avvenire sia sulla parte orizzontale che su quella verticale, sia con l'installazione di un condotto che incorpori portelli di ispezione, in particolare sulle parti piegate, sia grazie alla possibilità di accedere alle diverse sezioni mediante semplice smontaggio. In tutti i casi è obbligatorio prevedere l'accesso per la manutenzione del condotto su tutta la sua lunghezza, altrimenti si corre il rischio di non riuscire a spazzare completamente il condotto durante la manutenzione e quindi di creare un rischio di incendio per il quale il costruttore non può essere ritenuto responsabile.
- È necessario garantire un flusso sufficiente di aria fresca nel locale caldaia. L'aria fresca deve essere rinnovata mediante una ventilazione permanente e affidabile.
- Il condotto di collegamento del gas deve essere dotato di presa per la misurazione dei fumi.
- Il suo isolamento deve essere corretto. Una canna fumaria isolata limita la formazione di condensa.
- La sua sezione sarà sempre la stessa. Si consiglia una sezione circolare e mai inferiore al diametro di uscita della caldaia.

ATTENZIONE: È obbligatorio installare una T con botola di ispezione e raccoglitore di condensa per evacuare la condensa che si può formare nel camino. In caso contrario questa condensa rischia di entrare nella caldaia e creare danni irreparabili non coperti dalla garanzia DOMUSA TEKNIK. La quantità di acqua derivante dalla formazione di condensa può essere significativa. È quindi importante collegare lo scarico della condensa nel luogo previsto a tale scopo. Questo collegamento deve essere effettuato tenendo conto delle DTU e delle normative vigenti.

NOTA: Pulire periodicamente il tubo di collegamento ed il camino, una volta all'anno. Non utilizzare spazzole metalliche per spazzare il camino e i tubi da fumo interni alla caldaia.

ATTENZIONE: Danni materiali. Non utilizzare mai la caldaia a pellet con l'ingresso dell'aria ridotto o ostruito. L'aria comburente contaminata può causare danni. Non conservare mai detersivi contenenti prodotti clorurati, alogenati o nitrati nel locale caldaia.

**RISCHIO**

- Non utilizzare mai la caldaia a pellet con l'ingresso dell'aria o l'uscita del gas ridotta o ostruita. Questa situazione può causare danni.
- Non conservare mai detersivi contenenti prodotti clorurati, alogenati o nitrati nel locale caldaia.

3.6 Collegamento ermetico con condotti di estrazione fumi concentrici

Le caldaie **BioClass iC V** sono caldaie a circuito di combustione sigillato. Nel mercato francese può essere installato in configurazione stagna con condotto concentrico, rispettando:

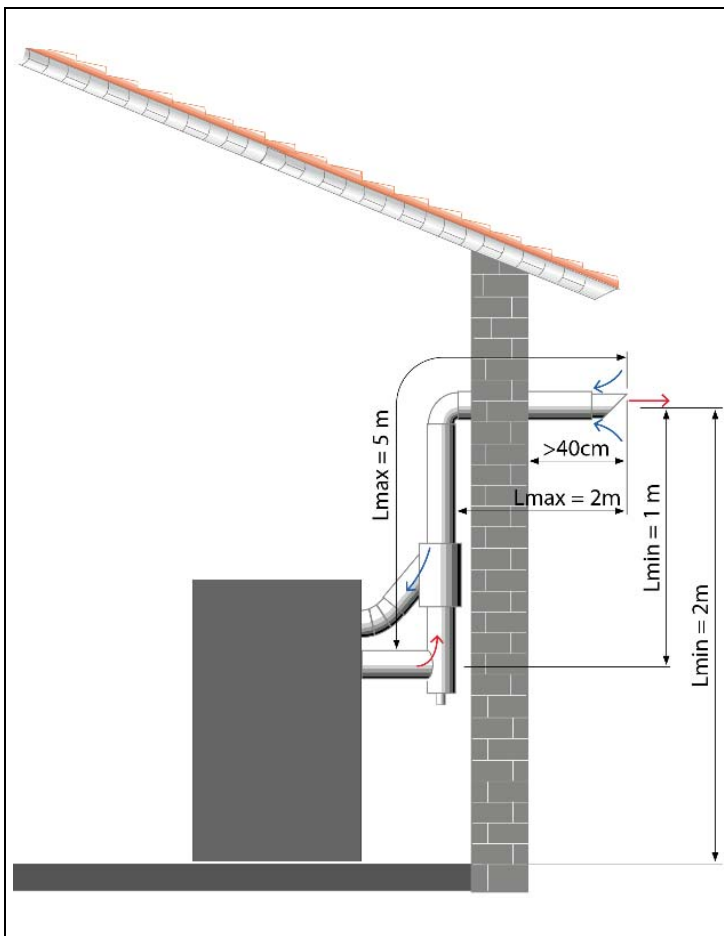
- Il parere tecnico della caldaia. (N° Atec 14.2/23-231_V1).
- Le raccomandazioni del documento tecnico per l'applicazione della canna fumaria.

Il dimensionamento del condotto deve essere effettuato in conformità alla norma NF EN 13384-1. Durante il normale funzionamento si dovrebbe ottenere una pressione zero o negativa sull'ugello della caldaia.

IMPORTANTE: La lunghezza massima dell'installazione diminuisce di 1 metro per un codice a 90° (o 2 gomiti a 45°).

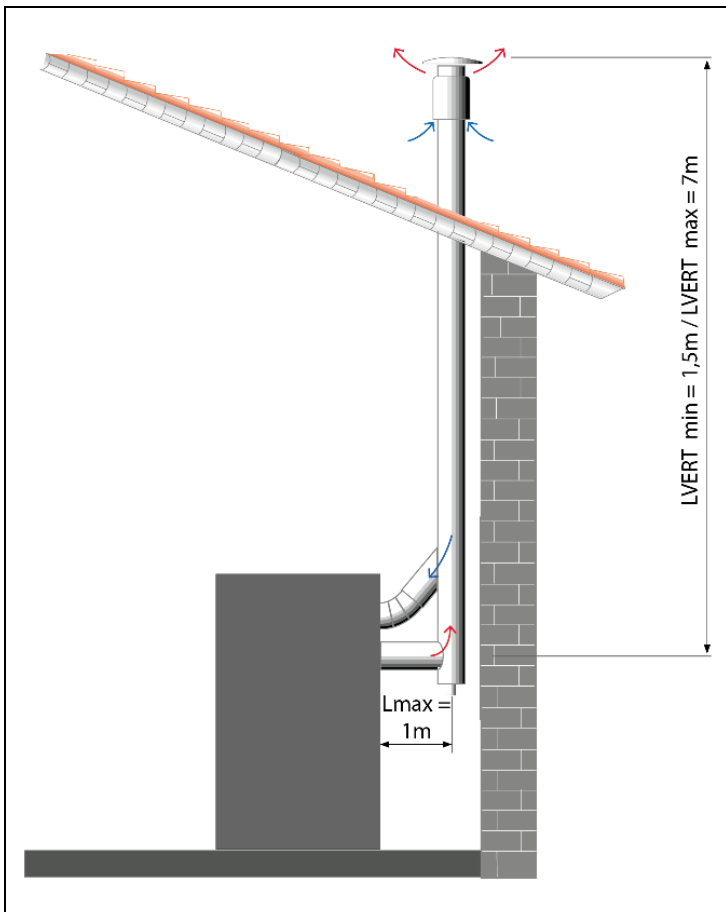
IMPORTANTE: Le caldaie stagne **B ioClass iC V** sono progettate con terminali il cui tasso medio di ricircolo dei fumi è inferiore o uguale al 10%. I terminali, i sistemi di adduzione dell'aria comburente e l'evacuazione dei prodotti della combustione devono rispettare questo indice massimo di ricircolo.

IMPORTANTE: Il mancato rispetto delle condizioni di installazione descritte nei documenti sopra indicati può causare malfunzionamenti alla caldaia ed esclude ogni garanzia.



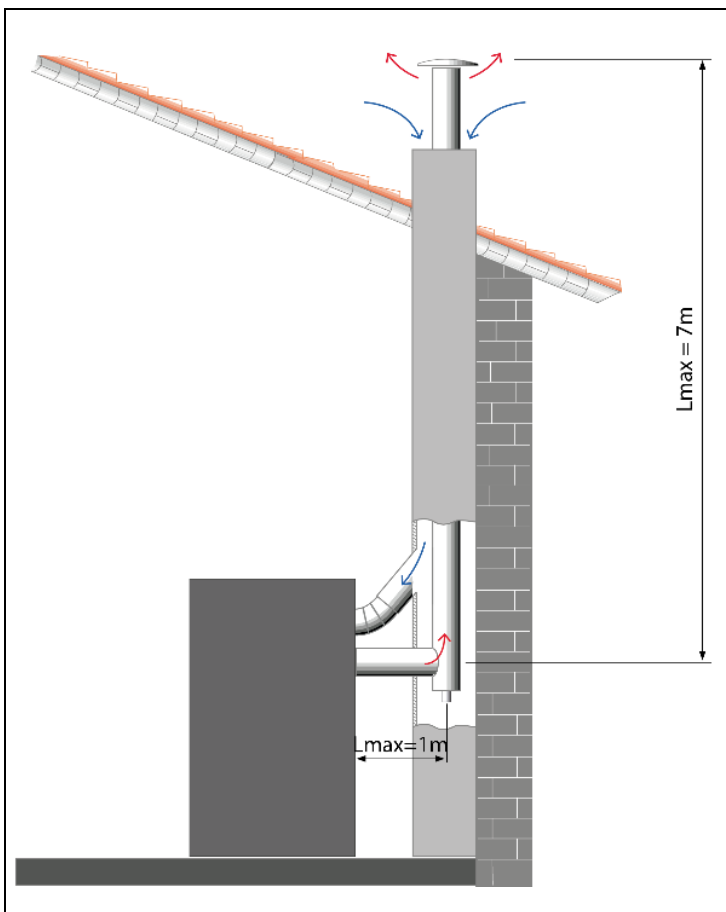
CONFIGURAZIONE CONCENTRICA ORIZZONTALE

- Condotto concentrico 130/200
- Altezza verticale minima = 1 m
- Altezza verticale massima = 4 m
- Lunghezza orizzontale massima = 2 m
- Sporgenza sulla facciata = minimo 40 cm
- Lunghezza totale massima (L or.+L vert.)=5 m



CONFIGURAZIONE VERTICALE DA INTERNO

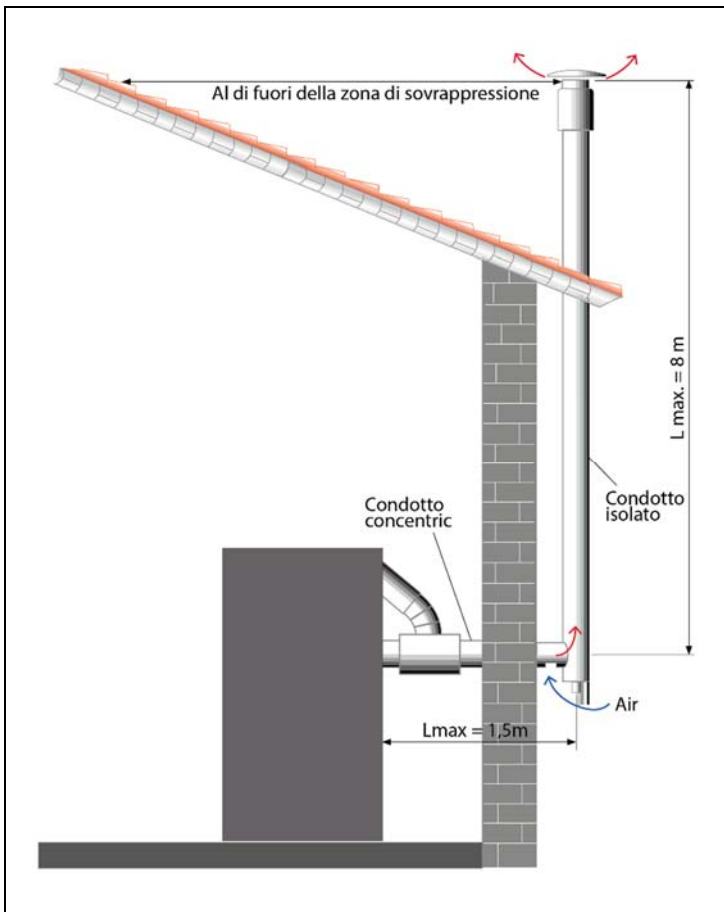
- Tubo concentrico 130/200
- Altezza verticale massima = 7 m
- Altezza verticale minima = 1,5 m
- Lunghezza orizzontale massima = 1 m
- L'ingresso dell'aria avviene nella zona due attraverso il terminale concentrico, oppure attraverso un condotto separato che si apre verso la facciata esterna. Il condotto concentrico viene quindi sostituito da un condotto coibentato e lo scarico dei fumi deve essere esterno alla zona di sovrappressione.



CONFIGURAZIONE VERTICALE DA INTERNO CON BOLLA

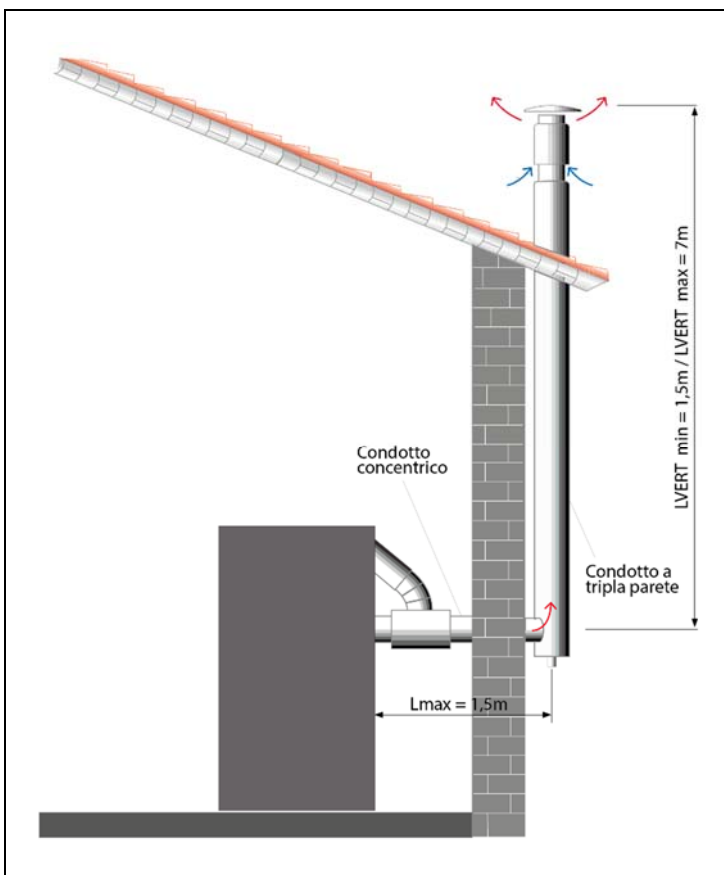
- Altezza massima = 7 m
- Lunghezza orizzontale massima = 1m
- L'ingresso dell'aria avviene nella zona due tramite il terminale concentrico oppure tramite un condotto separato che si apre in avanti. Il condotto concentrico viene poi sostituito da un tubo che deve uscire dalla zona di sovrappressione.

CONFIGURAZIONE VERTICALE ESTERNA (Condotto isolato)



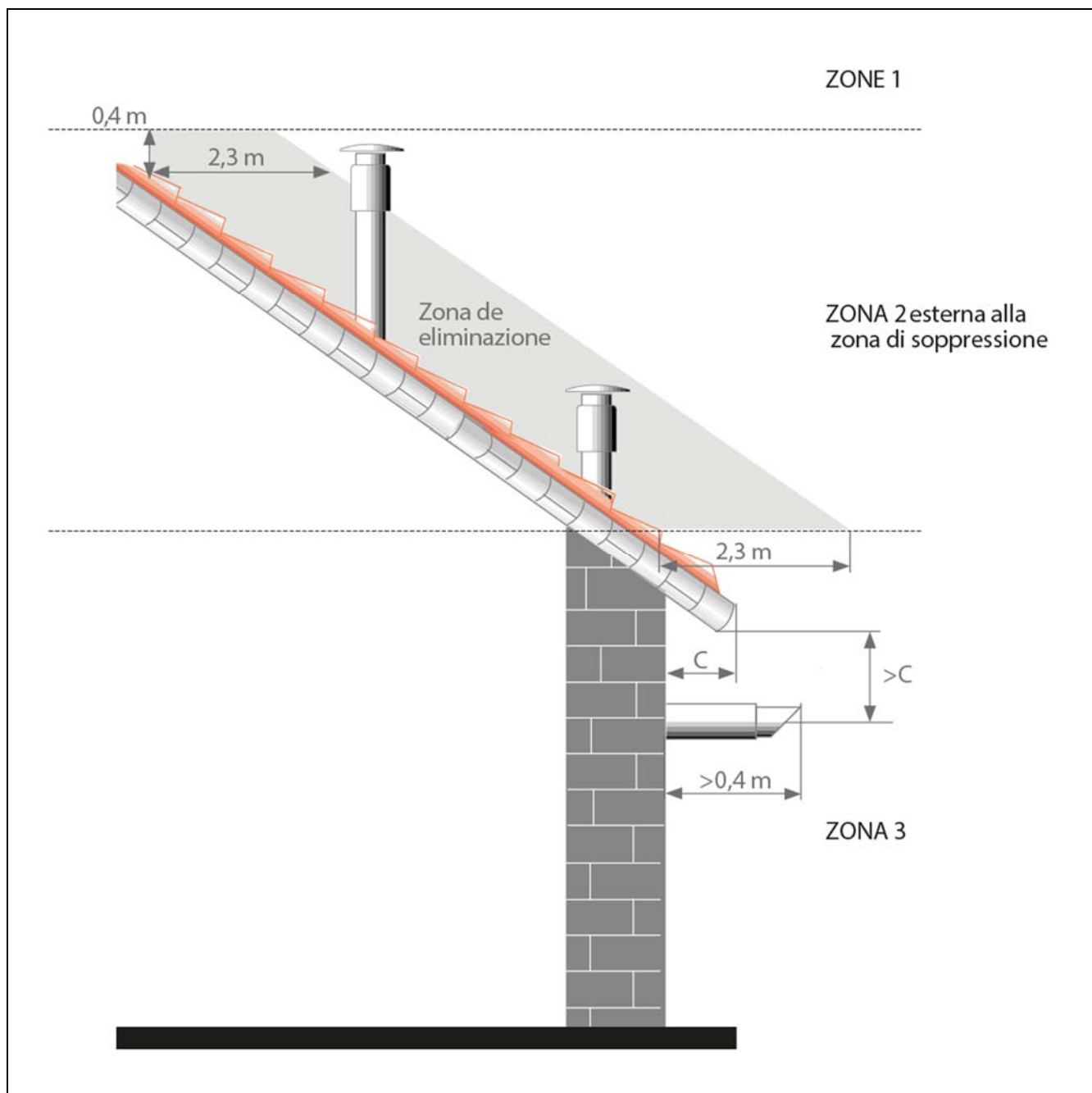
- Condotto isolato.
- Altezza verticale massima = 8 m
- Lunghezza orizzontale massima = 1,5 m
- Altezza verticale minima = 1,5 m
- L'installazione viene effettuata con un condotto isolato.
- La presa d'aria è realizzata con una T concentrica orizzontale con presa d'aria al piede del condotto verticale coibentato.

CONFIGURAZIONE ESTERNA VERTICALE (Condotto a tripla parete 130/200/250)



- Condotto tripla parete Ø130/200/250
- Altezza verticale massima = 7 m
- Lunghezza orizzontale massima = 1,5 m
- Altezza verticale minima = 1,5 m
- L'installazione viene effettuata con un condotto a tripla parete, l'immissione dell'aria avviene nella zona 2 tramite il terminale.

3.7 Aree di installazione dei terminali



3.8 Installazione idraulica

L'installazione idraulica deve essere eseguita da un professionista in conformità con le norme di installazione in vigore (DTU) e tenendo conto delle seguenti raccomandazioni:

Prima di collegare la caldaia lavare accuratamente le tubazioni dell'impianto.

Si consiglia di inserire delle valvole di intercettazione tra l'impianto e la caldaia per semplificare gli interventi di manutenzione.

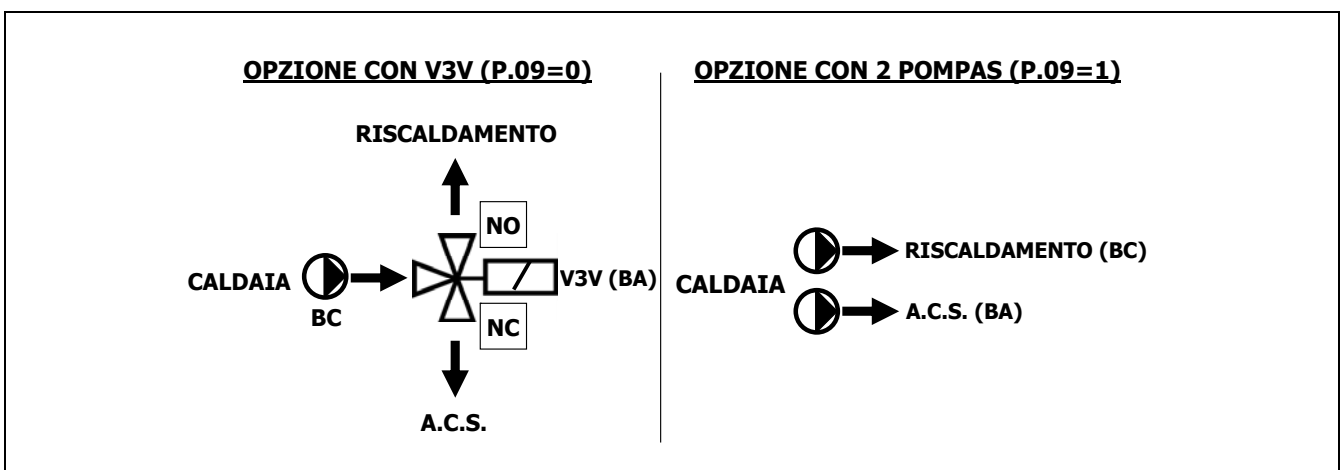
- Lasciare sufficiente spazio libero attorno alla caldaia per poter effettuare le operazioni di manutenzione e riparazione (almeno 1 m).
- Installare sifoni e dispositivi adeguati per spurgare adeguatamente tutta l'aria presente nel circuito durante la fase di riempimento della caldaia.
- Installare sull'impianto tutti gli elementi di sicurezza necessari (vaso di espansione, valvola di sicurezza, ecc.) in modo da rispettare le norme di installazione vigenti.
- Se la caldaia è installata ad un'altezza inferiore a quella dell'impianto di riscaldamento, è indispensabile prevedere una valvola antitermosifone per evitare che l'impianto si riscaldi per convezione naturale quando non vi è richiesta di riscaldamento.

3.9 serbatoio dell'acqua calda Sanit (opzionale)

Per un corretto collegamento elettrico di un interaccumulatore di A.C.S. Sanit alla caldaia **BioClass iC V**, procedere nel modo seguente:

- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Collegare una sonda di temperatura di A.C.S. (opzionale) nella piastrina delle connessioni delle sonde **J7** (Sa; morsetti **16** e **17**) (vedi "*Schema Collegamento*").
- Introdurre il bulbo della sonda di temperatura nella guaina portabulbo presente nell'interaccumulatore.
- Collegare la valvola a 3 vie deviatrice di A.C.S. o la pompa di carico dell'interaccumulatore (a seconda dell'impianto, modificare il parametro **P.09**) nella piastrina di connessione di alimentazione **J3** (**BA**; morsetti **6** e **N**) (vedi "*Schema Collegamento*").

L'installazione idraulica della valvola a 3 vie deviatrice di A.C.S. dovrà essere realizzata in modo che, quando si trova a riposo (senza tensione) lasci spazio al circuito di riscaldamento:



Per una corretta installazione idraulica dell'interaccumulatore, seguire attentamente le istruzioni di montaggio e connessione allegate allo stesso.

3.10 Combustibile

Il combustibile utilizzato dalla caldaia **DOMUSA TEKNIK** deve essere pellet di legno certificato classe A1 (EN ISO 17225-2) con diametro di 6 mm.

Questa norma garantisce livelli di umidità e potere calorifico del combustibile idonei a garantire un funzionamento ottimale della caldaia. Il mancato rispetto di questo requisito annullerà qualsiasi impegno di garanzia da parte di **DOMUSA TEKNIK** sul dispositivo.

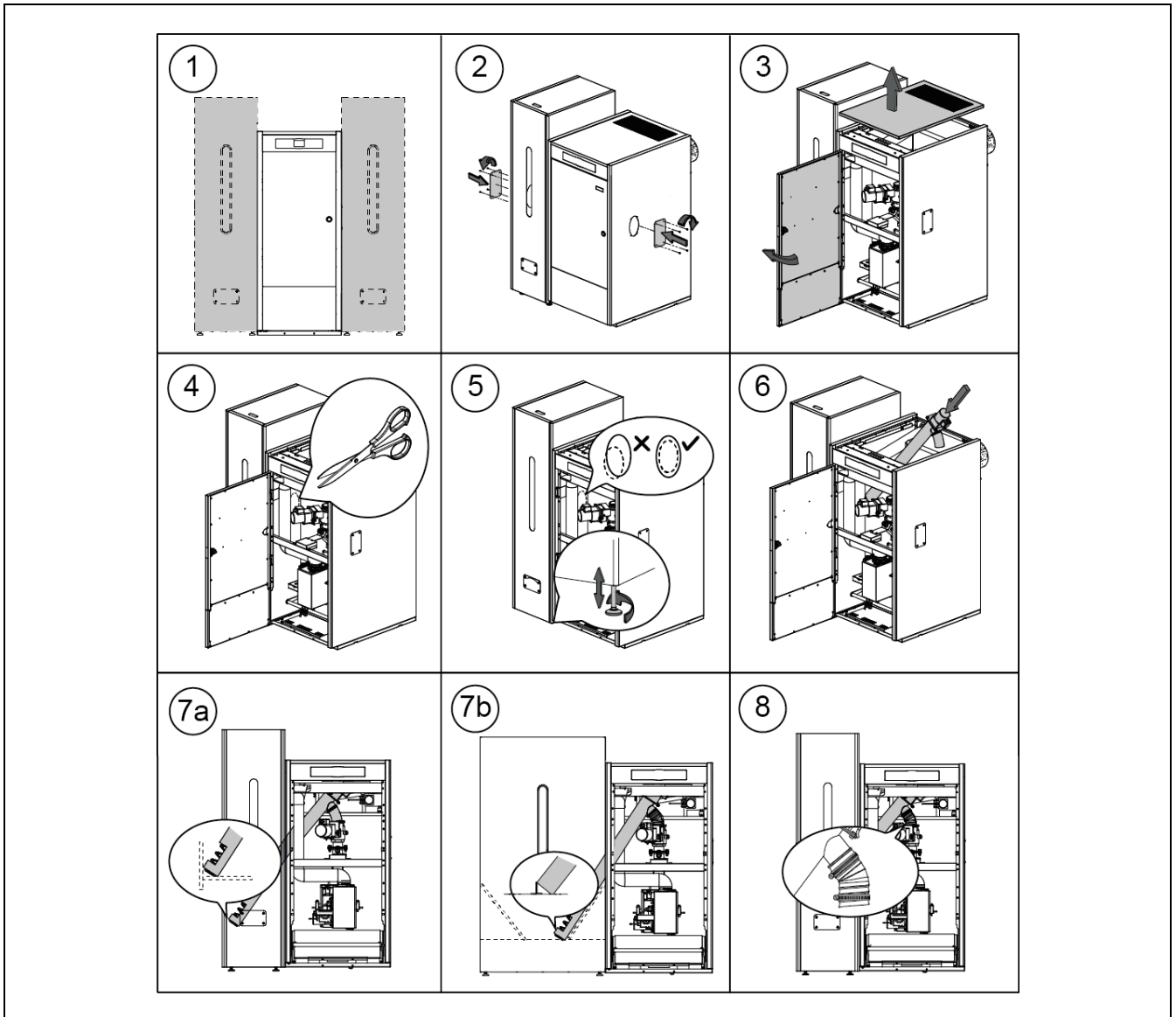
Per un corretto stoccaggio del combustibile occorre tenere in considerazione i seguenti aspetti:

Il pellet di legno deve essere immagazzinato in un luogo protetto dall'umidità e dalle intemperie. È importante creare un'intercapedine d'aria attorno ai sacchi di pellet di legno per garantire una buona ventilazione. Tali sacchi non devono quindi mai essere riposti direttamente a contatto con il suolo e/o con un muro.

- I pellet di legno devono essere maneggiati con cura, una notevole miscelazione di questi nei sacchi può provocarne il deterioramento.
- Il pellet di legno deve essere controllato visivamente prima di essere inserito nella caldaia, per accertarsi che non siano presenti polvere o pellet frantumato in grandi quantità, che potrebbero causare il malfunzionamento della caldaia.

3.11 Montaggio del serbatoio

BioClass iC V deve essere dotata di un serbatoio di alimentazione. Sono disponibili due capacità, la versione S (195 kg) e la versione L (350 kg). I serbatoi di alimentazione S e L sono reversibili a destra o a sinistra della caldaia. Inoltre, la loro altezza può essere regolata grazie al sistema di piedini regolabili.



IMPORTANTE: Assicurarsi che i fori ovali laterali della caldaia e del serbatoio di alimentazione siano alla stessa altezza per poter inserire correttamente la coclea. Per fare ciò apportare le necessarie regolazioni, sia in altezza (tramite i piedini regolabili) che in profondità (posizionando correttamente il serbatoio di alimentazione).

NOTA: Utilizzare solo i combustibili consigliati.



RISCHIO

- Pericolo di danni, non introdurre le dita o qualsiasi altro oggetto nel meccanismo della saracinesca per evitare ritorni di fiamma, ciò può causare gravi lesioni.

3.12 Installazione di una sonda o di un termostato ambiente

La caldaia **BioClass iC V** ha una morsettiera **TA₁ (J6)** (vedere "Schemi di collegamento"), predisposta per il collegamento di un dispositivo che misura le condizioni di temperatura nell'abitazione, attraverso il quale gestire il comando a distanza del circuito di riscaldamento.

Scegliere con cura l'ubicazione di questi dispositivi in casa è importante per gestirne correttamente il comfort. Si consiglia di installarli negli ambienti di uso abituale (salone, camera da letto principale o simili), evitando se possibile locali che possono generare caldo o freddo, come cucine, stanze da bagno, dispense refrigerate e così via. Inoltre si consiglia di installarli ad altezza media e il più lontano possibile da qualsiasi fonte di calore o freddo che possa alterare la lettura della temperatura, come finestre, camini, stufe e così via.

Nella caldaia **BioClass iC V** è possibile collegare due tipi di dispositivo:

Sonda di temperatura ambiente

La sonda di temperatura ambiente misura la temperatura all'interno dell'abitazione e la trasmette alla caldaia, che a sua volta la visualizza sul display. L'utente può selezionare la temperatura di riferimento in qualsiasi momento attraverso il menu "Utente"; inoltre può impostare l'orario comfort desiderato per l'impianto attraverso la funzione "Programación horaria de calefacción" (vedere il menu "Configuración"). Il controllo elettronico della caldaia gestisce le condizioni di funzionamento per garantire il comfort desiderato e modula la temperatura della caldaia per ottimizzare il funzionamento e l'efficienza dell'impianto di riscaldamento.

Per collegare correttamente la sonda ambiente alla caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.
- Collegare la sonda ambiente fornita con la caldaia alla morsettiera **TA₁ (J6)** (vedere "Schemi di collegamento"). Staccare prima il ponticello che collega i morsetti della morsettiera.
- Ricollegare la caldaia alla rete elettrica.
- Infine configurare la caldaia perché interagisca con sonda ambiente impostando il parametro **P.46** su **1** (vedere il menu "Técnico").
- Il controllo elettronico permette di correggere il valore misurato dalla sonda di temperatura ambiente, tramite il parametro **P.51**. Per effettuare correttamente questa regolazione occorre prima di tutto attendere almeno 10 minuti affinché il valore misurato si stabilizzi (senza toccare il sonda di temperatura ambiente).

Termostato ambiente

Un termostato ambiente collegato alla caldaia accende e spegne il riscaldamento in base alle impostazioni. Inoltre, se dispone di programmazione oraria (cronotermostato), l'utilizzatore potrà regolare gli intervalli di accensione del riscaldamento in base alle proprie esigenze.

Per collegare correttamente il termostato ambiente alla caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.
- Collegare il termostato ambiente alla morsettiera **TA₁ (J6)** (vedere "Schemi di collegamento"), dopo aver staccato il ponticello che unisce i morsetti.
- Ricollegare la caldaia alla rete elettrica.
- La caldaia è configurata in fabbrica per il collegamento di un termostato ambiente. Se così non fosse, per la corretta configurazione occorre impostare il parametro **P.46** su **0** (vedere il menu "Técnico").

3.13 Collegamento elettrico

La caldaia è predisposta per la connessione a 230 V - 50 Hz. **La base della spina deve disporre di una corretta messa a terra.**

La piastrina **J2** include morsetti per la connessione dell'alimentatore de combustibile mentre la piastrina **J3** include morsetti per la connessione della pompa di circolazione della caldaia (**BC**) e la valvola a 3 vie deviatrice (o pompa di circolazione) per il circuito opzionale di A.C.S. La piastrina **J7** comprende morsetti per la connessione di una sonda per il circuito opzionale di A.C.S.. Questa sonda deve essere fornita da **DOMUSA TEKNIK**.

IMPORTANTE: Quando si interviene sull'installazione elettrica della caldaia, assicurarsi che questa sia disconnessa dalla rete elettrica.

3.14 Installazione con Kit Idraulico BIO

La caldaia **BioClass iC V** può essere accompagnato da un **kit idraulico BIO della gamma DOMUSA TEKNIK Kits** per aumentarne le prestazioni.

Per il corretto collegamento elettrico del kit idraulico BIO con la caldaia **BioClass iC V** occorre seguire le seguenti istruzioni:

- Scollegare la caldaia ed il kit.
- Collegare la comunicazione tra caldaia e kit, collegando le coste elettriche **J4** dei due dispositivi (vedi "Schemi di collegamento"), con un cavo bifilare e il connettore bipolare (**+A / -B**) fornito con il kit idraulico BIO (nella tasca documentazione). **Per il corretto funzionamento del kit idraulico BIO è necessario rispettare la polarità dei due fili di collegamento, ovvero è necessario collegare lo stesso filo tra il terminale +A del connettore del Kit e il terminale +A del connettore caldaia, stesso funzionamento con i terminali -B.**
- Dopo aver collegato la comunicazione tra il kit e la caldaia, il **kit idraulico BIO** deve essere collegato alla rete elettrica. Per una corretta comunicazione tra caldaia e Kit è indispensabile collegare prima il Kit e poi la caldaia.
- Caldaia **BioClass iC V** alla rete elettrica.

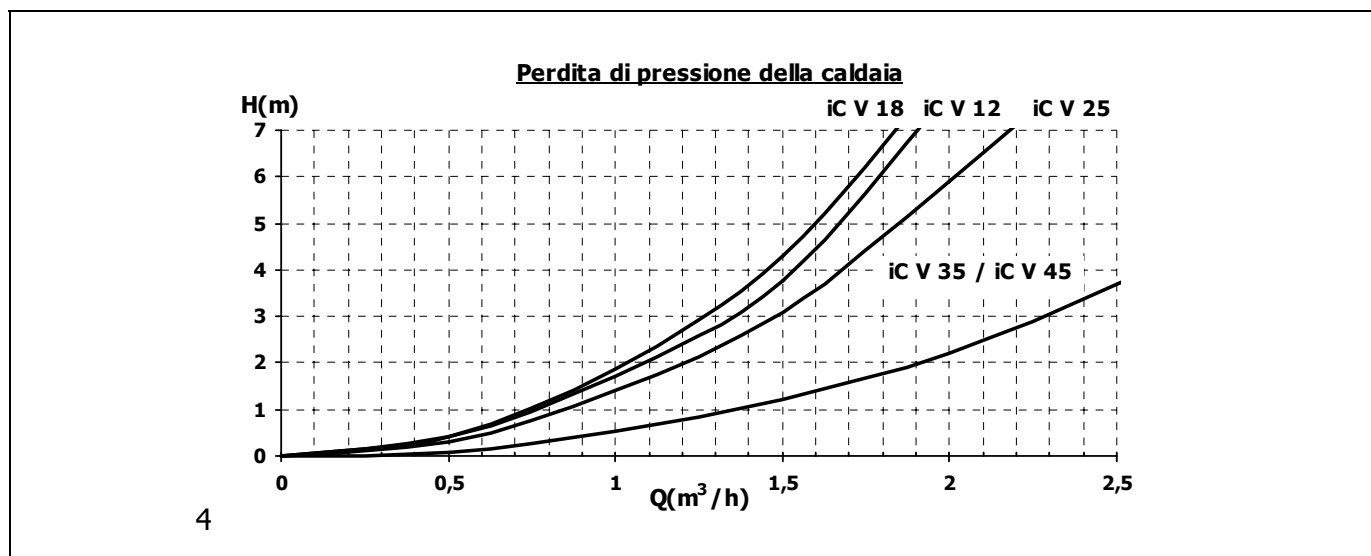
Per una corretta installazione idraulica seguire attentamente le istruzioni di montaggio e collegamento fornite con il Kit.

IMPORTANTE: Per il corretto funzionamento del Kit Idraulico BIO è indispensabile rispettare la polarità del cavo di comunicazione.

NOTA: Per una corretta comunicazione tra caldaia e Kit è indispensabile collegare prima il Kit e poi la caldaia.

3.15 Perdita di carico nella caldaia

Per dimensionare correttamente l'impianto dal punto di vista idraulico e scegliere le pompe di circolazione adeguate, oltre alle curve di funzionamento delle pompe è necessario tener conto della perdita di carico causata dalla caldaia. Il grafico seguente descrive le curve di perdita di carico per ciascun modello di caldaia **BioClass iC V**:



4.1 Installazione di un serbatoio inerziale BT (opzionale)

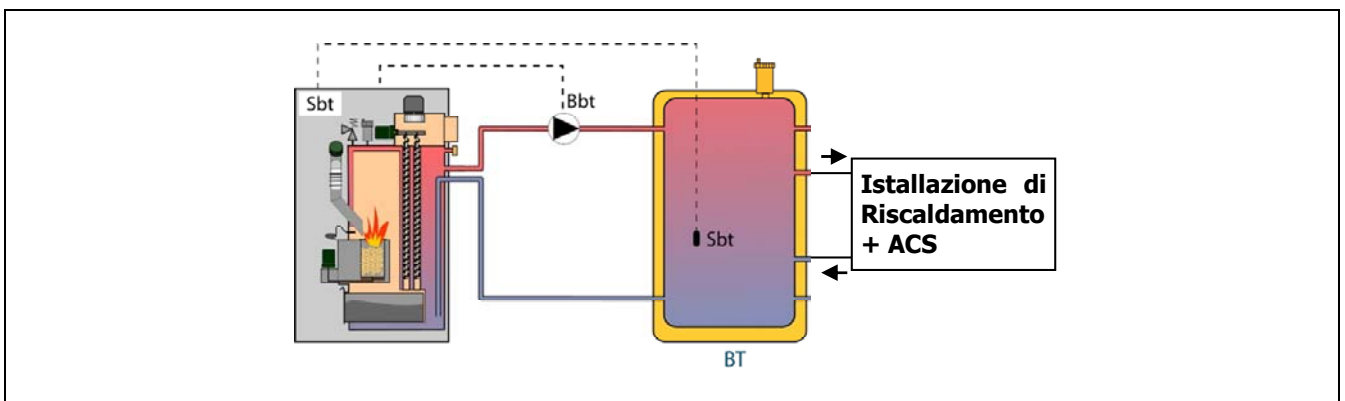
La caldaia **BioClass iC V** può essere accompagnata nella sua installazione da un **accumulo BT** dell'ampia gamma proposta da **DOMUSA TEKNIK**, che permette di ampliare le prestazioni offerte nel servizio riscaldamento dalla caldaia.

Per fare ciò, il controllo elettronico della caldaia prevede un ingresso per sonda di temperatura o termostato termico (**Sbt** ; terminali 18-19 della morsettiera **J7**) ed un'uscita per pompa di circolazione (**Bbt** ; terminali N-7 della morsettiera **J2**) dedicata esclusivamente al gestire il riscaldamento del serbatoio di accumulo. Utilizzando detti elementi di controllo la caldaia sarà in grado di gestire 4 diverse modalità di installazione idraulica del puffer. La tipologia di installazione verrà selezionata tramite il parametro **P.08** nel menù "Tecnico" della centrale.

La caldaia viene fornita dalla fabbrica con questa opzione di installazione disattivata. Per attivarlo scollegare la resistenza elettrica (**Rbt**) collegata ai morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedi "Schema di collegamento") e sostituirlo con un sensore di temperatura (fornito come opzione da **DOMUSA TEKNIK**) o un termostato di controllo installato nel serbatoio di accumulo BT. Dopo aver scollegato la resistenza, attivare tramite il pannello di controllo il parametro **P.08** del menù "Tecnico" , questo permetterà di selezionare la modalità di installazione desiderata.

4.1.1 Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a valle del serbatoio BT e controllo con sonda di temperatura (P.08 = 1)

In questa modalità di installazione, tutti i circuiti di riscaldamento e il circuito di produzione di A.C.S. mediante accumulo, se presente, devono essere collegati idraulicamente al serbatoio inerziale BT. Vale a dire, come mostrato nel seguente schema idraulico, che il serbatoio inerziale BT viene collegato alla caldaia interponendo una pompa di circolazione (**Bbt**), mentre al serbatoio BT vengono collegati tutti i circuiti di riscaldamento dell'impianto. Il controllo e la gestione della temperatura del serbatoio BT avvengono mediante una sonda di temperatura (**Sbt**) immersa nel serbatoio inerziale e collegata elettricamente alla caldaia. La sonda di temperatura è fornita come optional da **DOMUSA TEKNIK**.



Una volta terminata l'installazione idraulica di tutti i componenti dell'impianto, per realizzare correttamente il collegamento elettrico del serbatoio inerziale BT con la caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

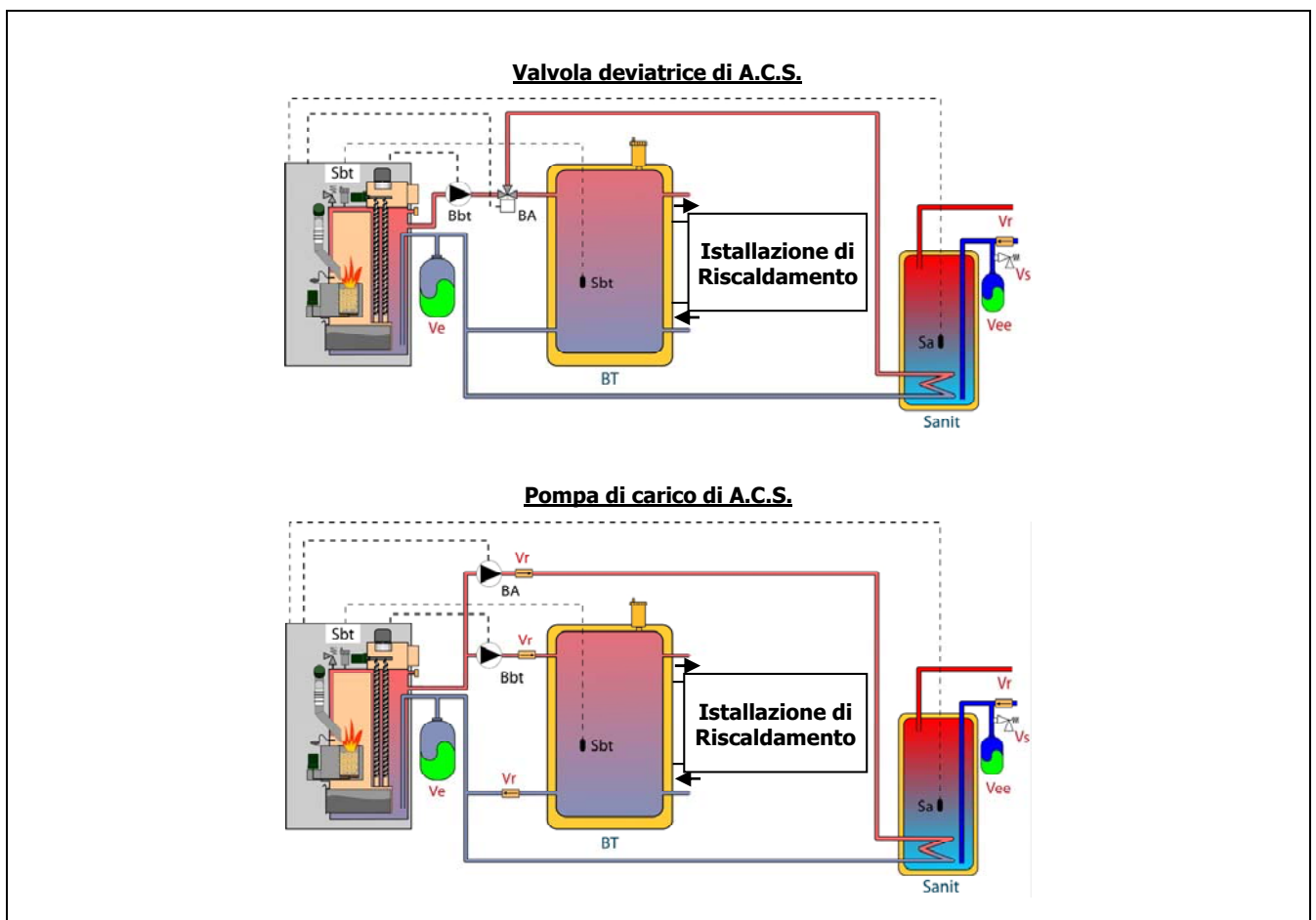
- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Staccare la resistenza elettrica di opzione serbatoio inerziale (**Rbt**) collegata tra i morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedere "Schema di collegamento").
- Collegare la sonda di temperatura del serbatoio BT (fornita come optional) nella morsettiera delle sonde **J7** (**Sbt**; morsetti **18** e **19**) (vedere "Schema di collegamento").
- Introdurre il bulbo della sonda di temperatura nella guaina portabulbo sotto il serbatoio inerziale.

- Collegare la pompa di carico del serbatoio BT nella morsetteria dei componenti **J2 (Bbt; morsetti N e 7)** (vedere "Schema di collegamento").
- Collegare la caldaia alla rete elettrica.
- Utilizzando il pannello dei comandi accedere al parametro **P.08** del menu "Tecnico" (vedere "Menu Tecnico") e impostarne il valore a "**1**".
- Per ultimo, se fosse necessario, accedere e modificare il parametro **P.28** "Isteresi di temperatura del serbatoio inerziale BT" del Menù "Tecnico".

Una volta terminati i collegamenti idraulici ed elettrici descritti sopra, per la messa a punto e la configurazione del funzionamento del serbatoio inerziale BT leggere attentamente la sezione "Funzionamento con serbatoio inerziale BT" su questo manuale.

4.1.2 Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a monte del serbatoio BT e controllo con sonda di temperatura (P.08 = 2)

In questa modalità di installazione, tutti i circuiti di riscaldamento devono essere collegati idraulicamente al serbatoio inerziale BT, mentre il circuito di produzione di A.C.S. mediante accumulo deve essere collegato idraulicamente alla caldaia, a monte del serbatoio inerziale BT. Vale a dire, il serbatoio inerziale BT e l'accumulatore di A.C.S. Sanit, se presente, sono collegati alla caldaia in parallelo. A seconda del tipo di installazione dell'accumulatore di A.C.S. (installazione con valvola deviatrice di A.C.S. o con pompa di carico di A.C.S.), la pompa di carico del serbatoio BT (**Bbt**) verrà installata come indicato nei seguenti schemi idraulici. Il controllo e la gestione della temperatura del serbatoio BT avvengono mediante una sonda di temperatura (**Sbt**) immersa nel serbatoio inerziale e collegata elettricamente alla caldaia. La sonda di temperatura è fornita come optional da DOMUSA TEKNIK.



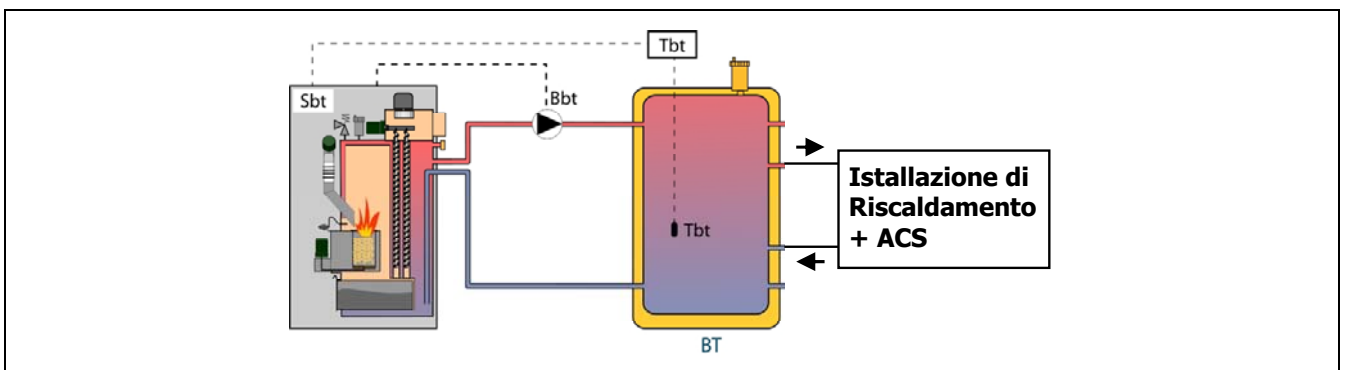
Una volta terminata l'installazione idraulica di tutti i componenti dell'impianto, per realizzare correttamente il collegamento elettrico del serbatoio inerziale BT con la caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Staccare la resistenza elettrica di opzione serbatoio inerziale (**Rbt**) collegata tra i morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare la sonda di temperatura del serbatoio **BT** (fornita come optional) nella morsettiera delle sonde **J7** (**Sbt**; morsetti **18** e **19**) (vedere "*Schema di collegamento*").
- Introdurre il bulbo della sonda di temperatura nella guaina portabulbo sotto il serbatoio inerziale.
- Collegare la pompa di carico del serbatoio BT nella morsettiera dei componenti **J2** (**Bbt**; morsetti **N** e **7**) (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare la caldaia alla rete elettrica.
- Utilizzando il pannello dei comandi accedere al parametro **P.08** del menu "*Tecnico*" (vedere "*Menu Tecnico*") e impostarne il valore a "**2**".
- Per ultimo, se fosse necessario, accedere e modificare il parametro **P.28** "*Isteresi di temperatura del serbatoio inerziale BT*" del Menù "*Tecnico*".

Per una corretta installazione idraulica ed elettrica di un accumulatore di A.C.S. Sanit con la caldaia **BioClass iC V** seguire attentamente le istruzioni della sezione "*Installazione di un interaccumulatore Sanit*" in questo manuale. Una volta terminati i collegamenti idraulici ed elettrici descritti sopra, per la messa a punto e la configurazione del funzionamento del serbatoio inerziale BT leggere attentamente la sezione "*Funzionamento con serbatoio inerziale BT*" su questo manuale.

4.1.3 Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a valle del serbatoio BT e controllo con termostato (P.08 = 3)

In questa modalità di installazione, tutti i circuiti di riscaldamento e il circuito di produzione di A.C.S. mediante accumulo, se presente, devono essere collegati idraulicamente al serbatoio inerziale BT. Vale a dire, come mostrato nel seguente schema idraulico, che il serbatoio inerziale BT viene collegato alla caldaia interponendo una pompa di circolazione (**Bbt**), mentre al serbatoio BT vengono collegati tutti i circuiti di riscaldamento dell'impianto. Il controllo e la gestione della temperatura del serbatoio BT avvengono mediante un termostato (**Tbt**) installato e immerso nel serbatoio inerziale e collegato elettricamente alla caldaia. Il termostato di regolazione della temperatura non viene fornito da **DOMUSA TEKNIK**, e può essere acquistato in qualsiasi negozio specializzato in termotecnica.



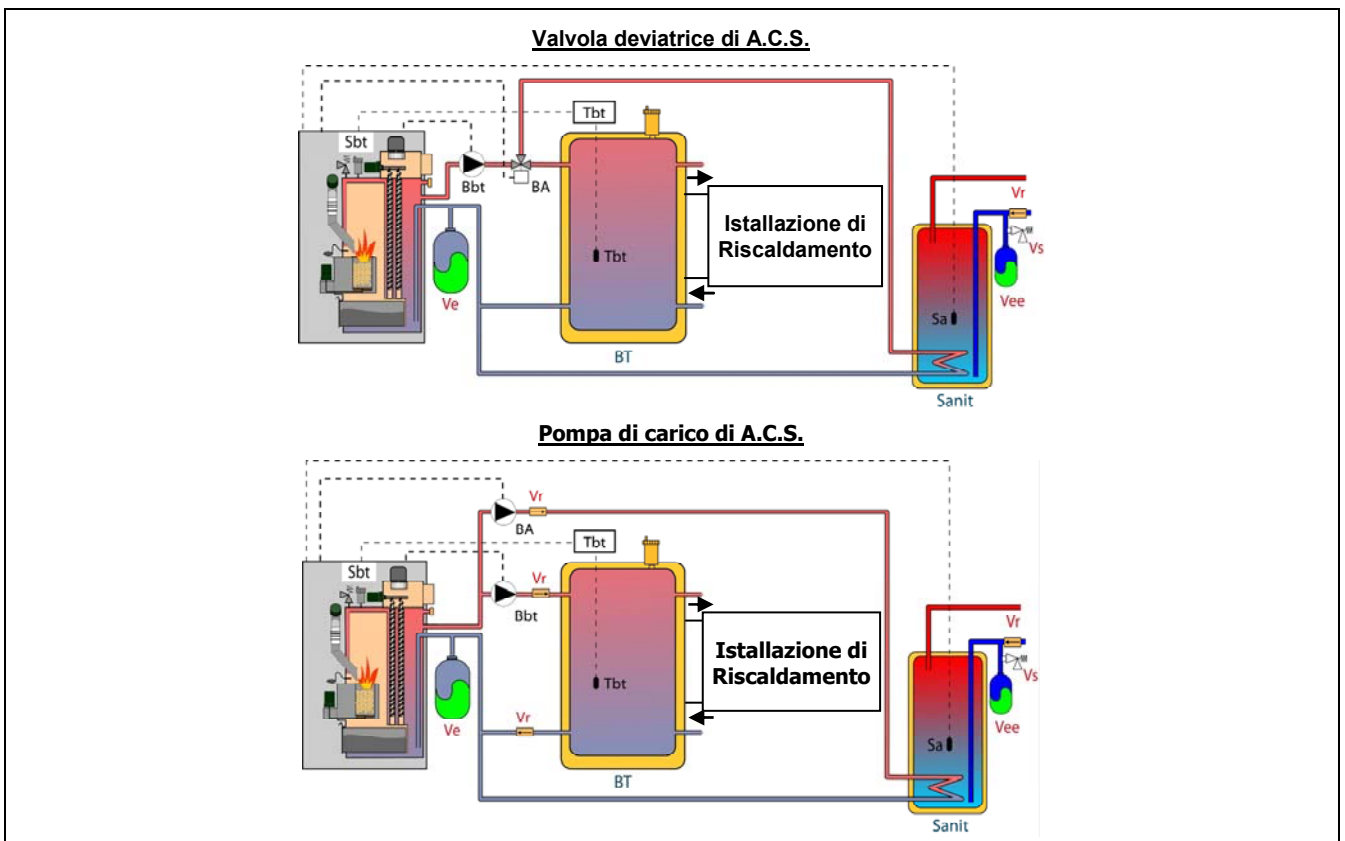
Una volta terminata l'installazione idraulica di tutti i componenti dell'impianto, per realizzare correttamente il collegamento elettrico del serbatoio inerziale BT con la caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Staccare la resistenza elettrica di opzione serbatoio inerziale (**Rbt**) collegata tra i morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare il contatto **NC** (normalmente chiuso) del termostato di regolazione del serbatoio BT nella morsettiera delle sonde **J7** (**Sbt**; morsetti **18** e **19**) (vedere "*Schema dei collegamenti*").
- Inserire il bulbo del termostato nella guaina portabulbo presente nel serbatoio inerziale.
- Collegare la pompa di carico del serbatoio BT nella morsettiera dei componenti **J2** (**Bbt**; morsetti **N** e **7**) (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare la caldaia alla rete elettrica.
- Utilizzando il pannello dei comandi accedere al parametro **P.08** del menu "*Tecnico*" (vedere "*Menu Tecnico*") e impostarne il valore a "**3**".

Una volta terminati i collegamenti idraulici ed elettrici descritti sopra, per la messa a punto e la configurazione del funzionamento del serbatoio inerziale BT leggere attentamente la sezione "*Funzionamento con serbatoio inerziale BT*" su questo manuale.

4.1.4 Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a monte del serbatoio BT e controllo con termostato (P.08 = 4)

In questa modalità di installazione, tutti i circuiti di riscaldamento devono essere collegati idraulicamente al serbatoio inerziale BT, mentre il circuito di produzione di A.C.S. mediante accumulo deve essere collegato idraulicamente alla caldaia, a monte del serbatoio inerziale BT. Vale a dire, il serbatoio inerziale BT e l'accumulatore di A.C.S. Sanit, se presente, sono collegati alla caldaia in parallelo. A seconda del tipo di installazione dell'accumulatore di A.C.S. (installazione con valvola deviatrice di A.C.S. o con pompa di carico di A.C.S.), la pompa di carico del serbatoio BT (**Bbt**) verrà installata come indicato nei seguenti schemi idraulici. Il controllo e la gestione della temperatura del serbatoio BT avvengono mediante un termostato (**Tbt**) installato e immerso nel serbatoio inerziale e collegato elettricamente alla caldaia. Il termostato di regolazione della temperatura non viene fornito da **DOMUSA TEKNIK**, e può essere acquistato in qualsiasi negozio specializzato in termotecnica.



Una volta terminata l'installazione idraulica di tutti i componenti dell'impianto, per realizzare correttamente il collegamento elettrico del serbatoio inerziale BT con la caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Staccare la resistenza elettrica di opzione serbatoio inerziale (**Rbt**) collegata tra i morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare il contatto **NC** (normalmente chiuso) del termostato di regolazione del serbatoio BT nella morsettiera delle sonde **J7** (Sbt; morsetti **18** e **19**) (vedere "*Schema dei collegamenti*").
- Inserire il bulbo del termostato nella guaina portabulbo presente nel serbatoio inerziale.
- Collegare la pompa di carico del serbatoio BT nella morsettiera dei componenti **J2** (**Bbt**; morsetti **N** e **7**) (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare la caldaia alla rete elettrica.
- Utilizzando il pannello dei comandi accedere al parametro **P.08** del menu "*Tecnico*" (vedere "*Menu Tecnico*") e impostarne il valore a "**4**".

Per una corretta installazione idraulica ed elettrica di un interaccumulatore di A.C.S. Sanit con la caldaia **BioClass iC V** seguire attentamente le istruzioni della sezione "*Installazione di un interaccumulatore Sanit*" in questo manuale.

Una volta terminati i collegamenti idraulici ed elettrici descritti sopra, per la messa a punto e la configurazione del funzionamento del serbatoio inerziale BT leggere attentamente la sezione "*Funzionamento con serbatoio inerziale BT*" su questo manuale.

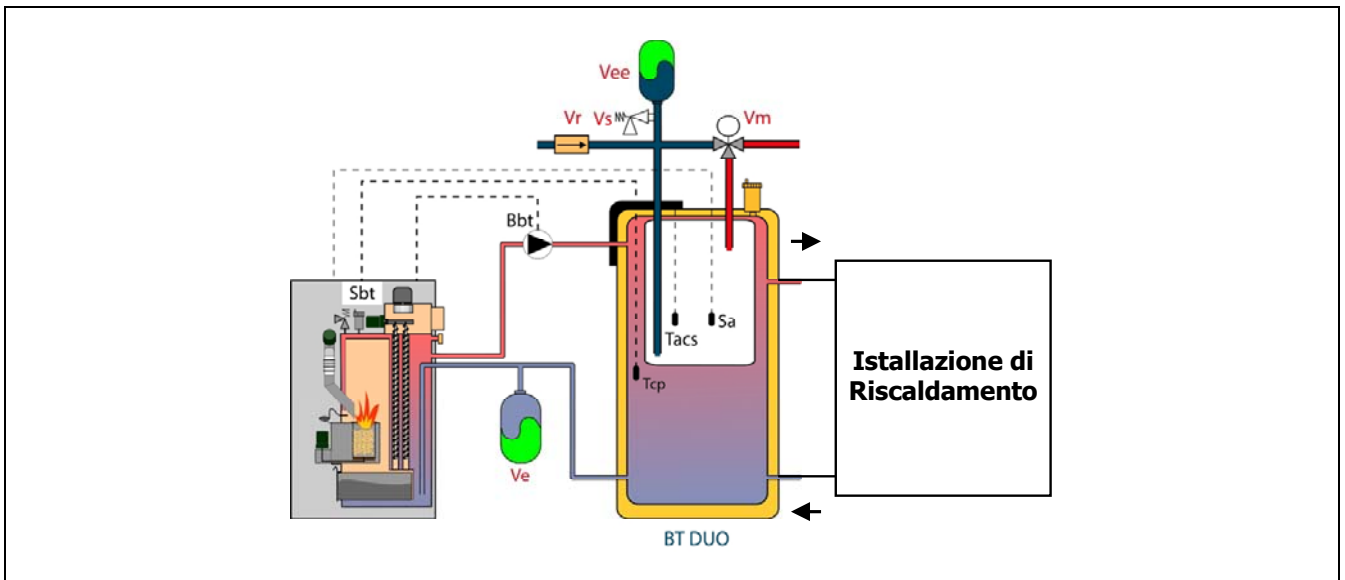
4.2 Installazione con serbatoio inerziale BT-DUO (opzionale)

La caldaia **BioClass iC V** può essere abbinata all'installazione di un **serbatoio inerziale BT-DUO** della vasta gamma offerta da **DOMUSA TEKNIK**, che consente di ampliare le prestazioni dell'esercizio di riscaldamento della caldaia. Questo serbatoio comprende al suo interno un accumulatore di A.C.S. e pertanto può provvedere alla produzione di A.C.S. oltre che fungere da serbatoio inerziale. Per questo motivo il suo collegamento alla caldaia e la sua configurazione operativa sono specifici.

A questo scopo, il sistema di controllo elettronico della caldaia prevede un ingresso per collegare il termostato di regolazione del primario (**Tcp** del serbatoio BT-DUO (ingresso **Sbt**; morsetti 18-19 della morsettiera **J7**) e un'uscita per la pompa di circolazione (**Bbt**; morsetti N-7 della morsettiera **J2**) dedicati esclusivamente alla gestione del riscaldamento del serbatoio inerziale. Inoltre, per una corretta gestione della produzione di A.C.S. dell'accumulatore integrato nel serbatoio BT-DUO, occorre installare una sonda di temperatura di A.C.S. (fornita come optional) al suo interno.

La fabbrica consegna la caldaia con questa opzione di installazione disattivata. Per attivarla è necessario scollegare la resistenza elettrica di opzione serbatoio inerziale (**Rbt**) collegata tra i morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedere "*Schema di collegamento*") e sostituirla con una sonda di temperatura (fornita da DOMUSA TEKNIK come optional) o un termostato di regolazione installato nel serbatoio inerziale BT. Dopo aver scollegato la resistenza, abilitare il parametro **P.08** nel menu "*Tecnico*" sul pannello dei comandi, attraverso il quale è possibile selezionare la modalità di installazione e funzionamento adeguata a questo tipo di serbatoio inerziale.

Il serbatoio inerziale BT-DUO viene collegato idraulicamente alla caldaia interponendo una pompa di circolazione (**Bbt**), mentre al serbatoio BT-DUO vengono collegati tutti i circuiti di riscaldamento dell'impianto. Per una corretta installazione idraulica del serbatoio **BT-DUO** e della pompa di carico **Bbt** seguire attentamente le istruzioni riportate nel seguente schema idraulico:



Una volta terminata l'installazione idraulica di tutti i componenti dell'impianto, per realizzare correttamente il collegamento elettrico del serbatoio inerziale BT-DUO con la caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Staccare la resistenza elettrica di opzione serbatoio inerziale (**Rbt**) collegata tra i morsetti **18** e **19** della morsettiera **J7** (vedere "*Schema di collegamento*").
- Utilizzando un cavo elettrico bipolare collegare i morsetti **TAcald** (morsetti **7** e **8** dello schema di collegamento riportato sul manuale del serbatoio BT-DUO) del termostato di regolazione (**Tcp**) del serbatoio BT-DUO nella morsettiera delle sonde **J7** (**Sbt**; morsetti **18** e **19**) (vedere "*Schema dei collegamenti*").
- Collegare la sonda temperatura dell'acqua calda sanitaria (fornita come optional) nella morsettiera delle sonde **J7** (**Sa**; morsetti **16** e **17**) (vedere "*Schema dei collegamenti*") , togliendo preventivamente la resistenza di opzione accumulatore ACS **Ra** fornita di serie con la caldaia.
- Introdurre il bulbo della sonda di temperatura dell'A.C.S. nella guaina portabulbo presente nell'accumulatore di A.C.S. del serbatoio inerziale **BT-DUO**.
- Collegare la pompa di carico del serbatoio BT-DUO alla morsettiera dei componenti **J2** (**Bbt**; morsetti **N** e **7**) (vedere "*Schema di collegamento*").
- Collegare la caldaia alla rete elettrica.
- Per configurare correttamente il tipo di installazione occorre impostare i parametri **P.08** e **P.09** del menu "*Tecnico*" sul pannello dei comandi. Accedere al parametro **P.08** del menu "*Tecnico*" (Vedere "*Menu Tecnico*") e impostarne il valore a "**4**". Accedere al parametro **P.09** dello stesso menu e impostarne il valore a "**0**".

Per una corretta installazione idraulica ed elettrica del serbatoio inerziale **BT-DUO** seguire attentamente le istruzioni riportate nel manuale accluso.

Una volta terminati i collegamenti idraulici ed elettrici descritti sopra, per la messa a punto e la configurazione del funzionamento del serbatoio inerziale **BT-DUO** leggere attentamente la sezione "*Funzionamento con serbatoio inerziale BT-DUO*" su questo manuale.

4.3 Installazione con dispositivi wireless Confort iC e/o Sonda iC (opzionale)

La caldaia **BioClass iC V** dispone di un terminale a 2 vie **+A/-B (J4)** sulla scheda **iConnect** (*vedere "Schemi di collegamento"*), predisposto per il collegamento di dispositivi ambientali wireless, che possono essere utilizzati per migliorare il comfort dell'abitazione gestendo fino a 3 zone di riscaldamento, oltre a un sensore esterno.

È possibile installare due tipi di dispositivi wireless: telecomando **Confort iC** e/o sonda di temperatura **Sonda iC**. A tal fine, è necessario collegare alla caldaia un modulo radio **Receptor RF iC**, che è contemporaneamente compatibile sia con il telecomando **Confort iC**, sia con la sonda di temperatura **Sonda iC**, consentendo di creare la combinazione desiderata di telecomandi o sonde per gestire individualmente il comfort di ogni zona della casa.

Inoltre, i dispositivi wireless **Confort iC** e **Sonda iC** sono compatibili con la connettività **iConnect** della caldaia, quindi possono essere utilizzati insieme alle caldaie registrate nell'applicazione **iConnect**.

Telecomando wireless Confort iC

Il telecomando wireless **Confort iC** è progettato per gestire la temperatura ambiente desiderata nella stanza della casa in cui si trova, inviando un segnale radio al modulo **Receptor RF iC**, collegato alla caldaia. La comunicazione radio è bidirezionale e criptata, consentendo la trasmissione sicura di informazioni dalla caldaia al telecomando e viceversa, come lo stato di allarme della caldaia, la modalità di funzionamento e la programmazione oraria settimanale, tra le altre. Il telecomando è dotato di uno schermo LCD retroilluminato che visualizza queste informazioni.

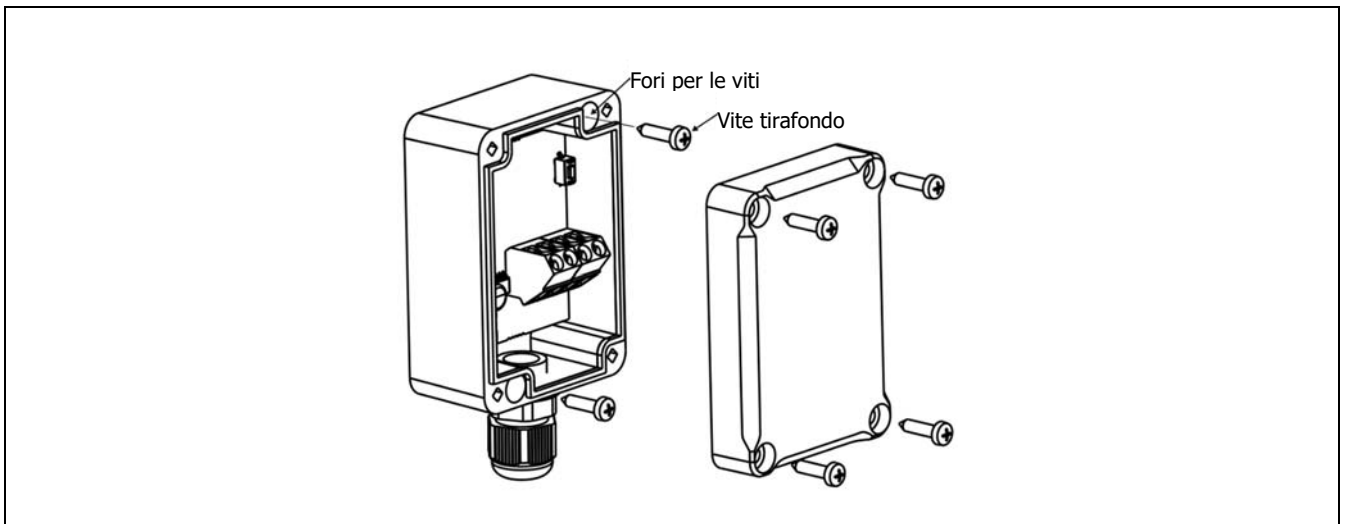
Sonda di temperatura wireless Sonda iC

La sonda di temperatura wireless **Sonda iC** è progettata per misurare la temperatura all'interno della stanza e/o la temperatura all'esterno dell'abitazione e trasmetterla alla caldaia inviando un segnale radio al modulo **Receptor RF iC**, collegato alla caldaia. Questa temperatura viene visualizzata sul display della caldaia e nell'applicazione **iConnect**, se la caldaia è registrata. L'utente, tramite il pannello di controllo della caldaia o l'applicazione **iConnect**, potrà selezionare la temperatura ambiente e i periodi di funzionamento desiderati.

4.3.1 Installazione e collegamento del Receptor RF iC (modulo radio)

Per poter utilizzare i dispositivi wireless **Confort iC** o **Sonda iC**, è indispensabile installare e collegare alla caldaia un modulo radio **Receptor RF iC**. Il modulo deve essere posizionato all'interno dell'abitazione in modo da fornire una copertura del segnale radio sufficiente a raggiungere il dispositivo più lontano, evitando per quanto possibile gli ostacoli metallici che potrebbero interferire con il segnale radio. Se la copertura del segnale radio è scarsa, provare a spostare il modulo in un'altra posizione. A volte lo spostamento del modulo radio di pochi centimetri può migliorare notevolmente la qualità del segnale. Allo stesso tempo, il **Receptor RF iC** deve essere collegato alla caldaia, quindi si consiglia di installarlo a una distanza non eccessiva dalla caldaia.

Il modulo **Receptor RF iC** viene fornito con 2 viti tirafondo e 2 tasselli per il montaggio a parete. Se le viti e i tasselli forniti con il modulo non sono adatti al tipo di parete scelta, utilizzare quelli adatti. Per accedere ai fori di montaggio, svitare e rimuovere il coperchio del modulo, quindi montare il modulo radio alla parete:

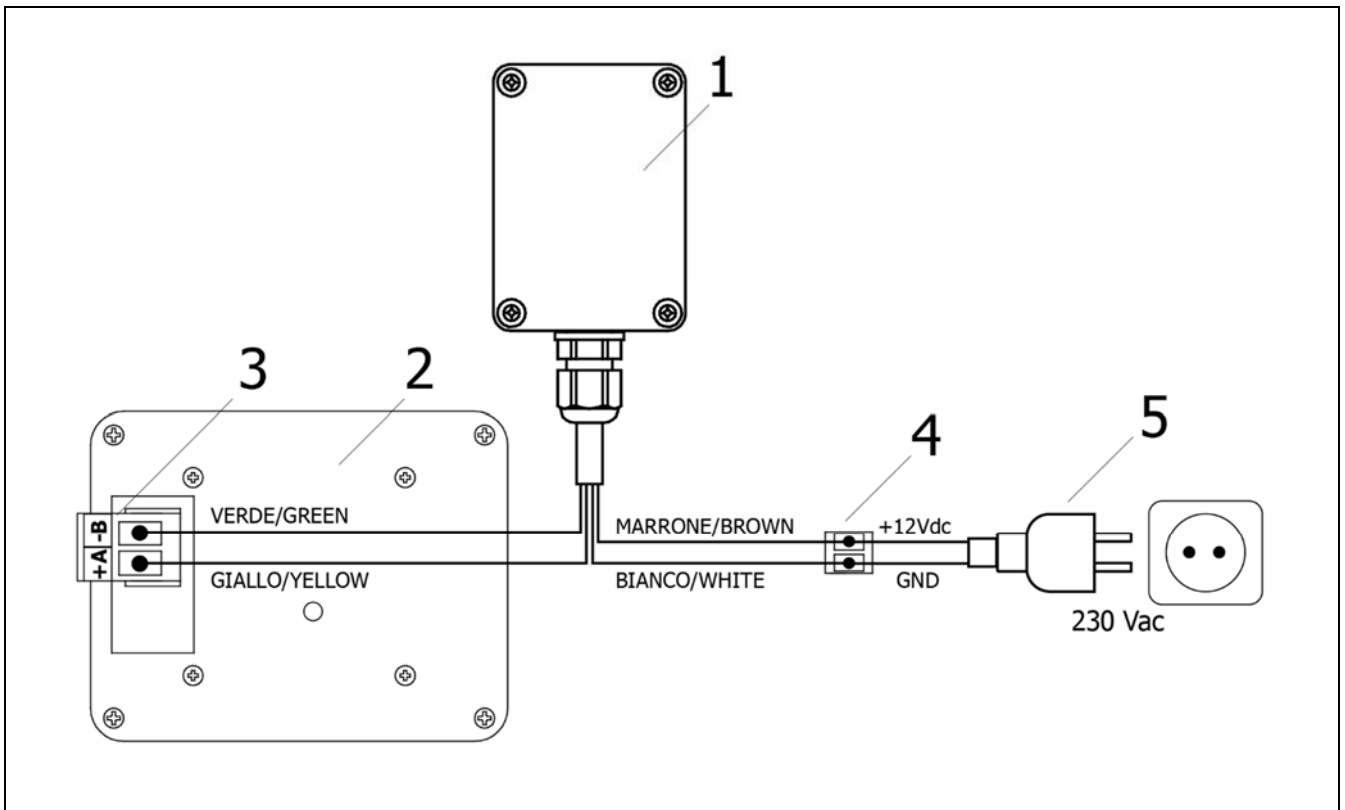


IMPORTANTE: La collocazione del modulo radio all'interno di un involucro metallico, ad esempio all'interno della caldaia, in una scatola metallica, ecc. attenerà il segnale radio e quindi interferirà e ridurrà la copertura del segnale radio del modulo.

Il modulo **Receptor RF iC** viene fornito precablato con un tubo elettrico lungo 1,5 m; in caso di necessità di prolungare il tubo in dotazione, si raccomanda di utilizzare lo stesso tipo di tubo (4x0,25 mm²) e di non superare la lunghezza massima di 100 metri. Inoltre, per il collegamento elettrico e la comunicazione con la caldaia, vengono forniti anche una ciabatta per la comunicazione (**+A/-B**), un connettore di alimentazione e un alimentatore con spina (230 Vac / 12 Vdc).

Per il corretto collegamento elettrico del modulo radio **Receptor RF iC** con la caldaia **BioClass iC V** procedere come segue:

- **Scollegare la caldaia dalla rete elettrica.**
- Collegare il cavo verde e il cavo giallo del tubo del modulo **Receptor RF iC** alla ciabatta per la comunicazione (**+A/-B**) in dotazione e collegare questa ciabatta al connettore **J4** della scheda **iConnect** situata sul retro della cassetta elettrica della caldaia (vedere "Schemi di collegamento").
- Collegare i fili GND e +12V dell'alimentatore a spina rispettivamente al filo bianco e al filo marrone del tubo del modulo **Receptor RF iC**, utilizzando il connettore di alimentazione a 2 vie in dotazione.
- Collegare la spina alla rete elettrica per accendere il modulo radio **Receptor RF iC**.
- Ricollegare la caldaia alla rete elettrica.



1. Receptor RF iC.
2. Scheda elettronica iConnect (retro della cassetta elettrica della caldaia).
3. Connettore +A/-B della cassetta elettrica.
4. Connettore alimentazione.
5. Alimentazione elettrica.

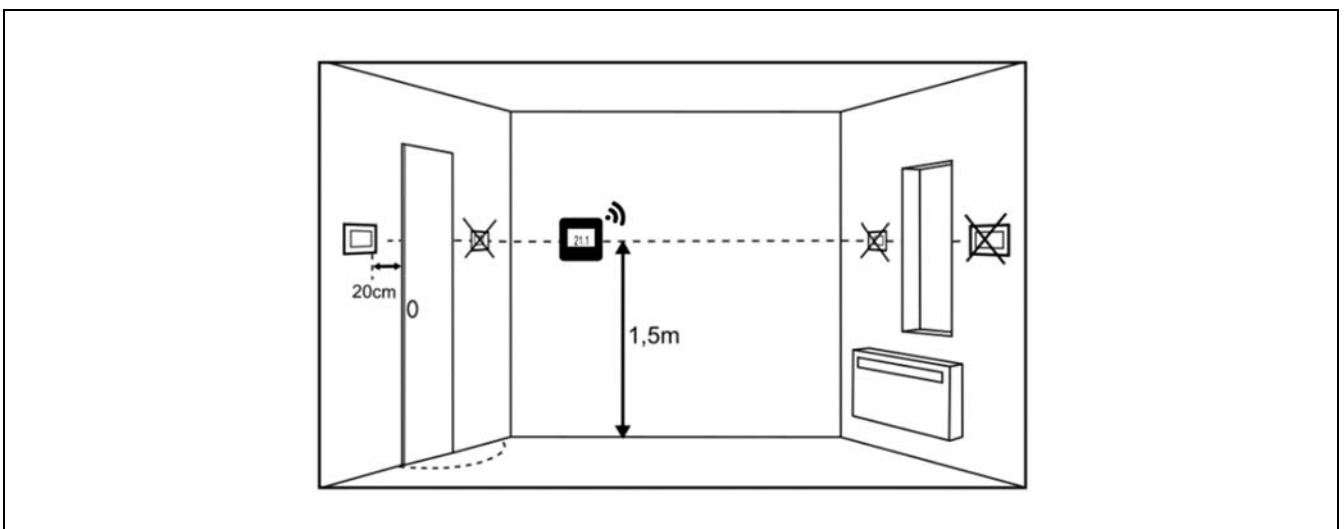
⚠ PERICOLO: Quando si effettuano i collegamenti elettrici, assicurarsi di rispettare la corretta polarità dei collegamenti (+A, -B) e (GND, 12 V), tra il modulo radio, la caldaia e l'alimentazione. Un collegamento errato può causare danni alla caldaia o malfunzionamenti.

IMPORTANTE: La lunghezza massima del cavo dipende dalla sua sezione. Per una sezione di 0,5 mm², la lunghezza non deve superare i 100 metri. La sezione del cavo non deve essere inferiore a 0,25 mm².

4.3.2 Montaggio e ubicazione del telecomando Confort iC e della Sonda iC

Il telecomando **Confort iC** e la **Sonda iC** sono progettati per essere collocati all'interno dell'abitazione e possono essere fissati a parete. A sua volta, il telecomando **Confort iC** può essere collocato su una superficie piana, utilizzando la staffa di supporto in dotazione. La posizione selezionata (stanza, corridoio, ...) deve essere rappresentativa del circuito di riscaldamento a cui il telecomando è collegato.

Una scelta appropriata della posizione di questi dispositivi all'interno dell'abitazione sarà importante per la corretta gestione del comfort dell'abitazione. È consigliabile installarli in una zona della casa in cui sono normalmente utilizzati (soggiorno, sala da pranzo, camera da letto principale o simili), evitando locali in cui si può generare calore o freddo, come cucine, bagni, dispense refrigerate, ecc. D'altra parte, la posizione scelta non deve causare interferenze nel segnale radio, né trovarsi in un'area a bassa copertura rispetto al modulo radio **Receptor RF iC**. Si consiglia inoltre di installarli a circa 1,5 m dal suolo e il più lontano possibile da qualsiasi fonte di calore o di freddo che potrebbe falsare la lettura della temperatura, come finestre, caminetti, fornelli, radiatori, ecc.



Inoltre, la **Sonda iC** può essere collocata all'esterno dell'abitazione, se deve essere utilizzata come sonda di temperatura esterna. In questo caso, si consiglia di collocare la sonda su una parete della facciata esposta a nord, al riparo dalla pioggia e dall'umidità, evitando per quanto possibile l'incidenza diretta dei raggi solari. Allo stesso tempo, dovrebbe essere collocata in un luogo facilmente accessibile, per poter effettuare le operazioni di manutenzione necessarie per questo tipo di dispositivo wireless, come la sostituzione delle batterie e il collegamento wireless con il modulo radio.

Sia il telecomando **Confort iC**, che la **Sonda iC** sono forniti con 2 viti tirafondo e 2 tasselli per il montaggio a parete. Se le viti e i tasselli forniti non sono adatti al tipo di parete scelta, utilizzare quelli adatti. Per accedere ai fori di fissaggio, rimuovere il coperchio posteriore del dispositivo con la punta di un cacciavite piatto o simile, fissare il coperchio alla parete e rimontare il dispositivo sul coperchio. Per ulteriori informazioni, seguire attentamente le istruzioni di installazione fornite con i dispositivi.

Una volta completata l'installazione dei dispositivi per ambienti wireless desiderati, per il loro corretto funzionamento è necessario associarli al modulo radio **Receptor RF iC** e collegarli alle zone di riscaldamento in cui ciascuno di essi si trova. Per eseguire correttamente il processo di collegamento, seguire i passaggi indicati nella sezione *"Abbinamento e disabbinamento dei dispositivi wireless per ambienti"* di questo manuale, oppure seguire attentamente le istruzioni indicate nel manuale fornito con ciascun dispositivo.

5 AVVIAMENTO

5.1 Avvertenze

La riparazione e la manutenzione della caldaia devono essere eseguite da professionisti qualificati e autorizzati da **DOMUSA TEKNIK**. Per un funzionamento e conservazione ottimali della caldaia, eseguire la manutenzione una volta all'anno.

Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni e conservarlo in luogo sicuro e facile da individuare. **DOMUSA TEKNIK** non si assume alcuna responsabilità per i danni eventualmente causati dal mancato rispetto delle presenti istruzioni.

Prima di qualsiasi intervento, **scollegare la caldaia dalla rete elettrica**.

5.2 Riempimento dell' impianto

L'impianto idraulico dovrà essere dotato di una valvola di riempimento, di valvole di spurgo e dei componenti idraulici necessari per il corretto riempimento dell'impianto.

Per riempire l'impianto, aprire la valvola di riempimento fino a quando nel parametro "*Pressione dell'acqua*" nel "*Menu Utente*" indica una pressione tra 1 e 1,5 bar. Il riempimento deve essere effettuato lentamente e facendo uscire l'aria dal circuito dell'acqua tramite le valvole di spurgo previste dallo stesso. Dopo aver riempito l'impianto, chiudere la valvola di riempimento.

Le caldaie **BioClass iC V** sono dotate di un sensore di pressione tramite il quale è possibile controllare la pressione dell'impianto. Se nell'impianto non c'è una pressione minima di al parametro **P.19** del "*Menu Tecnico*" (di default 0,5 bar), sullo schermo compare un errore di mancanza di pressione ("**E-19**").

IMPORTANTE: Accendere la caldaia senza acqua può causare gravi malfunzionamenti all'apparecchio.

5.3 Calibrazione iniziale dell'alimentazione di combustibile

La caldaia **BioClass iC V** viene fornita di fabbrica con un alimentatore di combustibile, che dovrà essere montato all'interno del serbatoio di riserva, seguendo le indicazioni del paragrafo "*Montaggio del serbatoio di riserva*". A causa delle varie opzioni di montaggio, delle diverse qualità di combustibile presenti sul mercato e dei serbatoi di riserva disponibili, per un funzionamento ottimale della caldaia sarà fondamentale eseguire perlomeno una calibrazione iniziale dell'alimentatore.

Per eseguire in maniera corretta la procedura di calibrazione si dovranno seguire scrupolosamente le istruzioni di cui al paragrafo "*Calibrazione dell'alimentatore*".

5.4 Accensione

Ai fini della **validità della garanzia**, la caldaia dovrà essere avviata dai **tecnici autorizzati da DOMUSA TEKNIK**. Prima di procedere all'accensione, verificare che:

- La caldaia sia stata connessa alla rete elettrica.
- L'impianto sia pieno di acqua (con una pressione compresa tra 1 e 1,5 bar).
- Che il deposito di riserva sia pieno di combustibile.

Per l'accensione, seguire questa procedura:

- Verificare la corretta installazione del camino, con una T di registrazione delle condense e uno stabilizzatore di tiraggio.
- Verificare il corretto montaggio del deposito di riserva e dell'alimentatore de combustibile. **Calibrare l'alimentatore per un corretto funzionamento della caldaia** (Vedi "*Calibrazione dell'alimentatore*"). Verificare che il tipo di combustibile sia quello corretto (nel caso del legno in pellet deve essere certificato **DIN PLUS**).
- Se ci sono valvole di andata e ritorno nell'impianto, verificare che siano aperte.

5.5 Consegna dell'impianto

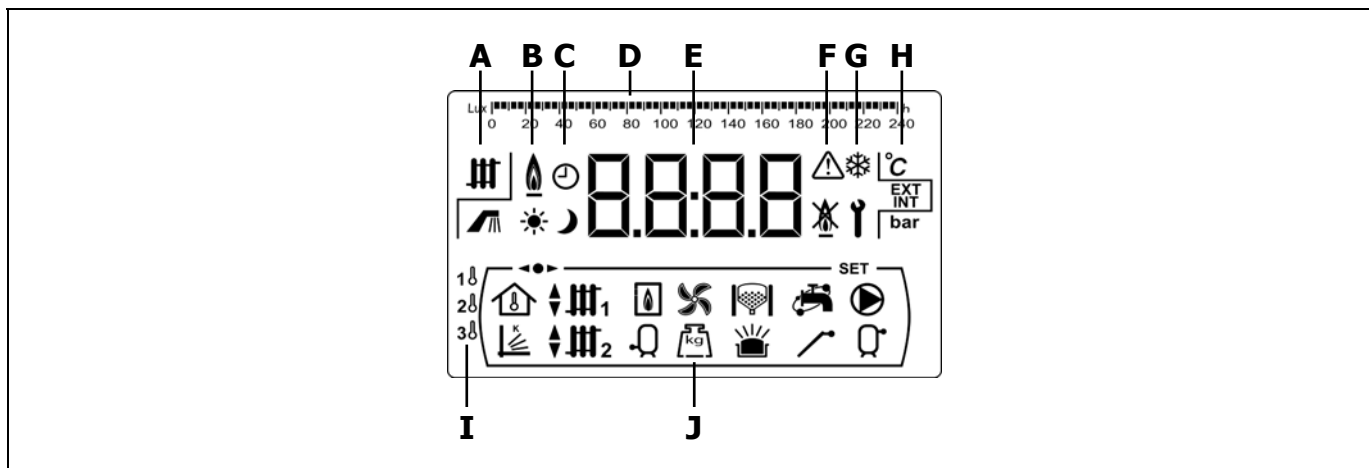
Dopo aver effettuato la prima messa in funzione, il professionista autorizzato da **DOMUSA TEKNIK** spiegherà all'utente il funzionamento della caldaia e farà eventuali commenti che riterrà necessari. È responsabilità dell'installatore spiegare all'utente il funzionamento di eventuali dispositivi di controllo dell'impianto non forniti con la caldaia .

Alla consegna della caldaia vengono consegnati all'utente i seguenti documenti:

- Libretto di istruzioni per l'installazione e l'uso della caldaia.
- Analisi della combustione effettuata in fase di commissioning.
- Il foglio di messa in servizio.


6 DISPLAY DIGITALE


La caldaia **BioClass iC V** dispone un display digitale touch per la visualizzazione e la regolazione dei diversi parametri della caldaia. Il display ha diverse aree di visualizzazione all'interno delle quali vengono visualizzate varie icone e numeri, indicanti i diversi stati della caldaia.



A Stato della caldaia:

 Servizio di riscaldamento attivato.


 Servizio di A.C.S. attivata.

B Simbolo di presenza della fiamma:  Indica la presenza della fiamma nel bruciatore.

C Simboli di programmazione oraria.

 Viene visualizzata quando l'ora effettiva è compresa all'interno di un periodo di "accensione".

 Viene visualizzata quando l'ora effettiva è compresa all'interno di un periodo di "spegnimento".

 Simbolo che indica che la programmazione oraria sarà attivata o che il significato del display digitale riguarda la visualizzazione dell'ora reale, la programmazione, ecc.

D Graduatoria digitale: A seconda di cosa viene visualizzato, la graduazione digitale della parte superiore del display avrà i seguenti significati:

- Graduatoria oraria: Tale graduazione viene utilizzata per indicare valori e parametri connessi all'ora e/o alla programmazione oraria.



- Graduatoria dei lux: Tale graduazione viene utilizzata per indicare il livello di lux letto dal sensore della fiamma.



- Graduatoria: Tale graduazione viene utilizzata per indicare il livello di riempimento della cenere nel portacenere della caldaia:




E Display numerico.


F Indicazione degli errori:

 Avvisi degli errori.

 Blocco della caldaia.

G Icone per funzioni speciali.

 **Funzione anti-ghiaccio:** Lampeggia quando è attiva la funzione anti-ghiaccio della caldaia.

 **Chiave tecnico:** Tale simbolo viene utilizzato per indicare che il valore o parametro visualizzato sul display digitale è di natura tecnica. Viene visualizzato prevalentemente quando si naviga o quando si modifica qualche parametro tecnico della caldaia all'interno del "Menu Tecnico" o "Menu Configurazione".

H Icone ausiliarie.

°C Visualizzazione di un valore di temperatura (in unità internazionali) nelle cifre.

EXT Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla temperatura esterna dell'abitazione.


INT Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla temperatura interna dell'abitazione.

bar Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla pressione dell'acqua (in unità internazionali) della caldaia.


I Icone delle zone di riscaldamento:


 Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla zona 1 del riscaldamento..


 Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla zona 2 del riscaldamento.


 Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla zona 3 del riscaldamento.


J Icone delle modalità di funzionamento.


 Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla temperatura interna dell'abitazione o dei parametri relativi alle sonde ambiente o ai comandi a distanza.


 Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo al funzionamento secondo le condizioni esterne o curve K.


 Visualizzazione di richiesta del circuito diretto n°1 attivata o quando viene visualizzato qualsiasi valore o parametro relativo al circuito diretto n°1.


 Visualizzazione di richiesta del circuito miscelato n°1 attivata o quando viene visualizzato qualsiasi valore o parametro relativo al circuito miscelato n°1. Con le frecce si indica la via della valvola miscelatrice attivata. La freccia superiore indica l'apertura della via calda della valvola mentre la freccia inferiore indica la chiusura della via calda della valvola.


- 


Visualizzazione di richiesta del circuito miscelato n°2 attivata o quando viene visualizzato qualsiasi valore o parametro relativo al circuito miscelato n°2. Con le frecce si indica la via della valvola miscelatrice attivata. La freccia superiore indica l'apertura della via calda della valvola mentre la freccia inferiore indica la chiusura della via calda della valvola.
- 


Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla caldaia y/o quemador.
- 


Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla temperatura o al funzionamento dell'accumulatore di A.C.S.
- 


Visualizzazione di qualsivoglia valore o parametro in relazione con il funzionamento del ventilatore della caldaia.
- 


Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo a peso, calibrazione, consumo di massa, ecc.
- 


Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo al sistema automatico di carico. Quando il sistema automatico di carico è attivato il simbolo lampeggia.
- 


Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo al cassetto della cenere, sia in modalità manuale sia in quella compressore.
- 


Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo al sovraccarico di cenere nel contenitore apposito.
- 

Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla connettività della caldaia in **iConnect**.
- 

Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo al ricircolo di A.C.S. o quando è attiva la funzione di ricircolo di A.C.S. Quando la pompa di ricircolo dell'ACS è attivata, il simbolo lampeggia.
- 

Visualizzazione dell'attivazione dell'alimentatore di combustibile.
- 

Visualizzazione della richiesta del circuito diretto n° 1 attivata o quando si visualizza qualsiasi valore o parametro legato a questo circuito..
- 

Visualizzazione di qualsiasi valore o parametro relativo alla temperatura o al funzionamento del serbatoio inerziale.
- 

Indicazione che si sta navigando in uno dei menu del controllo elettronico.
- SET** Indicazione che il parametro visualizzato sul display digitale è modificabile.

7 FUNZIONAMENTO

La caldaia **BioClass iC V** viene fornita di fabbrica in modalità "*solo riscaldamento*", preparata per riscaldare un impianto di riscaldamento (Riscaldamento zona 1). A titolo opzionale, per aumentare le prestazioni dell'impianto, sarà possibile collegare un interaccumulatore di Acqua Calda Sanitaria (**Sanit**) e/o un **Kit idraulico BIO** della vasta gamma di Kit offerta da DOMUSA TEKNIK.

7.1 Funzionamento in modalità "Solo riscaldamento"

In questa modalità, è necessario selezionare il setpoint di temperatura della caldaia desiderato (*vedere "Selezione del setpoint di temperatura della caldaia"*) e la temperatura desiderata dell'eventuale dispositivo per ambienti collegato alla caldaia (termostato ambiente, sonda ambiente, telecomando **LAGO FB OT+**, telecomando wireless **Confort iC**).

Entrerà in funzione il bruciatore per riscaldare l'acqua della caldaia. Quando la temperatura della caldaia supera i 60°C, la pompa della caldaia (**BC**) si attiverà per distribuire l'acqua calda tramite l'impianto. Il bruciatore modulante della caldaia **BioClass iC V** manterrà l'impianto alla temperatura caldaia desiderata (o sul termostato ambiente, se disponibile). Quando la temperatura dell'impianto supera di 4°C la temperatura di set-point caldaia selezionata, il bruciatore si spegnerà fino a quando la temperatura della medesima scenda di 10°C al di sotto della temperatura desiderata, avviando nuovamente il ciclo di riscaldamento.

Sarà possibile disattivare completamente il funzionamento del servizio di riscaldamento della caldaia (**modalità Estate**) selezionando il valore di set-point caldaia "**OFF**". In questa modalità di funzionamento rimarrà attivato soltanto il servizio di produzione di ACS, qualora sia disponibile un interaccumulatore di ACS collegato alla caldaia.

NOTA: Quando si disattiva il servizio di riscaldamento, si disattivano anche tutti i circuiti del Kit idraulico BIO, se collegato.

7.2 Funzionamento con interaccumulatore Sanit (Opzionale)

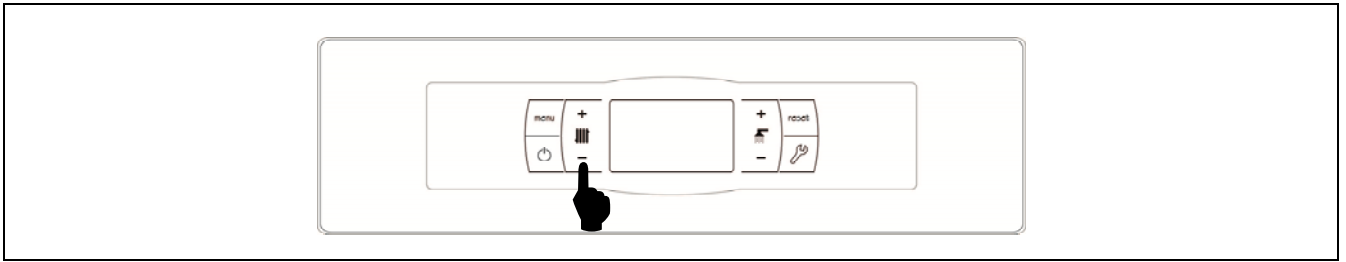
La caldaia **BioClass iC V** può essere corredata, al momento dell'installazione, di un interaccumulatore della gamma **Sanit** di **DOMUSA TEKNIK**, per la produzione dell'Acqua Calda Sanitaria. Per la corretta installazione si prega di seguire scrupolosamente il paragrafo relativo alle "*Istruzioni per l'installazione*" del presente manuale.

In questa modalità di funzionamento si dovrà selezionare il set-point della temperatura ACS desiderata (si veda "*Selezione del set-point della temperatura ACS*"). Si accenderà il bruciatore e si attiverà la pompa di carico o la valvola dell'ACS, purché la temperatura dell'acqua della caldaia sia superiore a 60°C. Quando l'accumulatore raggiunge la temperatura di set-point dell'ACS selezionata e dopo un tempo di attesa (parametro **P.16** del "*Menu Tecnico*"), torna ad essere pronto per riscaldare l'impianto di riscaldamento, attivando a tale fine il servizio di riscaldamento. Il bruciatore modulante manterrà la temperatura di set-point caldaia selezionata. La pompa di riscaldamento si arresta quando la temperatura ambiente è uguale o superiore a quella impostata sul dispositivo ambiente dell'impianto (se disponibile).

Se lo si desidera sarà possibile disattivare completamente il funzionamento del servizio di produzione di Acqua Calda Sanitaria selezionando il valore di set-point ACS "**OFF**".

NOTA: Per una prestazione ottimale nella produzione di ACS, mentre questa è attiva si manterrà disattivato il servizio di riscaldamento della caldaia e non si tornerà a restituirla sino a quando sia concluso il riscaldamento dell'accumulatore di ACS.

7.3 Selezione della temperatura della caldaia



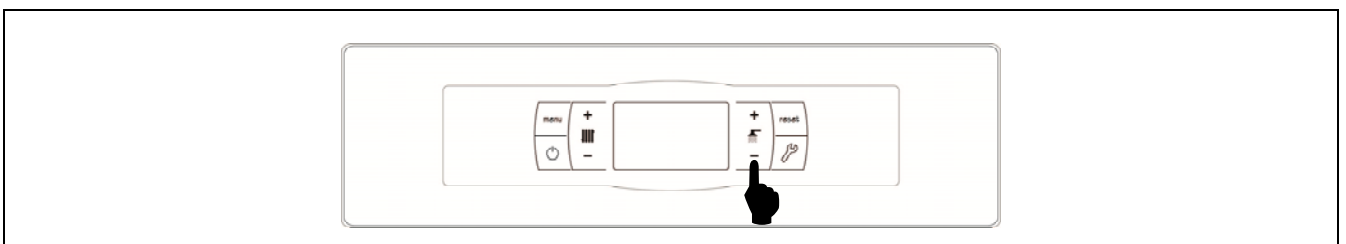
La selezione della temperatura di servizio della caldaia desiderata avviene mediante il selettore tattile indicato in figura. Per selezionare la temperatura desiderata toccare i simboli "+" o "-" per aumentare o ridurre rispettivamente il valore della temperatura. Una volta selezionata la temperatura, in pochi secondi il display tornerà in standby. L'intervallo di set-point della temperatura caldaia selezionabile corrisponde a OFF, 65 - 80°C.

Sarà inoltre possibile selezionare la temperatura di set-point caldaia navigando con il pulsante MENU sino all'opzione di visualizzazione "*Set-point temperatura caldaia*", quindi toccare i simboli "+" o "-" per selezionare la temperatura desiderata.

Quando è attivata la modalità di funzionamento secondo le condizioni climatiche esterne mediante il parametro **P.10** del "*Menu Tecnico*" ed è selezionata una curva K di funzionamento per la zona 1 del riscaldamento (parametro **P.45** del menu "*Técnico*"), la temperatura dell'acqua della medesima sarà calcolata mediante la curva K. Pertanto, mediante la selezione del set-point della temperatura caldaia sarà possibile selezionare soltanto l'attivazione ("**ON**") o disattivazione ("**OFF**") del servizio di riscaldamento della zona.

Se si desidera disattivare completamente il funzionamento del servizio di riscaldamento della caldaia (**modalità Estate**), selezionare il valore di set-point "**OFF**" toccando il simbolo "-" sino a quando viene visualizzato il valore sul display.

7.4 Selezione della temperatura dell'A.C.S. (Solo con accumulatore di A.C.S.)

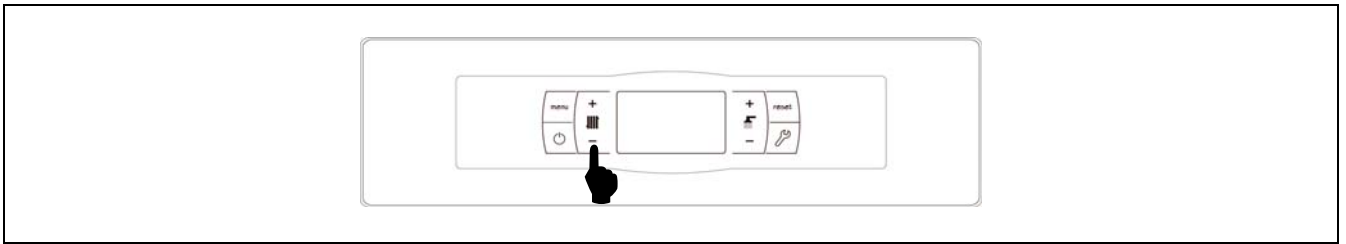


La selezione della temperatura di ACS desiderata avviene mediante il selettore tattile indicato in figura. Per selezionare la temperatura desiderata toccare i simboli "+" o "-" per aumentare o ridurre rispettivamente il valore della temperatura. Una volta selezionata la temperatura, in pochi secondi il display tornerà in standby. L'intervallo di set-point della temperatura ACS selezionabile corrisponde a OFF, 15 - 65°C.

Sarà inoltre possibile selezionare la temperatura di set-point ACS navigando con il pulsante MENU sino all'opzione di visualizzazione "*Set-point temperatura ACS*", quindi toccare i simboli "+" o "-" per selezionare la temperatura desiderata.

Se si desidera disattivare completamente il funzionamento del servizio di produzione di ACS della caldaia, selezionare il valore di set-point "**OFF**" toccando il simbolo "-" sino a quando viene visualizzato il valore sul display.

7.5 Selezione della temperatura di setpoint del serbatoio inerziale (solo con serbatoio inerziale)



La selezione della temperatura desiderata nel serbatoio inerziale avviene mediante il selettore touch mostrato nella figura. Per selezionare la temperatura desiderata, toccare i simboli "+" o "-" rispettivamente per aumentare o diminuire il valore. Una volta selezionata la temperatura, dopo pochi secondi lo schermo torna alla situazione di riposo. L'intervallo della temperatura di setpoint selezionabile è compreso tra 30 e 80 °C e include OFF.

È anche possibile selezionare la temperatura di setpoint del serbatoio inerziale navigando con il pulsante touch MENU fino all'opzione di visualizzazione "Temperatura di setpoint del serbatoio inerziale". Dopo avere visualizzato questa opzione sullo schermo, toccare i simboli "+" o "-" per selezionare la temperatura desiderata.

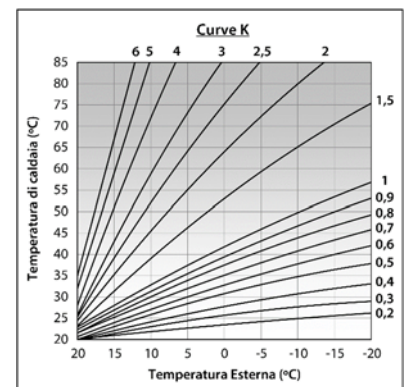
Qualora si desideri disattivare completamente il funzionamento del servizio di riscaldamento dell'impianto (**modalità estiva**), selezionare il valore di setpoint "OFF" toccando il simbolo "-" finché tale valore non compare sullo schermo.

7.6 Funcionamento in base alle condizioni climatiche esterne (opzionale)

Quando la caldaia dispone del valore della temperatura esterna, letto tramite il sensore fornito con un **Kit idraulico BIO**, ottenuto via Internet (registrando la caldaia nell'applicazione **iConnect**) o letto tramite il sensore di temperatura wireless **Sonda iC**, il funzionamento può essere attivato in base alle condizioni climatiche della temperatura esterna (**OTC**), tramite il parametro **P.10** del "Menu Tecnico".

Quando questa modalità di funzionamento è attiva, la temperatura dell'acqua della caldaia e/o dell'ingresso dell'acqua viene determinata a seconda della pendenza della curva programmata (parametro **P.11** e **P.12** y **P.45** del "Menu Tecnico") e della temperatura esterna rilevata. Nel caso di un impianto con dimensioni corrette, la temperatura della caldaia e/o di andata calcolata garantirà una temperatura ambiente che corrisponde al valore impostato.

La pendenza della curva K esprime la relazione tra la temperatura esterna, letta dalla sonda installata all'esterno dell'abitazione, e il valore di temperatura richiesto nella caldaia. Nel grafico è rappresentata la relazione delle temperature per ogni valore della curva K.



A seconda del tipo di circuito, le condizioni di isolamento dell'edificio e la posizione della sonda varierà la curva K ideale per ciascun circuito di riscaldamento. In ogni modo, per i circuiti di riscaldamento ad alta temperatura (ad es. il circuito diretto dei "radiator") si consiglia di selezionare una curva K uguale o superiore a 1, e per i circuiti a bassa temperatura (ad es. circuito misto con "suolo radiante") si consiglia di selezionare una curva K uguale o inferiore a 0,8.

IMPORTANTE: Per collegare il sensore esterno, leggere le istruzioni del manuale di istruzioni fornito con il corrispondente Kit idraulico BIO o Sonda iC.

8 FUNZIONAMENTO CON I KIT IDRAULICI BIO (OPZIONALE)

Tutti i modelli della gamma di caldaie **BioClass iC V** sono compatibili per la connessione con i **Kit Idrulici BIO**, per gestire più di un circuito di riscaldamento. A seconda del **Kit Idrulici BIO** selezionato sarà possibile gestire fino a 3 circuiti di riscaldamento e un circuito di A.C.S. Seguono alcune indicazioni generali di funzionamento della caldaia quando esiste un **Kit idraulico BIO** collegato alla medesima, per una dettagliata descrizione del funzionamento dello stesso si dovrà leggere scrupolosamente il manuale di istruzioni fornito con il Kit:

Funzionamento del circuito diretto

Se il **Kit Idrulici BIO** che è stato installato dispone di una pompa di circuito diretto (**Bcd**), è possibile selezionarne il funzionamento tramite il parametro **P.23**:

P.23 = 0 => Funzionamento come pompa di circolazione di riscaldamento (valor por defecto).

P.23 = 1 => Funzionamento come pompa di carico di un interaccumulatore.

Quando la pompa del circuito diretto è configurata per un circuito di riscaldamento ($P.23 = 0$), tale circuito funzionerà con il setpoint di temperatura di caldaia selezionato e la temperatura ambiente impostata nell'eventuale dispositivo ambiente installato. Quando la caldaia ha una temperatura esterna, letta mediante la sonda collegata al **Kit idraulico BIO**, ottenuta via Internet (registrando la caldaia nell'applicazione **iConnect**) o letta mediante la sonda wireless **Sonda iC**, è possibile selezionare il funzionamento del circuito diretto in base alle condizioni climatiche esterne, mediante il parametro **P.10** del "*Menu Tecnico*" della caldaia, in modo tale che il setpoint di temperatura della caldaia dipenda dalla temperatura esterna e dalla curva K selezionata nel parametro **P.45**.

Quando la pompa del circuito diretto è configurata come pompa di carico di un accumulatore, il pompa lavora con la richiesta di A.C.S. selezionata e la temperatura della sonda di A.C.S. **Sa**.

Funzionamento del circuito miscelato n°1

Il circuito riscaldamento miscelato n. 1 funzionerà con il setpoint di temperatura di mandata del circuito miscelato n. 1 selezionato nel "Menù Utente" e la temperatura ambiente impostata nell'eventuale dispositivo ambiente installato. Quando la caldaia ha una temperatura esterna, letta mediante la sonda collegata al **Kit idraulico BIO**, ottenuta via Internet (registrando la caldaia nell'applicazione **iConnect**) o letta mediante la sonda wireless **Sonda iC**, il funzionamento del circuito di riscaldamento n. 1 può essere selezionato in base alle condizioni climatiche esterne mediante il parametro **P.10** del "*Menu Tecnico*" della caldaia, in modo che il setpoint della temperatura di mandata del circuito n. 1 dipenda dalla temperatura esterna e dalla curva K selezionata nel parametro **P.11**.

Funzionamento del circuito miscelato n°2

Il circuito riscaldamento miscelato n. 2 funzionerà con il set point di temperatura di mandata del circuito miscelato n. 2 selezionato nel "Menu Utente" e la temperatura ambiente impostata nell'eventuale dispositivo ambiente installato. Quando la caldaia ha una temperatura esterna, letta mediante la sonda collegata al **Kit idraulico BIO**, ottenuta via Internet (registrando la caldaia nell'applicazione **iConnect**) o letta mediante la sonda wireless **Sonda iC**, il funzionamento del circuito di riscaldamento n. 2 può essere selezionato in base alle condizioni climatiche esterne mediante il parametro **P.10** del "*Menu Tecnico*" della caldaia, in modo che il setpoint della temperatura di mandata del circuito n. 2 dipenda dalla temperatura esterna e dalla curva K selezionata nel parametro **P.12**.

9 FUNZIONAMENTO DI OPZIONE SERBATOIO INERZIALE BT (OPTIONAL)

La caldaia **BioClass iC V** può essere abbinata all'installazione di un **serbatoio inerziale BT** della vasta gamma di serbatoi offerti da **DOMUSA TEKNIK**. Questo serbatoio accumula energia termica che permette di migliorare le prestazioni dell'impianto durante i processi di accensione e spegnimento della caldaia. Per la sua corretta installazione seguire attentamente le istruzioni di montaggio accluse al serbatoio, e per una corretta integrazione con la caldaia **BioClass iC V** leggere le istruzioni riportate nella sezione "*Installazione con un serbatoio inerziale BT*" in questo manuale.

Il sistema di controllo elettronico della caldaia **BioClass iC V** è in grado di gestire quattro diverse configurazioni di installazione del serbatoio inerziale BT. A seconda della configurazione dell'impianto (parametro **P.08** del menu "*Tecnico*") esistono 2 modi di funzionamento:

9.1 Funzionamento con sonda di temperatura nel serbatoio inerziale BT (P.08 = 1 o 2)

In questa modalità di funzionamento è necessario selezionare la temperatura di setpoint desiderata per il serbatoio inerziale (*vedere "Selezione della temperatura di setpoint del serbatoio inerziale"*) e la temperatura del termostato o sonda ambiente, il telecomando **LAGO FB OT+**, o il telecomando wireless **Confort iC** (se disponibile). Il bruciatore si accende per riscaldare l'acqua nella caldaia. Quando la temperatura della caldaia supera i 60 °C la pompa di carico del serbatoio inerziale BT (**Bbt**) si accende per riscaldare il serbatoio inerziale BT. Il bruciatore modulante della caldaia **BioClass iC V** mantiene l'acqua nel serbatoio inerziale BT alla temperatura impostata. Quando la temperatura del serbatoio raggiunge la temperatura di setpoint selezionata il bruciatore si spegne, fino a quando la temperatura scende dal valore modificato nel parametro **P.28** al di sotto della richiesta (per difetto 5 °C), momento in cui ricomincia un nuovo ciclo di riscaldamento.

Per quanto riguarda il servizio di riscaldamento della caldaia, la pompa di circolazione della caldaia (**BC**) deve essere attivata ogni volta che il termostato o la sonda ambiente, il telecomando **LAGO FB OT+**, o il telecomando wireless **Confort iC** richiedono il riscaldamento e la temperatura del serbatoio inerziale è superiore al valore impostato nel parametro **P.50** del menu "*Tecnico*". Vale a dire, quando la temperatura dell'ambiente in cui è installato il termostato o il telecomando è inferiore a quella impostata. Quando l'ambiente raggiunge la temperatura desiderata e dopo un tempo di postcircolazione (parametro **P.15** del menu "*Tecnico*"), la pompa di riscaldamento (**BC**) si spegne.

È possibile disattivare completamente il servizio di riscaldamento della caldaia (**modalità estiva**) impostando il valore di setpoint del serbatoio inerziale BT su "**OFF**". In questa modalità operativa rimane attivo solo il servizio di produzione di A.C.S., purché vi sia un interaccumulatore di A.C.S. collegato al serbatoio (**P.08 = 1**) o alla caldaia (**P.08 = 2**).

NOTA: Quando il servizio di riscaldamento viene disattivato, vengono disattivati anche tutti i circuiti del kit idraulico **BIO** eventualmente collegato.

NOTA: Questa modalità di funzionamento viene attivata solo quando il valore del parametro **P.08** del menu "*Tecnico*" è impostato su 1 o 2 ed è presente un serbatoio inerziale BT.

9.2 Funzionamento con controllo termostatico nel serbatoio inerziale BT (P.08 = 3 o 4)

In questa modalità di funzionamento è necessario selezionare la temperatura di setpoint desiderata per la caldaia (vedere "*Selezione della temperatura di setpoint della caldaia*") e mediante il termostato di comando installato nel serbatoio inerziale BT è necessario selezionare la temperatura di setpoint desiderata nel serbatoio inerziale BT. **Sarà essenziale al funzionamento dell'impianto che la temperatura di setpoint della caldaia superi di almeno 5-10 °C quella impostata sul termostato di regolazione del serbatoio inerziale BT.** Il bruciatore modulante della caldaia si **BioClass iC V** si accende per riscaldare l'acqua. Quando la temperatura della caldaia supera i 60 °C la pompa di carico del serbatoio inerziale BT (**Bbt**) si accende per riscaldare il serbatoio BT, a condizione che il termostato di regolazione sia attivato (richiesta di riscaldamento). Quando il termostato del serbatoio inerziale BT raggiunge la temperatura desiderata e la richiesta di riscaldamento viene disattivata, la pompa di carico del serbatoio inerziale BT (**Bbt**) si spegne.

Per quanto riguarda il servizio di riscaldamento della caldaia, la pompa di circolazione della caldaia (**BC**) si attiva ogni volta che il termostato o la sonda ambiente, il telecomando **LAGO FB OT+**, o il telecomando wireless **Confort iC** (se presente), richiedono il riscaldamento. Vale a dire, quando la temperatura dell'ambiente in cui è installato il termostato sonda o il telecomando è inferiore a quella impostata. Quando l'ambiente raggiunge la temperatura desiderata e dopo un tempo di postcircolazione (parametro **P.15** del menu "*Tecnico*"), la pompa di riscaldamento (**BC**) si spegne.

È possibile disattivare completamente il servizio di riscaldamento della caldaia (**modalità estiva**) impostando il valore di setpoint della caldaia su "**OFF**". In questa modalità operativa rimane attivo solo il servizio di produzione di A.C.S., purché vi sia un interaccumulatore di A.C.S. collegato al serbatoio (**P.08 = 3**) o alla caldaia (**P.08 = 4**).

IMPORTANTE: Sarà essenziale al funzionamento dell'impianto che la temperatura di setpoint della caldaia superi quella impostata sul termostato di regolazione del serbatoio inerziale BT.

NOTA: Quando il servizio di riscaldamento viene disattivato, vengono disattivati anche tutti i circuiti del kit idraulico BIO eventualmente collegato.

NOTA: Questa modalità di funzionamento viene attivata solo quando il valore del parametro P.08 del menu "*Tecnico*" è impostato su 3 o 4 ed è presente un serbatoio inerziale BT.

10 FUNZIONAMENTO CON UN SERBATOIO INERZIALE BT-DUO (OPTIONAL)

La caldaia **BioClass iC V** può essere abbinata all'installazione di un **serbatoio inerziale BT-DUO** della vasta gamma di serbatoi offerti da **DOMUSA TEKNIK**. Questo serbatoio accumula energia termica che permette di migliorare le prestazioni dell'impianto durante i processi di accensione e spegnimento della caldaia. Inoltre integra un interaccumulatore di A.C.S. che permette di ottenere acqua calda sanitaria. Per la sua corretta installazione seguire attentamente le istruzioni di montaggio accluse al serbatoio, e per una corretta integrazione con la caldaia **BioClass iC V** leggere le istruzioni riportate nella sezione "*Installazione con un serbatoio inerziale BT-DUO*" in questo manuale.

In questa modalità di funzionamento è necessario selezionare la temperatura di setpoint desiderata per la caldaia (vedere "*Selezione della temperatura di setpoint della caldaia*") e mediante il termostato di regolazione del pannello dei comandi del serbatoio inerziale **BT-DUO** è necessario selezionare la temperatura di setpoint desiderata per lo stesso. **Sarà essenziale al funzionamento dell'impianto che la temperatura di setpoint della caldaia superi di almeno 5-10 °C quella impostata sul termostato del serbatoio BT-DUO.** Il bruciatore modulante della caldaia **BioClass iC V** si accende per riscaldare l'acqua. Quando la temperatura della caldaia supera i 60 °C la pompa di carico del serbatoio inerziale si accende per riscaldare il serbatoio **BT-DUO**, a condizione che il termostato di regolazione sia attivato (richiesta di riscaldamento). Quando il termostato del serbatoio **BT-DUO** raggiunge la temperatura desiderata e disattiva la richiesta di riscaldamento, la pompa di carico del serbatoio inerziale si spegne.

Per quanto riguarda il servizio di riscaldamento della caldaia, la pompa di circolazione della caldaia (**BC**) si attiva ogni volta che il termostato o la sonda ambiente, il telecomando **LAGO FB OT+**, o il telecomando wireless **Confort iC** (se presente), richiedono il riscaldamento. Vale a dire, quando la temperatura dell'ambiente in cui è installato il termostato, sonda o il telecomando è inferiore a quella impostata. Quando l'ambiente raggiunge la temperatura desiderata e dopo un tempo di postcircolazione (parametro **P.15** del menu "*Tecnico*"), la pompa di riscaldamento (**BC**) si spegne.

Per quanto riguarda il funzionamento del servizio di produzione di acqua calda sanitaria, a condizione che nel serbatoio **BT-DUO** sia installata una sonda di temperatura dell'A.C.S., è necessario selezionare la temperatura di setpoint desiderata per l'A.C.S. (vedere "*Selezione della temperatura di setpoint dell'A.C.S.*"). Il bruciatore si accende e la pompa di carico del serbatoio **BT-DUO** si attiva a condizione che la temperatura dell'acqua in caldaia superi i 60 °C. Quando l'accumulatore raggiunge la temperatura di setpoint selezionata per l'A.C.S. e dopo un tempo di attesa (parametro **P.16** del menu "*Tecnico*"), può riscaldare l'impianto di riscaldamento, attivando il servizio di riscaldamento. Per garantire una produzione ottimale di acqua calda sanitaria, mentre questa è attiva il servizio di riscaldamento della caldaia rimarrà disattivato, per riprendere quando il riscaldamento dell'interaccumulatore di A.C.S. del serbatoio **BT-DUO** è terminato.

È possibile disattivare completamente il servizio di riscaldamento della caldaia (**modalità estiva**) impostando il valore di setpoint della caldaia su "**OFF**". In questa modalità operativa rimane attivato solo il servizio di produzione di A.C.S. mediante l'interaccumulatore integrato all'interno del serbatoio **BT-DUO**. A sua volta, è possibile disattivare completamente il funzionamento del servizio di produzione di acqua calda sanitaria impostando il setpoint A.C.S. su "**OFF**".

IMPORTANTE: È essenziale che la temperatura di setpoint della caldaia superi quella impostata sul termostato di regolazione del serbatoio inerziale.

NOTA: Quando il servizio di riscaldamento viene disattivato, vengono disattivati anche tutti i circuiti del kit idraulico BIO eventualmente collegato.

NOTA: Per un corretto funzionamento del serbatoio inerziale BT-DUO i parametri del menu "*Tecnico*" P.08 e P.09 devono essere impostati su 4 e 0 rispettivamente.

11 TELECOMANDO LAGO FB OT+ (OPTIONAL)

Insieme alla caldaia **BioClass iC V**, è possibile avere come optional un telecomando (**LAGO FB OT+**), tramite il quale è possibile impostare il funzionamento della caldaia da qualsiasi distanza dell'abitazione, a seconda di dove sia installato. Il telecomando **LAGO FB OT+** controlla i parametri del circuito di riscaldamento e la produzione di Acqua Calda Sanitaria (se prevista).

Il comando a distanza **LAGO FB OT+** non è compatibile con la connettività **iConnect** della caldaia; se la caldaia è registrata nell'applicazione **iConnect** non è quindi possibile installare un comando a distanza **LAGO** e viceversa. Se si desidera installare un comando a distanza **LAGO FB OT+**, occorre innanzitutto rimuovere la caldaia da **iConnect** mediante l'opzione "**iCon**" del menu "Configuración" (*vedere il menu "Configuración"*).

Questo telecomando consente di impostare le ore di comfort desiderate del circuito di riscaldamento, regolando l'impianto in funzione delle necessità dello stesso, tramite la misurazione della temperatura ambiente dell'interno e regolando di conseguenza la temperatura dell'impianto. Tramite il telecomando è possibile regolare la temperatura fissata come riferimento per l'A.C.S. e per il riscaldamento in qualsiasi momento, oltre a visualizzare i diversi parametri di funzionamento della caldaia. A sua volta, il telecomando avvisa di qualsiasi anomalia di funzionamento della caldaia.

Quando si collega un telecomando **LAGO FB OT+** alla caldaia, il telecomando acquisisce il controllo della caldaia. Le diverse temperature e i parametri selezionabili nel telecomando a distanza non potranno essere modificati tramite il comando della caldaia. Il telecomando è di facile installazione: ha infatti bisogno unicamente di due cavi di comunicazione tra la caldaia e il telecomando **LAGO FB OT+**. La connessione alla caldaia si esegue collegando i due cavi nella piastrina di connessione **J5** (vedi Schema delle Connessioni). Per un'installazione e funzionamento corretti, leggere attentamente le istruzioni allegate al telecomando.

Nelle sezioni seguenti vengono illustrate, in linea generale, le diverse modalità di funzionamento e le diverse opzioni del telecomando **LAGO FB OT+**.

Funzionamento dei circuiti di riscaldamento

Con il telecomando sarà possibile selezionare la temperatura massima per il circuito di riscaldamento N° 1, le ore di comfort e le temperature ambiente desiderate. Il telecomando **LAGO FB OT+** calcola la temperatura della caldaia necessaria in ogni momento, a seconda delle condizioni dell'interno dell'abitazione, e attiverà o disattiverà il servizio di riscaldamento, a seconda dell'orario di comfort e temperature ambiente programmate.

Funzionamento di A.C.S.

Quando la caldaia **BioClass iC V** venga installata insieme a un accumulatore di A.C.S., nel telecomando **LAGO FB OT+** è possibile impostare la temperatura di A.C.S. e le ore di servizio desiderate. Il telecomando **LAGO FB OT+** regola la temperatura di A.C.S. dell'interaccumulatore in ogni momento e attiva o disattiva il servizio di A.C.S., a seconda dell'orario programmato.

NOTA: l'installazione di un comando a distanza LAGO FB OT+ non è compatibile con la connettività iConnect della caldaia.

12 CONNETTIVITÀ "iConnect"

La caldaia **BioClass iC V** è predisposta per essere collegata alla piattaforma di connettività "**iConnect**" di **DOMUSA TEKNIK**. L'opzione consente all'utilizzatore di registrare la caldaia nell'applicazione **iConnect** per smartphone, tablet o dispositivi analoghi, che a sua volta permette di gestire da remoto tutti i parametri utente della caldaia e i parametri comfort dell'impianto di riscaldamento, oltre che di ricevere avvisi e allarmi prodotti dalla caldaia ovunque sia disponibile una connessione Internet.

12.1 Requisiti per la connessione a *iConnect*

Il controllo elettronico è provvisto di un modulo Wi-Fi mediante il quale la caldaia si connette alla rete Wi-Fi dell'abitazione e accede alla piattaforma **iConnect**. Pertanto è indispensabile che nel locale di installazione della caldaia sia garantita la **copertura della rete Wi-Fi dell'abitazione**. A sua volta, il modulo Wi-Fi integrato nella caldaia **BioClass iC V** è compatibile solo con reti Wi-Fi a **2,4 GHz** di frequenza.

Per la connessione e la registrazione nell'applicazione **iConnect** è possibile utilizzare qualsiasi dispositivo con sistema operativo **Android 4.4** o successivo oppure **iOS 13** o successivo (apparato **iPhone 6S** o superiore), e provvisto di connessione **Wi-Fi**, connessione **Bluetooth** e possibilità di **geolocalizzare** la caldaia. A questo scopo è innanzitutto necessario installare nel dispositivo l'applicazione gratuita, scaricandola dalla piattaforma **Google Play** (Android) o **App Store** (iOS).

Se il locale caldaia non è coperto dalla rete Wi-Fi o se il segnale è troppo debole, esistono in commercio diversi ripetitori e amplificatori di segnale. Di seguito descriviamo due metodi per estendere la copertura della rete Wi-Fi dell'abitazione:

- **Ripetitore Wi-Fi:** è un dispositivo molto semplice da installare, che capta il segnale Wi-Fi della rete di casa e lo replica estendendo la zona di copertura. Il ripetitore dovrà essere installato in una zona coperta dalla rete Wi-Fi dell'abitazione, circa a metà strada fra il router e la caldaia; verificare che la sua portata sia sufficiente a raggiungere la caldaia.

Questo è il metodo più consigliato perché è semplice, facile da installare e più economico del secondo sistema, a condizione che la caldaia non sia troppo lontana dal router di casa.

- **Dispositivi PLC:** questa soluzione consiste in un pacchetto di due o più dispositivi facili da installare, mediante i quali il segnale del router Wi-Fi viene trasmesso attraverso la rete elettrica di casa. Uno dei dispositivi si connette al router Wi-Fi di casa e avrà il compito di mandare il suo segnale nella rete elettrica attraverso la presa di corrente in cui si inserisce. Gli altri dispositivi si collegano alle prese di corrente dell'abitazione, nelle stanze dove si desidera estendere la copertura Wi-Fi. Una volta collegati, ricevono il segnale attraverso la rete elettrica e lo convertono in un segnale Wi-Fi estendendo la copertura della rete.

Questo metodo è consigliato nelle abitazioni o nei caseggiati grandi, a più piani e con molti ambienti, e quando la distanza tra il router e la caldaia è troppo grande per un ripetitore Wi-Fi. Sebbene anche in questo caso si tratti di un metodo facile da installare, è una soluzione un po' più laboriosa della precedente, perché come minimo occorrono due dispositivi; inoltre è anche più costosa.

12.2 Registrazione della caldaia in *iConnect*

Per poter gestire la caldaia a distanza con l'app **iConnect**, innanzitutto è necessario registrarla nella piattaforma **iConnect**, a questo scopo scaricare e installare l'app nel dispositivo smart che si desidera usare per la procedura di registrazione. Prima di registrare la caldaia si raccomanda di attivare la connessione **Bluetooth** e la **geolocalizzazione** del dispositivo. L'app utilizza la funzione di **geolocalizzazione** solo durante la procedura di registrazione per localizzare la posizione della caldaia e aggiornare l'ora locale e la temperatura esterna; pertanto, una volta completata la registrazione, sarà possibile disattivare la funzione nel dispositivo in quanto non sarà più necessaria per l'applicazione.

Dopo aver scaricato e installato l'applicazione, per registrare la caldaia occorre avviarla e nella schermata iniziale premere "**Registrar caldera**". Quindi seguire i passaggi indicati dall'app per completare la procedura. La registrazione prevede i passaggi illustrati di seguito:

- **Connessione della caldaia con il dispositivo smart:** Selezionando il valore "**ON**" nella schermata "**iCon**" del menu "Configuración" del display digitale della caldaia si attiva la connessione **Bluetooth** e il dispositivo smart si connette alla caldaia.
- **Configurazione della rete Wi-Fi di casa:** L'app richiede di inserire il **nome** e la **password** della rete Wi-Fi di casa, quindi si connette alla rete.
- **Inserimento dei dati di registrazione dell'utente:** L'app richiede di inserire i dati di registrazione dell'utente, che servono per iniziare la sessione dell'applicazione **iConnect**. Inoltre richiede di accettare le "*Condizioni d'uso*" e l' "*Informativa sulla privacy*" dell'app. Una volta inseriti i dati richiesti la registrazione è completata.
- Dopo aver concluso la registrazione della caldaia, si ritorna alla schermata di "Inizio sessione" dove, inserendo l'indirizzo di posta elettronica e la password indicate in fase di registrazione, si potrà accedere all'applicazione.

A partire da questo momento sarà possibile accedere alla caldaia da qualsiasi dispositivo su cui è stata installata l'app **iConnect** e iniziare una sessione con i dati utente inseriti durante la registrazione.

Questa procedura di **registrazione iniziale** vincola un **utente "principale"** alla caldaia. L'**utente principale** è uno solo quindi, se si ripete la procedura di registrazione, i dati dell'utente precedente vengono eliminati e sostituiti da quelli del nuovo utente. L'utente principale può consentire ad altri utenti di accedere all'app mediante l'opzione "**Invitar**" del menu "Configuración/Calderas" dell'applicazione. Gli utenti "invitati" potranno usare l'applicazione **iConnect** da qualsiasi dispositivo sul quale sia stata installata e senza alcuna limitazione.

A sua volta, uno stesso utente (con lo stesso indirizzo e-mail e la stessa password) potrà usare l'app per accedere a più caldaie, sia come utente principale, effettuando la registrazione iniziale di più caldaie, sia come invitato se ha ricevuto un invito per più caldaie. Attraverso il menu caldaie dell'app (sulla destra) è possibile selezionare la caldaia da gestire e, in presenza di più zone, la zona di riscaldamento desiderata.

12.3 Descrizione dell'applicazione *iConnect*



Con l'applicazione **iConnect** è possibile accedere in remoto a tutti i parametri "Utente" della caldaia e dell'impianto di riscaldamento dell'abitazione ovunque sia disponibile una connessione a Internet. Tutte le operazioni sono facili e intuitive. Di seguito elenchiamo le funzioni principali dell'applicazione **iConnect**:

- **Visualizzazione dello stato** della caldaia e dell'impianto di riscaldamento in tempo reale; la visualizzazione include lo stato delle richieste, le temperature ambiente, la temperatura della caldaia, la temperatura dell'ACS, la pressione dell'acqua, lo stato del cassetto di raccolta della cenere ecc.
- **Selezione dei valori di riferimento** della temperatura ambiente, della caldaia, dell'ACS e dei circuiti di riscaldamento.
- Possibilità di impostare **programmi orari settimanali** di tutti i circuiti di riscaldamento e di tutti gli accessori collegati alla caldaia.
- Invio di **notifiche e avvisi** riguardanti situazioni di allarme, warning, avvisi di manutenzione, avviso di cassetto cenere pieno ecc. direttamente dalla caldaia.
- Possibilità di leggere la temperatura esterna dell'abitazione attraverso Internet e di modulare il funzionamento dell'impianto in base alle condizioni climatiche (funzione **OTC**).
- Visualizzazione dell'andamento dei consumi di combustibile e delle temperature attraverso **grafici** e contatori delle ore di funzionamento e dei consumi.
- **Scelta della lingua** dell'applicazione e possibilità di contattare l'**assistenza tecnica di DOMUSA TEKNIK** in caso di dubbi.

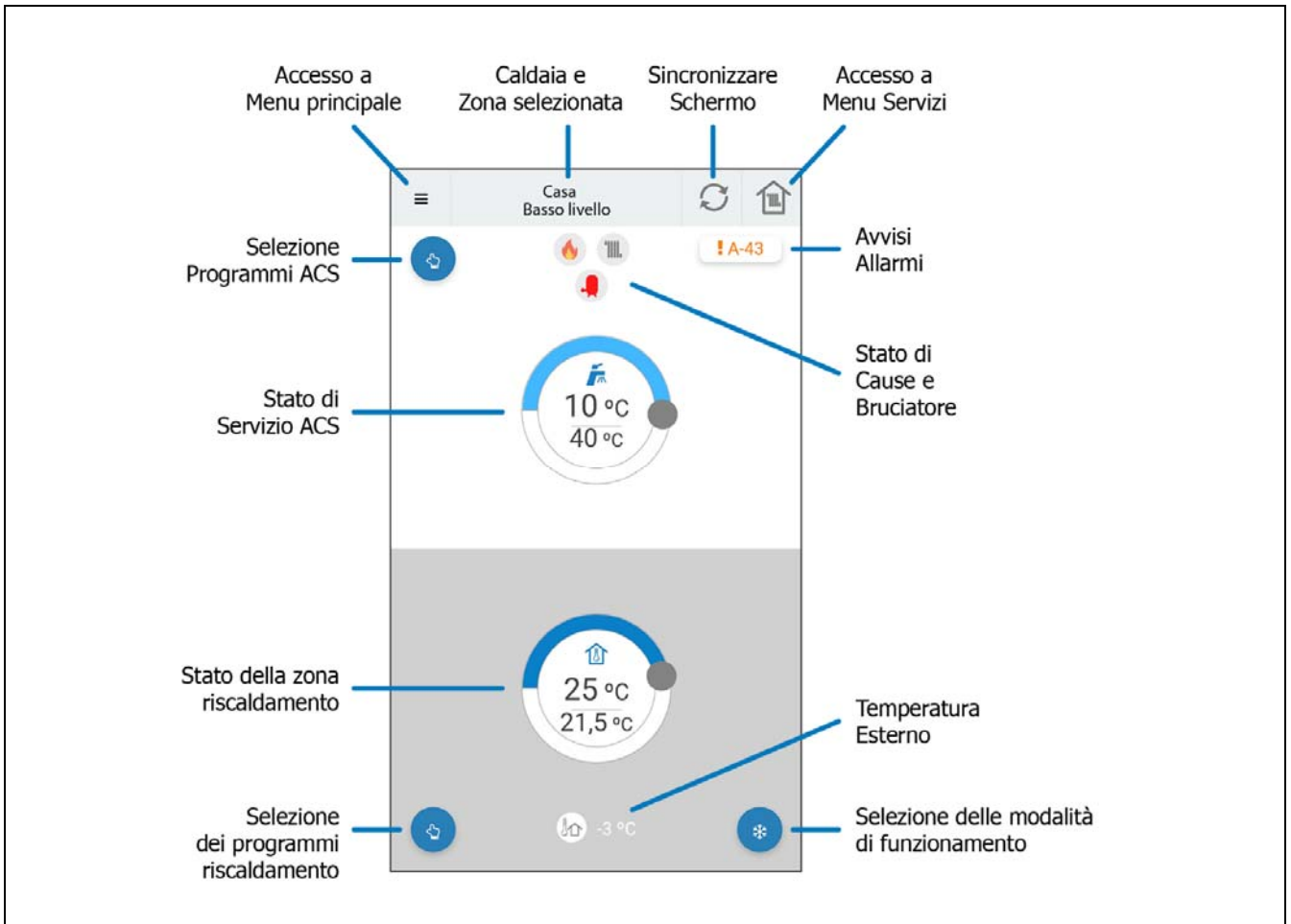
12.4 Mappa dell'applicazione *iConnect*

iConnect è un'applicazione molto semplice e intuitiva; per utilizzarla non occorre alcun manuale di istruzioni. In ogni caso **DOMUSA TEKNIK**, attraverso la sua pagina web www.domusateknik.com/es/servicios/apps, offre all'utente una serie di informazioni tecniche e tutorial allo scopo di chiarire eventuali dubbi sul suo funzionamento. Inoltre, la caldaia **BioClass ic V** è provvista di un codice QR stampato su un'etichetta adesiva applicata allo sportello anteriore o sul retro di copertina di questo manuale, che consente di accedere direttamente all'area **iConnect** della pagina web de **DOMUSA TEKNIK**.

Di seguito si descrivono i contenuti dell'app in forma di guida visiva. L'applicazione si divide in tre aree principali:

- **Schermata "Inicio"**: Schermata principale dell'app, che visualizza lo stato dell'impianto in tempo reale; qui è possibile selezionare diversi valori di riferimento e modi di funzionamento.
- **Menu principale**: questo menu contiene tutte le opzioni principali dell'app. Si trova nella parte sinistra dell'app; vi si accede con il pulsante  in alto a sinistra della schermata "Inicio".
- **Menu Impianti**: Se sono state registrate più caldaie e più zone di riscaldamento, questo menu consente di selezionare la caldaia e la zona di riscaldamento desiderate. Si trova nella parte destra dell'app; vi si accede con il pulsante  in alto a destra della schermata "Inicio".

Schermata "Inizio"



Menu principale

Si accede premendo il pulsante in alto a sinistra della schermata "Inizio" e visualizza le opzioni seguenti:



- **Inizio:** Selezionando questa opzione si torna alla schermata "Inizio".
- **Informazione:** Selezionando questa opzione è possibile accedere ai parametri tecnici della *caldaia*, ai *grafici* e ai *contatori*.
- **Programmazione:** Selezionando questa opzione è possibile regolare tutti i *programmi orari* della caldaia e attivare il "*Modo Vacanze*", che consente di programmare un periodo di assenza durante il quale la caldaia rimarrà spenta. La caldaia si riaccenderà automaticamente al termine del periodo impostato.
- **Configurazione:** Selezionando questa opzione si accede alle regolazioni *generali* dell'app, alle regolazioni delle *caldaie* registrate, delle *zone* di riscaldamento e dell'*account* utente. È possibile attivare la modalità **OTC** desiderata della caldaia e selezionare la **curva K** di funzionamento in ciascuna zona di riscaldamento (*vedere "Funzionamento in base alle condizioni climatiche esterne OTC"*).
- **Riguardo:** Selezionando questa opzione è possibile accedere alle "*Condizioni d'uso*" e all' "*Informativa sulla privacy*", e visualizzare la versione dell'applicazione.
- **Chiudere Sesione:** Selezionando questa opzione si chiude la sessione corrente e si ritorna alla schermata di *inizio sessione* dell'applicazione.

13 DISPOSITIVI WIRELESS CONFORT iC e SONDA iC (OPZIONALE)

Insieme alla caldaia **BioClass iC V**, possono essere forniti come optional dei dispositivi wireless, che possono essere utilizzati per migliorare il comfort dell'abitazione gestendo fino a 3 zone di riscaldamento oltre a una sonda esterna.

Alla caldaia **BioClass iC V** possono essere collegati due diversi tipi di dispositivi wireless: telecomando **Confort iC** e/o sonda di temperatura **Sonda iC**. Sia il telecomando **Confort iC** che la sonda di temperatura **Sonda iC** sono contemporaneamente compatibili con lo stesso **Receptor RF iC**, per cui è possibile creare la combinazione desiderata di telecomandi o sonde di ambiente, con l'obiettivo di gestire il benessere della casa in modo personalizzato.

Il telecomando **Confort iC** e la **Sonda iC** sono compatibili con la connettività **iConnect** della caldaia, quindi se la caldaia è registrata nell'applicazione **iConnect** è possibile installare telecomandi e/o sonde wireless.

Come funziona il telecomando wireless Confort iC

Il telecomando wireless **Confort iC** è progettato per gestire la temperatura ambiente desiderata nella stanza della casa in cui si trova, inviando un segnale radio al modulo **Receptor RF iC**, collegato alla caldaia. La comunicazione radio bidirezionale criptata consente la trasmissione sicura di informazioni dalla caldaia al telecomando e/o viceversa, come lo stato di allarme della caldaia, la modalità di funzionamento, la programmazione oraria settimanale e altro ancora. Il telecomando è dotato di un display LDC retroilluminato, dove vengono visualizzate le informazioni del telecomando.

Se alla caldaia è collegato un telecomando wireless **Confort iC** questo facilita il controllo della caldaia dal locale in cui è installata. Le varie temperature e i parametri selezionabili sul telecomando possono essere modificati tramite il pannello di controllo della caldaia e l'applicazione **iConnect** (se collegata). Nel caso in cui esistano orari programmati e la caldaia sia collegata all'applicazione **iConnect**, la caldaia funzionerà solo ed esclusivamente con la programmazione oraria dell'applicazione **iConnect**.

Il telecomando wireless è facile da installare. Per farlo, seguire attentamente le istruzioni riportate nella sezione "*Installazione con il telecomando wireless Confort iC e la sonda di temperatura Sonda iC (Opzionale)*" di questo manuale. Per un funzionamento corretto, leggere attentamente le istruzioni allegate al telecomando.

Funzionamento della sonda di temperatura wireless Sonda iC

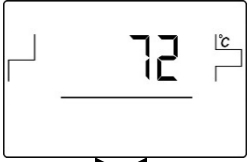
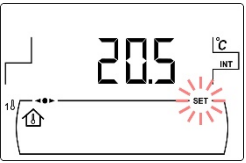

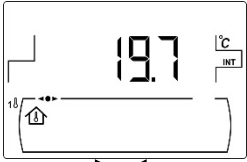
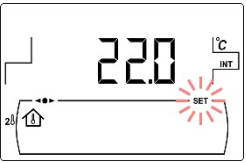
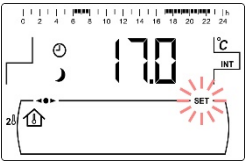
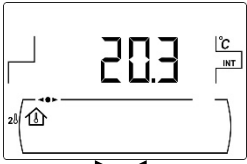

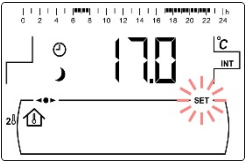
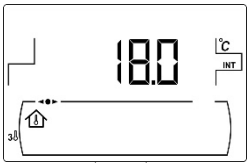
La sonda di temperatura wireless **Sonda iC** è progettata per misurare la temperatura all'interno della stanza e/o la temperatura all'esterno e trasmetterla alla caldaia inviando un segnale radio al modulo **Receptor RF iC**. Questa temperatura viene visualizzata sullo schermo della caldaia e contribuisce a migliorare il livello di comfort dell'abitazione mantenendo la temperatura di setpoint selezionata dalla caldaia o dall'applicazione **iConnect**.

La sonda di temperatura **Sonda iC** è facile da installare. Per farlo, seguire attentamente le istruzioni riportate nella sezione "*Installazione con il telecomando wireless Confort iC e/o Sonda iC*" di questo manuale. Per un corretto funzionamento, leggere attentamente le istruzioni allegate alla sonda.

14 MENU UTENTE

Tramite il "Menu Utente" è possibile visualizzare sullo schermo digitale i parametri relativi al funzionamento della caldaia, in ogni momento.

Per accedere a questa modalità di visualizzazione premere MENU: con ogni pulsazione è possibile navigare tra i diversi parametri disponibili. Una volta selezionata l'opzione desiderata, dopo 20 secondi si tornerà alla situazione di standby. Nella seguente tabella sono elencati i seguenti parametri:

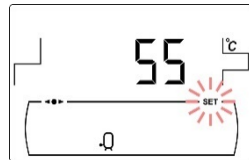
		Situazione di riposo. Viene visualizzata la temperatura effettiva della caldaia.		
Modalità manuale		Modalità programmata		Temperatura ambiente di riferimento della Zona 1, regolabile mediante il selettore touch (18) . Premendolo in modalità programmata la modalità si disattiva e si attiva la modalità manuale. <i>(solo con sonda ambiente collegata)</i> .
		Temperatura ambiente effettiva della Zona 1 <i>(solo con sensore temperatura ambiente collegato)</i> .		
Modalità manuale		Modalità programma		Temperatura ambiente di riferimento della zona 2, regolabile mediante il selettore touch (18) . Premendolo in modalità automatica la modalità si disattiva e si attiva la modalità manuale. <i>(solo con kit idraulico Bio e sonda ambiente collegata)</i> .
		Temperatura ambiente reale della zona 2 <i>(solo con kit idraulico Bio e sonda ambiente collegata)</i> .		
Modalità manuale		Modalità programma		Temperatura ambiente di riferimento della zona 3, regolabile mediante il selettore touch (18) . Premendolo in modalità automatica la modalità si disattiva e si attiva la modalità manuale. <i>(solo con kit idraulico Bio e sonda ambiente collegata)</i> .
		Temperatura de ambiente real da Zona 3. <i>(solo con kit idraulico Bio e sonda ambiente collegata)</i> .		



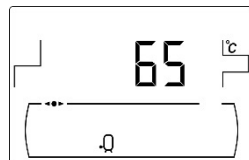
Stato del contenitore per i residui di cenere.
(Si veda "*Stato del contenitore per i residui di cenere*")



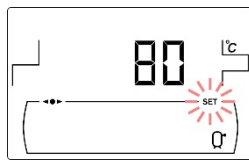
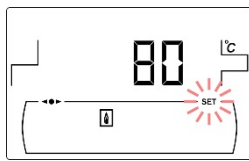
Ora attuale (HH:MM).



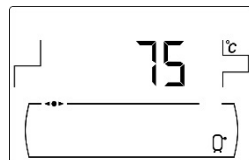
Temperatura di riferimento per l'A.C.S. selezionata
mediante il relativo selettore tattile **(19)**.
(Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)



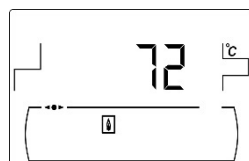
Temperatura effettiva dell'A.C.S.
(Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)



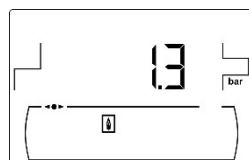
Temperatura di setpoint della caldaia o del serbatoio
inerziale(*), regolata mediante il selettore touch
corrispondente **(18)**.
(* *solo con serbatoio inerziale collegato e controllo
mediante sonda di temperatura*)



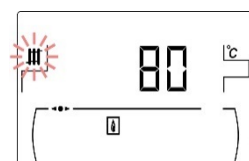
Temperatura effettiva del serbatoio inerziale
(solo con serbatoio inerziale collegato e controllo
mediante sonda di temperatura).



Temperatura effettiva della caldaia.

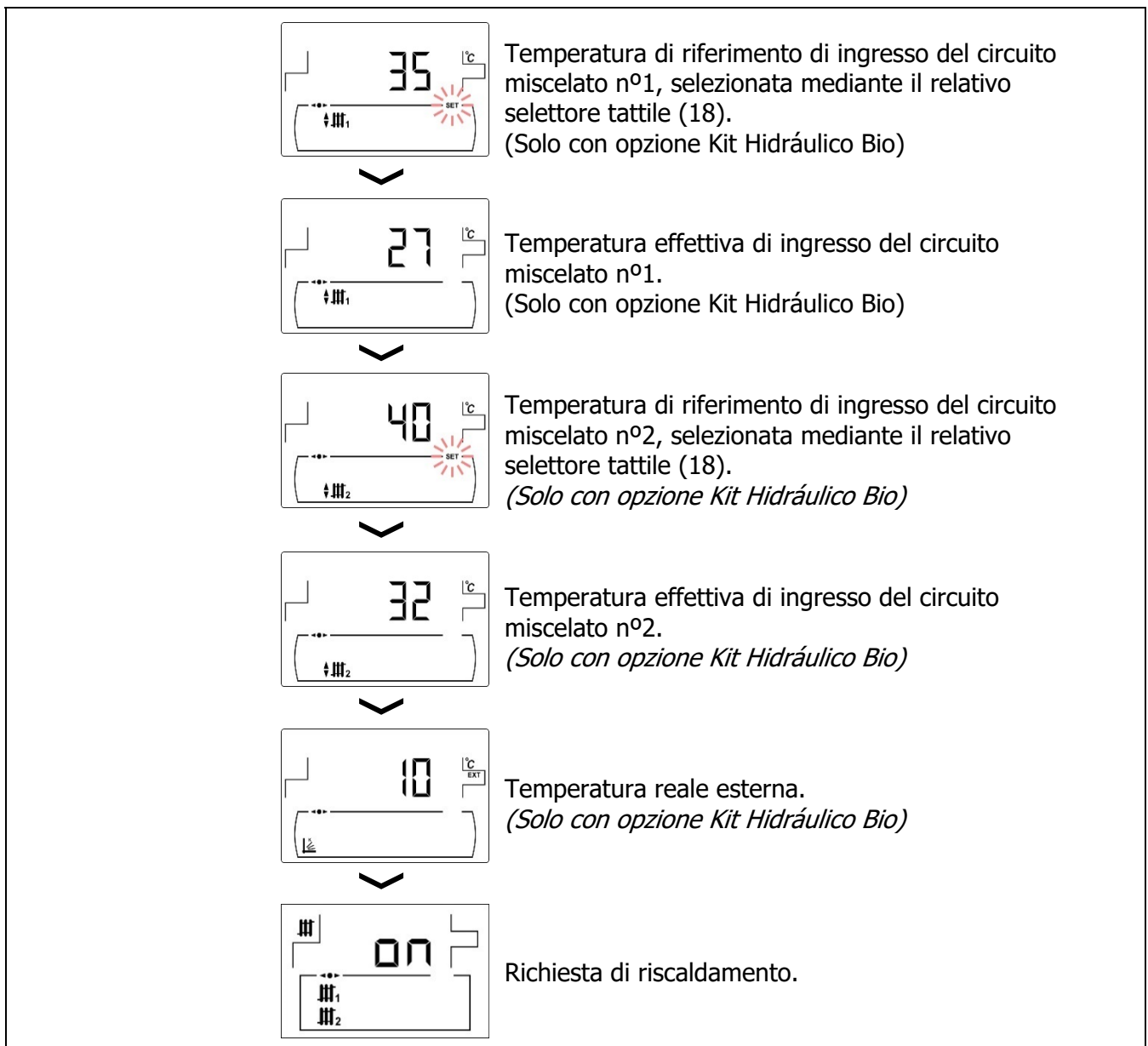


Pressione dell'acqua, rilevata dal sensore di
pressione dell'acqua.



Temperatura di riferimento per la caldaia attiva.






14.1 Stato del contenitore per i residui di cenere

Con la funzione "aviso svuotamento cassetto ceneri" (si veda "Menu Configurazione") attivata la caldaia ci comunica che il cassetto ceneri è pieno. Nel parametro "Stato del portacenere" si potrà comprovare lo stato del cassetto e nel display si potrà visualizzare una barra che indica il livello di riempimento del cassetto. Quando è pieno, si attiva un segnale che indica "svuotare cassetto ceneri". Ogni volta che viene svuotato il portacenere della caldaia è necessario azzerare il valore della schermata "Stato del portacenere". A tale fine si premerà il simbolo "-" dell'ACS (19).

La visualizzazione degli avvisi è la seguente:




 : Contenitore per i residui di cenere colmo tra lo 0 e il 75 %.

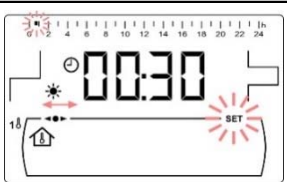
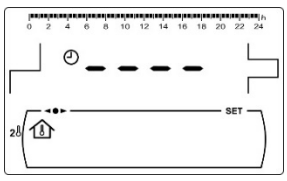




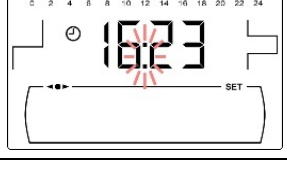
 che lampeggia: Contenitore per i residui di cenere colmo tra lo 75 e il 100 %.



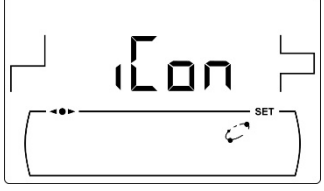
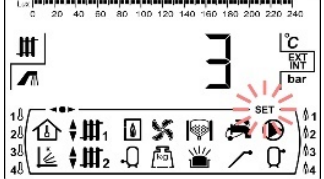
 y  lampeggia: Contenitore colmo oltre il 100%.

15 MENU CONFIGURAZIONE

Il "Menu Configurazione" è costituito da una serie di parametri relativi al funzionamento della caldaia e modificabili dall'utente.

Per accedere al "Menu Configurazione" premere . Con i simboli "+" o "-" di Riscaldamento (18) scorrono i parametri del menu. Una volta selezionato il parametro desiderato, premendo di nuovo  si accederà al medesimo e sarà possibile regolarlo o modificarlo. Una volta regolato il parametro, premendo di nuovo  lo si salverà e si tornerà al "Menu Configurazione". Quando ci si trova all'interno del "Menu Configurazione" o di qualsiasi parametro del medesimo, premendo RESET si torna al livello precedente di visualizzazione senza salvare. Nella tabella seguente sono elencati i parametri di questo menu:

Nº.	Parametro	Schermo
1	Programmazione oraria della Zona 1. (*) (**) <i>(solo con sonda ambiente collegata)</i>	
2	Programmazione oraria della Zona 2. (*) (**) <i>(solo con kit idraulico Bio e sonda ambiente collegata)</i>	
3	Programmazione oraria della Zona 3. (*) (**) <i>(solo con kit idraulico Bio e sonda ambiente collegata)</i>	
4	Programmazione funzionamento della caldaia. (*)	
5	Programmazione del sistema di carico automatico. (*) <i>(Solo con opzione Sistema di Aspirazione CVS)</i>	
6	Programmazione del ricircolo di A.C.S. (*) <i>(Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)</i>	
7	Regolazione dell'orario. (*)	

N°.	Parametro	Schermo
8	Avviso svuotamento del contenitore per i residui di cenere.	
9	Regolazione manuale della calibrazione.	
10	Registrazione della caldaia in iConnect .	
11	Contrasto dello schermo.	

(*). Se la caldaia è registrata in **iConnect**, queste programmazioni si possono regolare attraverso l'applicazione.

(**). Se a questa zona è collegato un telecomando **Confort iC**, la programmazione verrà impostata tramite il telecomando.


IMPORTANTE: Si consiglia vivamente all'utente di attivare la funzione "Avviso svuotamento cassetto ceneri" (vedi punto 5 del menù configurazione e il paragrafo 12.6), per evitare un possibile incendio o un malfunzionamento della caldaia dovuto a un accumulo prematuro di residui.

Nei paragrafi seguenti si descrivono nel dettaglio tutti i parametri compresi nel "Menu Configurazione".

15.1 Processo di programmazione

La caldaia **BioClass iC V** consente di regolare fino a 3 diverse programmazioni orarie giornaliere: programmazione funzionamento della caldaia, programmazione funzionamento del sistema automatico di carico pellet (se collegato) e programmazione oraria della pompa di ricircolo dell'ACS (se tale funzione è attivata, si veda il "Menu Tecnico"). Di default, se non è stata effettuata alcuna regolazione di programmazione, la caldaia viene fornita con le programmazioni orarie disabilitate. Ciò significa che la caldaia e/o la funzione programmabile rimarrà attiva 24 ore al giorno (nella relativa schermata vengono visualizzati le cifre "- - -"). La procedura di regolazione descritta di seguito sarà la medesima per tutte le programmazioni orarie sopra indicate.

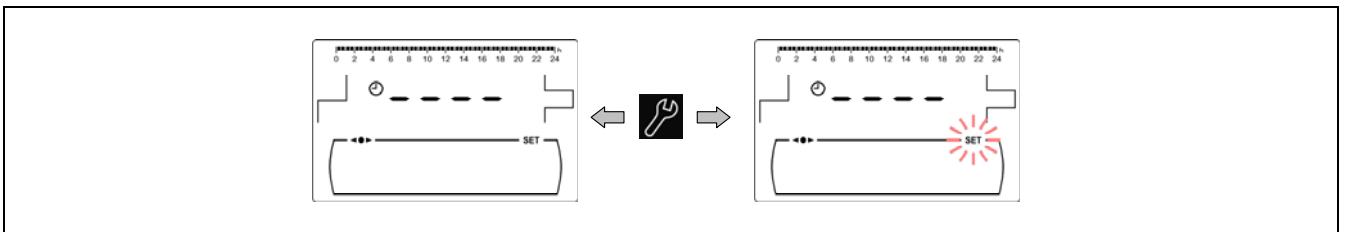
Ciascuna delle zone di riscaldamento installate nella caldaia (fino a un massimo di 3), potrà disporre di una propria programmazione oraria, a condizione che sia collegata a una sonda ambiente. La caldaia viene fornita di serie con la programmazione oraria del riscaldamento disabilitata (nella schermata di programmazione vengono visualizzati i simboli "- - -"); l'utilizzatore dovrà quindi impostare manualmente la temperatura di riferimento desiderata in ogni momento della giornata nella schermata corrispondente del menu "Utente".

Una volta selezionata la programmazione funzionamento che si desidera regolare premendo , si accede ad essa e si accenderà **SET** lampeggiante, dando avvio alla procedura di regolazione.

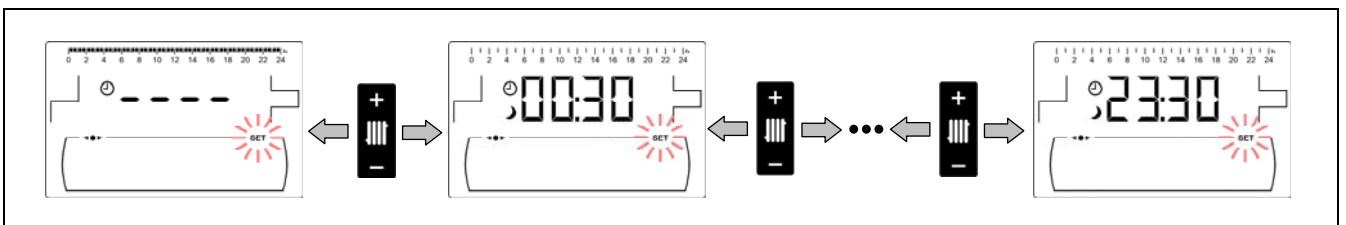
Per selezionare un programma orario di riscaldamento, accedere innanzitutto alle schermate per regolare le temperature ambiente di riferimento dei periodi di temperatura comfort (☀️) e dei periodi di temperatura ridotta (🌙) programmati; a questo scopo, premendo i simboli "+" o "-" del riscaldamento (18) sarà possibile selezionare la temperatura di interesse:



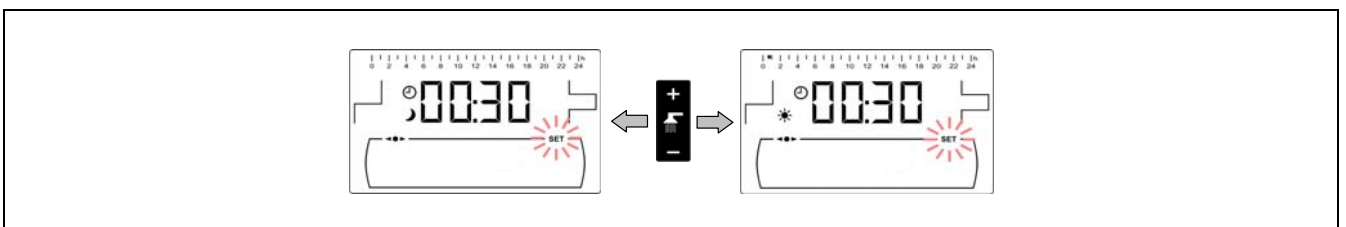
Per le altre programmazioni orarie accedere direttamente alla procedura di regolazione degli intervalli di attivazione e disattivazione della funzione selezionata:




Con i simboli "+" o "-" di Riscaldamento (18) si navigherà attraverso le ore di programmazione con salti di 30 minuti.



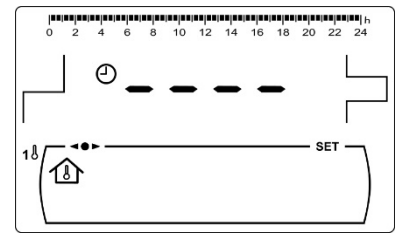
Una volta selezionato il periodo orario desiderato, con i simboli "+" o "-" dell'ACS (19) si modificherà lo stato della programmazione di tale periodo da "spento", in cui comparirà il simbolo 🌙, "acceso", in cui comparirà il simbolo ☀️ e viceversa.



Una volta regolati tutti i periodi di tempo desiderati, premendo un'ultima volta il simbolo  si salverà la programmazione impostata e si tornerà al "Menu Configurazione".

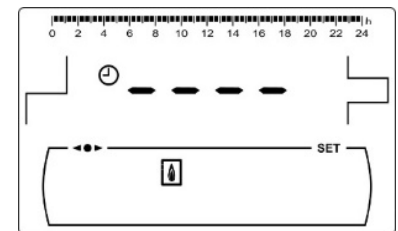
15.2 Programmazioni orarie del riscaldamento

Queste programmazioni si possono visualizzare solo se una sonda di temperatura ambiente è collegata al circuito di riscaldamento corrispondente. Con questa procedura si regolano gli intervalli di temperatura comfort e ridotta desiderati per ciascuna zona di riscaldamento configurata nella caldaia (🏠). Per disabilitare la programmazione oraria di una zona, dopo aver aperto la schermata di selezione degli intervalli di funzionamento, tenere premuto il simbolo "-" del riscaldamento (18) fino a visualizzare "----". In questo modo è possibile regolare manualmente la temperatura di riferimento desiderata per i diversi momenti della giornata.



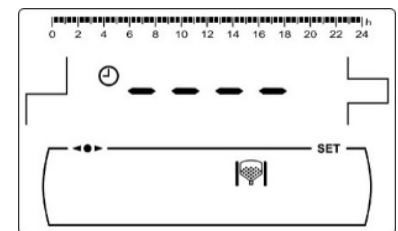
15.3 Programmazione funzionamento della caldaia

Tramite questa procedura è possibile regolare i periodi di accensione e spegnimento della caldaia. Para deshabilitar la programación horaria de la caldera, una volta entrati nella regolazione della programmazione della caldaia (🔥) tenere premuto il simbolo "-" de Riscaldamento (18) sino a visualizzare "----". In questo modo la caldaia rimarrà costantemente accesa.



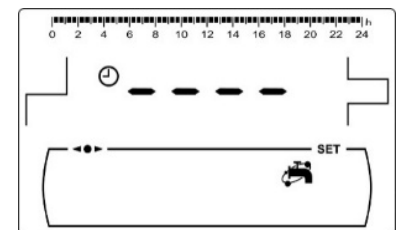
15.4 Programmazione del Sistema di Aspirazione CVS (Solo con opzione Sistema di Aspirazione CVS)

Questa programmazione viene visualizzata unicamente quando alla caldaia è collegato un **Sistema di Aspirazione CVS**. Tramite questa procedura vengono regolate i periodi nelle quali sarà attivo o meno il **Sistema di Aspirazione CVS**. Per annullare la programmazione funzionamento, una volta entrati nella regolazione della programmazione della caldaia del sistema automatico di carico (🧺), tenere premuto il simbolo "-" di Riscaldamento (18) sino a visualizzare "----". In questo modo il sistema automatico di carico rimarrà costantemente acceso.




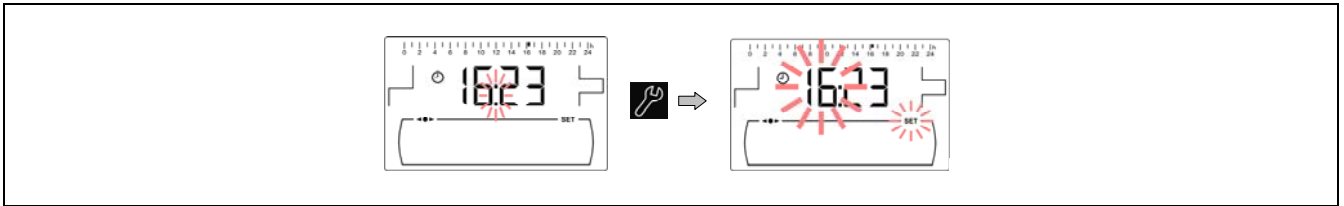
15.5 Programación della funzione di recirculación de A.C.S. (Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)


Questa programmazione viene visualizzata soltanto se è selezionata l'opzione di ricircolo di ACS nel parametro del relè multifunzione (P.20 = 2) del "Menu Tecnico". Mediante tale procedura si imposteranno i periodi nei quali è attivata la funzione di ricircolo di ACS. Per disabilitare la programmazione funzionamento una volta entrati nella regolazione del ricircolo dell'ACS (🚰), tenere premuto il simbolo "-" di Riscaldamento (18) sino a visualizzare "----". In questo modo la funzione di ricircolo dell'ACS rimarrà costantemente accesa.

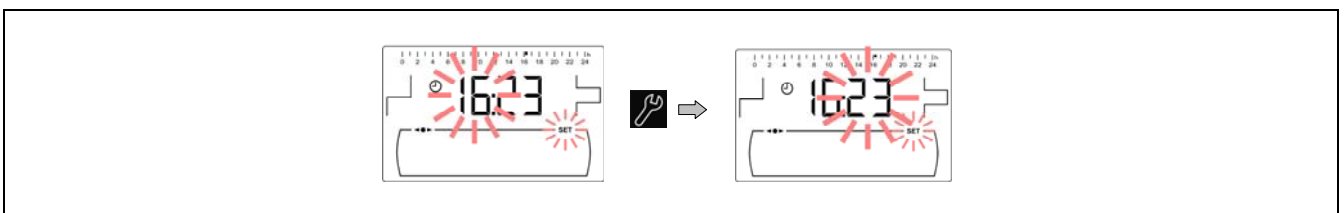



15.6 Regolazione dell'orario

Una volta selezionata la procedura di regolazione dell'ora nel "Menu Configurazione" si accede al medesimo premendo , si accenderà **SET** e le due cifre che compongono l'ora lampeggianti e avrà inizio la procedura di regolazione.



Mediante los símbolos "+" o "-" de ACS (19) se regula el valor de las horas y pulsando  se grabará la hora, pasando a impostare le cifre dei los minutos.





Mediante los símbolos "+" o "-" de ACS (19) se regula el valor de los minutos y, infine, pulsando  se grabará e si tornerà al Menu Configurazione.

Se la caldaia è registrata in **iConnect** non è necessario impostare l'ora, perché viene regolata e sincronizzata automaticamente dall'app; pertanto questa schermata del menu "Configuración" non è visibile.

15.7 Aviso svuotamento del contenitore per i residui di cenere

Quando questa funzione è attiva, la caldaia segnala quando il cassetto della cenere è pieno, per procedere al suo svuotamento. Nel parametro "Estado del cenicero" del menu "Usuario" è possibile controllare lo stato del cassetto di raccolta della cenere. Quando è pieno si attiva un avviso (**E-43**) che segnala la necessità di svuotarlo. Di serie la funzione di avviso di svuotamento del cassetto di raccolta della cenere è attivata e impostata su valori di consumo di combustibile orientativi in base al modello di caldaia **BioClass iC V**, questi valori dovranno essere regolati in ciascun impianto a seconda della qualità e del tipo di combustibile.

Per regolare il valore di questa funzione, una volta selezionata la schermata di "Allarme svuotamento portacenere" () dal "Menu Configurazione", accedendo al medesimo premendo il simbolo  si accenderà **SET** lampeggiante e mediante i simboli "+" e "-" dell'ACS (19) sarà possibile regolare il valore desiderato.





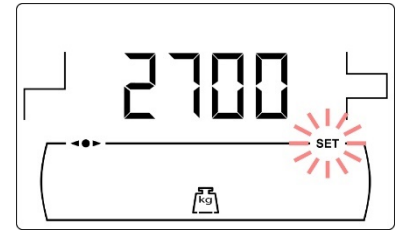
Nella tabella seguente sono indicati i chilogrammi di consumo raggiunti i quali la caldaia segnala che il cassetto è pieno:

16 Modello	kg
BioClass iC 12 V	650 kg
BioClass iC 18 V	750 kg
BioClass iC 25 V	1000 kg
BioClass iC 35 V	1350 kg
BioClass iC 45 V	1350 kg

NOTA: Ogni volta che si imposta un valore in questo parametro, il cassetto ceneri della caldaia deve essere svuotato (Vedere "Pulizia del cassetto di raccolta della cenere").



16.1 Regolazione manuale della calibrazione

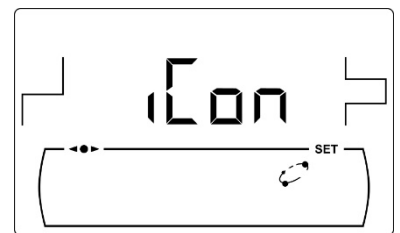
Una volta selezionata la schermata di "Impostazione manuale della calibrazione" () dal "Menu Configurazione", accedendo al medesimo premendo il simbolo  si accenderà **SET** lampeggiante e con i simboli "+" o "-" dell'ACS sarà possibile impostare il valore desiderato. L'intervallo di calibrazione selezionabile è OFF, 500 - 5000 grammi.




16.2 Registrazione della caldaia in iConnect

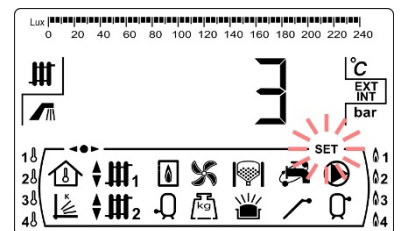
Questa opzione attiva la procedura di registrazione della caldaia nell'app **iConnect**; a questo scopo è innanzitutto necessario scaricare e installare l'applicazione in un dispositivo mobile, un tablet o simili, e accedere all'opzione "Registrazione caldaia" della schermata di inizio sessione. L'app **iConnect** consente di accedere da remoto a tutti i parametri di gestione del comfort di casa ovunque vi sia una connessione Internet disponibile (vedere "Connettività **iConnect**").

Dopo aver selezionato la schermata "iCon" () del "menu Configuración", premendo il simbolo  si effettua l'accesso, **SET** lampeggia e mediante i simboli "+" o "-" dell'ACS (**19**) è possibile impostare il valore desiderato. Per attivare la registrazione della caldaia in **iConnect** impostare il valore su "on". Una volta completata la procedura, nell'app viene visualizzato "rEG", che segnala l'avvenuta registrazione. Regolando il valore di questa schermata su "off", la caldaia si disconnette da **iConnect** e viene rimossa dall'app.







16.3 Regolazione del contrasto dello schermo




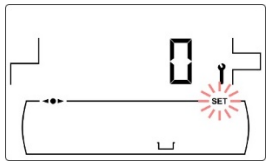

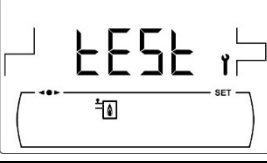
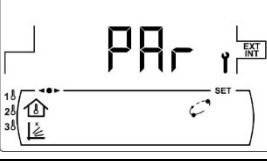
Una volta selezionata la schermata di "Regolazione del contrasto" dal "Menu Configurazione", accedendo al medesimo premendo il simbolo  si accenderà **SET** lampeggiante e mediante i simboli "+" e "-" dell'ACS sarà possibile impostare il valore desiderato. L'intervallo di valori selezionabili è 1 - 5.



17 MENÙ DI CALIBRAZIONE




Il "Menu Calibrazione" è costituito da una serie di procedure e parametri che consentono l'avviamento e la manutenzione Della caldaia (spurgo di combustibile, calibrazione dell'alimentatore de combustibile, etc.).

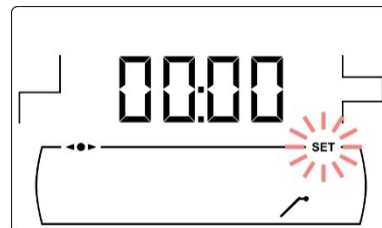
Per accedere al "Menu Calibrazione", prima di tutto si deve spegnere la caldaia premendo il tasto . Una volta spenta la caldaia, premere il simbolo  durante 5 secondi. Tramite i simboli "+" o "-" di Riscaldamento (18) si può scorrere tramite i diversi parametri del menù. Una volta selezionato il parametro desiderato, premendo di nuovo  si accede al suddetto parametro e sarà possibile la sua modifica. Una volta modificato il parametro premendo di nuovo  si confermerà e si torna di nuovo al "Menù al Calibrazione". Dentro del "Menù Calibrazione" o dentro di qualsiasi parametro dello stesso menù di Calibrazione, premendo RESET si potrà tornare al livello anteiore di visualizzazione senza confermare il valore. Nella seguente tabella sono elencati i seguenti parametri:

Nº.	Parametro	Schermo
1	Spurgo dell' alimentatore	
2	Calibrazione dell' alimentatore	
3	Regolazione manuale della calibrazione	
4	Pulizia manuale della cenere	
5	Attivazione manuale delle pompe di circolazione	
-	<i>*Funzione riservata al mercato tedesco.</i>	
6	Abbinamento e disabbinamento dei dispositivi ambientali wireless Confort iC e Sonda iC .	

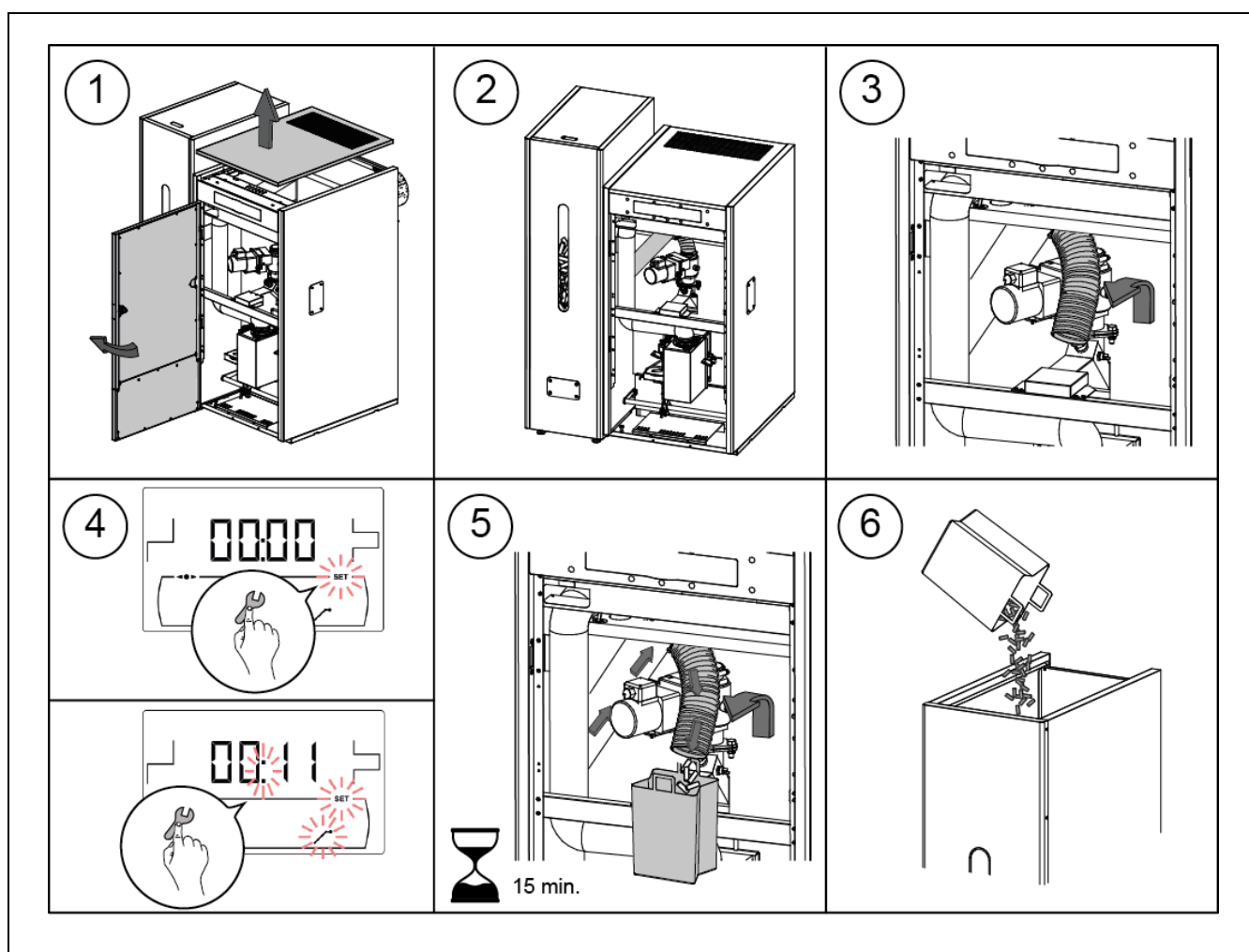
17.1 Spurgo dell'alimentatore

Dopo la prima messa in funzione o se il serbatoio è stato svuotato e prima di effettuare il processo di calibrazione della coclea, è **obbligatorio** effettuare il riempimento della coclea. Da questa schermata è possibile effettuare il riempimento della coclea di alimentazione del combustibile necessario al corretto funzionamento della caldaia.

Nella schermata "Riempimento coclea" () del "Menu calibrazione", premere  per accedervi, **SET** lampeggerà. Premere  per iniziare il processo di riempimento. La vite girerà per un massimo di 15 minuti. Il conto alla rovescia viene visualizzato sullo schermo. Per arrestare la coclea in qualsiasi momento, premere . È possibile tornare alla schermata precedente in qualsiasi momento senza salvare alcun valore premendo il simbolo RESET.



Per garantire un adeguato spurgo dell'alimentazione di carburante, si consiglia di eseguire un ciclo di spurgo di almeno 15 minuti. Di seguito sono descritti i passaggi da seguire per un corretto spurgo del caricatore :






IMPORTANTE: È strettamente necessario riempire la coclea.

17.2 Calibrazione dell'alimentatore

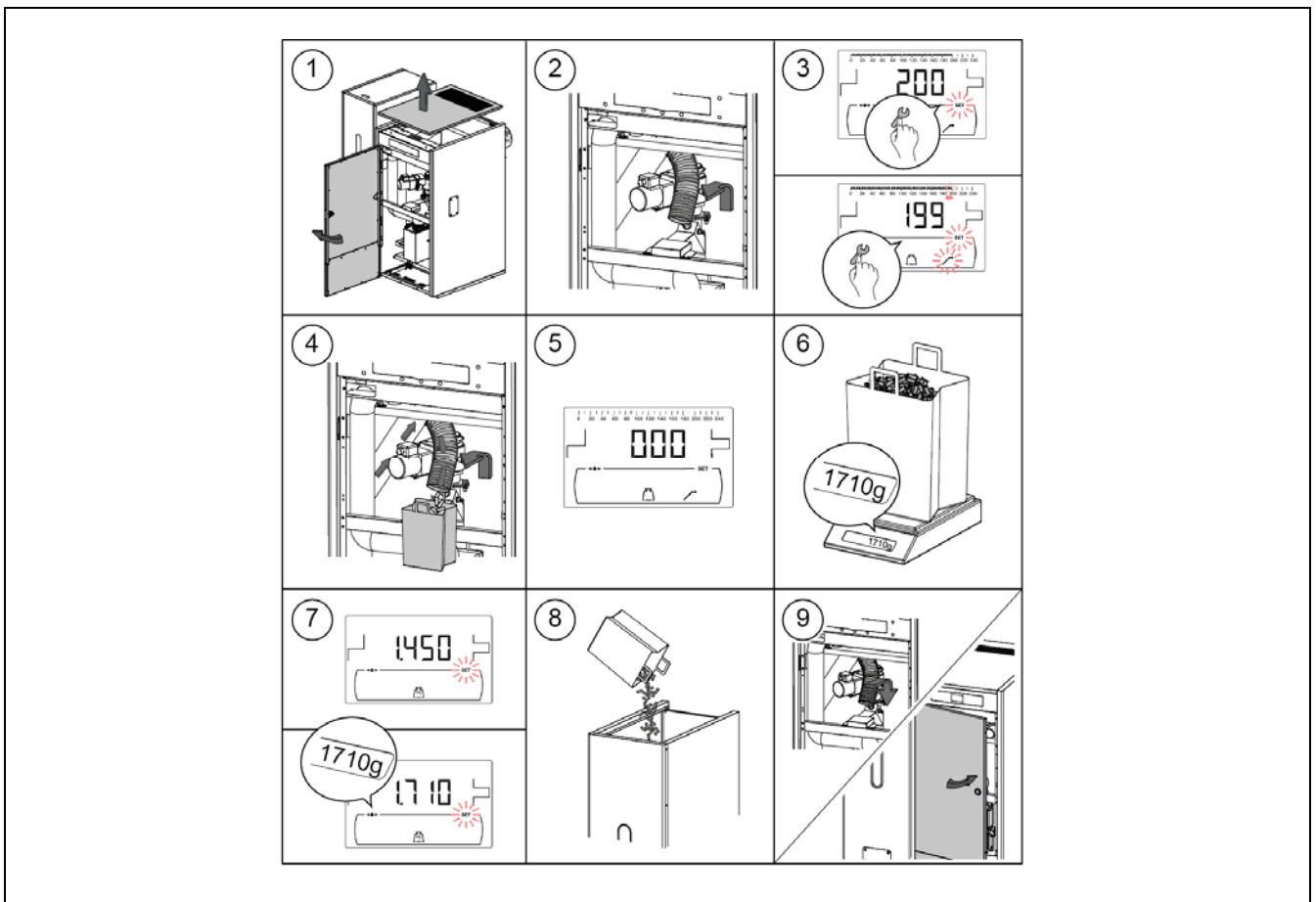
La calibrazione della coclea di alimentazione del combustibile è fondamentale per il corretto funzionamento della caldaia e può essere effettuata da questa schermata.

La coclea di alimentazione del combustibile della caldaia deve essere tarata al momento della messa in funzione . La calibrazione della coclea di alimentazione del combustibile permette alla caldaia di impostare la quantità ottimale di combustibile necessaria per alimentare il bruciatore e produrre la corretta potenza e combustione. **Quando il serbatoio di alimentazione è privo di combustibile, prima di effettuare la taratura è necessario riempire la coclea di alimentazione combustibile della caldaia** .

Nella schermata "Calibrazione vite senza fine" () del "Menu calibrazione" , premere  per accedervi, **SET** lampeggerà. Premere per iniziare il processo di calibrazione,  inizierà un conto alla rovescia di 200 dosi di carburante. Una volta completato il conto alla rovescia, sullo schermo viene visualizzato il valore di calibrazione corrente. Premere  per regolare il valore premendo i simboli SANITARIO " + " o " - " (**19**) . Premere nuovamente per salvare il nuovo valore.



Questa procedura va ripetuta 2 volte almeno per garantire che la quantità di pellet introdotta sia corretta. Di seguito vengono descritti i passaggi per eseguire una corretta procedura di calibrazione dell'alimentatore esterno:





IMPORTANTE: La calibrazione deve essere effettuata prima della messa in servizio della caldaia.



RISCHIO




- **Pericolo di danni, non inserire le dita o qualsiasi altro oggetto nel meccanismo della valvola di ritorno di fiamma, ciò potrebbe causare gravi lesioni.**

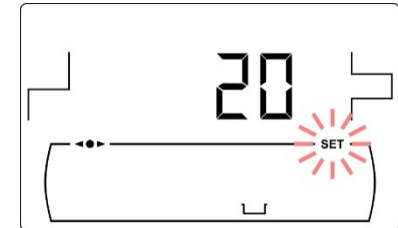
17.3 Regolazione manuale della calibrazione dell'alimentatore

In questa schermata sarà possibile regolare manualmente il valore di calibrazione dell'alimentatore. Una volta selezionata la schermata di "Regolazione manuale della calibrazione dell'alimentatore" () dal "Menu Calibrazione", accedendo al medesimo premendo il simbolo  si accenderà **SET** lampeggiante e mediante i simboli "+" o "-" dell'ACS **(19)** sarà possibile impostare il valore desiderato. L'intervallo di calibrazione selezionabile è OFF, 500 - 5000 grammi.






17.4 Pulizia manuale della cenere

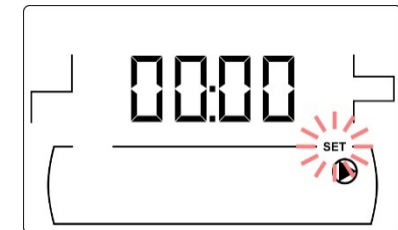
Questa schermata permette di attivare manualmente il funzionamento del dispositivo pulizia ceneri del bruciatore fino ad un intervallo massimo di 20 pulizie. Nella schermata " Pulizia manuale della cenere " () del "Menu di calibrazione", premere  per accedervi, **SET** lampeggerà. Per andare avanti  per attivare le 20 pulizie.




È possibile tornare in qualsiasi momento alla schermata precedente senza salvare alcun valore premendo il simbolo RESET .

17.5 Attivazione manuale delle pompe di circolazione

Tramite questa schermata si attivano manualmente tutti i circolatori contemporaneamente installati nella caldaia. Una volta selezionata la schermata di "Attivazione manuale delle pompe di circolazione" () del "Menù Calibrazione", premendo il simbolo  si accede al medesimo e si accenderà SET lampeggiante. Premendo di nuovo il simbolo  si attivano i circolatori durante un massimo di 20 minuti.




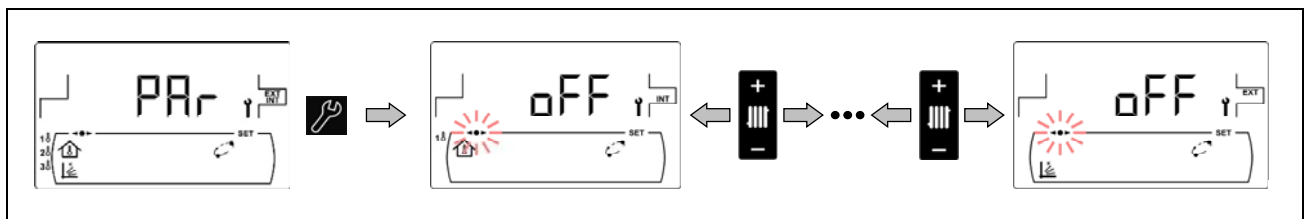
Premendo  si possono dissattivare i i circolatori in qualsiasi momento e premendo RESET sarà possibile tornare al "Menù Calibrazione" in qualsiasi momento.


17.6 Abbinamento e disabbinamento dei dispositivi ambientali wireless

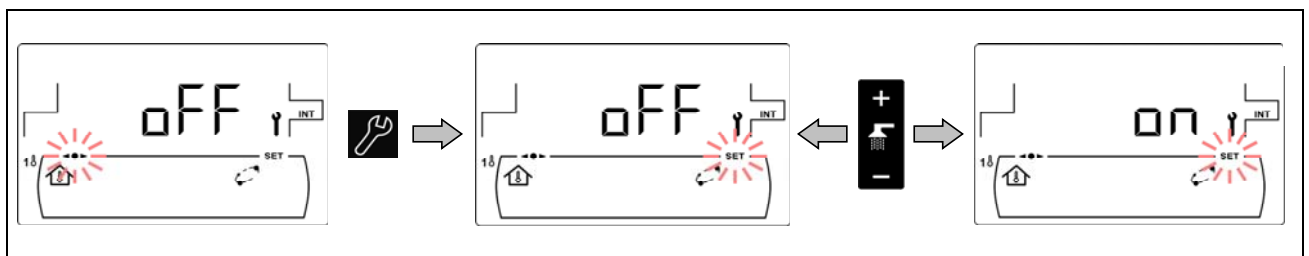
Questa funzione è disponibile se è presente un modulo radio **Receptor RF iC** collegato all'ingresso Modbus (+A/-B) della scheda **iConnect**.


Questa opzione collega e scollega il dispositivo wireless con il modulo radio **Receptor RF iC** e lo collega alla zona di riscaldamento corrispondente. Per completare correttamente il processo di abbinamento e disabbinamento, seguire i seguenti passaggi, nell'ordine indicato:

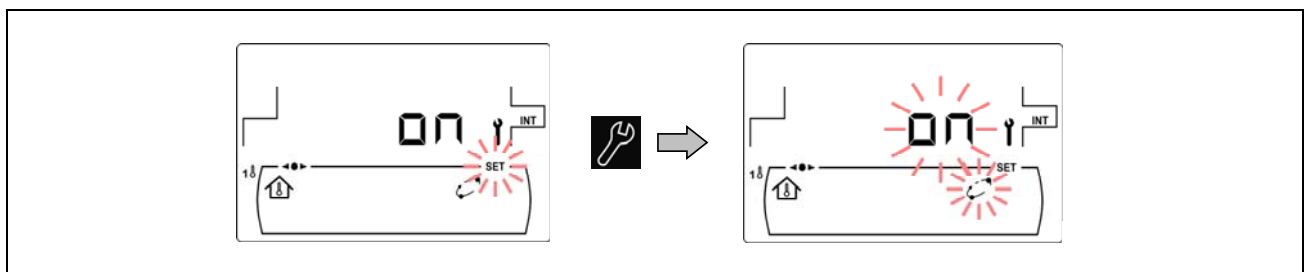
- Una volta selezionata la procedura "Abbinamento e disabbinamento" dal "Menu di calibrazione" ("PAR"), premendo  il simbolo "◀●▶" lampeggerà e verrà visualizzato lo stato di abbinamento attuale della zona di riscaldamento 1. Se viene visualizzato "on", significa che in quella zona è già presente un dispositivo wireless abbinato, mentre se viene visualizzato "off", significa che non è ancora presente alcun dispositivo abbinato e che, se lo si desidera, è possibile abbinarlo. Utilizzando i simboli "+" o "-" in Riscaldamento (18), verrà selezionata la zona di riscaldamento desiderata.




- Una volta selezionata la zona da abbinare/disabbinare, premendo  si accede ad essa e sul display lampeggia SET. Utilizzando i simboli "+" o "-" di ACS (19) si selezionerà la funzione di abbinamento "on" o di disabbinamento "off"



- Premendo nuovamente  si attiva la funzione selezionata, la funzione viene visualizzata e il simbolo "↻" lampeggia. La caldaia attenderà per un massimo di 10 minuti l'abbinamento o il disabbinamento con il dispositivo wireless con il modulo radio **Receptor RF iC**.





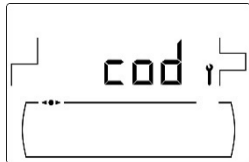
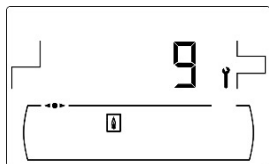

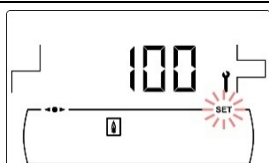


4. Nel caso in cui sia stata selezionata la funzione di **abbinamento**, questa deve essere eseguita dal dispositivo wireless stesso. A seconda del tipo di dispositivo wireless (**Confort iC** o **Sonda iC**) l'abbinamento avverrà in modo diverso (per i dettagli, consultare il manuale di istruzioni fornito con ciascun dispositivo):
 - Telecomando **Confort iC**: Accedere all'opzione "**PAR**" (**P03**) del menu utente del telecomando e premere il pulsante centrale ✓ del dispositivo. Il telecomando avvierà il processo di abbinamento, cercando di connettersi al modulo radio per un periodo di tempo massimo di 4 minuti. In caso di connessione riuscita, sullo schermo del telecomando appariranno i messaggi "**End**" e "**Succ**". Premere nuovamente il pulsante centrale ✓ per tornare alla schermata principale e attendere che i simboli ⚠ e (🔴) smettano di lampeggiare e scompaiano (per un massimo di 2 minuti). Il processo di abbinamento è ora completo.
 - Sonda di temperatura **Sonda iC**: Per accoppiare questo tipo di dispositivo wireless, premere il pulsante sul retro del dispositivo e attendere che il LED rosso accanto smetta di lampeggiare. Il processo di abbinamento della sonda wireless è ora completo.
5. Se è stata selezionata la funzione di **disabbinamento**, non è necessario avere fisicamente il dispositivo wireless. È sufficiente impostare il valore "**oFF**" nell'opzione "**PAR**" del menu "Calibrazione" del pannello di controllo della caldaia, premere il simbolo  e attendere l'esecuzione del processo di disabbinamento, la caldaia tornerà alla schermata iniziale "**PAR**". Il processo di disabbinamento sarà stato completato con successo.
6. Se i processi di abbinamento e disabbinamento sono stati completati con successo, la caldaia tornerà alla schermata iniziale dell'opzione "**PAR**". In caso contrario, il display della caldaia smette di lampeggiare e si attende che il processo venga ripetuto.


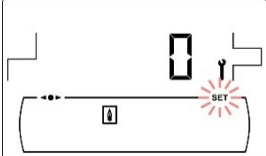
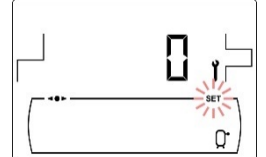
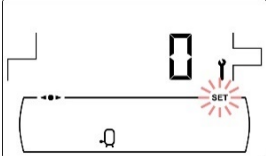
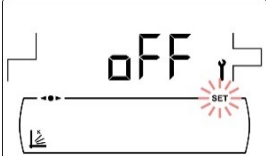

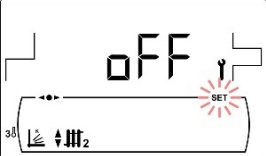
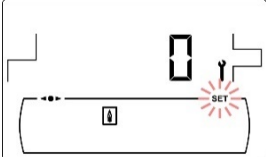
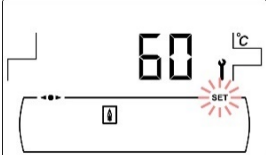
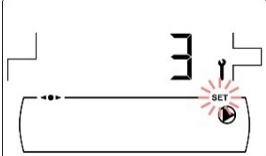
Per ulteriori informazioni sull'installazione e sul funzionamento del telecomando **Confort iC** e della sonda di temperatura **Sonda iC**, leggere attentamente le istruzioni allegate al telecomando e alla sonda.

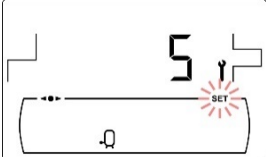
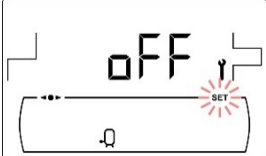
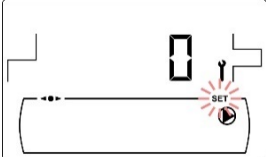
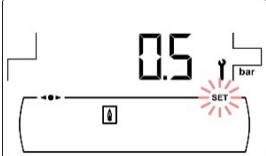
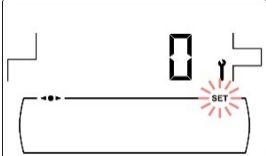
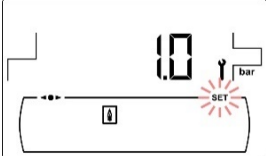

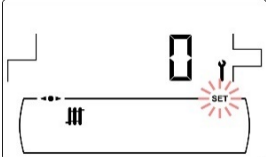


18 MENÙ TECNICO



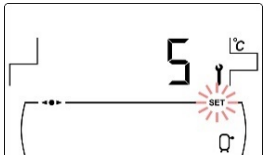
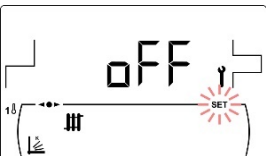
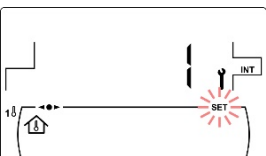
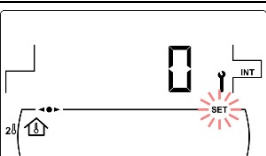
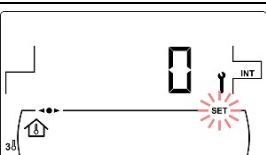
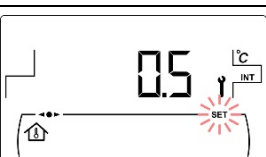


Il "Menu Tecnico" è costituito da una serie di parametri di funzionamento della caldaia che possono essere modificati a condizione che si abbiano sufficienti conoscenze riguardo al significato di ogni parametro o che l'operazione sia eseguita da personale sufficientemente qualificato. La non appropriata impostazione di qualsiasi parametro del "Menu Tecnico" può provocare un malfunzionamento grave della caldaia, che potrebbe comportare danni a persone, animali e oggetti.

Per accedere al "Menu Tecnico" premere MENU e RESET contemporaneamente per 5 secondi. Sulla schermata comparirà la richiesta di un codice di accesso "cod" (si veda "Inserimento del codice"). Una volta inserito il codice di accesso corretto, con i simboli "+" o "-" di Riscaldamento (**18**) si navigherà attraverso i parametri del menu (**P.01 ... P.53**). Una volta selezionato il parametro desiderato, premendo  si accederà al medesimo e sarà possibile regolarlo o modificarlo. Una volta regolato il parametro, premendo di nuovo  lo si salverà e si tornerà al "Menu Tecnico". Quando ci si trova all'interno del "Menu Tecnico" o di qualsiasi parametro del medesimo, premendo RESET si torna al livello precedente di visualizzazione senza salvare. Nella tabella seguente sono elencati i parametri descritti in dettaglio nelle prossime sezioni del manuale:

Nº.	Parametro	Schermo
Cod	Codice d'accesso. (di default 1234)	
P.01	Modello di caldaia.	
P.02	Impostazione della potenza minima della caldaia.	
P.03	Impostazione della potenza massima della caldaia.	
P.04	Fattore generale del ventilatore. (Visibile solo con C.01=0 ó C.01=1)	
P.05	Combustibile per l'accensione.	


N°.	Parametro	Schermo
P.06	Combustibile.	
P.07	Tipo di combustibile. <i>(Visibile solo con C 02=0)</i>	
P.08	Selezione del tipo di installazione del serbatoio inerziale BT <i>(solo con serbatoio inerziale installato)</i>	
P.09	Selezione della modalità di A.C.S. <i>(Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)</i>	
P.10	Funzione OTC , in base alle condizioni esterne <i>(Solo con opzione kit idraulico Bio o caldaia registrata in iConnect)</i>	
P.11	Curva K del circuito miscelato n° 1 (zona 2) <i>(solo con opzione kit idraulico Bio)</i>	
P.12	Curva K del circuito miscelato n° 2 (zona 3) <i>(solo con opzione kit idraulico Bio)</i>	
P.13	Mantenimento della temperatura della caldaia.	
P.14	Temperatura minima della caldaia.	
P.15	Post-circolo della pompa di riscaldamento.	

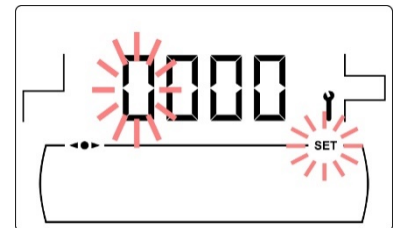
N°.	Parametro	Schermo
P.16	Post-circolo della pompa di A.C.S. <i>(Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)</i>	
P.17	Funzione antilegionella. <i>(Solo con opzione dell'accumulatore di A.C.S.)</i>	
P.18	Regolazione della modalità di funzionamento della pompa di circolazione della caldaia. (BC)	
P.19	Regolazione della pressione dell'acqua della caldaia.	
P.20	Relè multifunzione.	
P.21	Regolazione della pressione di riempimento automatico dell'acqua <i>(Solo quando P.20 = 3)</i>	
P.22	Tempo del ciclo del Sistema di Aspirazione CVS <i>(Solo con opzione Sistema di Aspirazione CVS)</i>	
P.23	Scelta della modalità di funzionamento della Kit Hidráulico BIO <i>(Solo con opzione Kit Hidráulico BIO)</i>	
P.24	Reimpostazione dei valori di fabbrica	
P.25	Cambio del codice di accesso	

N°.	Parametro	Schermo
P.26	Parametro ausiliare selezione combustibile	
P.27	Temperatura limite circuiti miscelati <i>(Solo con opzione Kit Idraulico Bio)</i>	
P.28	Isteresi di temperatura del serbatoio BT <i>(Solo con serbatoio inerziale installato)</i>	
P.45	Curva K del circuito diretto (zona 1)	
P.46	Tipo di dispositivo ambiente della zona 1 (Circuito diretto)	
P.47	Tipo di dispositivo ambiente della zona 2 (Circuito miscelato n° 1) (solo con opzione kit idraulico Bio)	
P.48	Tipo di dispositivo ambiente della zona 3 (Circuito miscelato n° 2) (solo con opzione kit idraulico Bio)	
P.49	Isteresi di temperatura ambiente (solo con sonda ambiente collegata)	
P.50	Temperatura minima di riscaldamento nell'accumulatore BT (solo con accumulatore inerziale installato)	
P.51	Correzione della temperatura ambiente della zona 1	

N°.	Parametro	Schermo
P.52	Correzione della temperatura ambiente della zona 2 (solo con Kit Bio Idraulico e sonda ambiente collegata)	
P.53	Correzione della temperatura ambiente della zona 3 (solo con Kit Bio Idraulico e sonda ambiente collegata)	

18.1 Inserimento e impostazione del codice di accesso ("cod", P.25)

Nella schermata di immissione del codice di accesso o nella schermata "Impostazione codice di accesso" (**P.25**), premere  per accedere, **SET** lampeggerà, navigare tra le cifre utilizzando i simboli riscaldamento " + " o " - " (**18**) e impostare ciascuna cifra utilizzando i simboli SANITARIO " + " o " - " (**19**) . La caldaia viene fornita con il codice di accesso "1234". Mediante il parametro **P.25** sarà possibile impostare un nuovo codice di accesso personalizzato.



19 CONFIGURAZIONE DELLA CALDAIA

I seguenti parametri del "*Menu Tecnico*" consentono di regolare il funzionamento della caldaia a ogni installazione, a condizione che si abbiano sufficienti conoscenze riguardo al significato di ogni parametro o che sia eseguito da personale sufficientemente qualificato.

19.1 Modello di caldaia (P.01)

Con il parametro **P.01** è possibile conoscere il modello di caldaia che è stato selezionato per mezzo degli switch posizionati sulla scheda elettronica del portacomandi.

P.01 = 12 => BioClasse iC V 12

P.01 = 18 => BioClass iC V 18

P.01 = 25 => BioClass iC V 25

P.01 = 35 => BioClass IC V 35

19.2 Regolazione della potenza della caldaia (P.02, P.03)

La caldaia **BioClass iC V** è configurata per modulare tra la potenza minima e massima. Con i parametri **P.02** e **P.03** è possibile regolare la potenza minima e massima del bruciatore. L'intervallo di modulazione dipenderà dal modello della caldaia e dal tipo di combustibile scelto.

19.3 Fattore generale del ventilatore (P.04)

Con il parametro **P.04** è possibile regolare un fattore di moltiplicazione della percentuale di velocità del ventilatore quando la regolazione automatica della ventola non è attivata. Tramite questo parametro è possibile aumentare o ridurre la quantità di aria comburente, per garantire valori corretti di combustione. Modificandone il valore cambia la percentuale del ventilatore in tutta la curva di modulazione. L'intervallo selezionabile del parametro **P.04** es 0 - 200 (di default 100), se si imposta un valore inferiore a 100 la quantità di aria si ridurrà e se si imposta un valore superiore a 100 la stessa aumenterà.

19.4 Combustibile per l'accensione (P.05)

Con il parametro **P.05** è possibile regolare la quantità di combustibile utilizzati per l'accensione del bruciatore. L'intervallo selezionabile del parametro **P.05** è 10 - 900 grammi e il valore di fabbrica di default dipenderà dal modello della caldaia e dal tipo di combustibile selezionato.

19.5 Carburante (P.06)

Col il parametro **P.06** è possibile regolare la quantità di combustibile, in kg, consumati dalla caldaia funzionante al 100% di potenza in un'ora. Questo parametro è relativo al modello di caldaia (potenza) e al tipo di combustibile scelto, come altresì al potere calorifico del medesimo. L'intervallo di valori per il parametro **P.06** va da 1,00a 30,00 kg. Il valore di default è associato al modello di caldaia e al tipo di combustibile scelto.

19.6 Tipo di carburante (P.07)

La caldaia **BioClass iC V** è configurato di default per bruciare pellet di legno. Il parametro **P.07** permette di regolare questa configurazione.

P.07 = 0 => Pellet di legna.

19.7 Gestione del serbatoio inerziale e BT-DUO (P.08, P.28, P.50)

Con il parametro **P.08** è possibile mettere a punto il tipo di installazione idraulica del serbatoio inerziale o BT-DUO effettuata. Questo parametro dipende dall'installazione e deve essere regolato dall'installatore una volta montato il serbatoio inerziale. Il valore predefinito è 0, funzione di gestione del serbatoio inerziale disattivata. Il sistema di controllo elettronico della caldaia **BioClass iC V** è in grado di gestire il funzionamento di 4 diversi tipi di installazione:

- P.08** = 0 => Funzione disattivata (impostazione predefinita).
- P.08** = 1 => Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a valle del serbatoio e controllo con sonda di temperatura.
- P.08** = 2 => Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a monte del serbatoio e controllo con sonda di temperatura.
- P.08** = 3 => Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a valle del serbatoio e controllo con termostato.
- P.08** = 4 => Installazione con accumulatore di A.C.S. Sanit a monte del serbatoio e controllo con termostato.

Quando si seleziona il tipo d'installazione **1** o **2** (gestione per sonda di temperatura), tramite il parametro **P.28** è possibile modificare l'isteresi di temperatura della sonda **Sbt**, per gestire l'attivazione e disattivazione del sistema di riscaldamento del serbatoio inerziale. Il rango selezionabile del parametro **P.28** è 5 - 40 °C e il valore per difetto di fabbrica è 5°C. Attraverso il parametro **P.50** è possibile regolare una temperatura minima a cui attivare il funzionamento dei circuiti di riscaldamento collegati al serbatoio di accumulo inerziale; al di sotto di questa temperatura i circuiti di riscaldamento restano disattivati. Il range selezionabile del parametro **P.50** è OFF, 30 - 70 °C e il valore predefinito di fabbrica è OFF.

19.8 Parametro ausiliare di selezione combustibile (P.26)

Tramite il parametro **P.26** si può regolare la combustione alle caratteristiche particolari di ogni combustibile. Questo parametro è relativo al modello di caldaia e al tipo di combustibile scelto. L'intervallo selezionabile del parametro **P.26** è 0,000 – 99,99 kg e il valore predefinito di fabbrica dipenderà dal modello caldaia e dal tipo di combustibile.

19.9 Mantenimento temperatura caldaia (P.13, P.14)

Tramite i parametri **P.13** e **P.14** è possibile regolare il funzionamento della caldaia in modo che mantenga permanentemente una temperatura minima (di default **P.13** = **0**), a condizione che uno dei servizi di riscaldamento Riscaldamento e/o ACS sia attivato. Quando il valore del parametro **P.13** è impostato su **0**, il parametro **P.14** viene utilizzato per impostare questa temperatura minima tra 30 e 60 °C. A seconda del valore selezionato nel parametro **P.13** è possibile configurare le seguenti modalità di mantenimento della temperatura di caldaia.

- P.13** = 0 => Mantiene la temperatura minima scelta sul parametro **P.14** (predefinito).
- P.13** = 1 => Mantiene la temperatura di setpoint della caldaia.
- P.13** = 2 => Non mantiene la temperatura di setpoint della caldaia.

20 IMPOSTAZIONI DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO

La caldaia **BioClass iC V** è dotata di un sistema di controllo elettronico in grado di garantire un efficiente funzionamento automatico della caldaia, che incorpora anche le funzioni per il controllo circuiti di riscaldamento di cui dispone:

20.1 Post-circolo della pompa di riscaldamento (P.15)

di mantenere in funzione la pompa di circolazione della caldaia (**BC**) **per un periodo dopo aver disattivato il servizio riscaldamento, per evitare che la caldaia si surriscaldi a causa dell'inerzia dell'impianto.** Il parametro **P.15** viene utilizzato per impostare il periodo di tempo in cui la pompa di circolazione continua a funzionare. L'intervallo di valori per il parametro **P.15** va da 0 a 40 minuti.

20.2 Funzionamento della pompa di circolazione (P.18)

Controllo elettronico della caldaia **BioClass iC V** permette di scegliere la modalità di funzionamento della pompa di circolazione della caldaia (**BC**) tramite il parametro **P.18** del " *Menu Tecnico*".

- P.18 = 0** => Funzionamento normale : la pompa di circolazione della caldaia funziona sia che la richiesta di riscaldamento sia attivata o meno.
- P.18 = 1** => Funzionamento continuo : La pompa rimane in funzione a condizione che il servizio riscaldamento non sia disattivato, cioè se il setpoint di temperatura caldaia scelto non è "OFF". Se alla caldaia è collegato un termostato ambiente o un comando remoto , il controllo elettronico gestirà il funzionamento del bruciatore in base alla richiesta di riscaldamento, mantenendo la pompa in funzionamento continuo .

20.3 Pressione minima di riempimento dell'impianto (P.19)

La caldaia è dotata di un sensore di pressione dell'acqua, grazie al quale il controllo elettronico può monitorare in ogni momento la pressione della caldaia. Se la pressione scende di un certo valore, il controllo bloccherà il funzionamento della caldaia e sul display apparirà l'allarme **E-19** (vedi "Blocchi di sicurezza"). Il parametro **P.19** viene utilizzato per impostare questo valore. Il range dei valori del parametro **P.19** va da 0,1 a 0,5 bar.

20.4 Temperatura limite dei circuiti miscelati (P.27)

Controllo elettronico della caldaia **BioClass iC V** permette di regolare la temperatura massima di setpoint per i circuiti miscelati collegati alla caldaia installando un **Kit Idraulico BIO** opzionale . Tramite il parametro **P.27** è possibile impostare la temperatura massima desiderata. Il range selezionabile del parametro **P.27** è 45 - 80 °C, e il valore predefinito di fabbrica è 45°C(circuito miscelato per riscaldamento a pavimento).

20.5 Tipo di dispositivo ambiente (P.46, P.47, P.48)

La caldaia **BioClass iC V** è in grado di gestire le condizioni di temperatura ambiente dell'abitazione per ciascuna zona di riscaldamento ad essa collegata tramite 2 tipologie di dispositivi. (vedi "Installazione di un sensore o termostato della temperatura ambiente"). I parametri **P.46** (Zona 1), **P.47** (Zona 2) e **P.48** (Zona 3) definiscono il tipo di dispositivo di temperatura ambiente installato in ciascuna zona di riscaldamento.

- P.46, P.47 o P.48 = 0** => Termostato temperatura ambiente.
- P.46, P.47 o P.48 = 1** => Sonda temperatura ambiente.

20.6 Isteresi della temperatura ambiente (P.49)

Il parametro **P.49** permette di impostare l'isteresi della temperatura ambiente necessaria per riattivare la richiesta, cioè, una volta raggiunta la temperatura ambiente desiderata in casa, quanto deve abbassarsi rispetto a tale temperatura affinché la richiesta di riscaldamento venga riattivata. . Un adeguato valore di questo parametro permette di evitare cicli eccessivi di attivazione della richiesta di riscaldamento della caldaia, ottimizzando così il funzionamento di quest'ultima. Il valore ottimale dipende dal livello di isolamento termico dell'abitazione : maggiore è il livello di isolamento, minore può essere il valore del parametro **P.49** ; se il livello di isolamento è basso si consiglia di aumentare il parametro. Questa impostazione verrà applicata solo nelle zone di riscaldamento a cui è collegato un sensore della temperatura ambiente. L'intervallo selezionabile del parametro **P.49** è OFF, 0,2 - 5 °C e l'impostazione predefinita di fabbrica è 0,5 °C.

20.7 Correzione della temperatura ambiente (P.51, P.52, P.53)

Con questi parametri è possibile compensare le differenze nella misurazione della temperatura nei sensori della temperatura ambiente. L'intervallo selezionabile dei parametri **P.51** (zona 1), **P.52** (zona 2) e **P.53** (zona 3) è compreso tra -5,0 e +5,0 °C e il valore predefinito è 0,0 °C.

21 IMPOSTAZIONI DEL CIRCUITO DI ACS

La caldaia **BioClass iC V** è dotata di un controllo elettronico in grado di gestire un servizio di produzione ACS. I seguenti parametri permettono di regolare le funzioni specifiche del servizio ACS. Questi parametri sono visualizzati nel "Menù Tecnico" quando è collegato un bollitore ACS.

21.1 Tipo di impianto di A.C.S. (P.09)

La caldaia **BioClass iC V** è stata progettata per regolare un impianto ACS con una valvola ACS a 3 vie o una pompa di carico bollitore. Il parametro **P.19** viene utilizzato per impostare queste modalità operative.

P.09 = 0=> Installazione con valvola direzionale ACS a 3 vie

P.09 = 1=> Installazione con pompa carico bollitore (valore di default).

21.2 Tempo di post-circolo della pompa di A.C.S. (P.16)

Questa funzione permette di mantenere il funzionamento della valvola direzionale ACS a 3 vie o della pompa di circolazione ACS per un tempo dopo aver disattivato il servizio di produzione ACS per evitare così il surriscaldamento della caldaia dovuto alle inerzie del carico del Parametro ACS **P. 16** permette di regolare il periodo di tempo durante il quale la pompa di circolazione continua a funzionare dopo aver riscaldato il serbatoio ACS. L'intervallo di valori del parametro **P.16** va da 0 a 20 minuti. (Predefinito 5 minuti)

21.3 Funzione antilegionella (P.17)

Questa funzione ha lo scopo di prevenire la proliferazione dei batteri della legionella nell'acqua calda sanitaria presente nel serbatoio. Ogni 7 giorni la temperatura dell'acqua aumenta per 70 °C per far scomparire i batteri. Il parametro **P.17** permette di attivare la funzione di protezione antilegionella. (La caldaia viene consegnata con questa funzione attivata)

21.4 Ricircolo di ACS (P.20 = 2)

È possibile installare una pompa di circolazione ACS utilizzando l'uscita ausiliaria del relè multifunzione, per aumentare il comfort dell'impianto sanitario. Per attivare questa funzione vedere "Funzioni del relè multifunzione".

22 FUNZIONI AGGIUNTIVE

La caldaia **BioClass iC V** incorpora inoltre funzioni di controllo aggiuntive :

22.1 Funzione sistema automatico di alimentazione (P.22)

La caldaia **BioClass iC V** consente l'installazione di un sistema di caricamento automatico opzionale **Sistema di aspirazione CVS** . Il parametro **P.22** serve per regolare il tempo del ciclo di attivazione . Questo parametro viene visualizzato quando a **Il sistema di aspirazione CVS** è collegato.

22.2 Reimpostazione dei valori di fabbrica (P.24)

Nel caso di errata impostazione dei parametri o in caso di malfunzionamento della caldaia è sempre possibile ripristinare i valori originari di tutti i parametri, selezionando "Yes" nel parametro **P.24**.

22.3 Funzione anti-blocco delle pompe

Questa funzione previene il grippaggio delle pompe di circolazione della caldaia, dovuto a lunghi periodi di inattività delle pompe. Questo sistema rimane attivo finché non si scollega la caldaia dalla rete elettrica.

22.4 Funzione anti-ghiaccio

Questa funzione protegge la caldaia dai congelamenti che possono avvenire nel corso delle gelate. Quando la temperatura della caldaia scende a 6 °C, si attiva la pompa di circolazione della caldaia fino a raggiungere gli 8 °C. Se la temperatura della caldaia continua a scendere fino a 4 °C si attiva il bruciatore che porta calore all'impianto. La funzione rimane attiva fino a quando la caldaia raggiunge gli 15 °C. Questo sistema rimane in allarme finché non si scollega la caldaia dalla rete elettrica.

22.5 Funzione sensore di pressione della caldaia

Questa funzione previene un malfunzionamento della caldaia per mancanza di acqua e per eccesso di pressione nella caldaia. La pressione è rilevata da un sensore di pressione e il suo valore viene visualizzato sullo schermo del pannello dei comandi (nel "Menu Utente"). Quando la pressione è inferiore a (di default 0,5 bar), il controllo elettronico per il funzionamento della caldaia e si attiva un'allarme sullo schermo ("**E19**"). Quando la pressione della caldaia è superiore a 2,5 bar, si attiva un'allarme sullo schermo ("**E-28**"), avvisando dell'eccessiva pressione. Si raccomanda, in questo caso, di contattare il **Servizio di Assistenza Tecnica** più vicino e procedere a svuotare l'acqua della caldaia fino a quando la pressione è tra 1 e 1,5 bar. (Si veda "*Svuotamento della caldaia*")

22.6 Collegamento del LAGO FB OT+ telecomando

La caldaia ha una morsettiera di connessioni **J5** pronta per il collegamento con il controllo remoto a distanza **LAGO FB OT+** (vedere "*Schema di Connessioni*"). Questo sistema permette di spegnere la funzione di riscaldamento della caldaia, in funzione della temperatura dell'abitazione oltre che ha impostare il set point della temperatura di A.C.S. (sempre che ci sia una sonda di A.C.S. collegata alla caldaia).

L'installazione del telecomando **LAGO FB OT+** consente di adeguare il sistema di riscaldamento e di A.C.S. agli orari d'uso dell'impianto. Inoltre, ottimizzerà il funzionamento dell'impianto, adeguando la temperatura fissata come riferimento del riscaldamento in funzione della temperatura ambiente dell'abitazione, consentendo così di ottenere delle ottimali prestazioni e un comfort ideale.

22.7 Collegamento del termostato ambiente

La caldaia è dotata di una morsettiera **J6** predisposta per ricevere il collegamento di un cronotermostato ambiente o di un termostato ambiente (**TA₁** , vedi " *Schema di collegamento* "), che permette di interrompere il servizio riscaldamento di ciascun circuito diretto della caldaia (**BC**) a seconda della temperatura dell'abitazione .

Migliori servizi di comfort . Inoltre, se il termostato permette la programmazione delle ore di funzionamento (cronotermostato), è possibile adattare l'impianto di riscaldamento ai tempi di utilizzo dell'impianto .

22.8 Collegamento di una sonda ambiente

La caldaia ha una morsettiera **J6** predisposta per il collegamento di una sonda ambiente (**TA₁** , vedere " *Schema dei collegamenti* "); questo permette di gestire il servizio di riscaldamento del circuito diretto della caldaia (**BC**) in funzione della temperatura interna dell'abitazione. Per un collegamento e una configurazione corretti, leggere attentamente le istruzioni della sezione " *Installazione di una sonda o di un termostato ambiente* " .

L'installazione di una sonda ambiente ottimizzerà il funzionamento dell'impianto di riscaldamento, adeguando il funzionamento della caldaia alle esigenze dell'abitazione e consentendo così prestazioni di comfort ottimali. Il controllo elettronico modula le temperature di riferimento della caldaia in base alle condizioni dell'ambiente rilevate dalla sonda, ottimizzando il risparmio di combustibile e aumentando l'efficienza dell'impianto.

In presenza di sonda ambiente, attraverso il display digitale della caldaia è possibile programmare le ore di funzionamento del circuito corrispondente (*vedere il menu "Configuración"*), e di conseguenza adeguare il sistema di riscaldamento agli orari di uso dell'impianto.

22.9 Collegamento del telecomando wireless Comfort iC

La caldaia **BioClass iC V** dispone di una striscia di connessione **J4** sulla scheda **iConnect** , progettata per collegare i telecomandi wireless **Comfort iC** (**+A/-B** , vedi " *Installazione con dispositivi wireless Comfort iC e/o Sonda iC* "), che migliorerà il comfort della casa che può gestire fino a 3 zone di riscaldamento.

L'installazione di un telecomando **Comfort iC** ottimizzerà il funzionamento dell'impianto di riscaldamento, adattando il funzionamento della caldaia alle esigenze dell'abitazione, e migliorerà il comfort. Il controllo elettronico modulerà la temperatura della caldaia in base alle condizioni ambientali lette dal telecomando, ottimizzando il risparmio di combustibile e aumentando l'efficienza dell'impianto.

Da parte sua, il display digitale del telecomando senza fili consentirà la programmazione delle ore di funzionamento del circuito corrispondente, che permetterà di adattare l'impianto di riscaldamento ai tempi di utilizzo dell'impianto.

22.10 Funzionamento della sonda di temperatura wireless Sonda iC

La caldaia **BioClass iC V** dispone di una striscia di connessione **J4** sulla scheda **iConnect**, progettata per il collegamento dei sensori ambientali wireless **Sonda iC** (**+A/-B**, vedi "Installazione con *dispositivi wireless Comfort iC e/o Sonda iC*"), che migliorerà il comfort della casa e potrà gestire fino a 3 zone di riscaldamento e una sonda esterna.

L'installazione di un sensore ambientale wireless ottimizzerà il funzionamento dell'impianto di riscaldamento, adattando il funzionamento del riscaldamento alle esigenze della casa, e migliorerà il comfort. Il controllo elettronico modulerà i setpoint della temperatura della caldaia in base alle condizioni ambientali lette dal sensore, ottimizzando il risparmio di carburante e aumentando l'efficienza dell'impianto.

Quando viene collegata una sonda ambiente, il display digitale della caldaia consentirà la programmazione delle ore di funzionamento del circuito corrispondente (*vedi "Menu Configurazione"*), che permetterà di adattare l'impianto di riscaldamento alle ore di utilizzo dell'impianto.

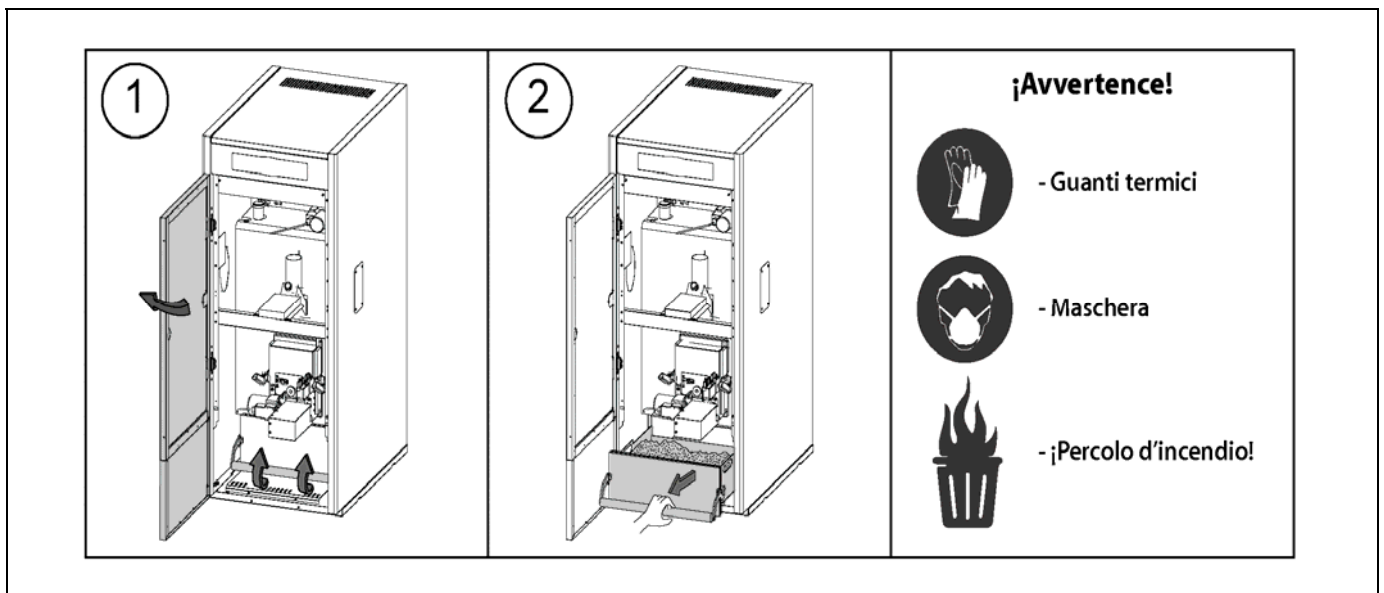
Il sensore di temperatura wireless **Sonda iC** può essere installato come sensore esterno. Ciò consentirà il funzionamento in base alle condizioni climatiche esterne (**OTC**), utilizzando il parametro **P.10** del "Menù Tecnico" (*vedi "funzionamento in base alle condizioni climatiche esterne OTC"*).

23 PULIZIA DEL CASSETTO DELLA CENERE

La caldaia **BioClass iC V** è dotata di posacenere dove si depositano i resti solidi del combustibile bruciato derivanti dalla pulizia del bruciatore e dello scambiatore fumi. Tale cassetto deve essere pulito periodicamente per evitare che l'accumulo di cenere, ostruendo la canna fumaria, provochi l'arresto della caldaia. Controllare regolarmente lo stato del posacenere per svuotare la cenere accumulata.

Il controllo elettronico della caldaia dispone di una funzione automatica di allarme e monitoraggio del livello del cassetto cenere. Per attivarlo vedere la sezione "Avviso posacenere vuoto" nel menù "Configurazione". Quando questa funzione rileva che il posacenere è pieno, avvisa attivando l'allarme **E-43** e le ceneri devono essere svuotate. Una volta svuotato, **è indispensabile riportare il livello della cenere a 0** (vedi "Stato del posacenere"), affinché la funzione sia nuovamente operativa.

Come opzione, **DOMUSA TEKNIK** offre la possibilità di incorporare un sistema compattatore di cenere per estendere l'autonomia del posacenere e allo stesso tempo prolungare il periodo tra due manipolazioni del posacenere per evacuare le ceneri.



L'utente deve assicurarsi regolarmente che il posacenere sia correttamente svuotato e controllare il livello di riempimento sullo schermo della caldaia.

Ad ogni svuotamento è importante resettare la caldaia premendo una volta MENU , e sul LIVELLO POSACENERE premendo due volte sul "-" del sanitario.

RICORDO

- Il mancato svuotamento regolare del posacenere può causare un intasamento precoce della caldaia o addirittura un incendio.
- Per evitare rotture o malfunzionamenti, assicurarsi della corretta chiusura del posacenere esercitando una forte pressione verso il basso sulla barra di chiusura.
- Se il cassetto cenere non è chiuso correttamente, sul display verrà visualizzato un codice di errore. Se il posacenere non è sigillato correttamente, verrà visualizzato **E-06** , **E-13** o **E-15** , che blocca il funzionamento della caldaia .

IMPORTANTE: Una volta svuotato il posacenere, se viene attivata la funzione "Avviso posacenere vuoto", il livello della cenere deve essere reimpostato a 0.

23.1 Avvertenze di sicurezza:

Per una **manipolazione sicura** del cassetto della cenere si consiglia di prendere le precauzioni di sicurezza necessarie e di utilizzare indumenti adeguati, con l'obiettivo di proteggersi da possibili danni personali. In particolare, tenere conto dei seguenti consigli:

- **Interrompere il funzionamento della caldaia o assicurarsi che la stessa sia in modalità pausa** prima di procedere con l'estrazione del cassetto della cenere. Se si estrae il contenitore per i residui di cenere con la caldaia in modalità pausa, assicurarsi di riposizionare il contenitore prima che la caldaia si riattivi. Si raccomanda di estrarre il cassetto della cenere quando non vi siano fiamme presenti all'interno del bruciatore.
- Si raccomanda l'utilizzo di "**guanti termici**", in grado di isolare il calore delle mani, per proteggersi da possibili bruciature causate da parti del cassetto che possono essere molto calde.
- Si raccomanda l'impiego della "**mascherina**" per proteggere le vie respiratorie dall'inalazione di particelle di cenere. Tali mascherine sono obbligatorie in particolar modo per persone allergiche o per chiunque soffra di qualsiasi patologia respiratoria.
- Poiché i resti della cenere del cassetto possono bruciare o essere incandescenti al momento dell'estrazione, prestare particolare attenzione al tipo di recipienti nei quali vengono gettati. Raccomandiamo che tali contenitori siano di **materiale metallico**, oppure che **si proceda al completo spegnimento delle ceneri** nel momento della loro manipolazione tramite l'utilizzo di acqua o di qualsiasi altro agente estinguente.

DOMUSA TEKNIK non è responsabile dei danni provocati a persone, animali o cose e connessi a un uso incorretto del cassetto della cenere o dei residui della stessa.

IMPORTANTE: La pulizia del cassetto della cenere deve essere eseguita esclusivamente quando la caldaia è spenta o in modalità pausa.

24 BLOCCHI DI SICUREZZA

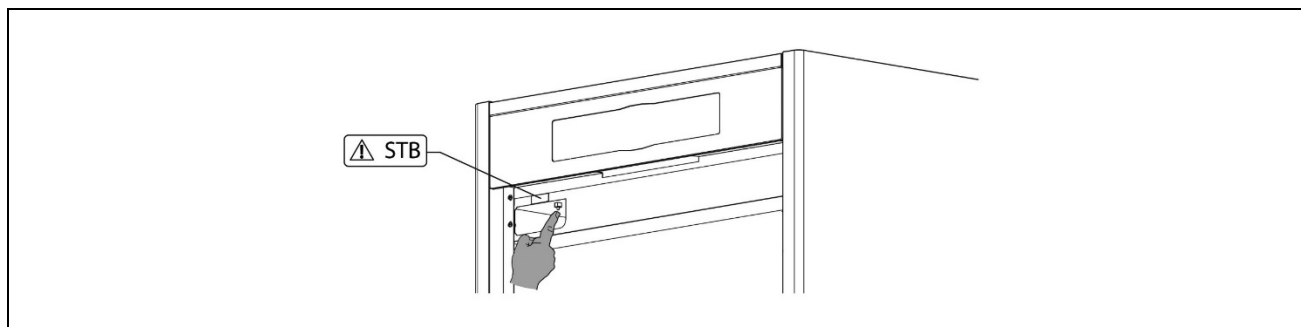
Il sistema di controllo elettronico della caldaia **BioClass iC V** Abilita i blocchi di sicurezza. Quando si verifica uno di questi blocchi la caldaia smette di funzionare e sul display viene visualizzato un codice di allarme .

IMPORTANTE: Se uno dei blocchi di sicurezza di seguito descritti dovesse ripetersi più volte di seguito, spegnere la caldaia e chiamare il servizio assistenza ufficiale più vicino .

24.1 Blocco di sicurezza della temperatura

Se si verifica questo blocco, sullo schermo di controllo viene visualizzato il codice di allarme "**E11**" . Il bruciatore si ferma e non invia più calore all'impianto.

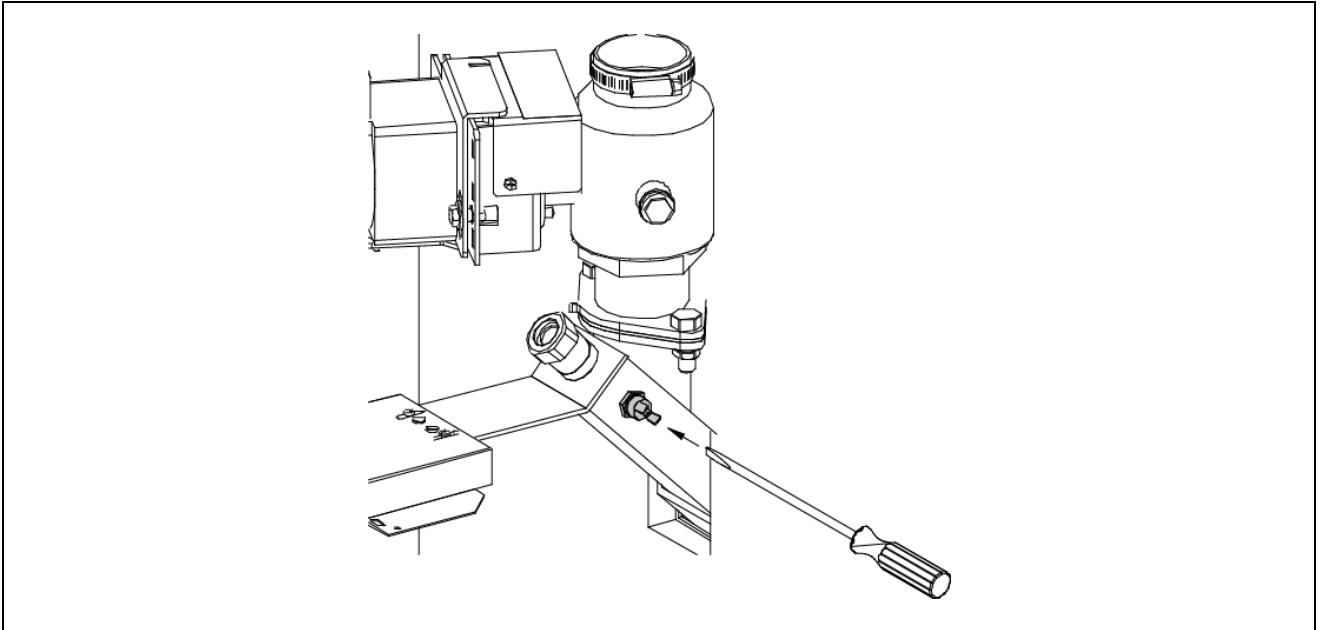
Il blocco si produce sempre che l'acqua della caldaia superi i 110°C di temperatura. Per sbloccare, si deve aspettare a che la temperatura scenda sotto i 100°C e si dovrà premere il pulsante incorporato nel termostato di sicurezza, posizionato nella parte inferiore al quadro elettrico della caldaia, dopo avere tirato fuori.



24.2 Blocco di sicurezza di temperatura nel tubo d'ingresso pellet

Se si verifica questo blocco, sullo schermo di controllo viene visualizzato il codice di allarme "E05". Il bruciatore si ferma e non invia più calore all'impianto.

Questo blocco si verifica non appena il tubo di ingresso del carburante raggiunge 80°C. Per sbloccare, attendere che la temperatura del tubo di ingresso del combustibile scenda, quindi premere il pulsante integrato nel termostato di sicurezza situato sull'ingresso del combustibile della caldaia (vedi immagine), e toccare RESET sul bordo del pannello della caldaia.




24.3 Blocco per mancanza di pressione

Se si verifica questo blocco, sullo schermo di controllo viene visualizzato il codice di allarme "E19". Il bruciatore e le pompe di circolazione si fermano e non inviano più né calore né acqua all'impianto.

Questo blocco si verifica quando la pressione della caldaia scende al di sotto di 0,5 bar, per impedirne il funzionamento durante lo scarico dell'acqua dall'impianto, oppure in caso di perdita o durante le operazioni di manutenzione. Per sbloccare questa ostruzione, è necessario riempire nuovamente l'impianto (vedere "Riempimento dell'impianto") finché sul parametro "Pressione dell'acqua" del "Menu Utente" non viene visualizzata una pressione compresa tra 1 e 1,5 bar.

25 SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

Per spegnere la caldaia premere  per 1 secondo (vedi "Componenti di controllo"). In **modalità di arresto** quando la caldaia è collegata alla rete elettrica e collegata all'impianto di alimentazione, la caldaia smette di funzionare ma rimangono attivate le funzioni antigelo e antibloccaggio delle pompe.

Per interrompere completamente il funzionamento della caldaia è necessario interrompere l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile.

26 SVUOTAMENTO DELLA CALDAIA

Lo svuotamento dell'acqua della caldaia avviene tramite la valvola di scarico posta nella parte inferiore del retro della caldaia. È necessario collegare un tubo flessibile al rubinetto e condurlo allo scarico. Dopo aver svuotato la caldaia, chiudere il rubinetto e togliere il tubo flessibile.

27 MANUTENZIONE DELLA CALDAIA

Per mantenere la caldaia in perfetta efficienza è necessario effettuare regolarmente, con frequenze diverse, diverse operazioni di manutenzione. Le operazioni annuali devono essere effettuate esclusivamente da un professionista autorizzato da **DOMUSA TEKNIK**.

27.1 Intervalli di manutenzione caldaia e camino

Principali aspetti da verificare :

NO.	Operazione	Periodicità
1.	Verifica dello stato di stoccaggio del pellet di legno .	settimanalmente
2.	Pulizia del posacenere .	a seconda delle esigenze e del tipo di posacenere
3.	Ispezione visiva della caldaia .	settimanalmente
4.	Verifica della taratura della coclea di alimentazione carburante.	come richiesto
5.	Controllo e pulizia dei fumi della caldaia .	annuale
6.	Controllo e pulizia del camino. Il camino deve essere libero da ostacoli e senza perdite .	annuale
7.	Pulizia del bruciatore .	annuale
8.	Revisione del vaso di espansione. Deve essere riempito, secondo le indicazioni riportate sulla targhetta .	annuale
9.	Verifica della tenuta di chiusura tra bruciatore e caldaia .	Revisione annuale - Sostituzione delle guarnizioni ogni quattro anni
10.	Controllo della tenuta del coperchio del bruciatore.	Revisione annuale - Sostituzione delle guarnizioni ogni quattro anni
11.	Controllo della tenuta della chiusura tra cassetto cenere e caldaia.	Revisione annuale - Sostituzione delle guarnizioni ogni quattro anni
12.	Verifica della tenuta dei circuiti idraulici dell'impianto .	annuale
13.	Revisione della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento. A freddo deve essere compresa tra 1 e 1,5 bar .	annuale

NOTA: A seconda del tipo di combustibile e delle condizioni climatiche, potrebbe essere necessaria la manutenzione della camera di combustione del crogiolo con una frequenza superiore a quella indicata in tabella.




ATTENZIONE: Una volta terminate le operazioni di manutenzione o riparazione, prima di rimettere in servizio l'apparecchio, reinstallare tutte le protezioni e riattivare tutti i dispositivi di sicurezza.

27.2 Pulizia del bruciatore

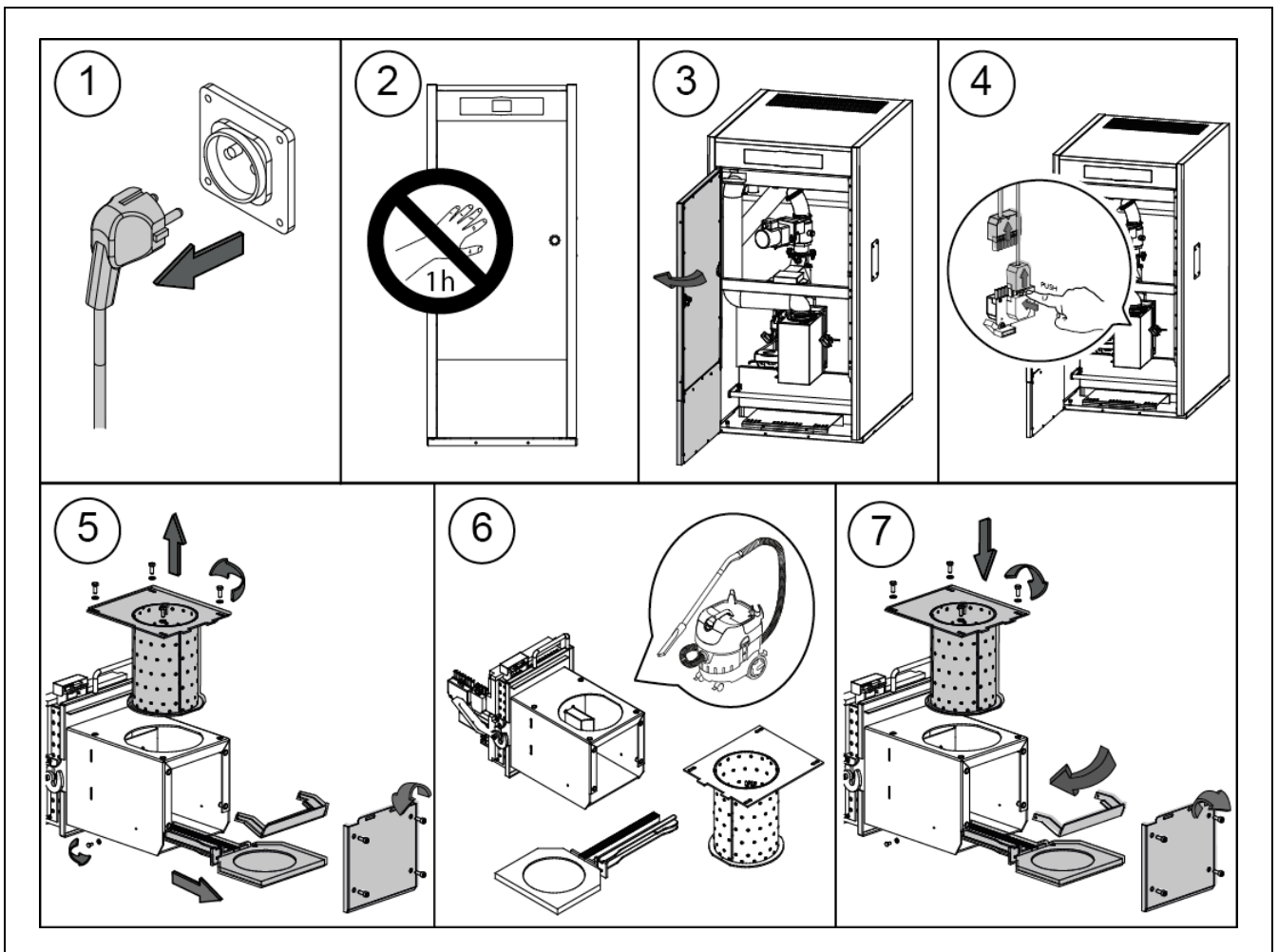
La caldaia **BioClass iC V** è dotata di un bruciatore (camera di combustione) dove avviene la combustione del pellet di legno.

Questo bruciatore deve essere pulito regolarmente per evitare incrostazioni premature dovute all'accumulo di clinker (residui solidi della combustione) aderenti alle pareti del bruciatore.

IMPORTANTE :

- Da effettuare solo a caldaia spenta e fredda.
- Guanti termici .
- Maschera .
- Pericolo d'incendio .

Sequenza da seguire per una corretta pulizia del bruciatore :



A seconda della quantità di pellet di legno bruciato o in considerazione della sua qualità, l'utente dovrà pulire le pareti del bruciatore utilizzando una spazzola adeguata, per evitare un'eccessiva formazione di clinker.

È necessario effettuare un controllo regolare della quantità di carburante a livello del serbatoio, la mancanza di carburante può generare un codice di errore **E06**.

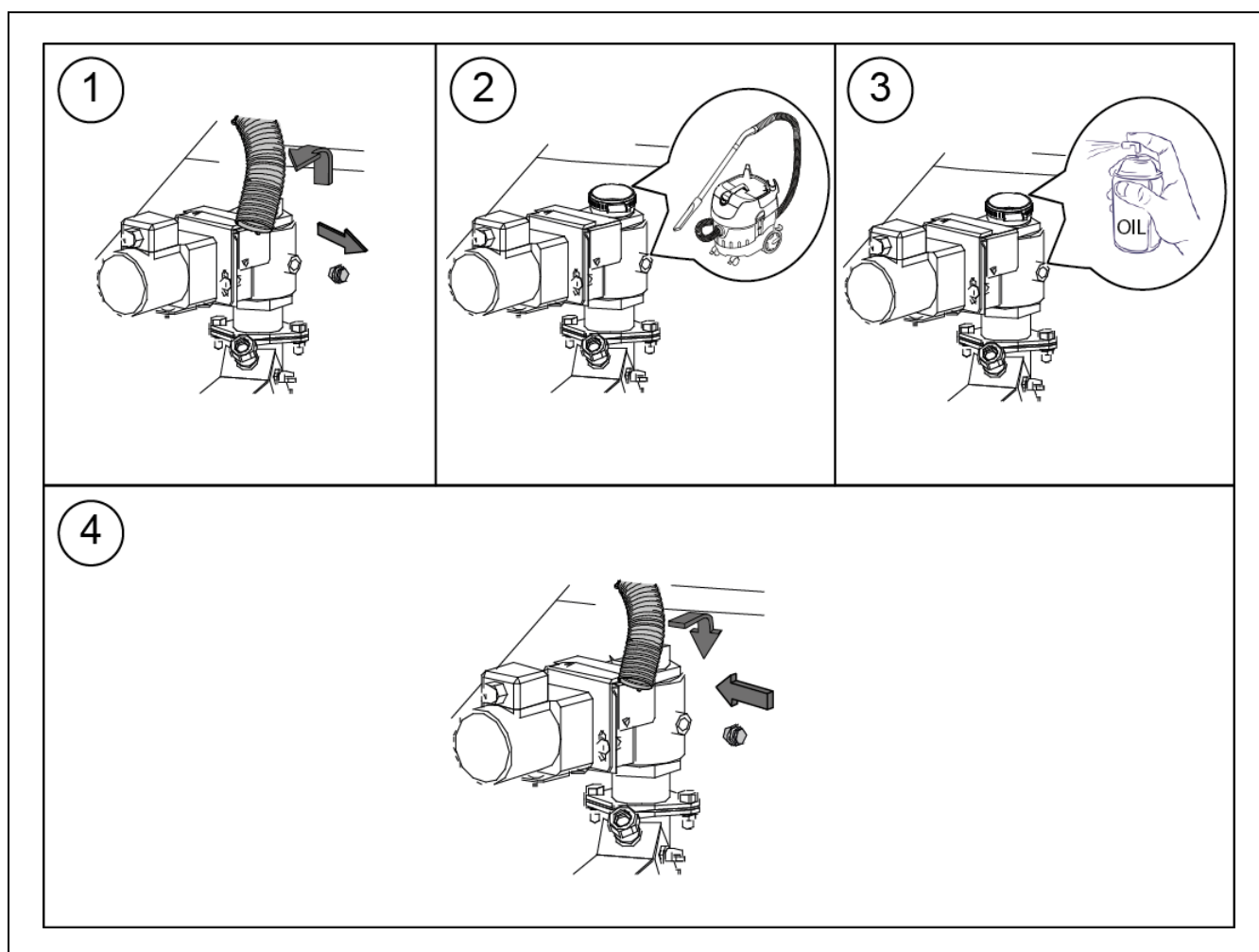
Se il bruciatore non viene sostituito correttamente, sullo schermo verrà visualizzato un codice di errore **E12**.

La polvere può accumularsi anche sul fondo del serbatoio, a seconda della qualità e del contenuto di umidità dei pellet di legno.

Se nel serbatoio è presente una grande quantità di polvere di pellet di legno, è importante rivolgersi ad un professionista autorizzato **DOMUSA TEKNIK** per effettuare un'operazione di manutenzione.

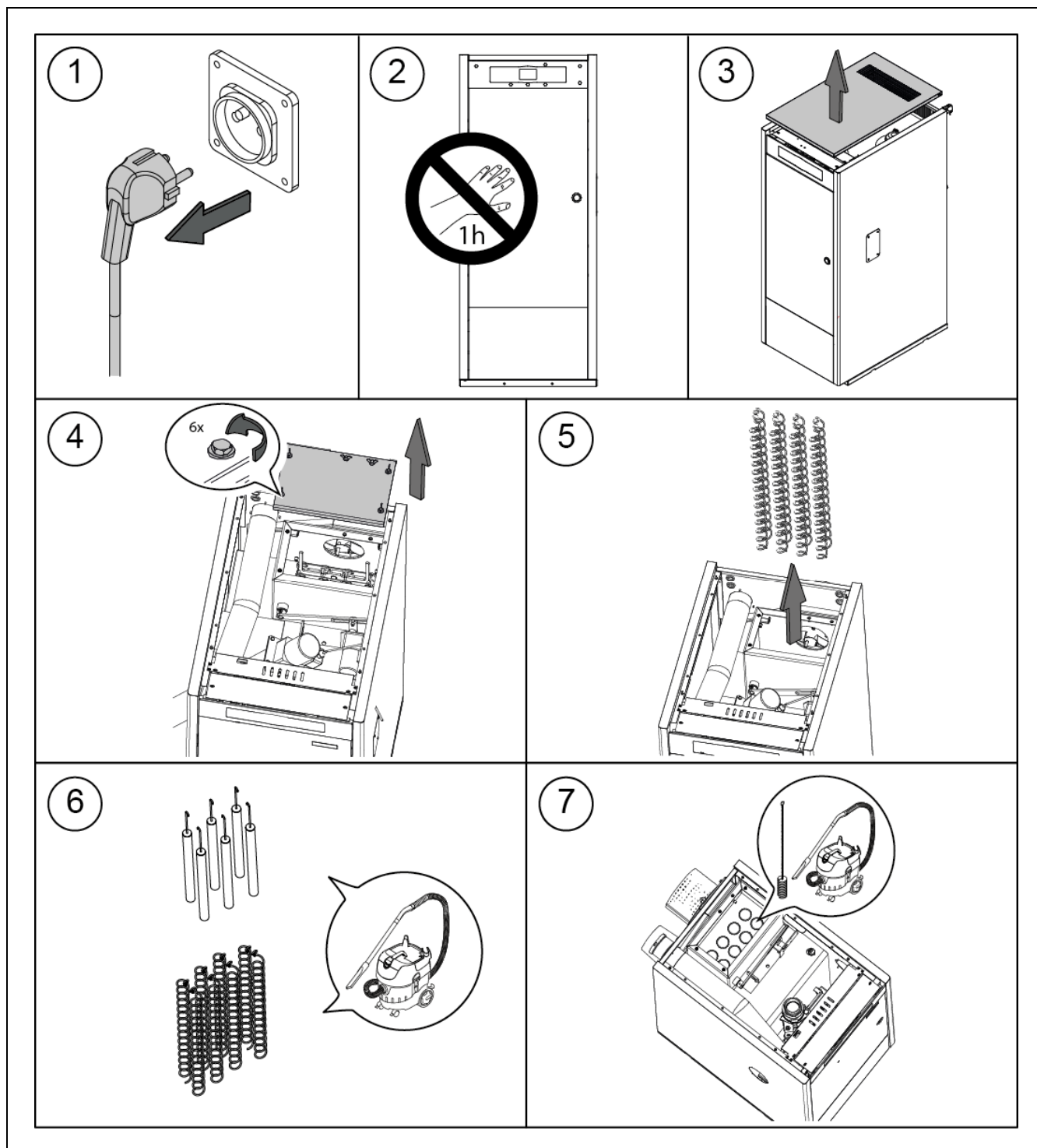
27.3 Pulizia valvola contro il ritorno di fiamma

Sequenza da seguire per una corretta pulizia della valvola contro i ritorni di fiamma :



27.4 Pulizia del dispositivo del passaggio dei fumi

Sequenza da seguire per una corretta pulizia dei camini:

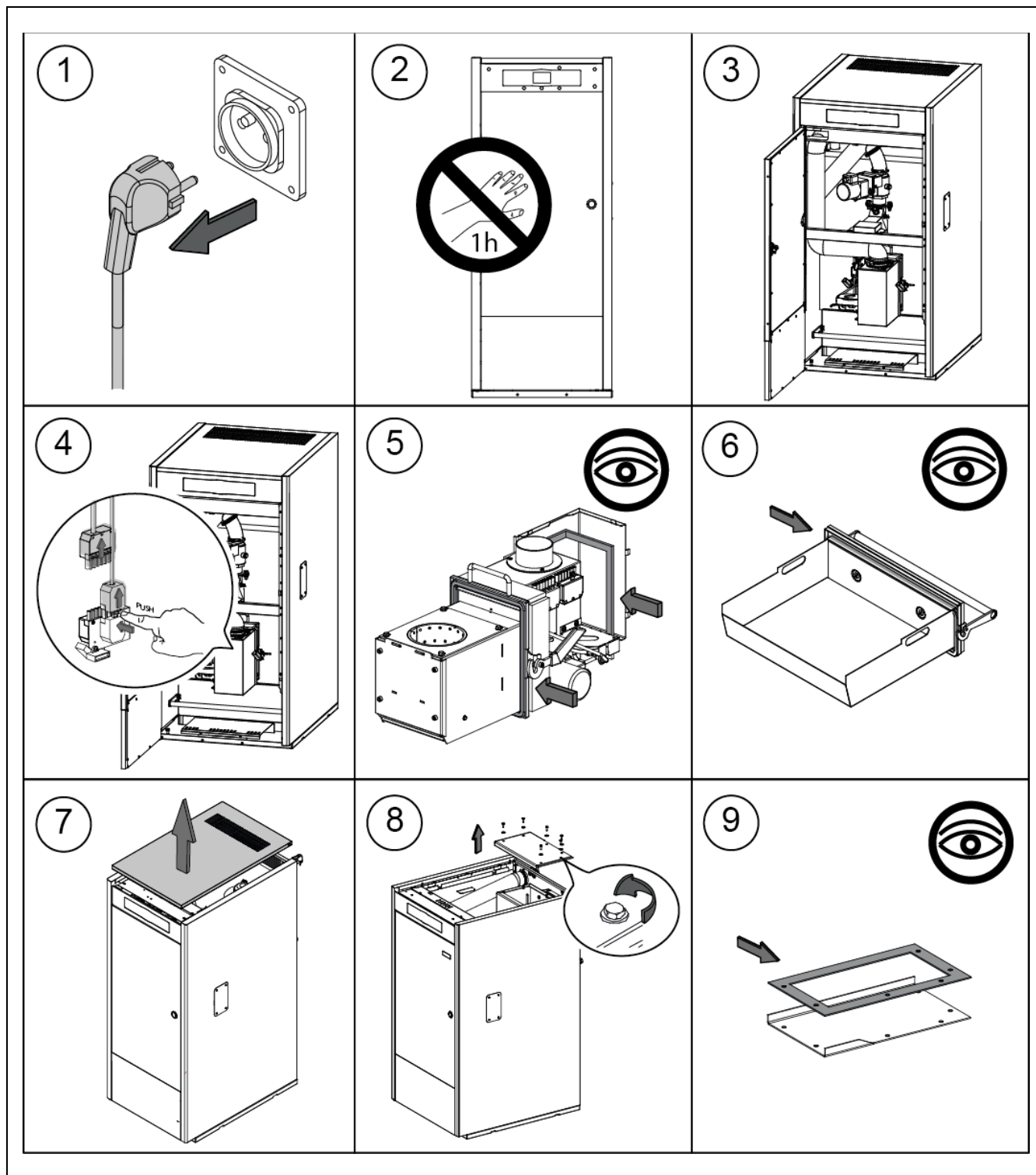


27.5 Controllo della tenuta e sostituzione delle guarnizioni

Per mantenere la caldaia in perfetta efficienza è necessario verificare lo stato delle guarnizioni e sostituirle, nei periodi indicati nella tabella di frequenza di manutenzione.

Se durante la revisione periodica delle guarnizioni si riscontrano danni, è necessario sostituirle con nuove, pulendo prima eventuali residui che potrebbero rimanere della guarnizione precedente.

Si consiglia di seguire i seguenti passaggi:



27.6 Scarico dell'acqua delle condense

La T del camino con lo sbocco per l'evacuazione delle condense non deve essere modificata e deve essere collegata ma in nessun caso ostruita .

27.7 Caratteristiche dell'acqua della caldaia

Se la durezza dell'acqua è superiore a 25-30 °fH, è necessario l'uso del trattamento dell'acqua per l'impianto di riscaldamento, vedere l'installazione di un addolcitore per evitare possibili incrostazioni della caldaia. Si ricorda che un piccolo deposito di calcare dello spessore di un millimetro porta, a causa della sua bassa conducibilità termica, ad un notevole calo del rendimento della caldaia .

Il trattamento dell'acqua utilizzata nel circuito di riscaldamento è necessario nei seguenti casi :

- Circuiti molto estesi (contenenti molta acqua).
- Riempimento frequente dell'impianto .

Qualora fosse necessario svuotare ripetutamente, completamente o parzialmente, l'impianto, si consiglia di riempirlo con acqua trattata .

NOTA IMPORTANTE

Una manipolazione inappropriata della caldaia può causare malfunzionamenti gravi o addirittura mortali all'apparecchio.

È quindi severamente vietato all'utilizzatore della caldaia inserire i parametri TECNICI, che sono valori che possono influenzare direttamente il corretto funzionamento o addirittura la distruzione dell'apparecchio. Solo un servizio tecnico autorizzato **DOMUSA TEKNIK** può accedervi.

L'utente deve assicurarsi che l'impianto sia correttamente pressurizzato con acqua, ovvero una pressione di 1,5 bar. Se la pressione è inferiore a 0,5 bar, sullo schermo apparirà un codice di errore **E19 e un codice E28** se la pressione è superiore a 2,5 bar.

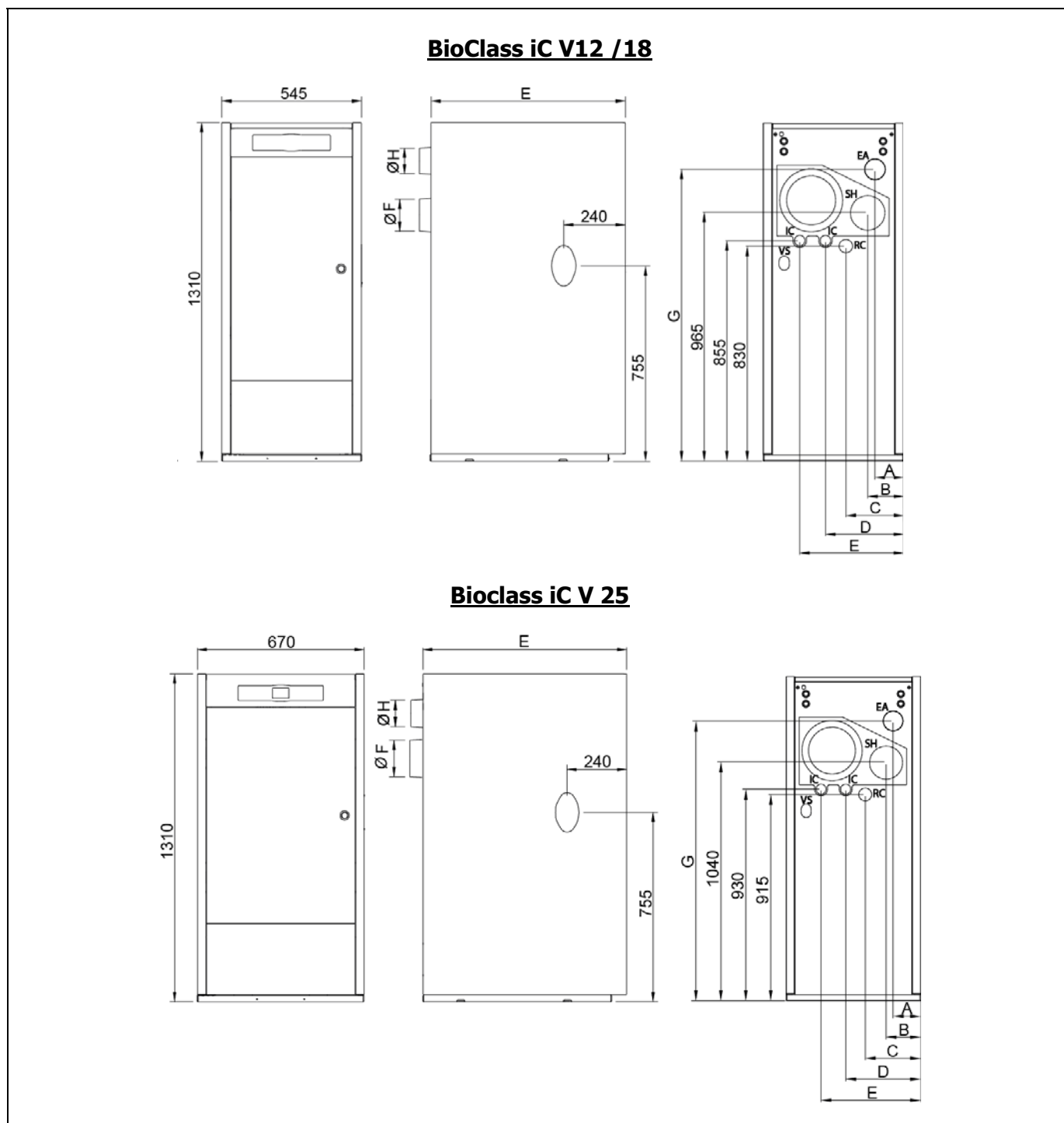
La ventilazione standard del locale in cui è ubicata la caldaia (locale caldaia) non deve in nessun caso essere bloccata o parzialmente ostruita.

La manutenzione della caldaia deve essere eseguita secondo quanto specificato nel presente libretto.

È necessario effettuare regolarmente un controllo visivo del dispositivo per rilevare la minima perdita o malfunzionamento.

È **OBBLIGATORIO** che gli interventi di manutenzione vengano effettuati da un professionista autorizzato dalla rete **DOMUSA TEKNIK** , almeno una volta all'anno sulla caldaia e due volte all'anno sulla canna fumaria, secondo le norme in vigore .

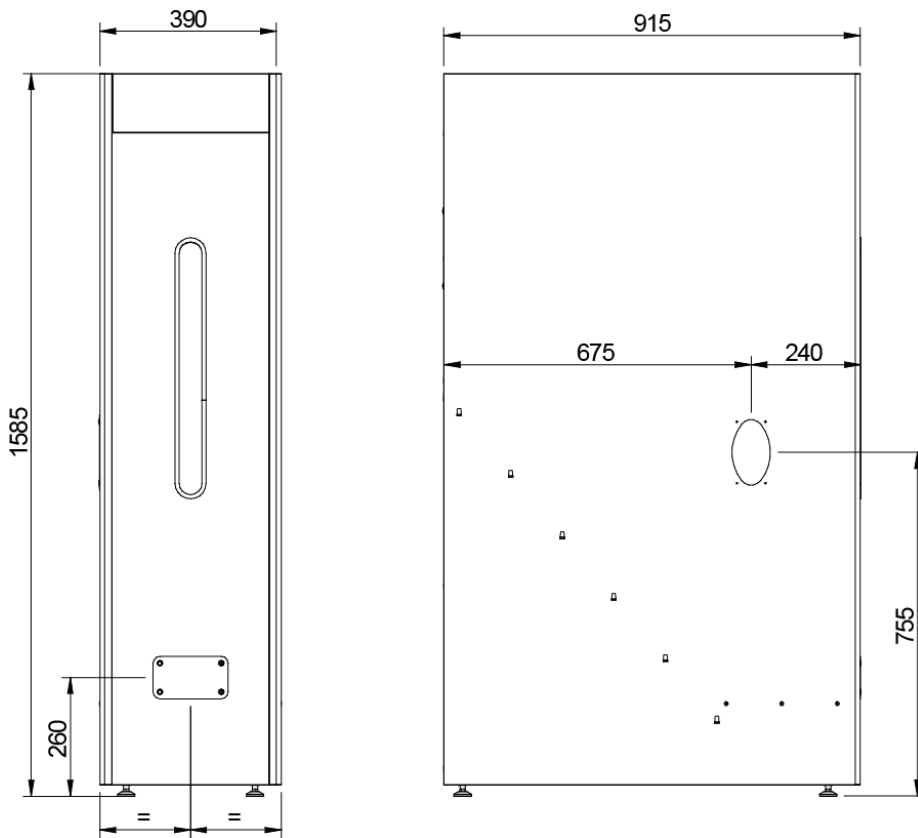
28 SCHEMI E MISURE



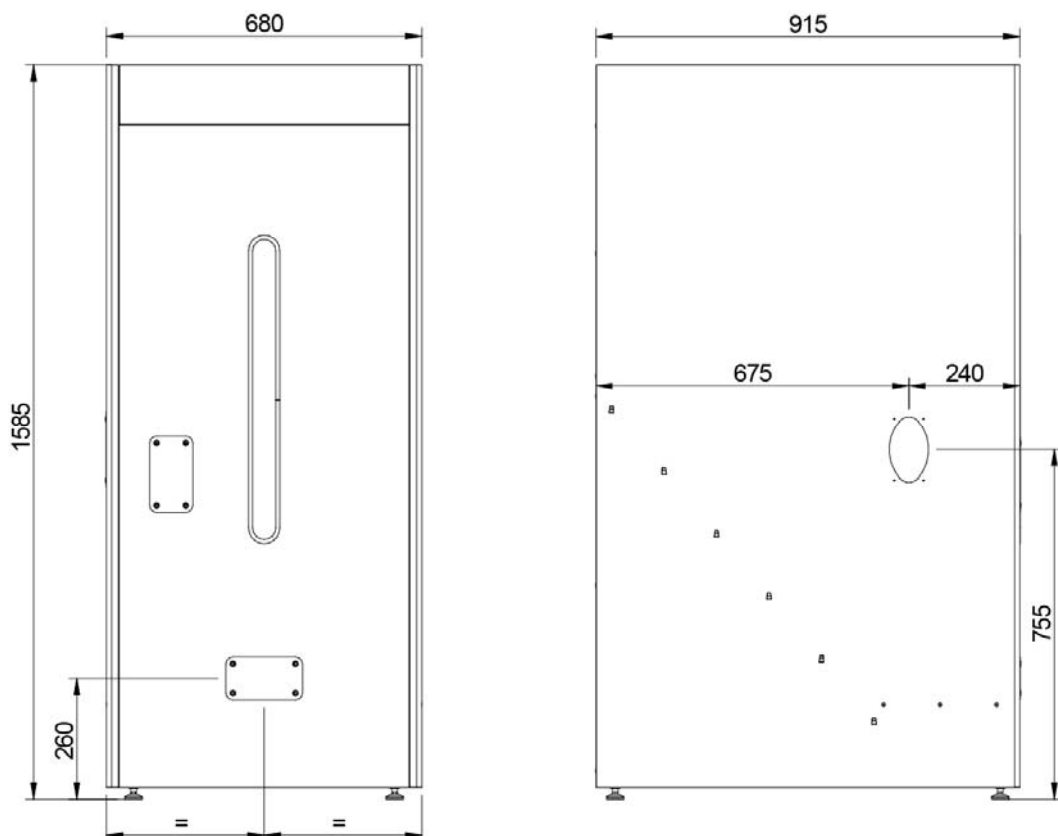
IC: flusso di riscaldamento.
RC: Ritorno riscaldamento.
SH: Uscita fumi.
V: Drenare.
VS: Valvola di sicurezza.
EA: Ingresso alimentazione aria.

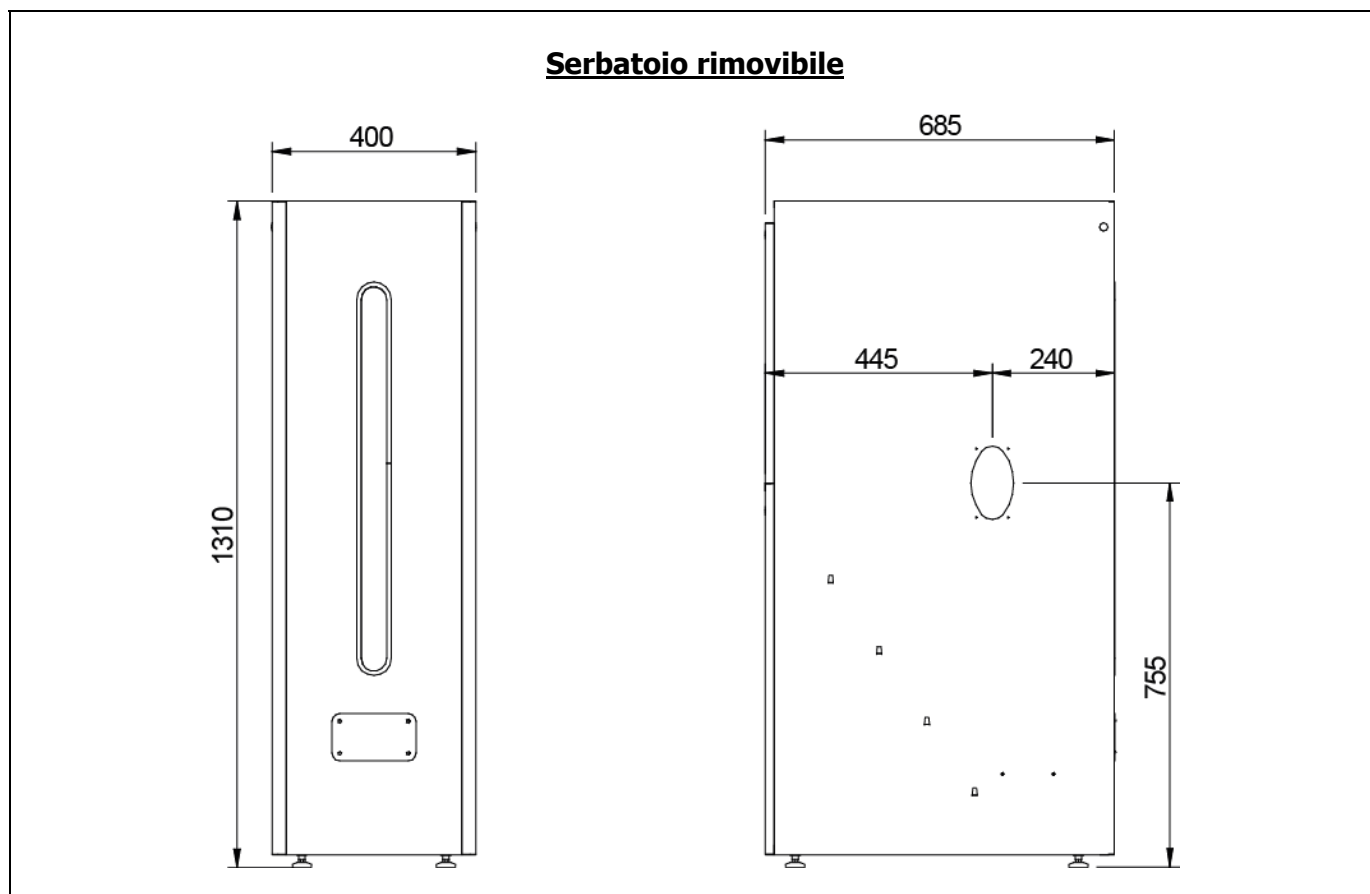
	IC/RC	Cotes (mm)							
		UN	B	C	D	E	F	G	H
BioClass iC 12 V	1" F	110	150	260	340	755	130	1165	80
BioClass iC 18 V		115	150	225	305	755		1180	
BioClass iC 25 V	1 1/4" F	115	180	235	415	820	1215		

Serbatoio di rifornimento DX S



Serbatoio di alimentazione DX L



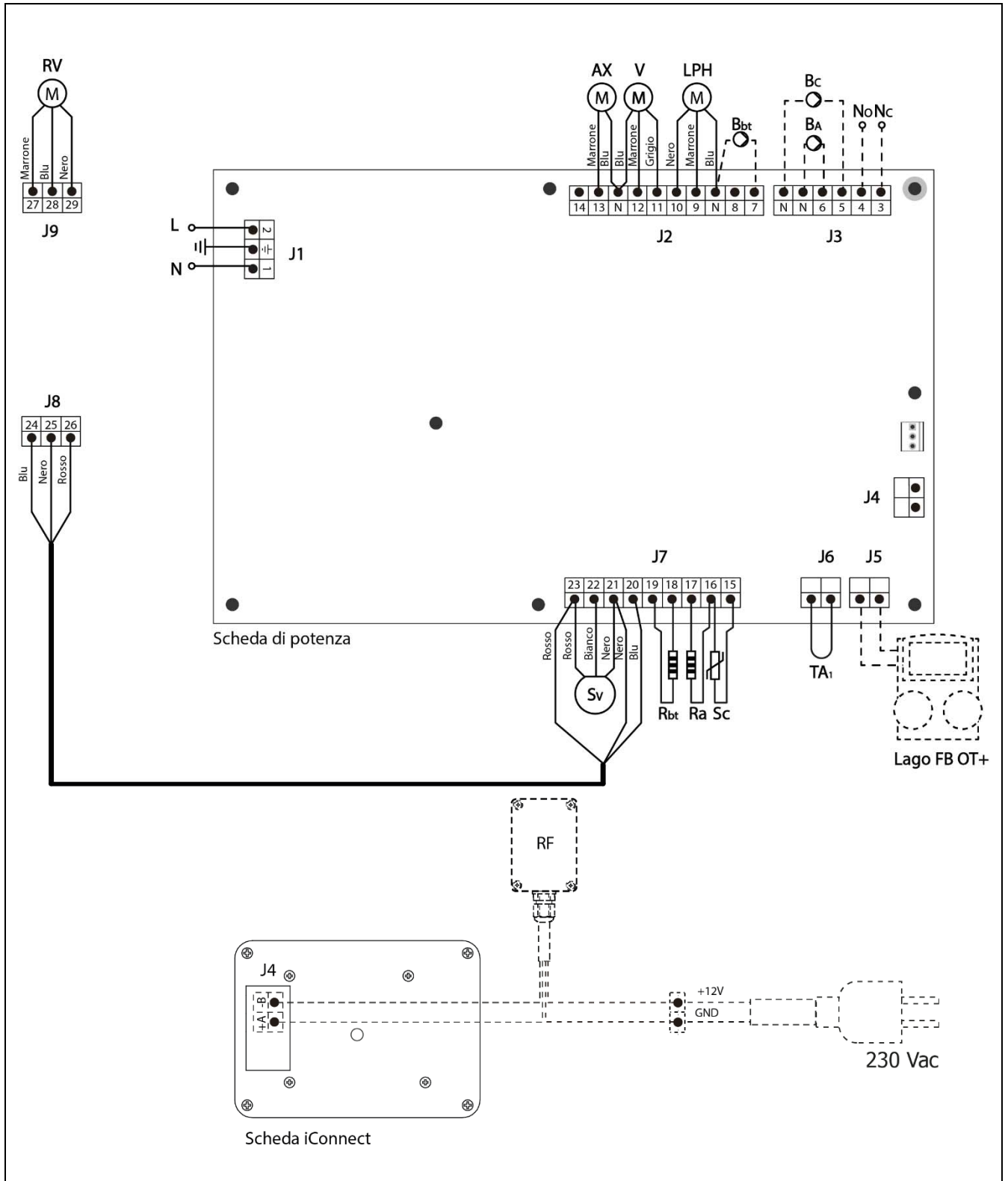


	Serbatoio DX S		Serbatoio DX L		Serbatoio rimovibile	
	PC	Capacità	PC	Capacità	PC	Capacità
BioClass iC 12 V	86	370 litri	130	560 litri	52	225 litri
BioClass iC 18 V	67		101		41	
BioClass iC 25 V	48		73		29	

PC: Periodo in ore di combustione alla potenza nominale.

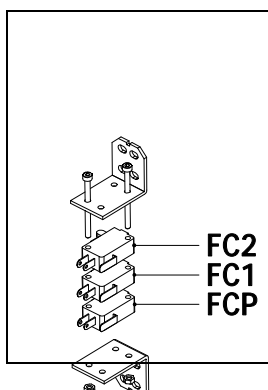
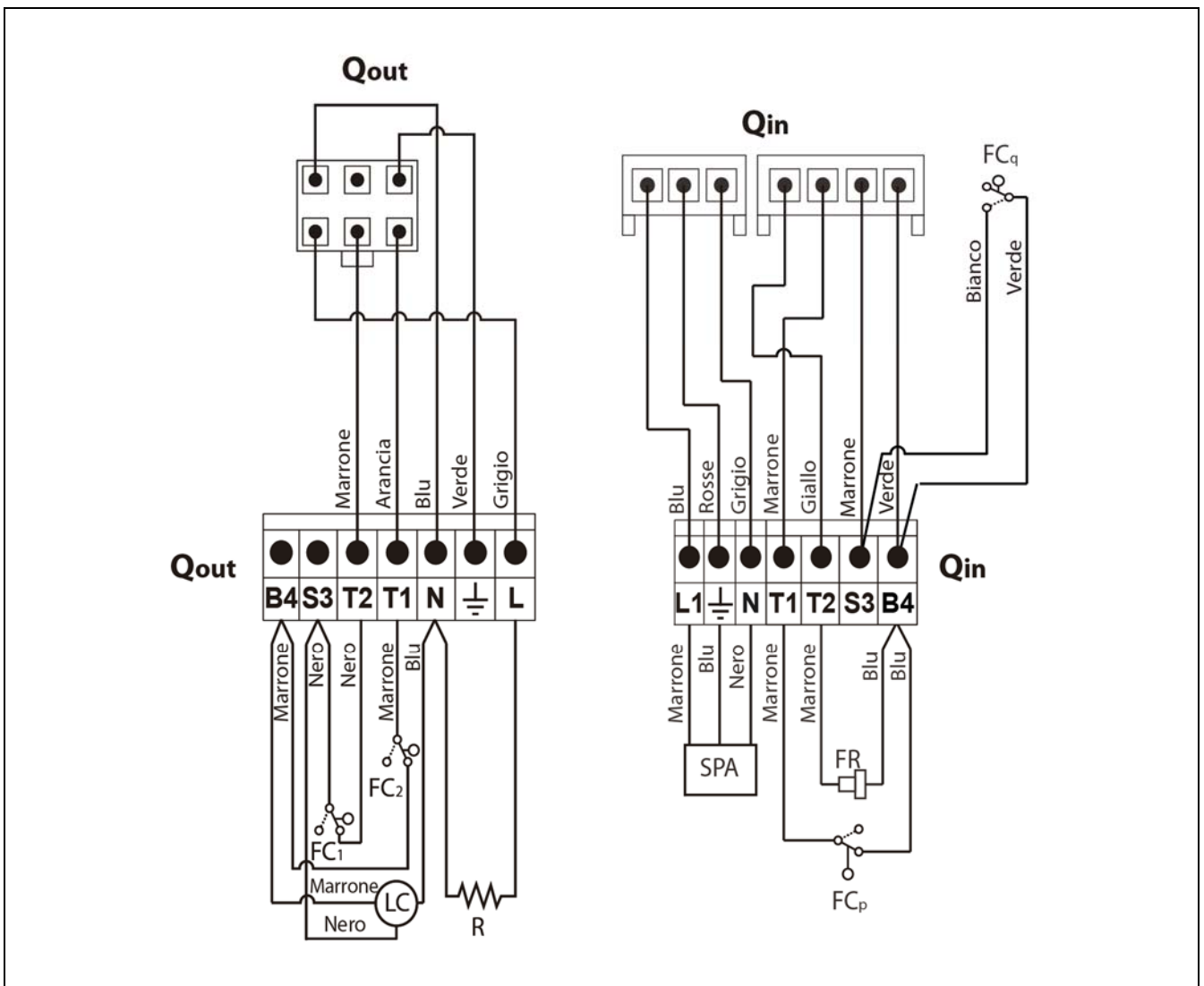
29 SCHEMA DI COLLEGAMENTO

29.1 Caldaia



- L:** Fase.
- N:** Neutro.
- AX:** Motore Alimentazione elettrica.
- V:** Ventilatore .
- LPH:** Motore dispositivo spazzacamini fumi .
- Bbt :** Pompa di carico accumulo BT .
- BC:** Pompa di circolazione .
- BA:** Pompa di carico o valvola ACS .
- NO:** Normalmente aperto del Relè Multifunzione (Fase 230 V).
- NC: Stato** Normalmente chiuso del Relè Multifunzione (Fase 230 V).
- TA 1:** Dispositivo per la temperatura ambiente.
- RF:** Modulo radio **Receptor RF iC** .
- Sc:** Sonda della caldaia.
- Ra/ Sa:** Resistenza di opzione accumulatore ACS.
- Rbt / Sbt:** Resistenza opzione serbatoio LV.
- RV:** Motorino valvola erogazione carburante.
- Sv:** Sensore velocità ventola .
- J 1:** connettore di alimentazione .
- J 2:** connettore componente.
- J 3:** connettore componente.
- J 4:** Connettore di comunicazione della scheda di potenza.
- J 5:** connettore **LAGO FB OT+**.
- J 6:** Connettore dispositivo di camera .
- J 7:** Connettore sonda.
- J 8:** Contattore statico.
- J 9:** Connettore motore camper .
- J 4 :** Connettore di comunicazione della scheda **iConnect** .

29.2 Bruciatore



Qout: Connettore di uscita del bruciatore.

UN: Resistenza di accensione.

CL: Dispositivo per la pulizia della cenere del motore.

ORA₁: Finecorsa chiuso.

ORA₂: Finecorsa aperto.

Qing: Connettore ingresso bruciatore.

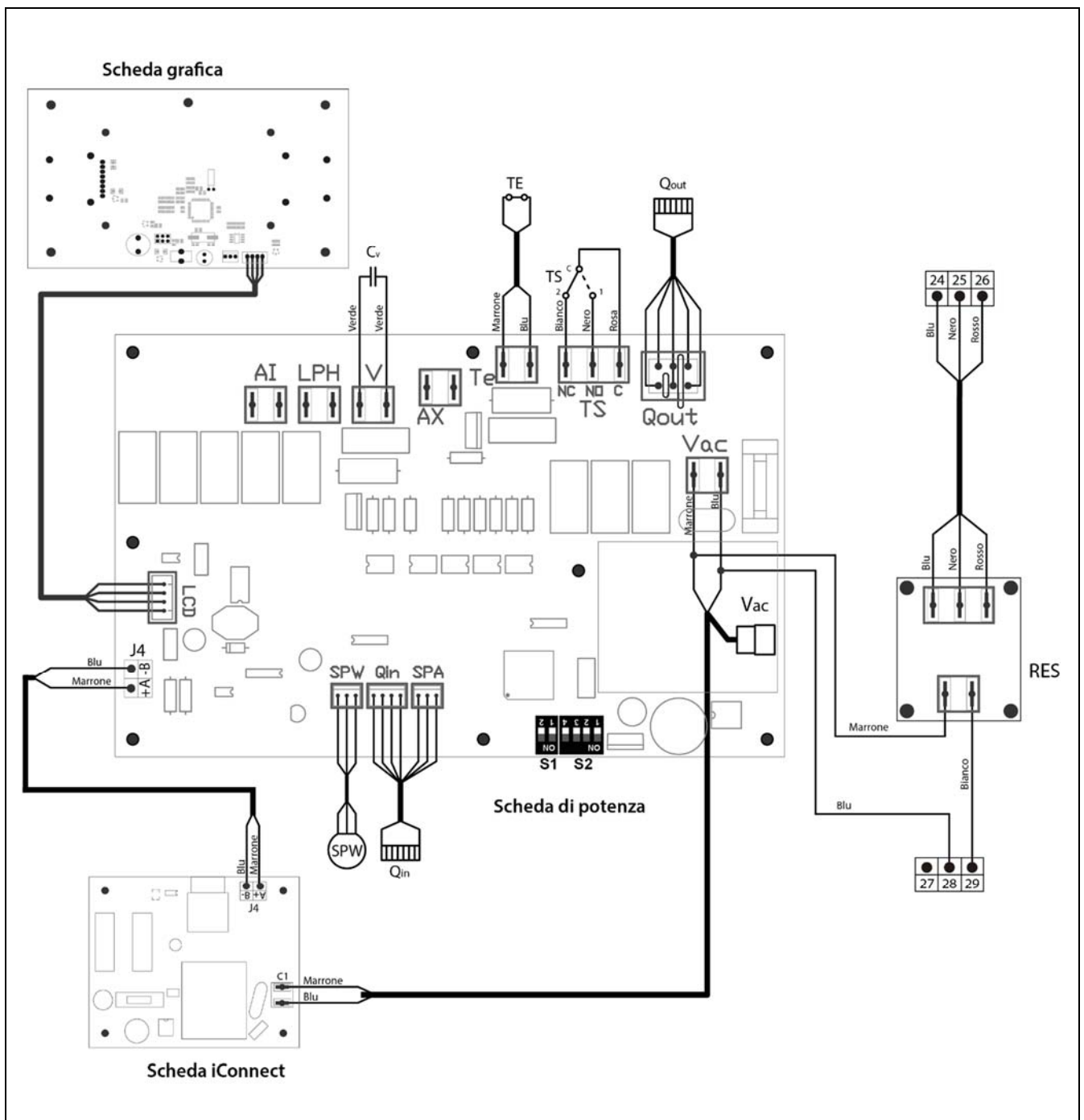
FR: Fotocellula resistere.

SPA: Sensore di pressione dell'aria.

F Cp: Dispositivo pulizia cenere con finecorsa.

F Cq: Fine corsa valvola Rv.

29.3 Schema elettrico



- TS:** Termostato sicurezza acqua, 110 °C.
TE: Termostato di sicurezza ritardante di fiamma.
Cv: Condensatore ventola .
SP_w: Sensore di pressione d'acqua.
SP_A: Sensore di pressione dell'aria.
J4: Connettore di comunicazione.

- Qout:** Connettore delle uscite del bruciatore.
Qin: Connettore degli ingressi del bruciatore.
LCD: Connettore di comunicazione del display .
Vca: Alimentazione 230V~50Hz.
C 1: Alimentazione della scheda **iConnect**.
S1, S2: Selettore modello di caldaia.
RES: Relè a stato solido.

30 CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche delle caldaie ermetiche BioClass iC V a potenza nominale

MODELLO ^{(1),(2)}		BioClass iC 12 V	BioClass iC 18 V	BioClass iC 25 V
Potenza termica nominale (P_n)	kW	12	18	25.3
Efficienza alla massima potenza	% (IPC)	93.1	94	93.1
Tasso di CO	(mg/Nm ³ al 10% O ₂)	32	7	23
	(al 10% O ₂)	0,0024	0,0006	0,0018
Tasso OGC	(mg/Nm ³ al 10% O ₂)	3	4	2
Tasso di polvere	(mg/Nm ³ al 10% O ₂)	4	9	3
Portata massica nominale dei gas di scarico	Kg/h	36	54	72
di CO ₂	%	9.41	10.72	8.39
Portata massica dei fumi	g/s	9.8	12.5	22.4
Temperatura media dei fumi	°C	83.1	82.9	87,7
Tiraggio minimo richiesto all'ugello "PW" (Pa) ⁽³⁾	papà	0	0	0
Valore massimo accettabile di "P _B " (Pa) ⁽⁴⁾	papà	50	50	50
Efficienza alla massima potenza (η_n)	% (PZ)	85.2	86.0	85.2
Consumo di elettricità alla potenza nominale (elmax)	kW	0,024	0,044	0,067

Caratteristiche delle caldaie ermetiche BioClass iC V a potenza ridotta

MODELLO ^{(1),(2)}		BioClass iC 12 V	BioClass iC 18 V	BioClass iC 25 V
Efficienza alla minima potenza. (η_p)	% (PZ)	82.4	82.9	85.3
potenza utile min. (pp)	kW	3.6	5.2	7.6
Efficienza alla minima potenza.	% (IPC)	90	90.6	93.2
Portata massica minima dei gas di scarico	Kg/h	18	18	36
Valore massimo accettabile di "P _B " (Pa) ⁽⁴⁾	papà	35	35	35
Livello di CO alla potenza minima.	(mg/Nm ³ al 10% O ₂)	272	84	164
	(da %10 a % O ₂)	0,021	0,006	0,013
OGC (Composti Organici Volatili) alla minima potenza.	(mg/Nm ^{da 3} a 10% O ₂)	19	3	3

⁽¹⁾ I valori di potenza, rendimento, temperatura fumi ed emissioni presentati in questa tabella sono misurati, secondo la norma EN 303-5, con un regime dell'acqua adeguato alla modalità di funzionamento delle caldaie.

⁽²⁾ I modelli presentati, per ciascuna tipologia di caldaia, sono di concezione meccanica e tecnica simile; differiscono solo per il volume d'acqua, la sezione dello scambiatore, la potenza implementata nel microprocessore e/o l'estetica.

⁽³⁾ Tiraggio minimo (P_w) richiesto per il dimensionamento secondo la norma NF EN 13384-1+A1 che garantisce il funzionamento del dispositivo

⁽⁴⁾ Caduta di pressione massima accettabile dell'alimentazione dell'aria (PB) definita dal produttore.

caldaie stagne B ioClass iC V

MODELLO			BioClass iC 12 V	BioClass iC 18 V	BioClass iC 25 V
Temperatura nominale dei gas di scarico/potenza termica minima	°C		120/90		
Contenuto massimo di acqua nel carburante	%		7		
Temperatura minima di ritorno	°C		25°C		
Condizioni della caldaia			Caldaia senza condensa		
Classificazione (secondo EN 303-5)	-		Classe 5		
Pressione massima di esercizio	sbarra		3		
Temperatura massima di esercizio	°C		80		
Modalità di fornitura	-		Automatico (*)		
Caldaia a condensazione	-		NO		
Caldaia combinata	-		NO		
Caldaia di cogenerazione	-		NO		
Carburante	-		Pellet di legno Ø6 - 8 mm. Lunghezza massima 35 mm .		
Resa stagionale (η_s)	%		79	79	81
Emissioni termiche stagionali	Andare.	mg / m ³	17	13	5
	COG	mg / m ³	16	3	3
	CO	mg / m ³	236	73	57
	NON _x	mg / m ³	135	148	147
Consumo di elettricità al 30% della potenza nominale (elmin)	W		12	25	26
Consumo energetico in modalità standby (P _{SB})	W		4	4	4
Indice di Efficienza Energetica - IEE	-		116	117	120
Perdita di carico dell'acqua (dT = 20 K)	mbar		30	70	140
Peso netto)	Kg		190	211	300
Caldaia di categoria 2 e 3			2 e 3		
Tiraggio massimo del camino.			20		
Alimentazione elettrica	-		230 V~, 50 Hz, 2,50 A		

(*) Si consiglia di utilizzare la caldaia con un accumulo acqua calda di volume minimo $20 \times P_n$ con P_n indicato in kW.

31 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

La demolizione e lo smaltimento dell'apparecchio sono di esclusiva responsabilità del proprietario che deve agire nel rispetto delle leggi vigenti nel proprio Paese in termini di sicurezza e rispetto e tutela dell'ambiente. La destinazione finale deve sempre essere un luogo autorizzato al recupero e allo smaltimento di questa tipologia di materiali.

Smontaggio

Per smontare il sistema, seguire le fasi di montaggio in ordine inverso.

Eliminazione

Normativa sulla gestione dei rifiuti in vigore nel Paese.



DOMUSA

T E K N I K

ADRESSE POSTALE

Apartado 95
20730 AZPEITIA
Telfs : (+34) 943 813 899

USINE ET BUREAU

Bº San Esteban s/n
20737 ERREZIL (Gipuzkoa)
Fax : (+34) 943 815 666



CDOC002941 08/04/24

www.domusateknik.com

DOMUSA TEKNIK, s'autorise sans préavis à modifier certaines caractéristiques de ses produits.