

+ ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

windhager
BEST HEATING TECHNOLOGY

BIOWIN2 DELUXE

BioWIN 382, 452, 502, 632



CALDAIA A PELLET

05/2025 095444/06

IT

INDICE

INFORMAZIONI IMPORTANTI.....	4
1. Avvertenze generali	4
1.1 Documenti di riferimento	4
1.2 Avvertenze di sicurezza e altre segnalazioni utilizzate in questo documento.....	4
1.2.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza	4
1.2.2 Simboli, tipo di pericolo o significato.....	4
1.2.3 Termini di segnalazione	5
1.3 Unità di misura.....	5
2. Sicurezza	6
2.1 Avvertenze generali di sicurezza.....	6
3. Dati tecnici e Scheda prodotto	6
4. Camino.....	7
4.1 Dati tecnici per il calcolo dell'impianto dei gas combustibili a norma EN 13384-1.....	7
5. Locale caldaia/vano d'installazione.....	8
6. Stoccaggio del combustibile	9
7. Prima messa in funzione e addestramento all'uso.....	10
8. Smaltimento/riciclaggio	10
PER L'INSTALLATORE	11
9. Entità di fornitura, imballaggio.....	11
10. Sistema/impianto	12
10.1 Campo di applicazione	12
10.2 Norme	12
10.3 Circuiti di riscaldamento.....	12
10.4 Puffer (accumulatore di calore).....	12
10.5 Temperatura di ritorno	12
10.6 Acqua di riscaldamento.....	13
10.7 Resistenza lato acqua (perdita di pressione).....	13
11. Aria di combustione	14
11.1 Alimentazione dell'aria di combustione direttamente dal vano di installazione.....	14
11.2 Alimentazione esterna dell'aria di combustione.....	14
12. Sequenza di montaggio	17
12.1 Denominazione delle parti per il montaggio	17
12.2 Trasporto, Preparazione del montaggio	18
12.3 Installazione (rispettare le distanze minime! – punto 12.4).....	20
12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione	21
12.4.1 Caldaia a pellet	21
12.4.2 Caldaia a pellet – Cascata.....	23
12.5 Montaggio del rubinetto di riempimento e svuotamento	24
12.6 Modifica del raccordo gas combustibili posteriore	25
12.7 Spostamento dell'alimentazione dell'aria di combustione esterna.....	26
12.8 Montaggio della stiva	27
12.9 Montaggio della turbina di aspirazione.....	30
12.10 Montare il rivestimento superiore sinistro.....	32
12.11 Portare la caldaia nella posizione di installazione finale e metterla in posizione orizzontale	32
12.12 Montaggio della piastra di base	33
12.13 Montare la parete posteriore del serbatoio.....	34
12.14 Montare la parete laterale destra.....	35
12.15 Montare il pannello di comando.....	36
12.16 Montare la porta di contenimento destra.....	37
12.17 Montare la parte superiore del rivestimento destro in alto	37
12.18 Montare la parete laterale sinistra	38
12.19 Montare il cuscinetto della porta con staffa.....	39

12.20	Montare la porta di contenimento sinistra	40
12.21	Montare la parte superiore del rivestimento sinistro in alto	41
12.22	Montare l'isolante su tubo della coclea/valvola rotativa	41
12.23	Montare la piastra di protezione dal contatto in basso	42
12.24	Montare la condotta cavi	42
12.25	Montare la piastra di protezione dal contatto in alto	43
12.26	Montare la piastra di chiusura	43
12.27	Montare InfoWIN Touch	44
12.28	Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero	44
12.29	Coperchio del rivestimento serbatoio posteriore	45
12.30	Coperchio del rivestimento serbatoio anteriore	46
12.31	Coperchio del rivestimento	46
12.32	Montare rampa di accesso e contenitore cenere	47
12.33	Apparecchi di pulizia e di comando	48
12.34	Montaggio del tubo dei gas combusti (elemento di raccordo del camino)	49
PER L'ELETTICISTA		51
13.	Sezioni e lunghezze dei cavi	51
14.	Collegamenti elettrici	52
15.	Regolazione INFINITY Plus Wall e morsettiere	55
16.	Montaggio delle coperture	56
PER IL TECNICO DELL'ASSISTENZA		57
17.	Messa in funzione e addestramento all'uso	57
18.	Assistenza e lavori di riparazione	57
SCHIZZI QUOTATI		58
SCHEMI ELETTRICI		59
19.	Schema di base	59
19.1	Plan E1	59
19.2	Plan E2	60
19.3	Plan E3	61
20.	Schema di collegamento	62
21.	Schema di collegamento del convogliamento pellet con agitatore del serbatoio interrato	63
CONDIZIONI DI GARANZIA		64

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Tutti i contenuti del presente documento sono di proprietà di WINDHAGER, pertanto sono tutelati dalle leggi sul diritto d'autore. La riproduzione, la trasmissione a terzi o l'utilizzo per altri scopi sono vietati in assenza dell'autorizzazione scritta del proprietario.

1. Avvertenze generali

1.1 Documenti di riferimento

- Manuale d'uso e istruzioni di montaggio BioWIN2 DELUXE
- Istruzioni di installazione e uso dei componenti che fanno parte dell'impianto

1.2 Avvertenze di sicurezza e altre segnalazioni utilizzate in questo documento

1.2.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza



TERMINE DI SEGNALAZIONE Tipo di pericolo

Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza.
► Qui sono indicate le misure da adottare per evitare i pericoli.

1.2.2 Simboli, tipo di pericolo o significato

Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Lesione
	Scarica elettrica
	Pericolo di esplosione
	Pericolo di soffocamento
	Vietato fumare, utilizzare fiamme libere e altre fonti di accensione.
	È vietato l'accesso alle persone non autorizzate.
	Indicazioni o consigli

Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Pericolo di ustioni
	Pericolo di schiacciamento
	Pericolo di incendio
	Schiacciamento mani
	Danni materiali (danni all'apparecchio, danni indiretti e danni ambientali)
	Smaltimento Questo simbolo indica che è vietato smaltire le parti contrassegnate nei rifiuti domestici.
	Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.

Informazioni importanti

Simbolo	Tipo di pericolo o significato	Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Osservare le istruzioni		Estrarre la spina di rete
	Premere il tasto ON/OFF		Garantire un'aerazione sufficiente prima di accedervi.
	Vietato accedere senza sorveglianza		Proteggere dall'umidità
	Accesso solo con un rivelatore di CO personale.		Utilizzare la mascherina

1.2.3 Termini di segnalazione

TERMINE DI SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate da questo segnale può causare lesioni gravi fino alla morte.
AVVERTIMENTO	La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate da questo segnale può causare lesioni.
ATTENZIONE	La mancata osservanza delle indicazioni contrassegnate da questo segnale può causare un malfunzionamento o danneggiamento della caldaia o dell'impianto di riscaldamento.
Indicazioni o consigli	I blocchi di testo contrassegnati sono indicazioni e consigli per l'uso e il funzionamento. ► Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

1.3 Unità di misura



Indicazione!

Ove non altrimenti specificato, tutte le misure sono indicate in millimetri.

2. Sicurezza

La caldaia corredata di accessori corrisponde allo stato attuale della tecnica e alle norme di sicurezza applicabili e funziona con corrente elettrica (230 VAC). Il montaggio o la riparazione non conformi possono comportare un pericolo mortale per elettrocuzione. Il montaggio può essere effettuato esclusivamente da personale specializzato sufficientemente qualificato.

2.1 Avvertenze generali di sicurezza



PERICOLO Scarica elettrica

Dopo aver premuto il tasto ON/OFF su InfoWIN Touch, la caldaia e i suoi accessori non sono completamente privi di tensione!



- ▶ Togliere assolutamente tensione alla caldaia (ad es. staccando la spina di rete) prima di effettuare qualsiasi lavoro di pulizia o riparazione.
-



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento a causa della coclea in rotazione.

- ▶ In caso di manipolazione di queste parti, togliere sempre tensione alla caldaia.
-



AVVERTIMENTO Pericolo di ustioni!

- ▶ Prima di toccare queste superfici, spegnere assolutamente la caldaia e lasciarla raffreddare.
-



PERICOLO Lesione

- ▶ Leggere e osservare anche le avvertenze di sicurezza contenute nel manuale d'uso.
-

3. Dati tecnici e Scheda prodotto

vedere le manuale d'uso BioWIN2 DELUXE

4. Camino

Un camino correttamente dimensionato costituisce il presupposto per il funzionamento ineccepibile dell'impianto di combustione. Le dimensioni vanno calcolate in base alla norma EN 13384-1. Per i valori necessari ai fini del calcolo vedere i dati tecnici.

Si prega di tener conto che nell'intervallo di potenza inferiore si possono verificare temperature dei gas combusti inferiori a 90 °C. Pertanto, gli impianti di combustione devono essere collegati a camini con alto isolamento termico (gruppo di resistenza termica I secondo DIN 18160 T1) o a idonei sistemi di scarico dei gas combusti ammessi dalle rispettive autorità competenti.

L'impianto dei gas combusti deve presentare la seguente classificazione minima:

classe di temperatura: T200 = temperatura nominale d'esercizio 200 °C

classe di resistenza al fuoco di fuliggine: G = impianto dei gas combusti con resistenza al fuoco di fuliggine

classe di resistenza alla corrosione: 2 = idoneo per combustibili di legna naturale

Per un funzionamento senza problemi si raccomanda l'installazione di un regolatore di tiraggio a risparmio energetico. In tal modo si previene ampiamente la formazione di umidità all'interno del camino e si riducono le perdite per inattività (interruzione del tiraggio). In presenza di una pressione di alimentazione (tiraggio del camino) superiore a -0,20 mbar è necessario installare il regolatore di tiraggio a risparmio energetico.

La norma TRVB H118/2016 prescrive il montaggio di una serranda antideflagrazione (stabilizzatore di tiraggio combinato per risparmio energetico con serranda antideflagrazione EEX) nel raccordo (tubo dei gas combusti) o nel camino all'interno del locale caldaia.

Osservare altresì i punti:

12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione sul lato 21

12.34 Montaggio del tubo dei gas combusti (elemento di raccordo del camino) sul lato 49



ATTENZIONE Danni materiali

Molto spesso nella ristrutturazione di impianti esistenti si prevedono sezioni del camino sovradimensionate o camini non idonei al funzionamento a bassa temperatura. Consigliamo una perizia dell'impianto camino con il maestro fumista competente prima di installare l'impianto della caldaia. In tal modo si possono definire per tempo le misure di ristrutturazione idonee anche per il camino (per i valori necessari ai fini del calcolo del camino vedere i dati tecnici).

4.1 Dati tecnici per il calcolo dell'impianto dei gas combusti a norma EN 13384-1

Caldaia a pellet	Simbolo	Unità	BioWIN 382		BioWIN 452		BioWIN 502		BioWIN 632	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Potenza calorifica nominale	Q_{min} / Q_N	kW	10,8	38,0	13,5	45,0	14,9	49,9	18,2	63,0
Portata termica nominale (potenza calorifica da combustione)	Q_B	kW	11,8	41,2	14,6	47,2	16,0	52,5	19,4	67,3
Concentrazione volumetrica di CO ₂	σ (CO ₂)	%	10,5	13,5	10,5	13,5	10,5	13,5	10,5	13,5
Portata massica gas combusti	\dot{m}	kg/s	0,0082	0,0228	0,0100	0,0261	0,0111	0,0291	0,0135	0,0372
Temperatura gas combusti ¹	T_w	°C	75	126	77	125	78	123	80	120
Pressione di alimentazione necessaria nel raccordo dei gas combusti (depressione)	P_w	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Diametro raccordo gas combusti	\emptyset	mm	150		150		150		150	

¹ Valori nel funzionamento pratico (valore medio tra due intervalli di pulizia)



Indicazione!

Tubo di collegamento al camino con isolamento termico di min. 2 cm.

In casi limite, è possibile eseguire l'aspirazione esterna dell'aria di combustione con un dispositivo di protezione dal vento omologato conforme al tipo FC 52x.

5. Locale caldaia/vano d'installazione



PERICOLO Lesione

L'esecuzione dell'intero impianto deve corrispondere ai requisiti delle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme.

- Vanno rispettate le distanze minime per il collegamento, la pulizia e la manutenzione, vedere punto 12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione sul lato 21.
- Vanno garantiti aerazione e sfiato sufficienti del vano d'installazione, vedere punto 11. Aria di combustione sul lato 14.
- La caldaia può essere installata unicamente in locali asciutti!
- La caldaia non può essere installata in locali con forte presenza di polvere o umidità dell'aria elevata.

Valori limite consentiti: umidità dell'aria: max. 85% a temperatura ambiente di 25 °C (senza condensa)
 temperatura ambiente: da +2 a +40 °C

- Impedire che animali domestici o altri animali possano accedere al locale caldaia/vano d'installazione. Applicare delle griglie apposite alle aperture.
- In caso d'inondazione spegnere tempestivamente la caldaia e scollegarla dalla rete prima che l'acqua penetri all'interno del locale caldaia/vano d'installazione. Tutti i componenti raggiunti dall'acqua devono essere sostituiti prima di rimettere in funzione la caldaia.
- Va prevista un'illuminazione sufficiente per l'assistenza e la manutenzione.

6. Stoccaggio del combustibile

Per garantire il corretto funzionamento e una combustione ottimale con rendimento massimo, è necessario stoccare i pellet in un luogo asciutto. I pellet possono essere stoccati in un magazzino o in un serbatoio in lamiera d'acciaio, in tessuto o interrato. I requisiti per lo stoccaggio dei pellet sono diversi da Paese a Paese. Austria: EN ISO 20023, Germania: VDI 3464,

Svizzera: Nota esplicativa antincendio VKF/AEAI – Impianti di combustione a pellets. Rispettare obbligatoriamente le prescrizioni nazionali (regolamentazioni edilizie, regolamenti per impianti di combustione ecc.).

Per le indicazioni di progettazione della stiva pellet, vedere l'apposita documentazione di progetto.

Massima lunghezza e altezza di mandata per sistema di alimentazione pellet:

il presupposto per questi valori massimi è un'alimentazione di tensione stabile (min. 220 V sotto carico!).

max. 25 m di lunghezza ¹ con un dislivello max. di 1,8 m ²
--

max. 15 m di lunghezza ¹ con un dislivello max. di 2,8 m ²
--

meno di 10 m di lunghezza ¹ con un dislivello max. di 4,5 m ²

¹ Dalla sonda più lontana dalla caldaia a pellet

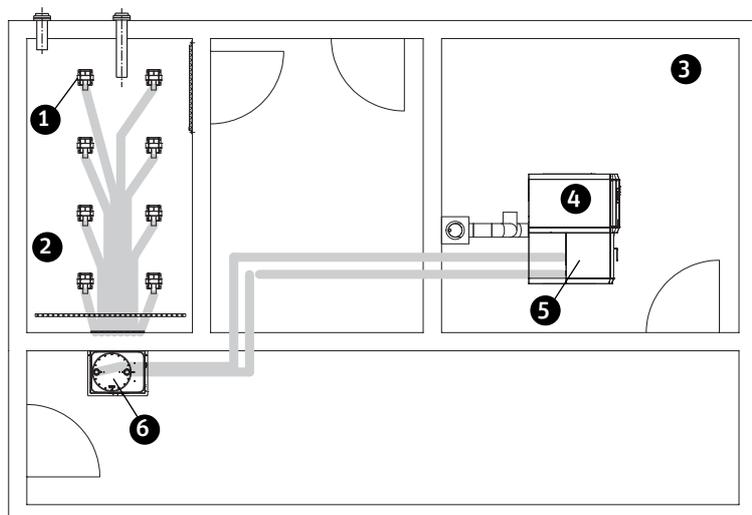
² Dislivello: somma delle lunghezze di tutti i tubi montanti del flessibile di alimentazione



ATTENZIONE Danni materiali

I pellet vanno trasportati con attenzione fuori e dentro il magazzino per mantenerne intatta la qualità.

Caldaia a pellet con turbina di aspirazione incorporata:



- 1..... Sonda più lontana
- 2..... Magazzino
- 3..... Locale caldaia
- 4 Caldaia a pellet
- 5..... Turbina di aspirazione
- 6 Unità di commutazione

Fig.2 Magazzino, locale caldaia – vista dall'alto

7. Prima messa in funzione e addestramento all'uso

Il servizio assistenza ai clienti Windhager o il partner di assistenza ai clienti esegue la prima messa in funzione della caldaia e istruisce l'utente sull'uso e sulla pulizia della caldaia sulla scorta del manuale d'uso.

Prima di ordinare la prima messa in funzione devono essere soddisfatti i seguenti presupposti:

- ▶ la caldaia deve essere montata regolarmente.
- ▶ L'impianto deve essere dotato del cablaggio elettrico completo.
- ▶ L'impianto deve essere spurgato, riempito e sfiatato, l'assorbimento di calore deve essere possibile.
- ▶ Il boiler deve essere collegato sul lato dell'acqua di consumo e riempito.
- ▶ Il boiler deve essere collegato sul lato dell'acqua di consumo e riempito.
- ▶ Il combustibile deve essere disponibile in quantità sufficiente (pellet, legna in ceppi, olio o gas).
- ▶ L'utente dell'impianto è presente alla messa in funzione.

Se tali punti non sono soddisfatti non si può effettuare la prima messa in funzione. Eventuali costi inutili derivanti devono essere addebitati in fattura.

Messa in funzione e manutenzione ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti costituiscono la condizione per la garanzia ai sensi delle „Condizioni di garanzia“.

8. Smaltimento/riciclaggio

Smaltimento dell'imballaggio

Il materiale d'imballaggio (gabbia in legno, cartoni, foglietti identificativi, pellicole e sacchetti di plastica ecc.) va smaltito a regola d'arte in conformità alle disposizioni e ordinanze locali in vigore.

Smaltimento dei componenti e della caldaia

Per lo smaltimento di componenti difettosi o dell'impianto di riscaldamento (ad es. caldaia o regolazione) al termine della durata del prodotto si prega di osservare le indicazioni riportate di seguito:

- ▶ smaltire in modo conforme, ovvero separando le parti da smaltire in base al materiale.
- ▶ Non gettare assolutamente rifiuti elettrici o elettronici semplicemente nella spazzatura, ma conferirli ai centri di raccolta pubblici previsti a tal scopo.
- ▶ In linea di principio smaltire nel rispetto dell'ambiente, in conformità allo stato della tecnica di protezione ambientale, di rigenerazione e smaltimento.

PER L'INSTALLATORE

9. Entità di fornitura, imballaggio



PERICOLO Pericolo di soffocamento dovuto a pellicole di plastica!

Pellicole e sacchi di plastica ecc. possono essere un gioco pericoloso per i bambini, pertanto non lasciare il materiale d'imballaggio incustodito e alla portata dei bambini

La caldaia viene consegnata su un pallet di legno con un sacchetto di plastica sopra – Fig.3. Le parti di rivestimento sono contenute in un cartone a parte. Gli apparecchi per la pulizia sono imballati insieme a camera di combustione e vano raccoglienerere.

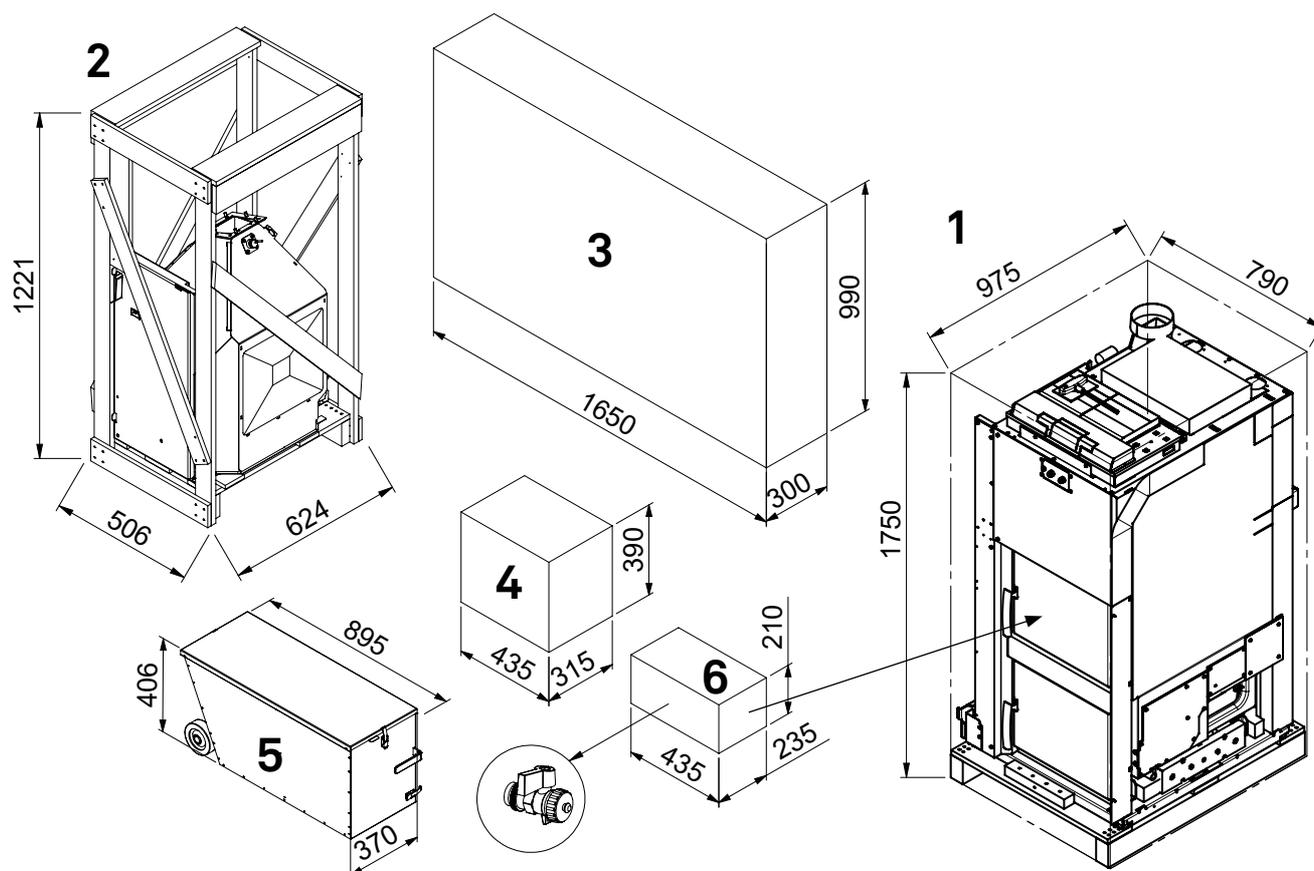


Fig.3 Dimensioni di ingombro

Caldaia a pellet			Peso di trasporto con gabbia/imballo			
			BioWIN 382	BioWIN 452	BioWIN 502	BioWIN 632
1	Caldaia con piastra di base	kg	480	480	480	480
2	Serbatoio e piastra di base con gabbia di trasporto	kg	75	75	75	75
3	Rivestimento	kg	92	92	92	92
4	Convogliamento tramite aspirazione	kg	17	17	17	17
5	Cassetto raccoglienerere	kg	20	20	20	20
6	Apparecchi di pulizia e comando, rubinetto di riempimento e svuotamento	kg	3	3	3	3

Per i vari accessori della caldaia e del magazzino, vedere il listino prezzi.

10. Sistema/impianto

10.1 Campo di applicazione

Per il fabbisogno di calore dell'immobile a norma EN 12831.

Le caldaie sono idonee e omologate come generatori di calore per impianti di riscaldamento ad acqua calda con temperature di mandata consentite fino a 90 °C. Possono essere installate solo in impianti chiusi. La temperatura max. della caldaia è limitata in fabbrica a 75 °C. La temperatura max. della caldaia può essere aumentata a 85 °C nel Settore di Servizio..

10.2 Norme

Va rispettata la seguente norma europea: EN 12828, ai sensi di tale norma vanno installati:

- un vaso di espansione chiuso,
- una valvola di sicurezza funzionante in modo affidabile (con una pressione massima di azionamento di 3 bar) nel punto più alto della caldaia o su una linea non bloccabile a essa collegata,
- un termometro, un manometro,
- un fusibile mancanza acqua: nei generatori di calore con potenza calorifica nominale fino a 300 kW il fusibile mancanza acqua non è necessario, laddove sia garantito che in mancanza di acqua non possa verificarsi un riscaldamento non consentito. Se la caldaia è collocata più in alto rispetto ai radiatori, occorre sempre installare un fusibile mancanza acqua.

10.3 Circuiti di riscaldamento

Per proteggere la caldaia, nella caldaia a pellet è sempre **necessario un miscelatore a motore per ciascun circuito di riscaldamento**. Per i circuiti di riscaldamento a pavimento va installato un termostato automatico di comando a contatto (FK-001).

10.4 Puffer (accumulatore di calore)

Un puffer (accumulatore di calore) correttamente dimensionato è assolutamente necessario per un funzionamento ineccepibile.

Dimensioni minime consigliate del puffer/accumulatore di calore:

Caldaia a pellet	puffer/accumulatore di calore
BioWIN 382	≥ 1000 l
BioWIN 452	≥ 1500 l
BioWIN 502	≥ 1500 l
BioWIN 632	≥ 2500 l

Indicazione!



Questa raccomandazione non sostituisce la configurazione delle dimensioni dell'accumulatore di calore/puffer idonea alle caratteristiche dell'impianto (fattore di simultaneità, fabbisogno termico dell'immobile, maggiore fabbisogno di acqua calda ecc.). Si prega di osservare sempre ordinanze e condizioni di alimentazione del rispettivo Paese (es. BAFA – Ufficio federale per l'economia e il controllo delle esportazioni – 30 l/kW)!

10.5 Temperatura di ritorno

In caso di utilizzo di un accumulatore (puffer), la caldaia a pellet deve essere caricata con un gruppo di aumento della temperatura di ritorno.

10.6 Acqua di riscaldamento



ATTENZIONE Danni materiali

La composizione chimica dell'acqua di riscaldamento deve essere conforme alle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme, ad es. ÖNORM H 5195, VDI 2035, SITC BT 102-01.

Valido per l'Austria (estratto dalla ÖNORM H 5195)

- Ai sensi della norma ÖNORM H 5195, ogni 2 anni è necessaria una verifica dello stato dell'acqua di riscaldamento da parte di un tecnico del riscaldamento, onde evitare danni dovuti alla corrosione e depositi nell'impianto di riscaldamento.
- Prima di collegare la caldaia occorre spurgare accuratamente tubazioni e radiatori.
- Al fine di proteggere la caldaia dallo sporco proveniente dall'impianto di riscaldamento, negli impianti vecchi o esistenti è necessario **installare nel ritorno riscaldamento un raccoglitore di detriti** dotato di rubinetti per la manutenzione.
- Se nell'impianto di riscaldamento non è possibile escludere la diffusione di ossigeno o la formazione di fango, occorre effettuare una separazione del sistema mediante scambiatore di calore.
- In caso di utilizzo di una protezione antigelo, occorre assicurare una **percentuale minima di protezione antigelo del 25%**, altrimenti non è garantita la protezione della caldaia contro la corrosione.

10.7 Resistenza lato acqua (perdita di pressione)

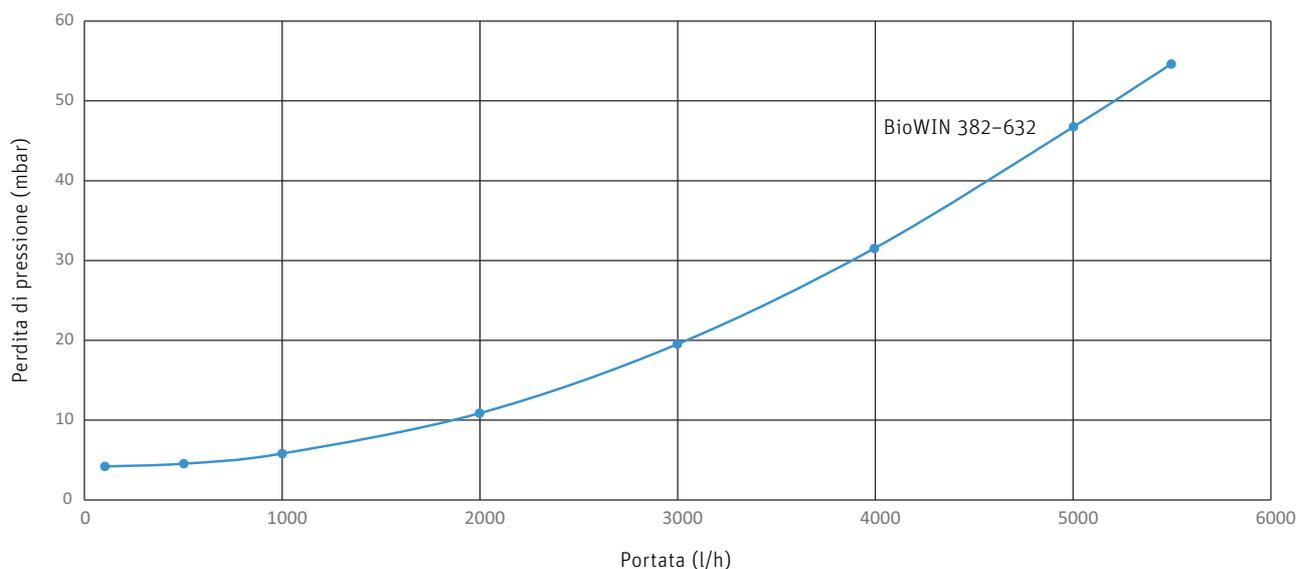


Diagramma 1 resistenza lato acqua

11. Aria di combustione



PERICOLO Lesione

L'esecuzione dell'intero impianto deve corrispondere ai requisiti delle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme.

È indispensabile provvedere ad un'alimentazione sufficiente di aria di combustione. L'aria di combustione deve essere priva di agenti inquinanti (gas, vapori, polveri), altrimenti si possono verificare avarie e un'usura maggiore (ad es. corrosione).



ATTENZIONE Danni materiali

Non sussiste alcun diritto di garanzia per guasti o reclami dovuti ad aria di combustione insufficiente!

11.1 Alimentazione dell'aria di combustione direttamente dal vano di installazione

L'aria di combustione viene prelevata direttamente presso la caldaia nel vano di installazione, pertanto il vano deve disporre di un'aerazione e di uno sfiato sufficienti. L'aria di combustione deve essere convogliata nei pressi della caldaia. La sicurezza di funzionamento non deve essere compromessa da apparecchi di aspirazione dell'aria ambiente o impianti in prese d'aria comuni. L'installazione di tali apparecchi o impianti in prese d'aria comuni va possibilmente evitata. Se tale installazione è inevitabile, occorre adottare misure idonee quali

1. impedire il funzionamento simultaneo dell'impianto di combustione e dell'impianto di aspirazione mediante dispositivi di sicurezza oppure
2. monitorare l'evacuazione dei gas combusti mediante un dispositivo di sicurezza oppure
3. assicurare a livello tecnico dell'impianto che non si crei una depressione pericolosa durante il funzionamento simultaneo dell'impianto di combustione e dell'impianto di aspirazione.

Valido per l'Austria (estratto dalla ÖNORM H 5170)

La superficie della sezione libera minima deve essere pari a 4 cm² per kW di potenza nominale complessiva della caldaia ¹.

L'apertura verso l'esterno per l'aria di combustione deve essere realizzata nel modo seguente:

- nessuna compromissione del flusso d'aria dovuta ad agenti atmosferici (ad es. neve, fogliame),
- la superficie della sezione libera viene preservata tenendo conto di griglia di copertura, lamelle e simili.

¹ La potenza nominale complessiva della caldaia è la somma delle potenze nominali di tutti i generatori di calore installati nello stesso locale caldaia/vano di installazione.

Valido per la Germania (estratto dal Regolamento per impianti di combustione del settembre 2007)

Per gli impianti di combustione con fabbisogno di aria ambiente dotati di potenza nominale totale non superiore a 50 W, l'alimentazione dell'aria di combustione è sufficiente se ogni vano di installazione dispone di un'apertura verso l'esterno avente una sezione libera di almeno 150 cm² o due aperture da 75 cm² ciascuna, oppure tubazioni verso l'esterno con sezioni equivalenti a livello fluidodinamico.

11.2 Alimentazione esterna dell'aria di combustione

Alimentazione dell'aria di combustione tramite condotto di aerazione nel camino

L'aria di combustione viene aspirata mediante un condotto di aerazione libero nel camino, Fig. 4. Gli sbocchi dell'aria di alimentazione e dei gas combusti possono poggiare solo entro un quadrato con lati lunghi 500 mm. In tal modo è assicurata sempre la stessa pressione dell'aria sugli sbocchi (anche in presenza di forti groppi di vento).

Si possono utilizzare solo sistemi di scarico dei gas combusti testati e omologati per il funzionamento a combustibile solido.

nella caldaia BioWIN 382-632 il tubo di alimentazione (senza accessorio) può essere inserito direttamente.

Per l'installatore

Le lunghezze riportate sono indicative e non sostituiscono i calcoli del camino!

Tenuta stagna della caldaia con stiva	La tenuta stagna prescritta viene realizzata con valvola rotativa fornita di serie
Lunghezza max. di aspirazione (aria di alimentazione)	15 m; ogni curva a 90° riduce la lunghezza di aspirazione di 1 m (perdita max. di pressione 14 Pa)
Sezione aria di alimentazione (o stessa sezione a livello fluidodinamico)	Min. Ø 150 mm
Condotta dell'aria di combustione(aria di alimentazione) (tenuta stagna min. 0,1 m ³ /h a 0,1 mbar, ad es. condotte in plastica con guarnizione reperibili in commercio)	DN 160
Camino/Raccordo (gas combustibili)	Lunghezza max. 3 m, classificazione minima a norma DIN EN 1443: T200 N1 W2 G
Sbocco per convogliamento aria di combustione	Dispositivo di protezione dal vento omologato (esecuzione tipo FC _{52x}) o esecuzione a norma DIN V 18160-1: tipo FC _{42x} Stessa pressione: l'apertura di aspirazione per l'aria di alimentazione e l'apertura per la fuoriuscita dei gas combustibili si trovano all'interno di un quadrato con lunghezza massima dei lati 0,5 m, Fig. 4.
Valvola oscillante tiraggio, serranda antideflagrazione	Sono consentite solo valvole omologate per l'alimentazione esterna dell'aria di combustione (ad es. sistemi bypass).

Tabella 1



Attenzione per la Germania!

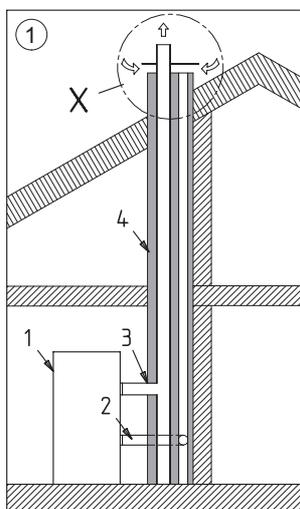
Si possono utilizzare solo camini con un'omologazione generale per l'edilizia con la classificazione W3G a norma DIN V 18160-1.

Per l'installatore

Impianti di combustione con ventilatore gas combusti a norma DIN 18897-1 (tipo FC_{42x}) per il collegamento a un sistema aria-gas combusti con stessa pressione

Esempi di esecuzione:

Sistema aria-gas combusti con condotta parallela aria di alimentazione-gas combusti



- 1..... Caldaia a pellet
- 2..... Condotta dell'aria di combustione (aria di alimentazione)
- 3..... Raccordo (gas combusti)
- 4 Sistema aria-gas combusti

Dettagli X

Sbocco (testata pozzetto a norma DIN V 18160-1)

- D_h..... Diametro gas combusti
- H_Ü..... Distanza sbocco
- h_A..... Distanza sbocco
- e..... Sporgenza piastra di deflusso

- 5..... Gas combusti
- 6 Aria di combustione (aria di alimentazione)

Condizioni:

$$H_{Ü} \geq 2 \times D_h$$

$$h_A = \text{min. } 10 \text{ cm}$$

$$e = \text{da } 0 \text{ a } 8 \text{ cm}$$

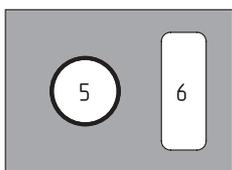
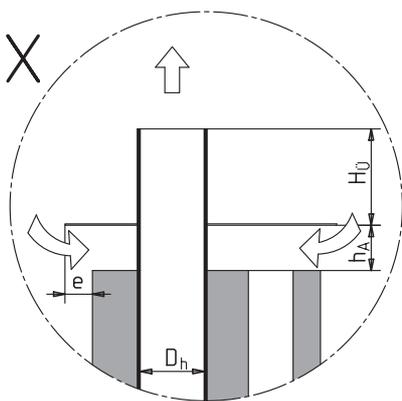


Fig. 4 Schizzo del condotto di aerazione nel camino



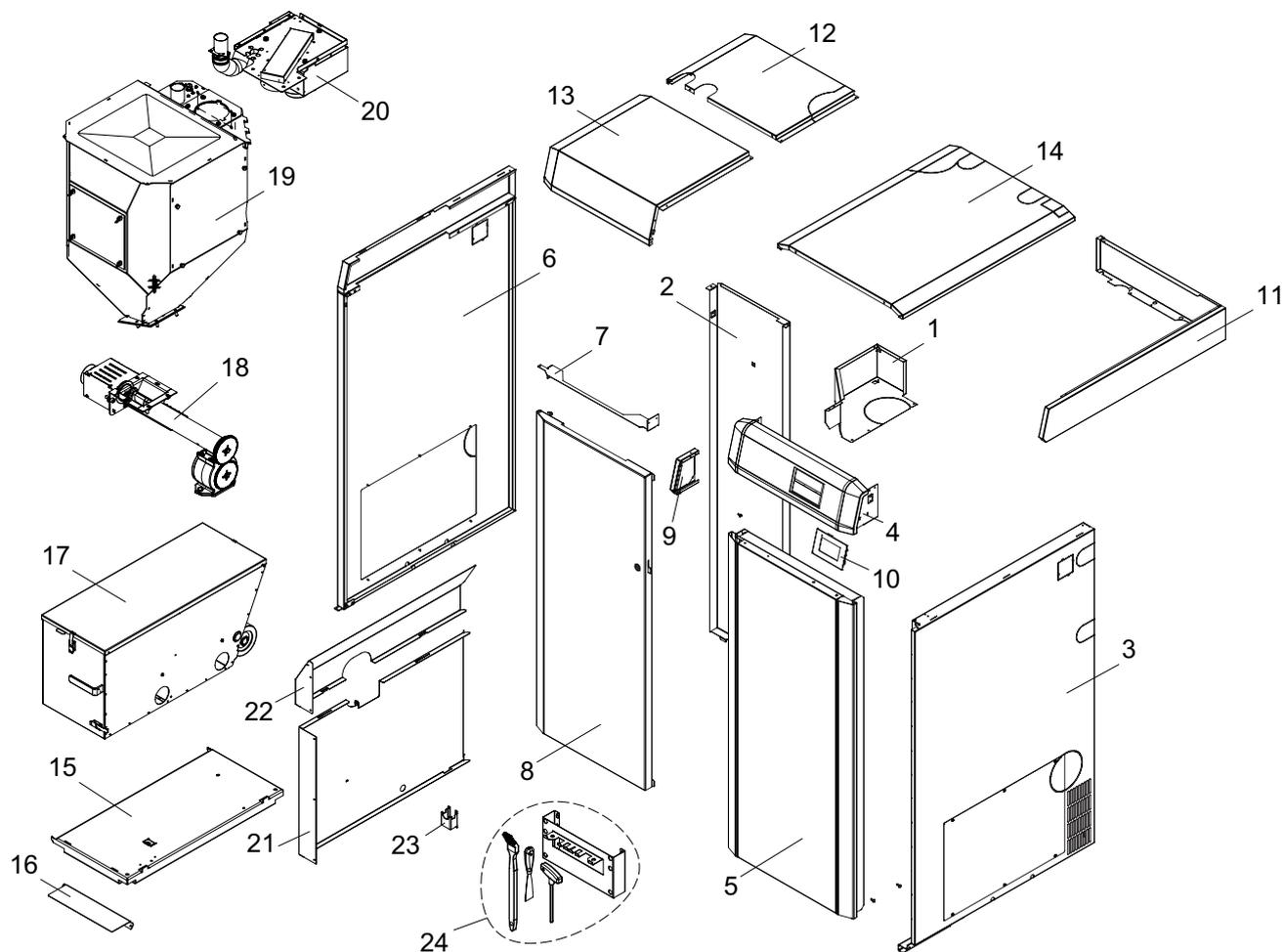
Indicazione!

Utilizzare esclusivamente i sistemi aria-gas combusti omologati.

L'esecuzione del collegamento del raccordo al camino deve essere tale da impedire un reflusso della condensa dal camino nel raccordo

12. Sequenza di montaggio

12.1 Denominazione delle parti per il montaggio



- 1..... Rivestimento sinistro superiore
- 2..... Parete posteriore
- 3..... Parete laterale destra
- 4 Pannello di comando
- 5..... Porta di contenimento destra
- 6 Parete laterale sinistra
- 7..... Cuscinetto della porta con staffa
- 8 Porta di contenimento sinistra
- 9 Parte superiore del rivestimento, sinistra
- 10 InfoWIN Touch
- 11..... Parte superiore del rivestimento, posteriore destro
- 12..... Coperchio del rivestimento serbatoio, posteriore
- 13..... Coperchio del rivestimento serbatoio, anteriore
- 14..... Coperchio del rivestimento
- 15 Piastra di base
- 16..... Base del cassetto raccogli-ceneri
- 17..... Cassetto raccogli-ceneri
- 18..... Unità tubo della coclea valvola rotativa
- 19..... Stiva
- 20 Convogliamento tramite aspirazione
- 21 Protezione dal contatto, in alto
- 22 Protezione dal contatto, superiore
- 23 Piastra di chiusura
- 24 Apparecchi di pulizia e di comando

Fig.5 Parti per il montaggio

12.2 Trasporto, Preparazione del montaggio

- ▶ Trasportare la caldaia preferibilmente con un carrello elevatore fino al luogo di installazione. Per il trasporto su scale e simili occorre assicurare opportunamente la caldaia.



Consigli

La staffa di trasporto posteriore [2] serve per l'attacco a una slitta – Fig. 7.

- ▶ La caldaia può essere installata direttamente su un pavimento resistente al fuoco senza basamento.

Il pallet di trasporto può essere rimosso dalla caldaia:

- a) a mano, facendo rotolare la caldaia su barre di ferro – Fig. 8, Fig. 9,
- b) sollevando la caldaia con una gru agganciata all'occhiello – Fig. 10.



ATTENZIONE Danni materiali

La caldaia è fissata al pallet del pavimento nella parte inferiore con 2 viti – Fig. 6.

- ▶ Rimuovere le viti.

- ▶ Togliere la protezione per il trasporto [1] e la staffa di trasporto [2] e smaltirli in modo appropriato, in quanto non più necessari – Fig. 7.
- ▶ Rimuovere l'isolante [3] per l'apertura del tubo della coclea/valvola rotativa e tenerlo da parte – Fig. 7. Questo isolante sarà rimontato più avanti – vedi punto 12.22.
- ▶ Rimuovere l'isolante [4] per l'aspiratore fumi e tenerlo da parte – Fig. 7. Questo isolante serve quando si sposta l'aspiratore fumi nella parte posteriore – vedi punto 12.6.

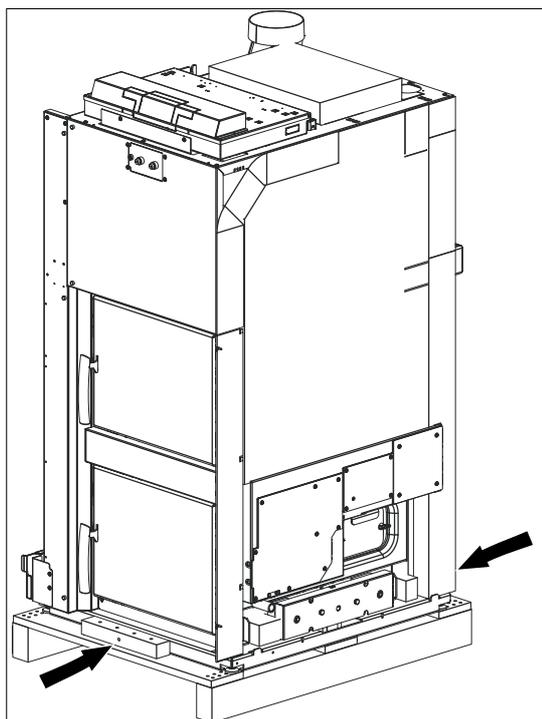


Fig. 6 Rimuovere le viti di trasporto

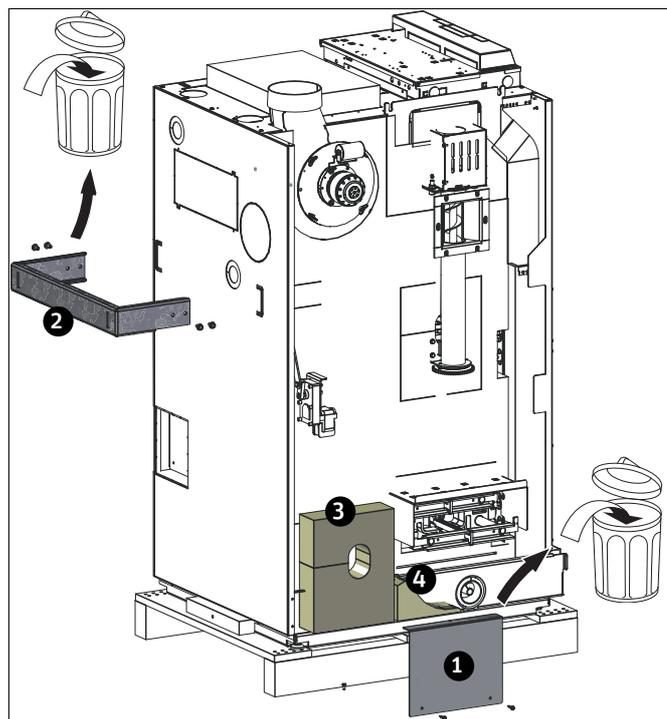


Fig. 7 Rimuovere la protezione per il trasporto e la staffa di trasporto

- 1..... Protezione per il trasporto
- 2..... Staffa di trasporto
- 3..... Isolante per apertura del tubo della coclea/valvola rotativa
- 4 Isolamento per aspiratore fumi in caso di spostamento nella parte posteriore

Per l'installatore

a) a mano, facendo rotolare la caldaia su barre di ferro

- ▶ Per sollevare il pallet più facilmente, spingere le barre di ferro di diametro dai 25 ai 30 mm sotto la caldaia, far rotolare la caldaia dal pallet e rimuovere il pallet – Fig. 8, Fig. 9.



Fig. 8 Collocare la barra di ferro sotto la caldaia

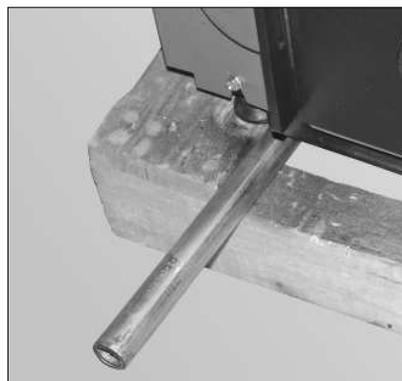


Fig. 9 Staccare la caldaia dal pallet

b) sollevando la caldaia con una gru agganciata all'occhiello

In alternativa è possibile sollevare la caldaia dal pallet anche con l'ausilio del golfare per il trasporto presente nella parte superiore della caldaia.

- ▶ Staccare e rimuovere la prepunzonatura sopra l'occhio di sollevamento – Fig. 10. Dopo che la caldaia è stata sollevata dal pallet, la prepunzonatura, ruotata di 180°, può essere rimontata con 2 viti autofilettanti.

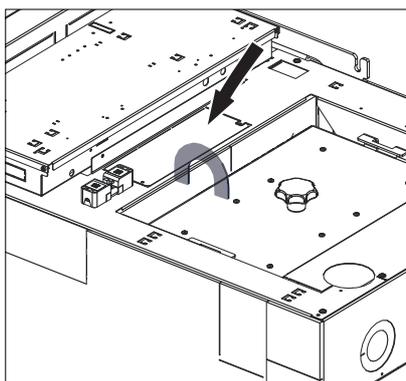


Fig. 10 Rimuovere la prepunzonatura sopra l'occhio di sollevamento

- ▶ Rimuovere la gabbia dal serbatoio e dalla piastra di base – Fig. 11, Fig. 12.

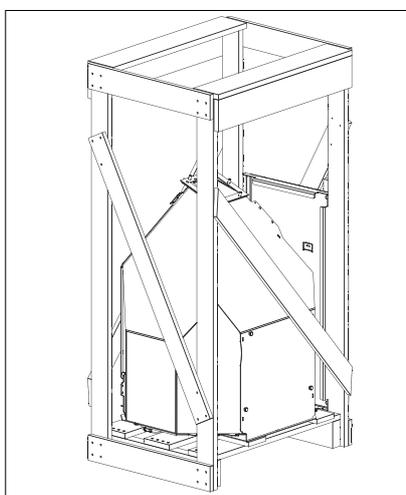


Fig. 11 Rimuovere la gabbia

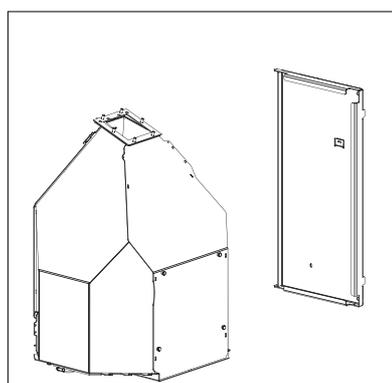


Fig. 12 Serbatoio e piastra di base

12.3 Installazione (rispettare le distanze minime! – punto 12.4)

La caldaia può essere installata direttamente su un pavimento resistente al fuoco senza basamento.

La caldaia può essere installata a filo della parete. A tale scopo prima dell'installazione è necessario **svitare la parete posteriore, incidere l'isolamento** e impermeabilizzare i raccordi di mandata/ritorno – Fig. 13.



Indicazione!

In caso di montaggio a filo della parete, l'impermeabilizzazione delle tubazioni va assicurata prima dell'installazione nel locale e nel punto di installazione (eventualmente sottoporre a prova idraulica, a tale scopo montare preliminarmente il rubinetto di riempimento e svuotamento – vedere punto 12.5).

Adattatori idraulici 5/4“

Vedere il manuale specifico allegato "Montaggio adattatori idraulici 5/4“ BIO 0622".

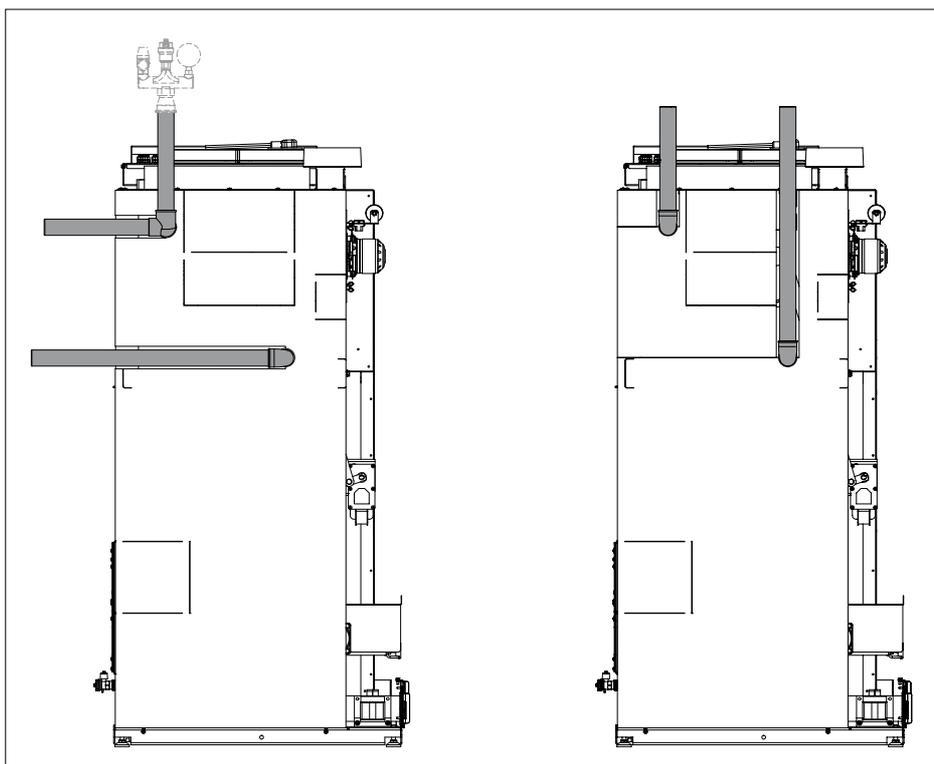


Fig. 13 Opzioni di collegamento della mandata/ritorno riscaldamento – vista dal retro senza parete posteriore

12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione

12.4.1 Caldaia a pellet

Vanno rispettate le seguenti distanze minime da materiali combustibili e per il raccordo, la pulizia e la manutenzione.



PERICOLO Lesione

Rispettare le direttive di installazione per i locali caldaia! L'esecuzione del tratto dei gas combusti deve corrispondere ai requisiti di protezione antincendio delle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme.

Distanze minime del tubo dei gas combusti (raccordo al camino) da componenti combustibili	
400 ¹ mm	con tubo dei gas combusti non isolato
100 ¹ mm	con tubo dei gas combusti isolato (isolamento spesso almeno 2 cm)
50 ² mm	con impianti di sistema dei gas combusti, testati, a doppia parete

¹ DIN V 18 160-1

² In base all'omologazione/marcatura dell'impianto di sistema dei gas combusti

Tubo dei gas combusti in alto

Tutte le misure in mm.

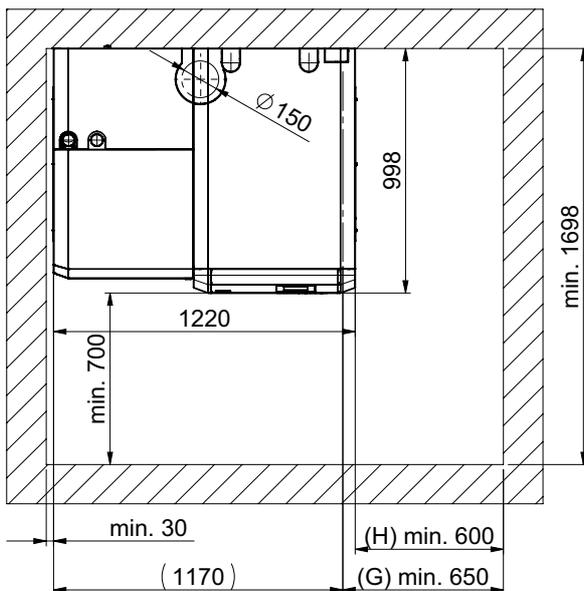


Fig. 14 Caldaia a pellet – vista dall'alto

Tubo dei gas combusti sul retro

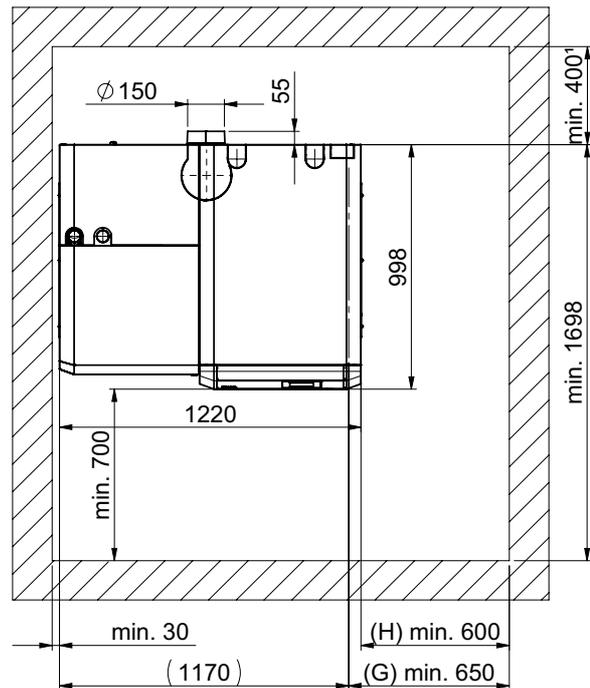


Fig. 15 Caldaia a pellet – vista dall'alto

G Distanza dallo spigolo della base

H Distanza dallo spigolo del rivestimento

¹ con tubo di scarico posteriore

² con altezza del locale inferiore a 2100 mm, si devono prevedere interventi di manutenzione e riparazione più importanti.
Attenzione: l'altezza non può essere inferiore a 1900 mm!

³ Con altezza del locale inferiore a 2000 mm, è necessario l'accessorio "Guida in acciaio dei tubi di alimentazione – DU0006".
Altrimenti non si raggiunge il raggio minimo per il tubo dei pellet.

Altezza minima consigliata del locale

Tutte le misure in mm.

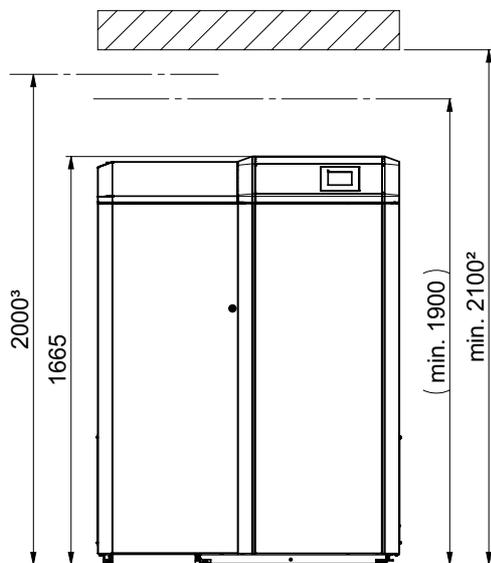


Fig. 16 Caldaia a pellet – vista dall'alto

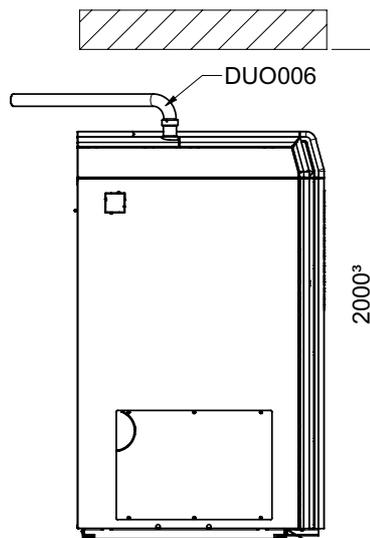


Fig. 17 Caldaia a pellet – vista da sinistra

G Distanza dallo spigolo della base

H Distanza dallo spigolo del rivestimento

1 con tubo di scarico posteriore

2 con altezza del locale inferiore a 2100 mm, si devono prevedere interventi di manutenzione e riparazione più importanti.

Attenzione: l'altezza non può essere inferiore a 1900 mm!

3 Con altezza del locale inferiore a 2000 mm, è necessario l'accessorio "Guida in acciaio dei tubi di alimentazione – DU0006".

Altrimenti non si raggiunge il raggio minimo per il tubo dei pellet.

12.4.2 Caldaia a pellet – Cascata

Una cascata è composta da 2 o 3 unità caldaia a pellet.

Le caldaie a pellet possono essere installate in 2 modi:

- Distanza minima l'una dall'altra di almeno 600 mm – Fig. 18.
- Distanza l'una dall'altra di 20-30 mm – Fig. 19, con questa configurazione, le coperture del rivestimento devono essere rimosse prima di montare le pareti laterali – vedi punto 12.14 e punto 12.18.

Tutte le misure in mm.

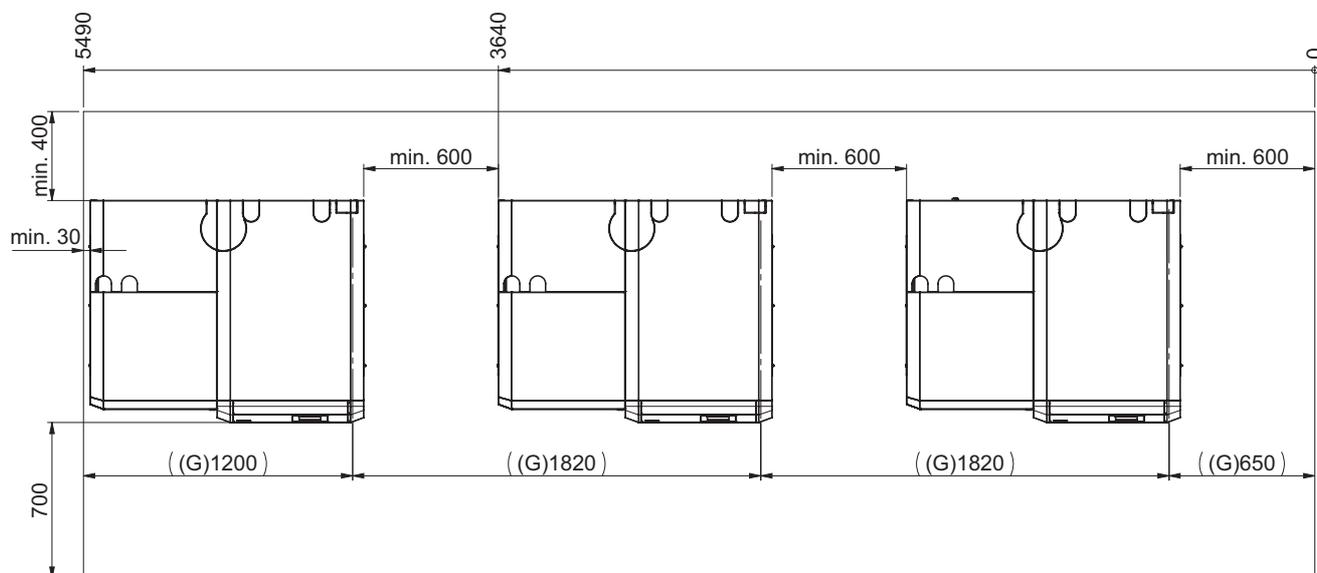


Fig. 18 Caldaia a pellet Cascata

G Distanza dallo spigolo della base

Tutte le misure in mm.

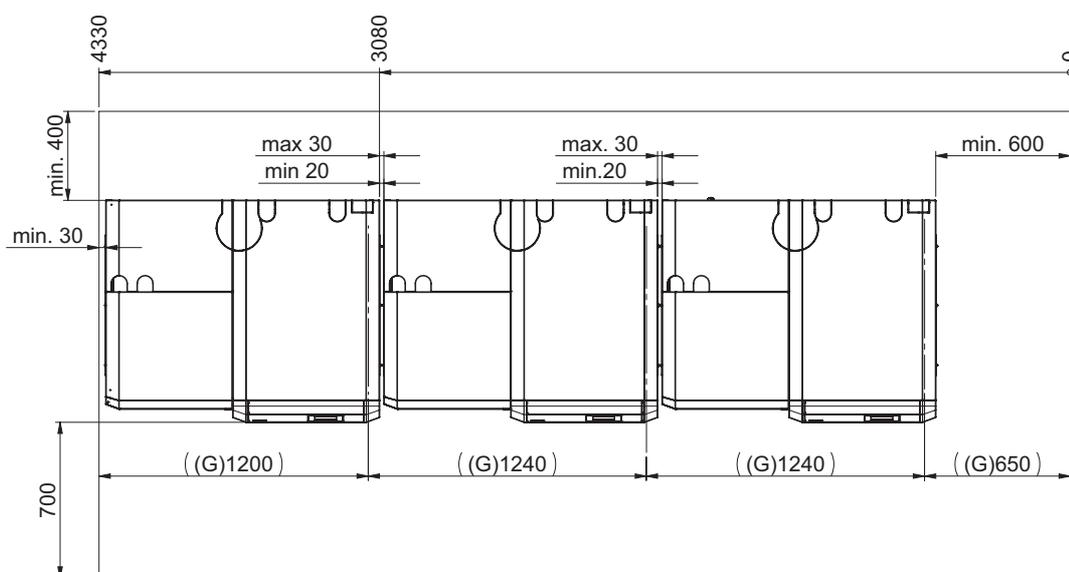


Fig. 19 Caldaia a pellet Cascata – vista dall'alto

G Distanza dallo spigolo della base



Indicazione!

Nei sistemi a cascata, il rivestimento deve essere sempre montato prima sulla caldaia a pellet di sinistra [1] e solo dopo sulla caldaia centrale [2] e sulla caldaia di destra [3] – Fig. 20.

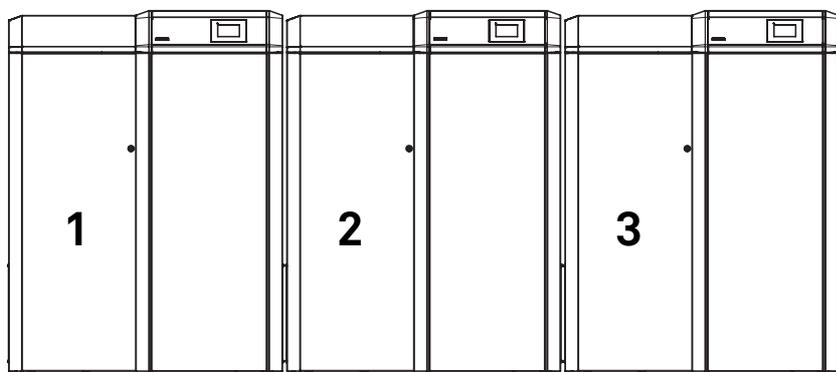


Fig. 20 Caldaia a pellet Cascata – vista frontale



ATTENZIONE Danni materiali

In questa configurazione, per la manutenzione e la riparazione, le coperture del rivestimento delle pareti laterali devono essere rimosse e smaltite correttamente – vedi punto 12.14 e punto 12.18.

12.5 Montaggio del rubinetto di riempimento e svuotamento

- ▶ Sfilare la maniglia del rubinetto di riempimento e svuotamento – Fig. 21.
- ▶ Avvitare il rubinetto di riempimento e svuotamento sul lato destro sotto la caldaia. Infilare nuovamente l'impugnatura – Fig. 22.

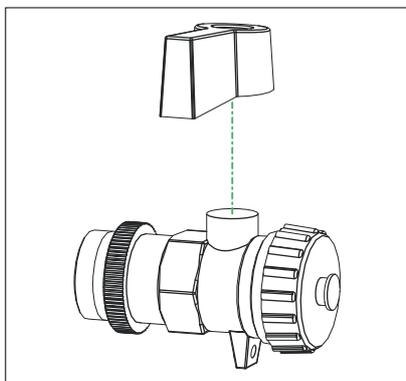


Fig. 21 Sfilare la maniglia del rubinetto di riempimento e svuotamento

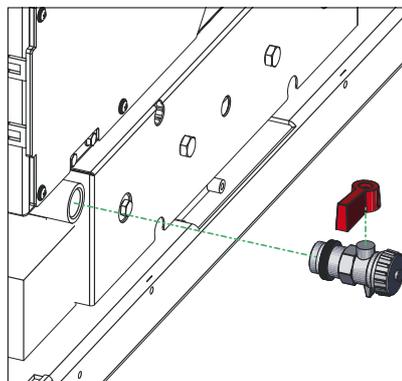


Fig. 22 Avvitare il rubinetto di riempimento e svuotamento e reinserire la maniglia

12.6 Modifica del raccordo gas combusti posteriore

Al momento della consegna, il raccordo gas combusti è posizionato in alto. Modificando la posizione di montaggio del ventilatore gas combusti è possibile spostare indietro il raccordo gas combusti.

- ▶ Staccare la prepunzonatura sulla parete posteriore – Fig. 23.
- ▶ Rimuovere l'isolante intorno all'aspiratore fumo e tagliare le fascette al cavo dell'aspiratore.
- ▶ Staccare il cavo dell'aspiratore, svitare i quattro dadi ad alette dell'aspiratore e rimuoverlo – Fig. 24.

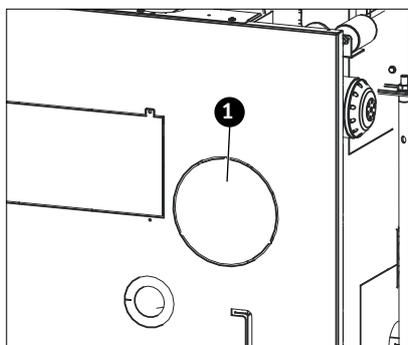


Fig. 23 Staccare la prepunzonatura
1.....Prepunzonatura

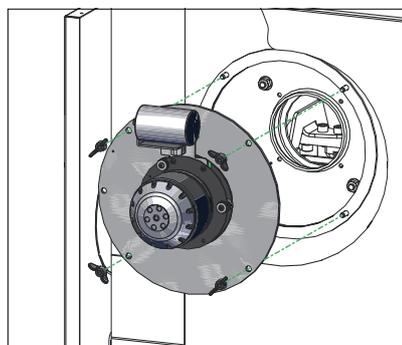


Fig. 24 Staccare e smontare l'aspiratore

- ▶ Togliere i 4 dadi e rimuovere con attenzione l'aspiratore fumi – Fig. 25.



ATTENZIONE Danni materiali

La guarnizione fra il ventilatore gas combusti e la caldaia non deve essere danneggiata.

- ▶ Riavvitare l'aspiratore fumi ruotato di 90°.

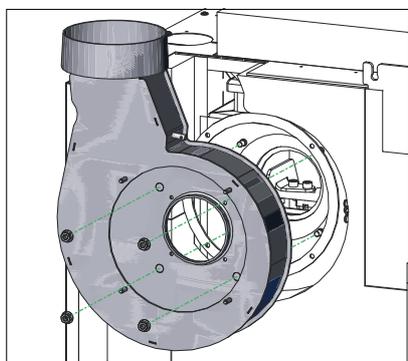


Fig. 25 Togliere i 4 dadi e rimuovere con attenzione l'aspiratore fumi

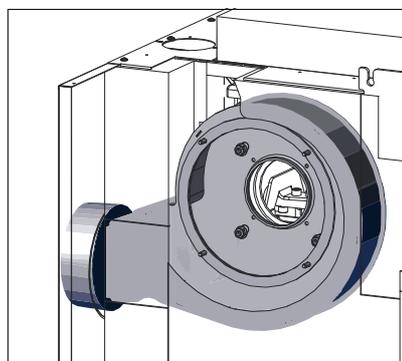


Fig. 26 Riavvitare l'aspiratore fumi ruotato di 90°

- ▶ Riavvitare l'aspiratore fumi con 4 dadi ad alette e collegare il cavo – Fig. 27.
- ▶ Infilare l'isolamento (incluso – Fig. 7) in alto in corrispondenza dell'attacco del tubo di scarico – Fig. 28.

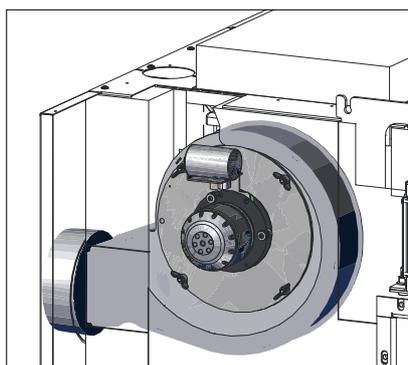


Fig. 27 Montare e collegare l'aspiratore

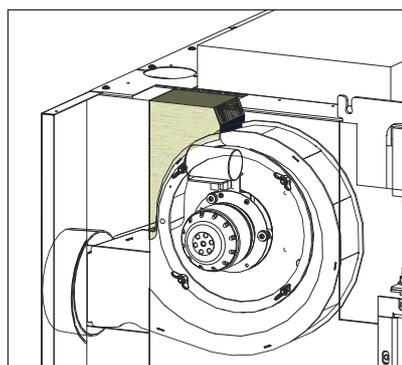


Fig. 28 Inserimento dell'isolante nella parte superiore dell'attacco del tubo di scarico

12.7 Spostamento dell'alimentazione dell'aria di combustione esterna

Alla consegna, l'attacco per l'alimentazione dell'aria di combustione esterna si trova sul lato destro. L'alimentazione dell'aria di combustione può essere spostata sul retro.

- ▶ Rimuovere la guarnizione [1] per l'attacco Polo Kal (\varnothing 160 mm / DN 150) dal lato destro – Fig. 29.
- ▶ Rimuovere la prepunzonatura [2] e l'isolante [3] nella parete posteriore della caldaia e smaltirli in modo adeguato in quanto non più necessari – Fig. 29.
- ▶ Togliere i coperchi [4] sul retro (Fig. 29) e rimontarli sul lato destro – Fig. 30.
- ▶ Rimontare la guarnizione [1] per l'attacco Polo Kal posteriore – Fig. 30.



Indicazione!

- ▶ Fissare il tubo dell'aria di alimentazione con delle fascette!
- ▶ Rispettare le indicazioni al punto 11.2 a pagina 14.



ATTENZIONE Danni materiali

La sezione del tubo dell'aria di alimentazione (\varnothing 160 mm / DN 150) non deve essere ridotta.

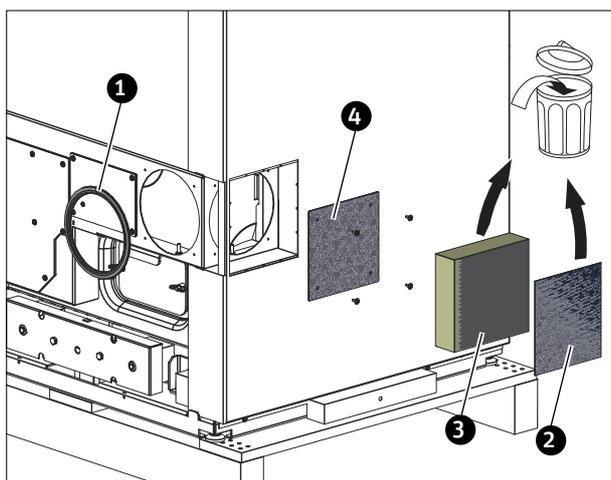


Fig. 29

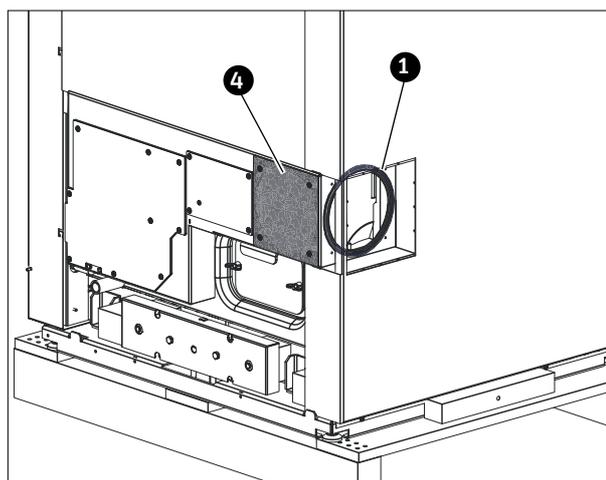


Fig. 30

12.8 Montaggio della stiva

- ▶ Svitare l'unità tubo della coclea valvola rotativa dalla caldaia – Fig. 31.
- ▶ Rimuovere il fissaggio per il trasporto (angolare) e smaltirlo correttamente, non è più necessario – Fig. 32.

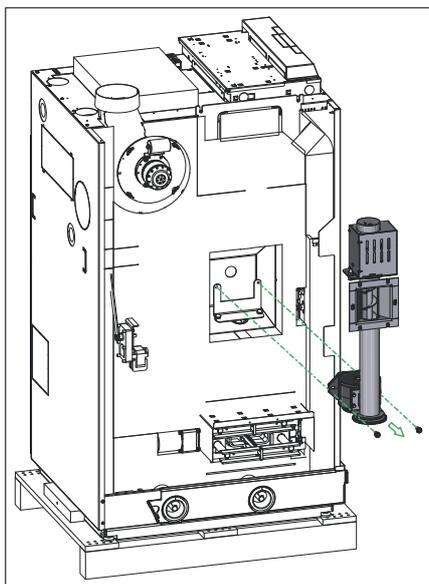


Fig. 31 Svitare l'unità tubo della coclea valvola rotativa

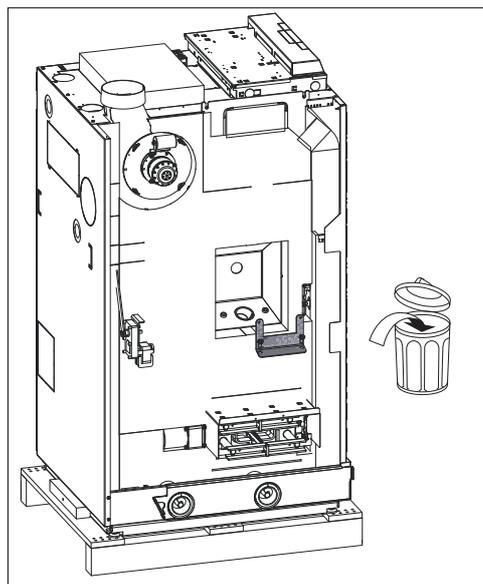


Fig. 32 Rimuovere il fissaggio per il trasporto (angolare) e smaltirlo correttamente

- ▶ Avvitare l'unità tubo della coclea valvola rotativa alla caldaia con 2 viti a testa esagonale (M10 x 20) per il momento solo a mano – Fig. 33.



ATTENZIONE Danni materiali

Assicurarsi che la guarnizione tra la valvola rotativa e la caldaia sia posizionata correttamente.

- ▶ Smontare la condotta cavi dell'unità tubo della coclea valvola rotativa (Fig. 34): sarà rimontato in seguito – vedi punto 12.24.

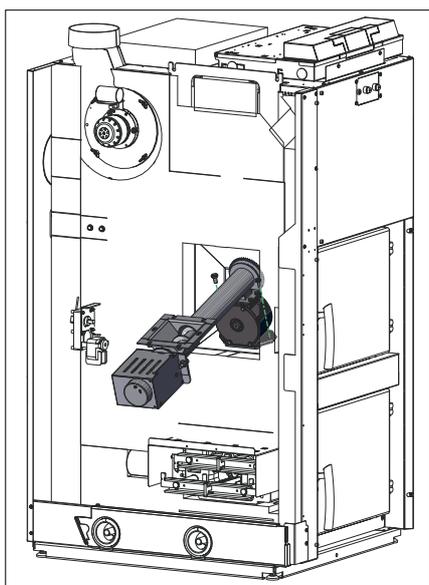


Fig. 33 Avvitare l'unità tubo della coclea valvola rotativa, per il momento solo a mano

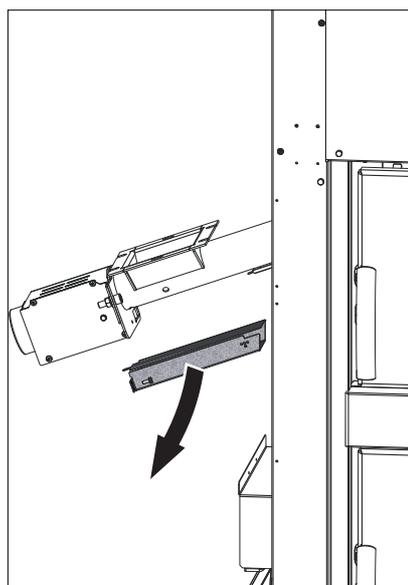


Fig. 34 Montaggio della condotta cavi

Per l'installatore

- ▶ Spingere la sonda per il termostato di sicurezza del tubo della coclea nella sede della sonda fino alla battuta – Fig. 35. Se necessario, piegare leggermente l'alloggiamento sonda in modo che la sonda entri. La sonda deve toccare.



ATTENZIONE Danni materiali

Il tubo capillare non deve essere piegato.

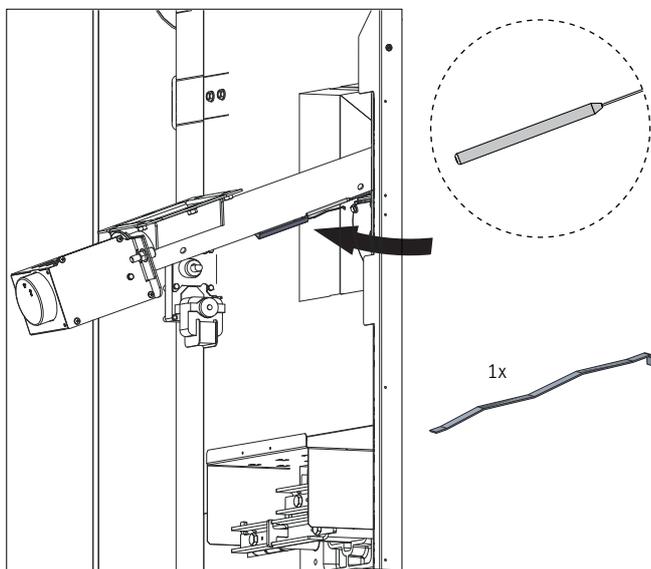


Fig. 35 Introdurre completamente la sonda per il termostato di sicurezza del tubo della coclea

- ▶ Agganciare il serbatoio alla piastra di montaggio (Fig. 36) e sistemarlo in basso sulla piastra flangiata del tubo della coclea.

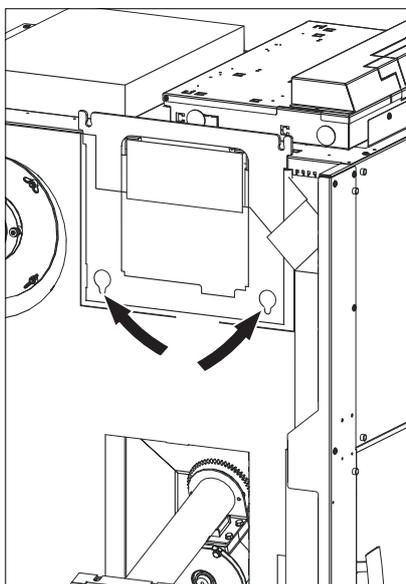


Fig. 36 Piastra di montaggio per serbatoio

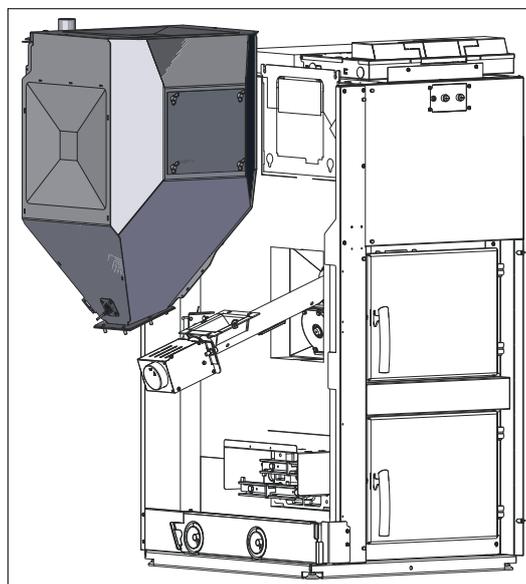


Fig. 37 Agganciare il serbatoio e posizionarlo in basso sulla piastra flangiata del tubo della coclea

Per l'installatore

- ▶ Sul serbatoio, in alto, avvitare 2 viti a testa esagonale M8x20, **per il momento solo a mano** – Fig. 38.
- ▶ Avvitare il serbatoio alla piastra flangiata con 6 dadi flangiati M8 **inizialmente solo a mano** – Fig. 39.

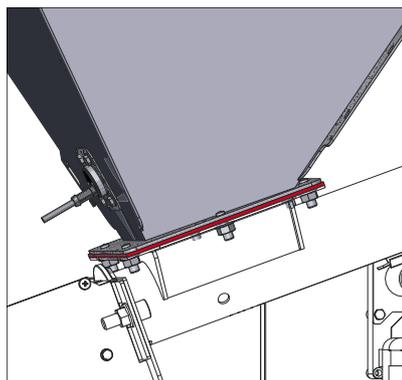
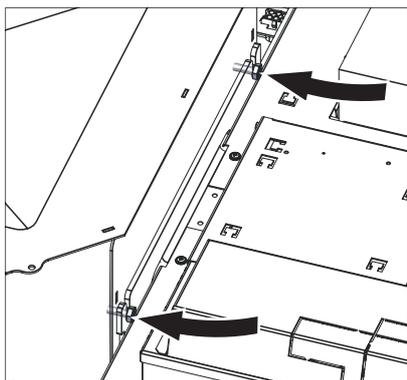


Fig. 38 Avvitare le viti in alto sul serbatoio **solo a mano per il momento** Fig. 39 Avvitare il serbatoio con 6 dadi M8 **inizialmente solo a mano**

- ▶ Per l'unità tubo della coclea valvola rotativa, serrare entrambe le viti in modo uniforme; **in caso contrario, la guarnizione non sigilla correttamente, si sposta o viene schiacciata troppo. La sporgenza della guarnizione deve essere uniforme su tutto il perimetro** – Fig. 40.
- ▶ Serrare 6 dadi flangiati M8 sul serbatoio/piastra flangiata – Fig. 41.

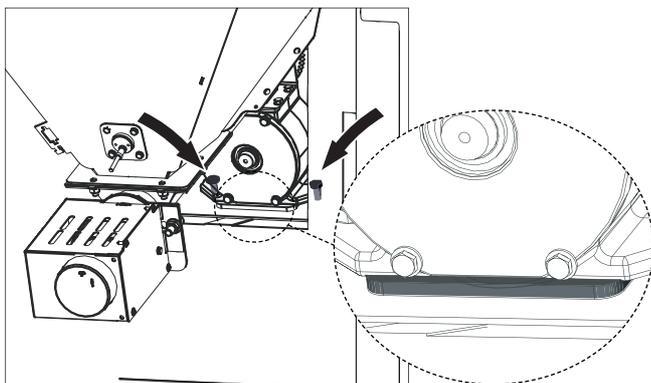


Fig. 40 Serrare uniformemente entrambe le viti sull'unità tubo della coclea valvola rotativa; la sporgenza della guarnizione deve essere uniforme su tutto il perimetro

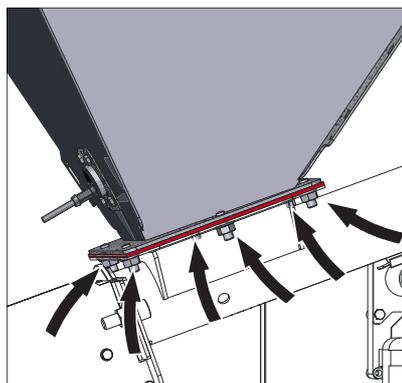


Fig. 41 Serrare con 6 dadi M8

- ▶ Il alto sul serbatoio, stringere entrambe le viti a testa esagonale – Fig. 42.
- ▶ Inserire o collegare la spina del motore coclea di alimentazione e l'interruttore di prossimità – Fig. 43.

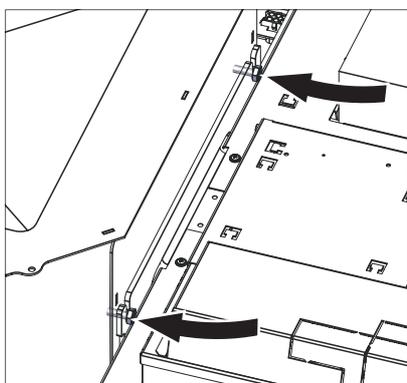


Fig. 42 Serrare entrambe le viti in alto sul serbatoio

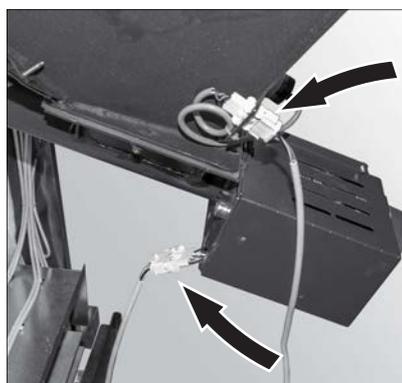


Fig. 43 Inserire o collegare entrambe le spine

12.9 Montaggio della turbina di aspirazione



Indicazione!

Se una turbina di aspirazione esterna insonorizzata viene montata (accessori: BIO 0421, Fig. 44), la turbina di aspirazione interna (Fig. 45) deve essere rimossa e sostituita con un kit di conversione (tubo di bypass) - vedere Istruzioni per la turbina ad aspirazione insonorizzata.

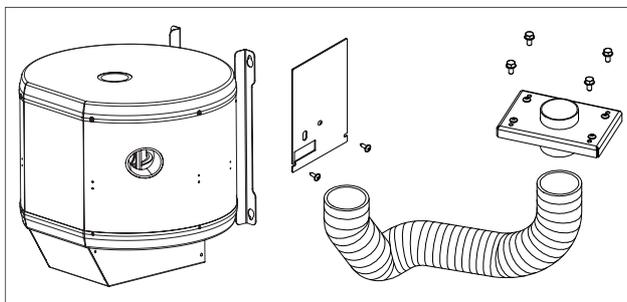


Fig. 44 Accessori BIO 0421: turbina di aspirazione esterna insonorizzata e kit di conversione

- Posizionare la turbina di aspirazione sul serbatoio e avvitare con 4 viti a testa esagonale M8x20; inserire l'attacco per il tubo RL con il foro asolato aperto, quindi stringere CAUTELA le due viti TT – Fig. 46.

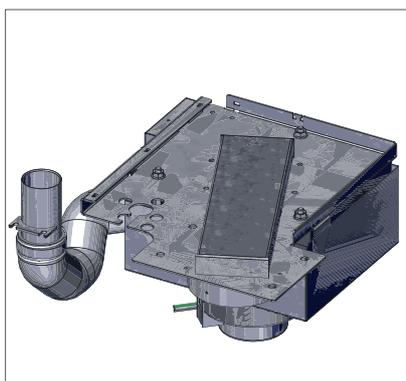


Fig. 45 Turbina di aspirazione

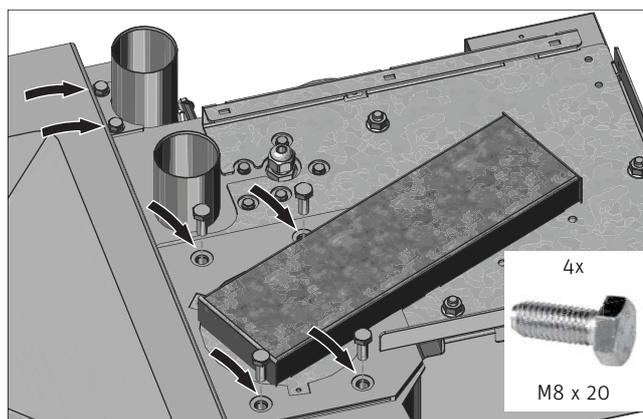


Fig. 46 Montaggio della turbina di aspirazione

- Inserire la spina di rete della turbina di aspirazione – Fig. 47.
- Avvitamento della messa a terra – Fig. 48.



Spina di rete
turbina di
aspirazione

Fig. 47 Inserire la spina di rete della turbina di aspirazione



Fig. 48 Avvitamento della messa a terra

Per l'installatore

- ▶ Allentare 2 viti della copertura dei morsetti di collegamento e staccare la copertura verso l'alto – Fig. 49.
- ▶ Togliere 2 viti dal coperchio del quadro di comando e rimuovere il coperchio – Fig. 50.

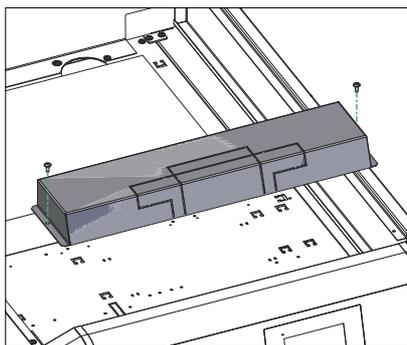


Fig. 49 Rimuovere il coperchio dei morsetti di collegamento

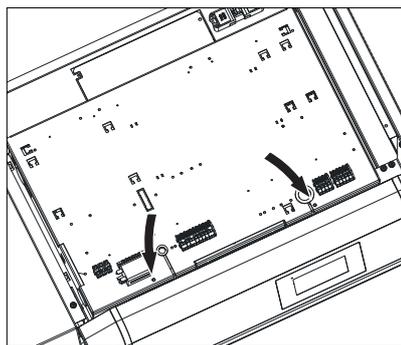


Fig. 50 Togliere le 2 viti del coperchio e aprire il coperchio

- ▶ Portare il cavo dell'interruttore di prossimità superiore della stiva con il connettore al quadro di comando e inserirlo nel connettore Y18 – Fig. 51.

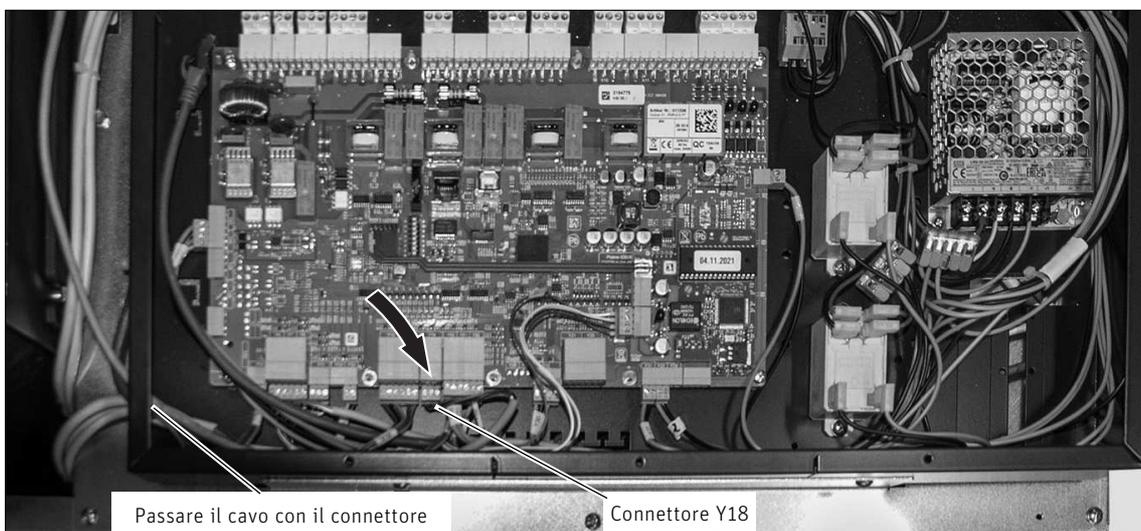


Fig. 51 Inserire l'interruttore di prossimità (connettore Y18)

- ▶ Posare il cavo dell'interruttore di prossimità superiore serbatoio e fissarlo con delle fascette – Fig. 52.

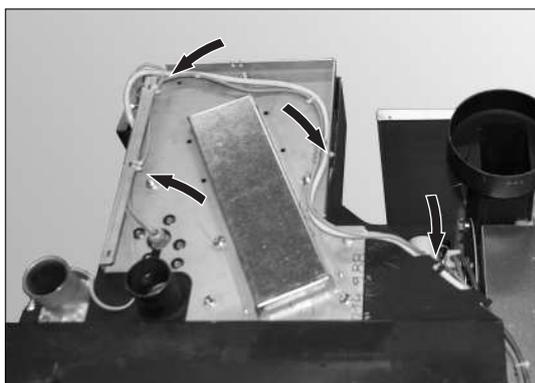


Fig. 52 Posare il cavo e fissarlo con delle fascette

12.10 Montare il rivestimento superiore sinistro

- ▶ Se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto, staccare la prepunzonatura nel rivestimento sinistro superiore – Fig. 53. Se il raccordo gas combusti è rivolto verso il retro, non staccare la prepunzonatura.

Staccare la prepunzonatura = raccordo gas combusti verso l'alto
Non staccare la prepunzonatura = raccordo gas combusti verso il retro

- ▶ Infilare il rivestimento sinistro superiore e fissarlo con 5 viti autofilettanti – Fig. 54.

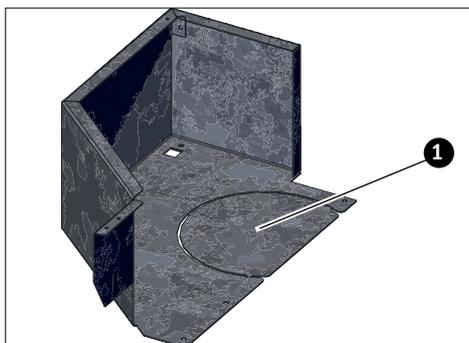


Fig. 53 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo dei gas combusti è rivolto verso l'alto

1.....Prepunzonatura

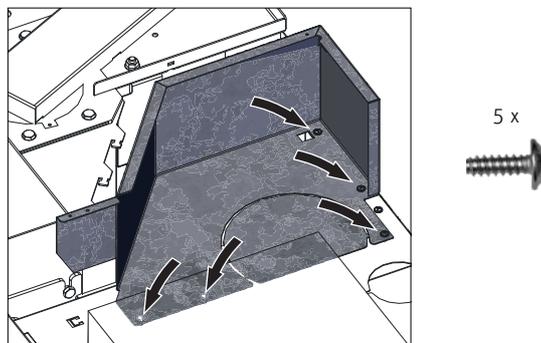


Fig. 54 Fissare il rivestimento con 5 viti autofilettanti

12.11 Portare la caldaia nella posizione di installazione finale e metterla in posizione orizzontale

Indicazione!



Se la caldaia viene installata a filo muro a sinistra e sul retro (Fig. 55), la parete posteriore deve essere fissata provvisoriamente con fascette a circa 25 cm dal pavimento (in modo che la piastra di base possa essere agganciata) – Fig. 56. La parete posteriore non può essere montata dopo se l'unità è installata a filo del muro.

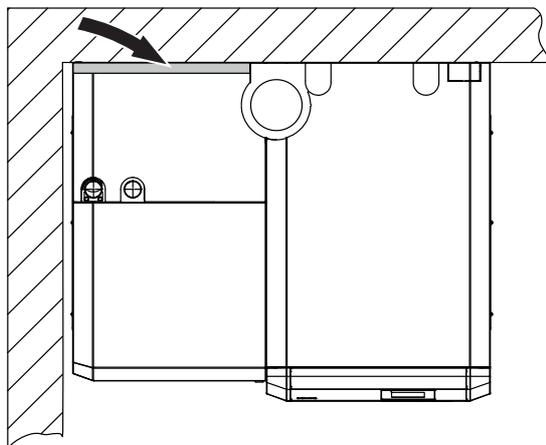


Fig. 55 Caldaia a sinistra e sul retro a filo muro – vista dall'alto

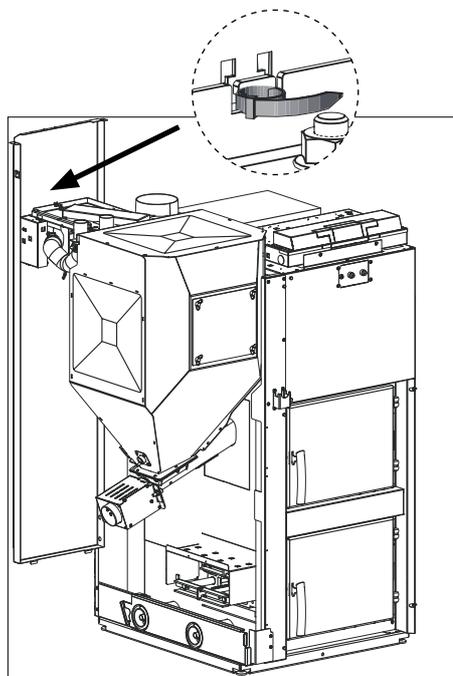


Fig. 56 Fissare temporaneamente la parete posteriore con fascette per cavi a circa 25 cm dal pavimento

Per l'installatore

- Portare la caldaia nella posizione di installazione definitiva, ove non sia già stato fatto (rispettare le distanze minime al punto 12.4 a pagina 21!), e allinearla con le quattro viti di regolazione in orizzontale o salendo leggermente verso il retro.



Consiglio!

Per l'installazione, posizionare la livella sulla parte anteriore del telaio della porta o sul lato destro sulla base – Fig. 57, Fig. 58.

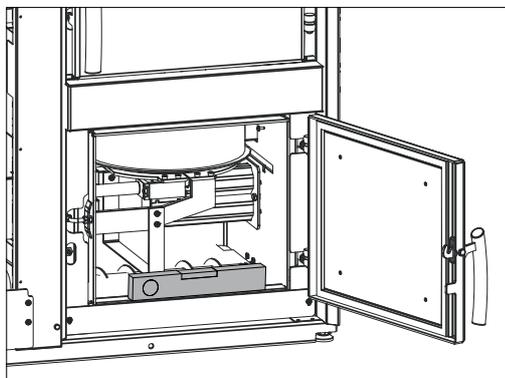


Fig. 57 Installare la caldaia

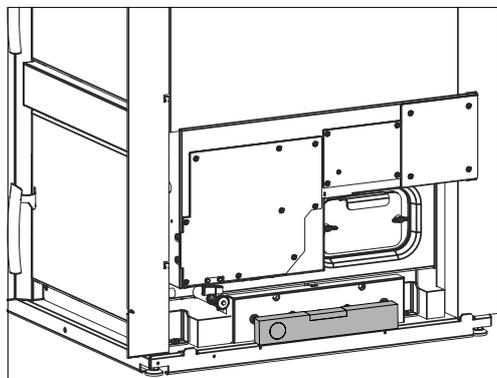


Fig. 58 Installare la caldaia

12.12 Montaggio della piastra di base

- Avvitare 2 viti di regolazione in dotazione nella piastra di base – Fig. 60.
- Agganciare la piastra di base sul lato sinistro della caldaia – Fig. 61.
- Mediante le viti di regolazione, allineare la caldaia e la piastra di base orizzontalmente o leggermente sollevate verso dietro – Fig. 62.



Fig. 59 Piastra di base

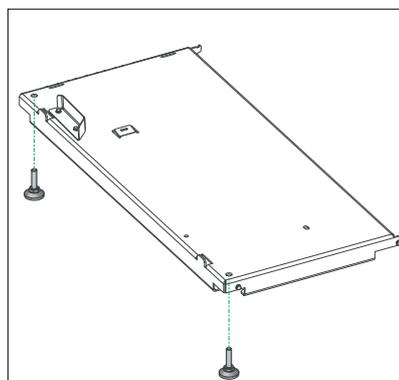


Fig. 60 Avvitare le viti di regolazione nella piastra di base

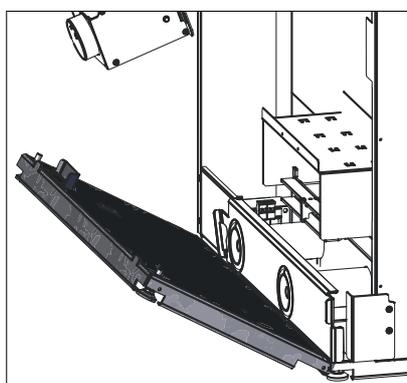


Fig. 61 Agganciare la piastra di base

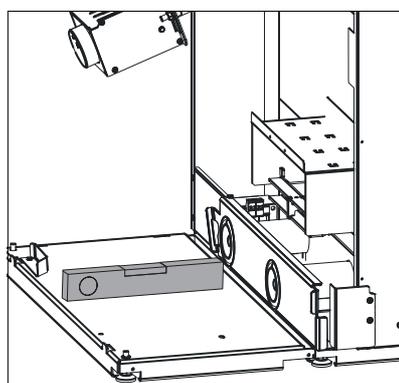


Fig. 62 Installare la caldaia

12.13 Montare la parete posteriore del serbatoio

- ▶ Piegare entrambe le linguette della parete posteriore, sul lato, in alto – Fig. 63.
- ▶ Agganciare in basso la parete posteriore (Fig. 64) e avvitarla in alto con 1 vite autofilettante – Fig. 65.

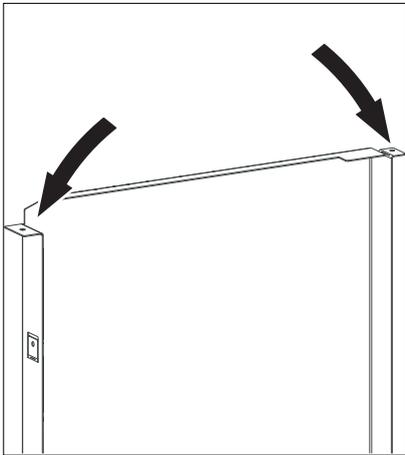


Fig. 63 Piegare entrambe le linguette della parete posteriore

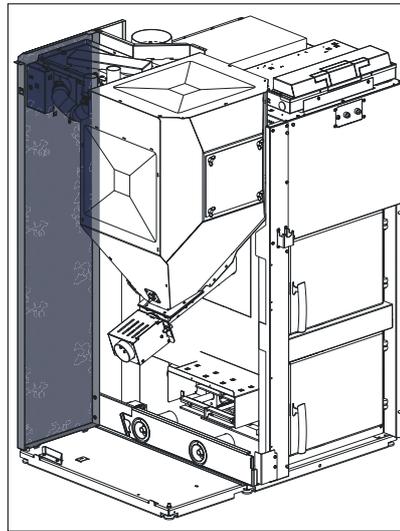


Fig. 64 Agganciare in basso la parete posteriore

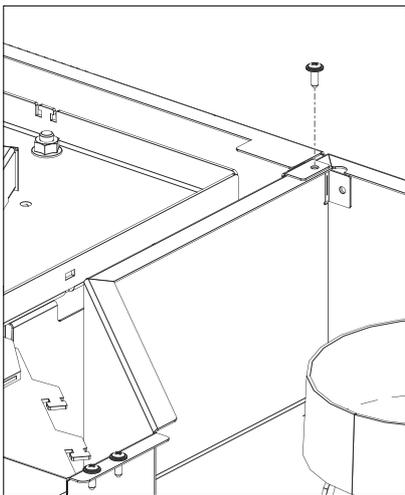


Fig. 65 Avvitare la parete posteriore in alto con 1 vite autofilettante

12.14 Montare la parete laterale destra

- ▶ Posizionare la parete laterale destra in basso sulla base nella sagomatura e agganciarla nelle chiusure a baionetta sul retro della parete posteriore – Fig. 66.
- ▶ Staccare la piastrina di fissaggio per la parete laterale destra dal pannello di comando – Fig. 67.
- ▶ Avvitare la parete laterale destra in alto e la piastrina di fissaggio con 2 viti autofilettanti – Fig. 68.
- ▶ Avvitare la parete laterale destra davanti con 2 viti autofilettanti – Fig. 69.
- ▶ Avvitare la parete laterale destra in basso con 2 viti TT M5 x 12 – Fig. 70.

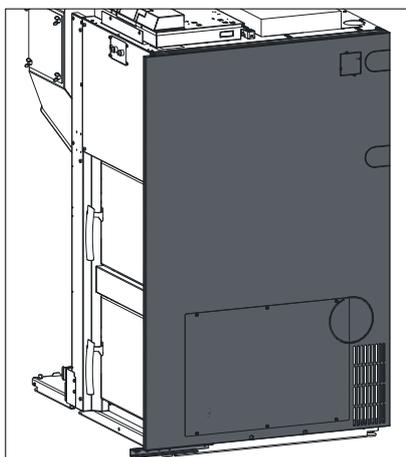


Fig. 66 Agganciare la parete laterale destra

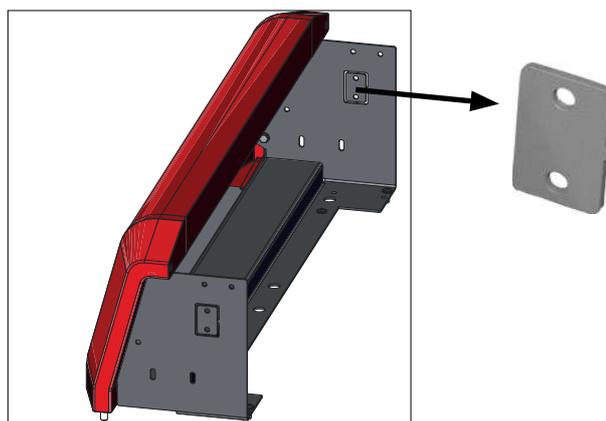


Fig. 67 Rompere la piastrina di fissaggio per la parete laterale

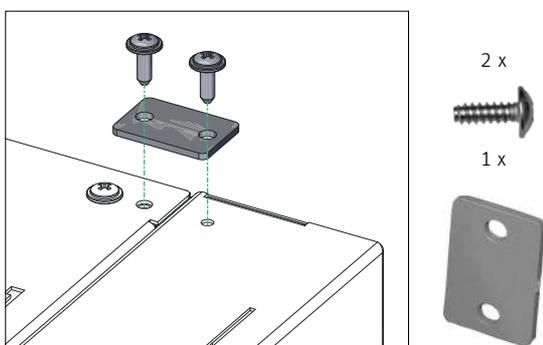


Fig. 68 Avvitare la parete laterale in alto e la piastrina di fissaggio con 2 viti autofilettanti

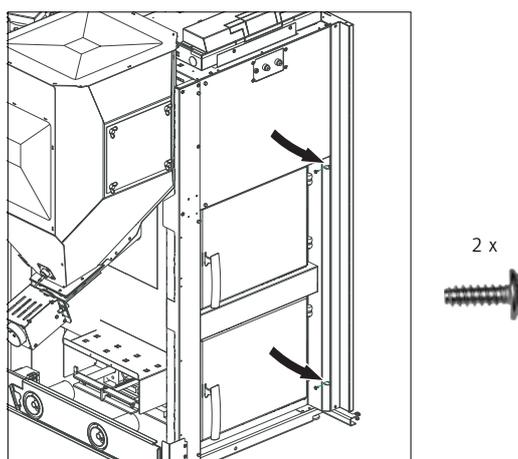


Fig. 69 Avvitare la parete laterale con 2 viti autofilettanti

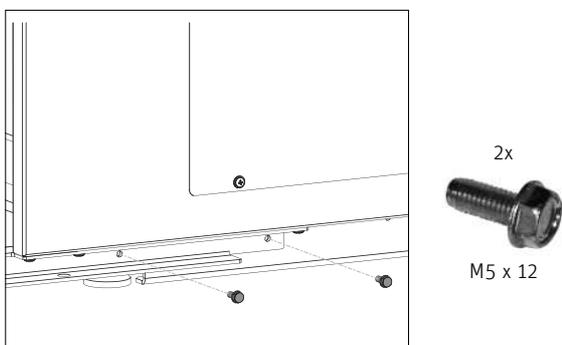


Fig. 70 Avvitare la parete laterale con 2 viti TT

Sistemi a cascata (2-3 caldaie a pellet una accanto all'altra)



ATTENZIONE Danni materiali

Solo nei sistemi a cascata (2-3 caldaie a pellet una accanto all'altra) con distanza tra le caldaie è di 20-30 mm (vedi Fig.20 a pagina 24), per la manutenzione e la riparazione, le coperture del rivestimento delle pareti laterali devono essere rimosse e smaltite correttamente.

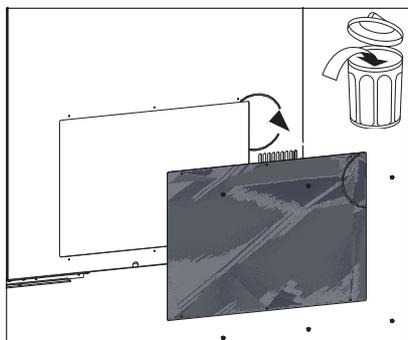


Fig.71 Nei sistemi a cascata, rimuovere la copertura del rivestimento sulla parete laterale

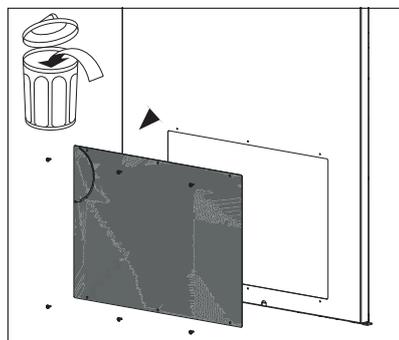


Fig.72 Nei sistemi a cascata, rimuovere la copertura del rivestimento sulla parete laterale

12.15 Montare il pannello di comando

► Avvitare il pannello di comando in alto internamente con 6 viti autofilettanti – Fig.74.

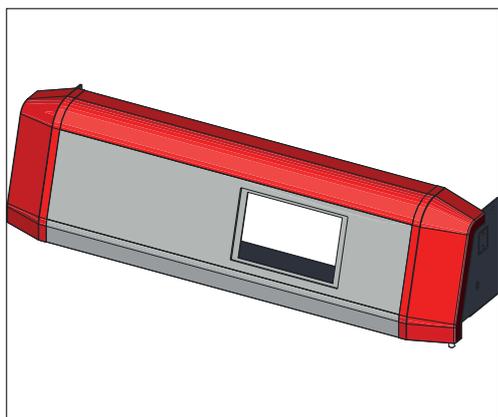


Fig.73 Pannello di comando

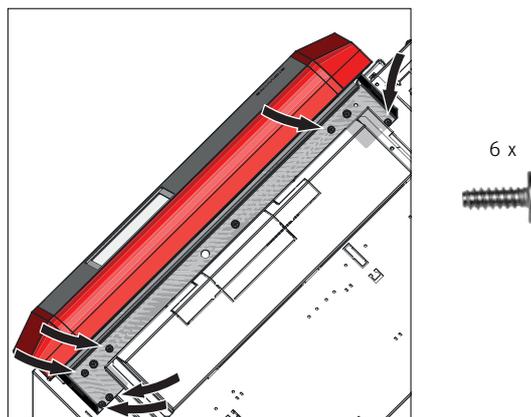


Fig.74 Avvitare il pannello di comando in alto internamente con 6 viti autofilettanti

12.16 Montare la porta di contenimento destra

- ▶ Avvitare la vite a testa esagonale M6x20 nel cuscinetto della porta in basso per circa 5 mm e inserire 2 rondelle U6 – Fig. 76.
- ▶ Infilare la porta di contenimento nel cuscinetto della porta in alto e agganciarla in basso – Fig. 77.
- ▶ Avvitare completamente la vite a testa esagonale in basso e stringerla – Fig. 78.

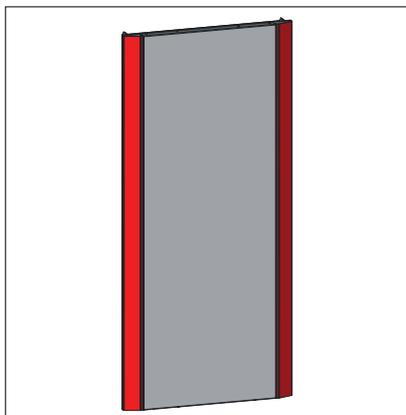


Fig. 75 Porta di contenimento destra

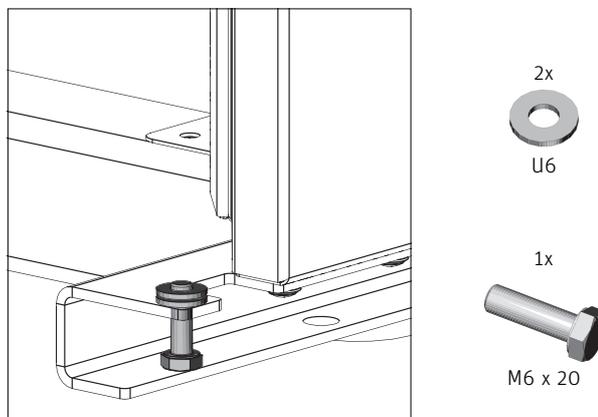


Fig. 76 Avvitare la vite a testa esagonale di circa 5 mm e inserire 2 rondelle a U

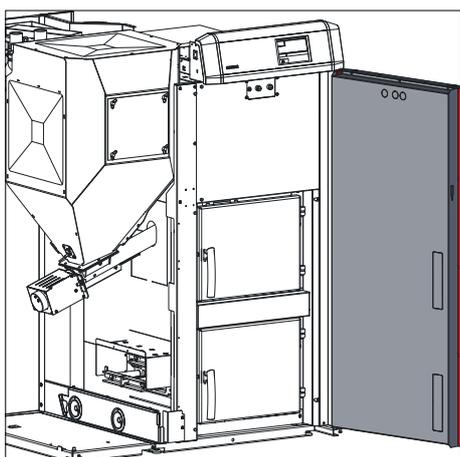


Fig. 77 Agganciare la porta di contenimento in alto e in basso

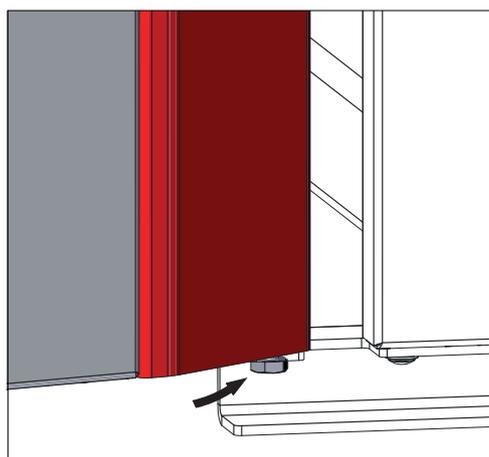


Fig. 78 Avvitare completamente la vite a testa esagonale

12.17 Montare la parte superiore del rivestimento destro in alto

- ▶ Poggiare la parte superiore del rivestimento destro in alto in corrispondenza della parete laterale destra e fissarla con 6 viti autofilettanti – Fig. 80.

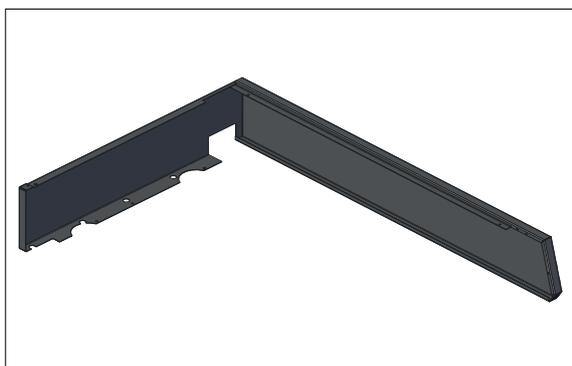


Fig. 79 Parte superiore del rivestimento destro in alto

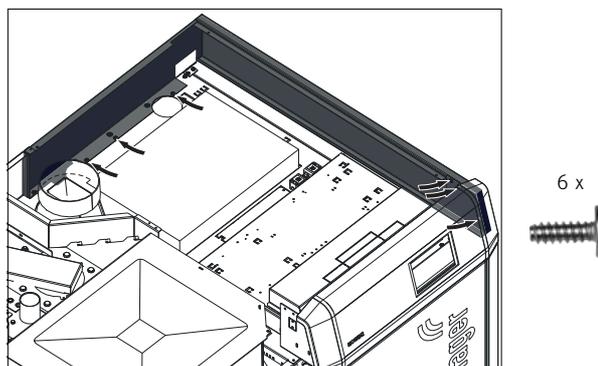


Fig. 80 Poggiare la parte superiore del rivestimento destro in alto e avvitare

12.18 Montare la parete laterale sinistra

- Posizionare la parete laterale sinistra in basso sulla base nella sagomatura (Fig. 82, Fig. 83) e avvitarla in alto alla parete posteriore con 1 vite autofilettante – Fig. 84.

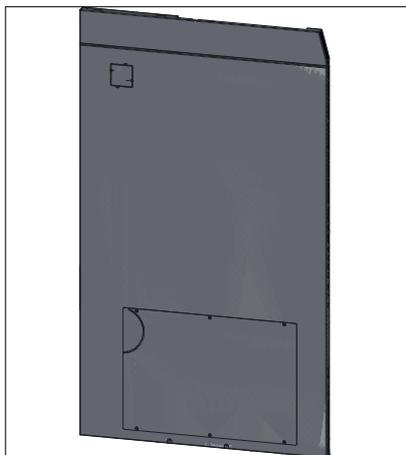


Fig. 81 Parete laterale sinistra

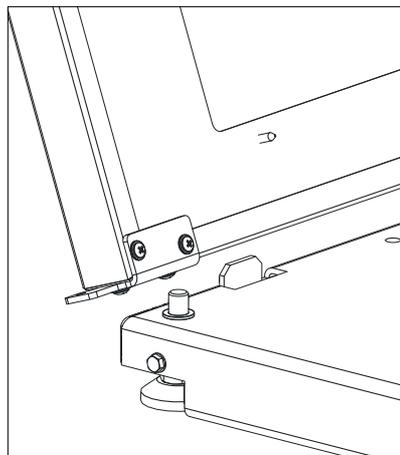


Fig. 82 Agganciare la parete laterale sinistra

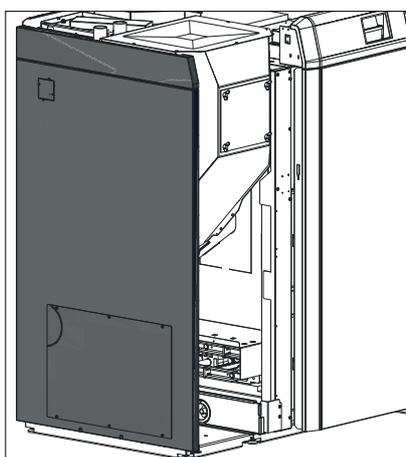


Fig. 83 Agganciare la parete laterale sinistra

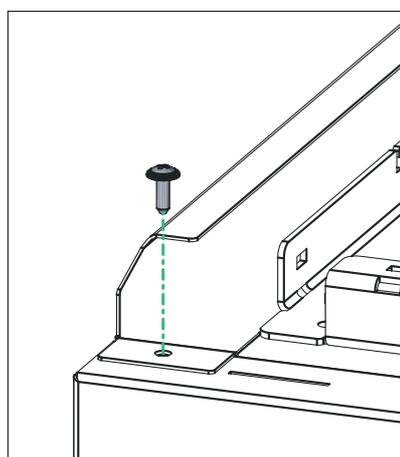


Fig. 84 Avvitare la parete laterale in alto con 1 vite autofilettante

Sistemi a cascata (2-3 caldaie a pellet una accanto all'altra)



ATTENZIONE Danni materiali

Solo nei sistemi a cascata (2-3 caldaie a pellet una accanto all'altra) con distanza tra le caldaie è di 20-30 mm (vedi Fig. 20 a pagina 24), per la manutenzione e la riparazione, le coperture del rivestimento delle pareti laterali devono essere rimosse e smaltite correttamente.

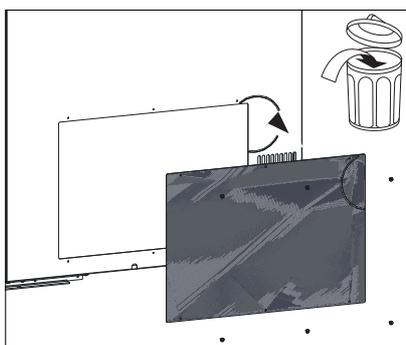


Fig. 85 Nei sistemi a cascata, rimuovere la copertura del rivestimento sulla parete laterale

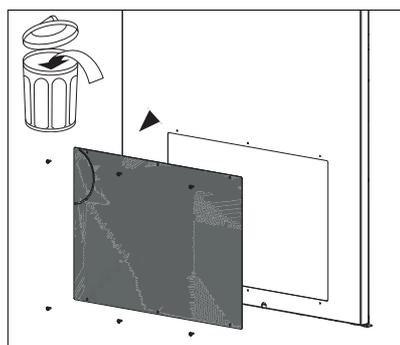


Fig. 86 Nei sistemi a cascata, rimuovere la copertura del rivestimento sulla parete laterale

12.19 Montare il cuscinetto della porta con staffa

- Fissare il cuscinetto della porta con staffa sinistra con 2 viti a testa esagonale M5x20 (Fig. 88) alla parete laterale sinistra e destra all'interno del pannello di comando con 2 viti autofilettanti (Fig. 89).

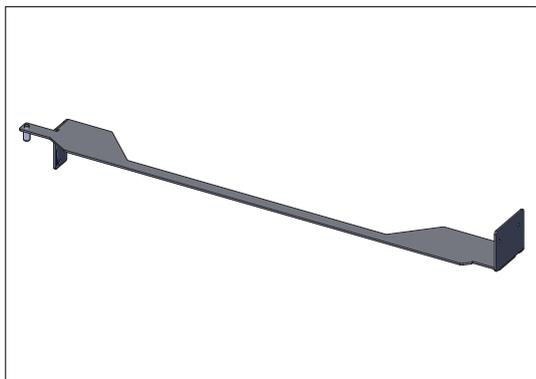


Fig. 87 Cuscinetto della porta con staffa

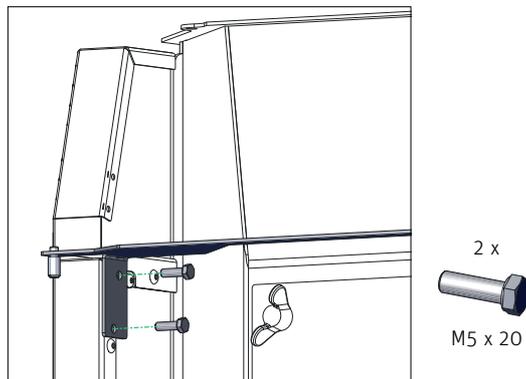


Fig. 88 Fissare il cuscinetto della porta con staffa sinistra con 2 viti a testa esagonale

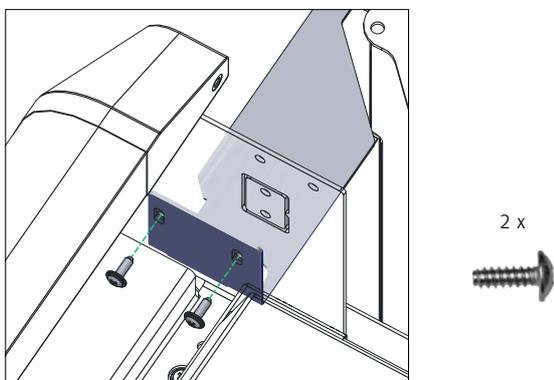


Fig. 89 Fissare il cuscinetto della porta con staffa destra con 2 viti autofilettanti

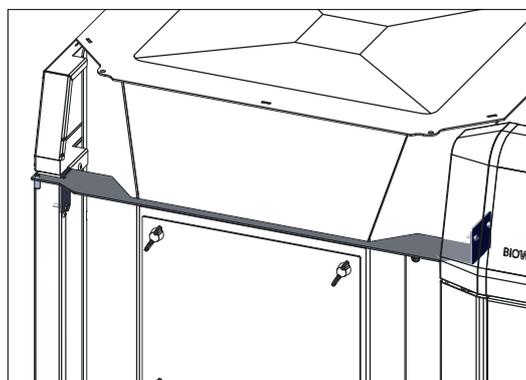


Fig. 90 Cuscinetto della porta con staffa montato

12.20 Montare la porta di contenimento sinistra

- ▶ Avvitare la vite a testa esagonale M6x20 nel cuscinetto della porta in basso per circa 5 mm e inserire 1 rondella di compensazione 14x0,2 – Fig. 92.
- ▶ Infilare la porta di contenimento nel cuscinetto della porta in alto e agganciarla in basso – Fig. 93.
- ▶ Avvitare completamente la vite a testa esagonale in basso e stringerla – Fig. 94.



Fig. 91 Porta di contenimento sinistra

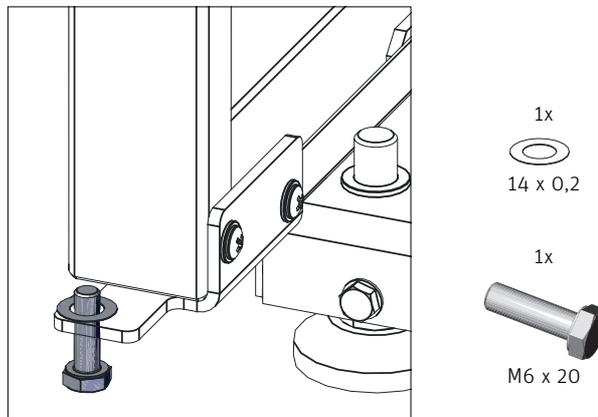


Fig. 92 Avvitare la vite a testa esagonale di circa 5 mm e inserire la rondella di compensazione

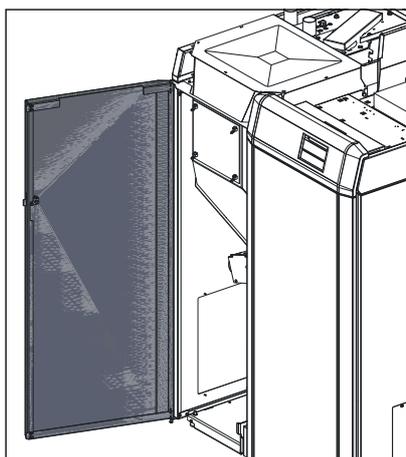


Fig. 93 Agganciare la porta di contenimento in alto e in basso

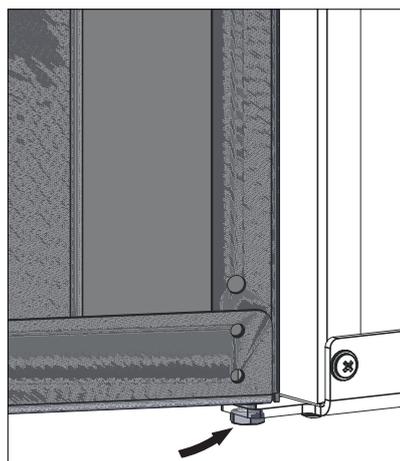


Fig. 94 Avvitare completamente la vite a testa esagonale



Indicazione!

Chiudere la porta di contenimento sinistra e controllare la distanza dal cuscinetto della porta con staffa: se necessario, regolare i fori asolati sul lato destro – Fig. 95.

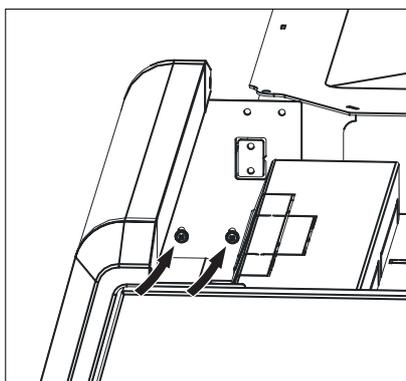


Fig. 95 Regolare la porta di contenimento sinistra, se necessario

12.21 Montare la parte superiore del rivestimento sinistro in alto

- ▶ Avvitare la parte superiore del rivestimento sinistro in alto internamente con 3 viti autofilettanti – Fig. 97.



Fig. 96 Parte superiore del rivestimento sinistro in alto

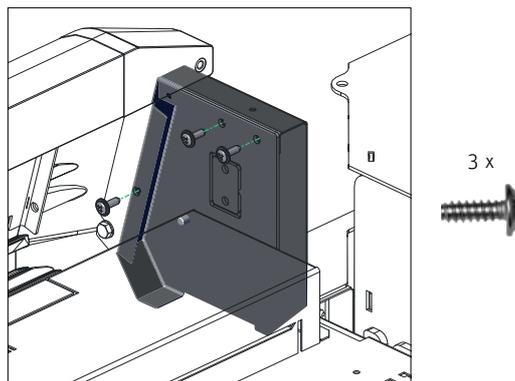


Fig. 97 Avvitare la parte superiore del rivestimento sinistro in alto

12.22 Montare l'isolante su tubo della coclea/valvola rotativa

- ▶ Montare l'isolante (in dotazione) su tubo della coclea/valvola rotativa – Fig. 99.

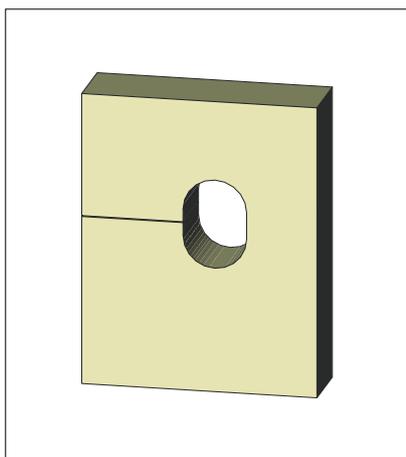


Fig. 98 Isolante

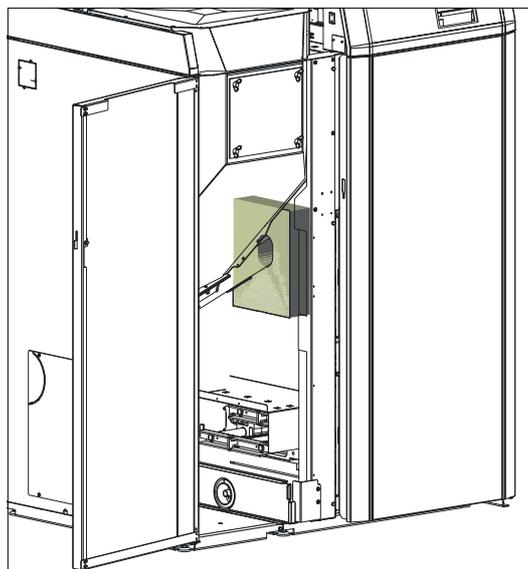


Fig. 99 Montare l'isolante su tubo della coclea/valvola rotativa

12.23 Montare la piastra di protezione dal contatto in basso

- ▶ Piegare la linguetta per il fissaggio della condotta cavi sotto la piastra di protezione dal contatto – Fig. 100.
- ▶ Spingere la piastra di protezione dal contatto dietro sulla parete posteriore e fissarla anteriormente con 3 viti autofilettanti – Fig. 101.

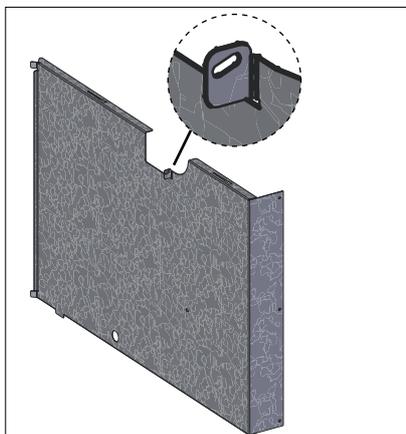


Fig. 100 Piastra di protezione dal contatto in basso

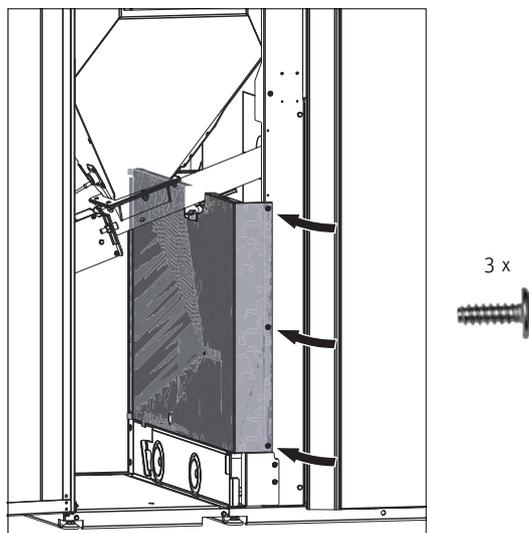


Fig. 101 Spingere la piastra di protezione dal contatto dietro e avvitarela anteriormente

12.24 Montare la condotta cavi

- ▶ Inserire prima il cavo (motore coclea di alimentazione e interruttore di prossimità) nella condotta cavi, poi agganciarlo e fissarlo a sinistra con 1 vite TT M5 x 12 e a destra con 1 vite autofilettante – Fig. 103.

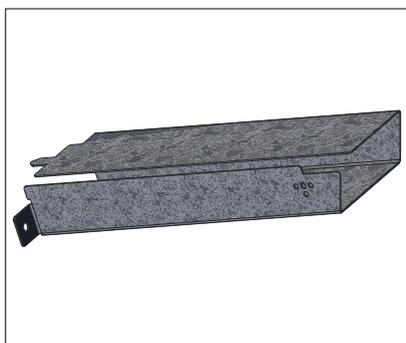


Fig. 102 Condotta cavi

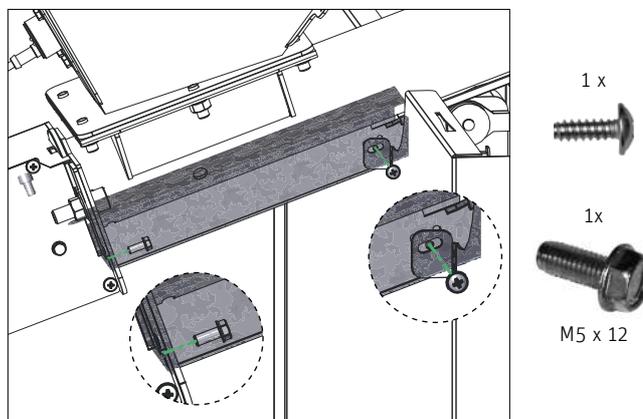


Fig. 103 Per prima cosa inserire il cavo, agganciare la condotta cavi e serrare 2 x

12.25 Montare la piastra di protezione dal contatto in alto

- Spingere la piastra di protezione dal contatto dietro sulla parete posteriore e fissarla anteriormente con 2 viti autofilettanti – Fig. 105.



Fig. 104 Piastra di protezione dal contatto in alto

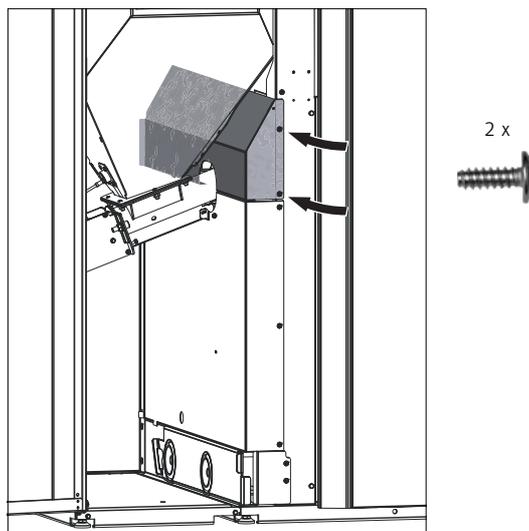


Fig. 105 Spingere la piastra di protezione dal contatto dietro e avvitarela anteriormente

12.26 Montare la piastra di chiusura

- Montare la piastra di chiusura con 4 viti autofilettanti – Fig. 107.

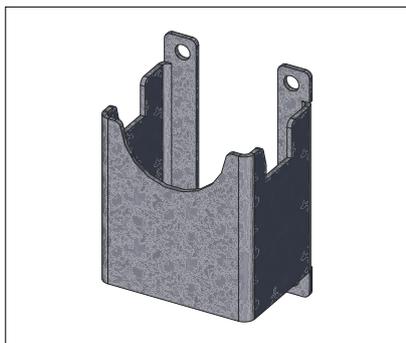


Fig. 106 Piastra di chiusura

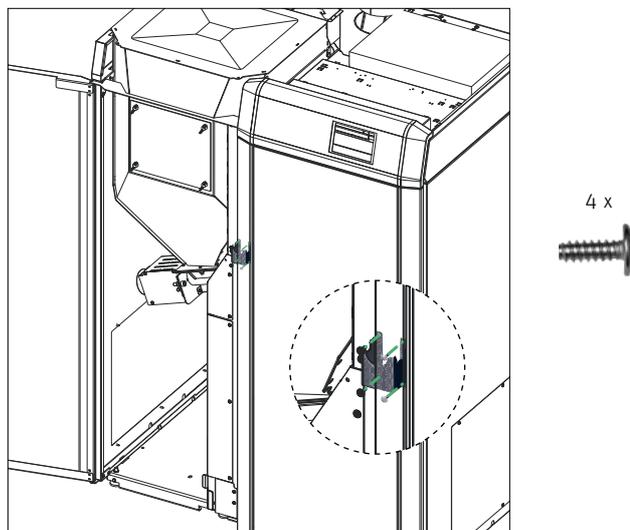
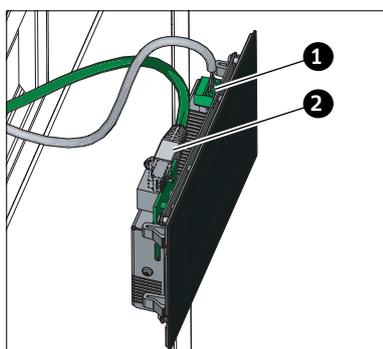


Fig. 107 Avvitare la piastra di chiusura

12.27 Montare InfoWIN Touch

- ▶ Infilare i cavi di collegamento di InfoWIN Touch (cavo 12 VDC e LAN) nell'apertura nel pannello di comando.
- ▶ Infilare i cavi di collegamento per InfoWIN Touch (Fig.108) e inserire InfoWIN Touch nel pannello di comando (con il connettore rivolto verso l'alto) – Fig.109.



1..... Collegamento 12 VDC
2..... Collegamento LAN

Fig.108 Infilare i cavi di collegamento di InfoWIN Touch e inserire InfoWIN Touch nel pannello di comando (con il connettore rivolto verso l'alto)

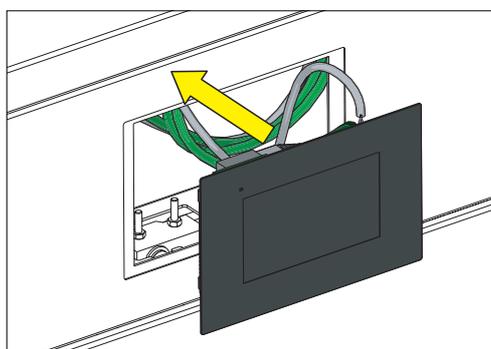


Fig.109 Inserire InfoWIN Touch nel pannello di comando

12.28 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero

- ▶ Denudare il cavo di massa per circa 5 cm su tutte le estremità del tubo flessibile e piegarlo verso l'interno nel tubo flessibile – Fig. 110.

Importante: vedere anche le istruzioni di montaggio per i tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero nel manuale degli accessori del magazzino allegato (unità di commutazione).

- ▶ Inserire le fascette sui tubi flessibili e collegare – Fig. 111.



Indicazione!

In caso di difficoltà di innesto, inumidire gli attacchi con acqua (non usare grasso).

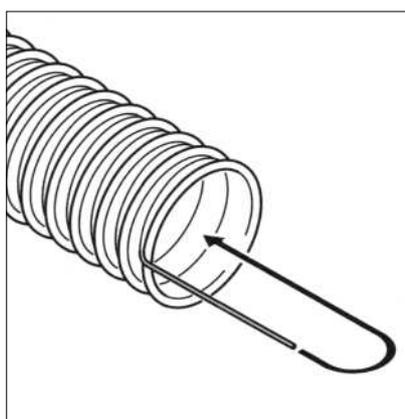


Fig. 110 Denudare il cavo di massa e piegarlo verso l'interno

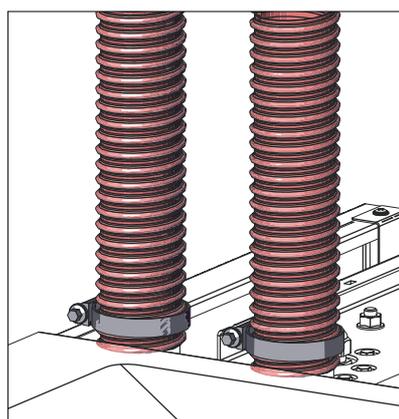


Fig. 111 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero

Montaggio del sensore di erogazione del combustibile BIO 065 (accessorio)

vedere il manuale specifico allegato „Montaggio del sensore di erogazione del combustibile BIO 065“.

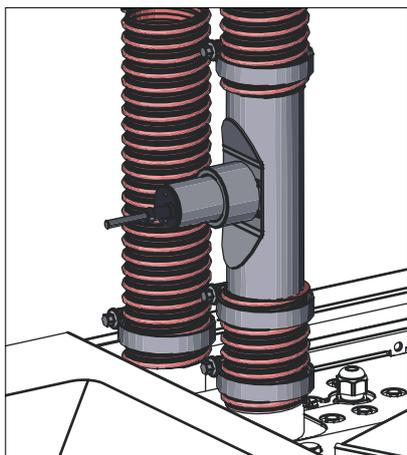


Fig. 112 Sensore di erogazione del combustibile

12.29 Coperchio del rivestimento serbatoio posteriore

- ▶ Se il raccordo dei gas combusti è rivolto verso l'alto, staccare la prepunzonatura – Fig. 113. Se il raccordo gas combusti è rivolto verso il retro, non staccare la prepunzonatura.

Staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combusti rivolto verso l'alto

Non staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combusti rivolto verso il retro

- ▶ 2 Laschen seitlich herausbiegen – Fig. 114.

- ▶ Posizionare il coperchio del rivestimento serbatoio dietro sulla caldaia e fissarlo con 2 viti autofilettanti – Fig. 115.

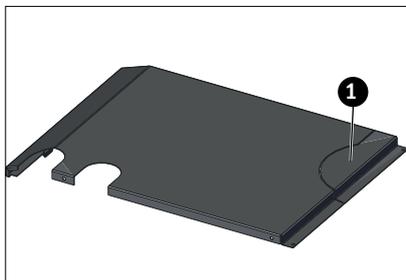


Fig. 113 Coperchio del rivestimento serbatoio dietro – staccare la prepunzonatura se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto

1.....Prepunzonatura

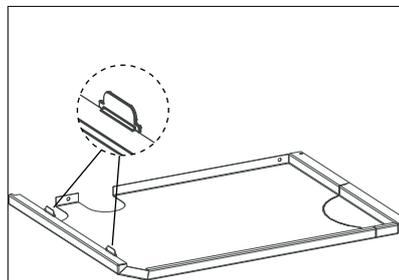


Fig. 114 Piegare entrambe le linguette

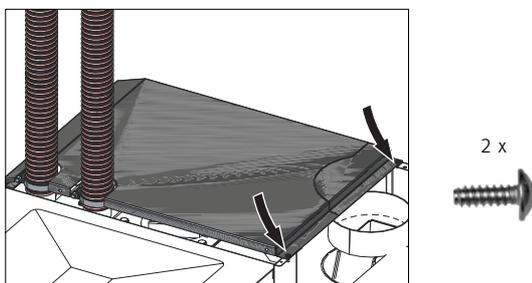


Fig. 115 Posizionare il coperchio del rivestimento serbatoio dietro e fissarlo con 2 viti autofilettanti

12.30 Coperchio del rivestimento serbatoio anteriore

- ▶ Piegare lateralmente 2 linguette – Fig. 117.
- ▶ Posizionare il coperchio del rivestimento serbatoio davanti sulla caldaia o infilarlo anteriormente e fissarlo con 2 viti autofilettanti – Fig. 118.

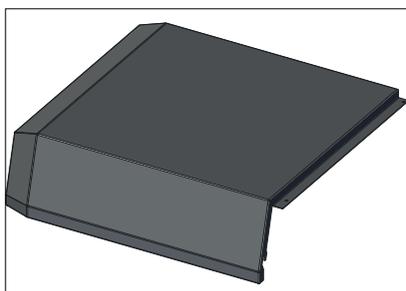


Fig. 116 Coperchio del rivestimento serbatoio anteriore

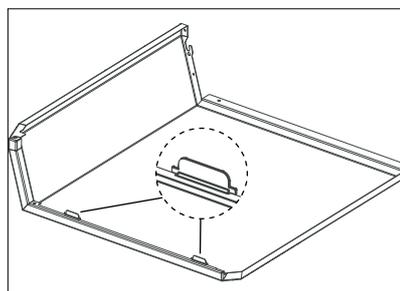


Fig. 117 Piegare entrambe le linguette

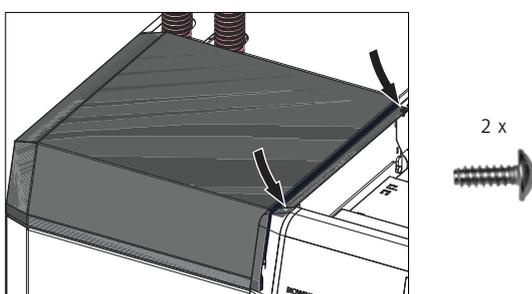


Fig. 118 Posizionare il coperchio del rivestimento serbatoio davanti e fissarlo con 2 viti autofilettanti

12.31 Coperchio del rivestimento

- ▶ Se il raccordo gas combusti o/e la mandata e il ritorno, passacavi è verso l'alto, staccare la prepunzonatura – Fig. 119. Se il raccordo gas combusti o/e la mandata e il ritorno sono rivolti verso dietro, non staccarla.

Staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combusti o/e mandata e ritorno, passacavi verso l'alto

Non staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combusti o/e mandata e ritorno, passacavi verso l'alto verso dietro

- ▶ Applicare il coperchio del rivestimento sulla caldaia – Fig. 120.

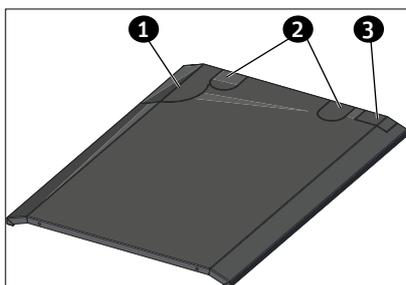


Fig. 119 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo gas combusti o/e la mandata e il ritorno, passacavi è verso l'alto

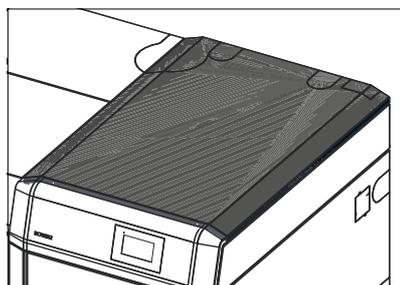


Fig. 120 Posare il coperchio del rivestimento

- 1.....Prepunzonatura raccordo gas combusti
- 2.....Prepunzonatura mandata e ritorno
- 3.....Prepunzonatura passacavi

12.32 Montare rampa di accesso e contenitore cenere

- Fissare la rampa di accesso per contenitore cenere con 2 viti TT (M5 x 12) – Fig. 122.

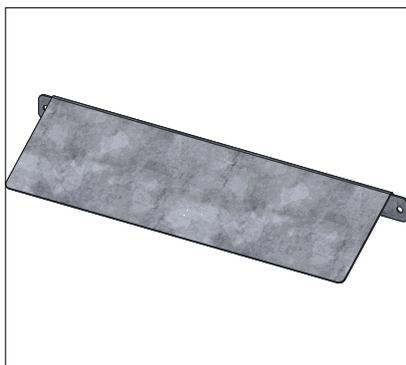


Fig. 121 Rampina di accesso

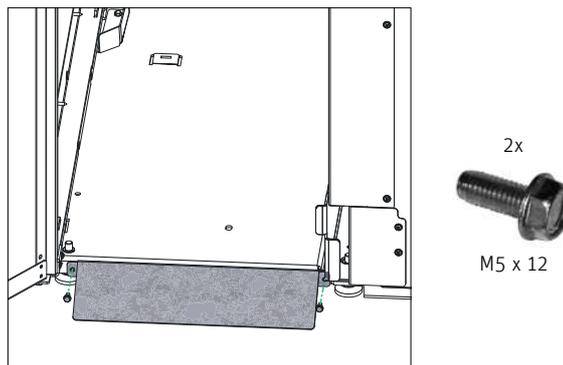


Fig. 122 Montare la rampina di accesso con 2 viti TT (M5 x 12)

- Infilare il contenitore cenere – Fig. 123.

- Spingere il contenitore cenere leggermente verso destra e introdurre del tutto la maniglia – Fig. 124.

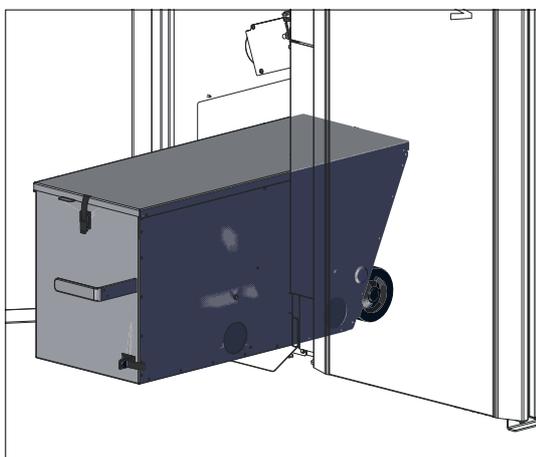


Fig. 123 Inserire il contenitore cenere

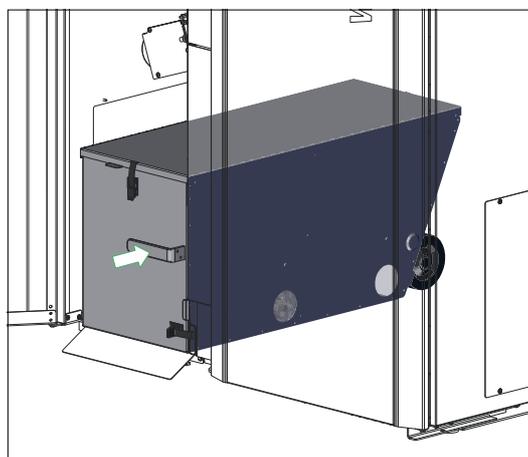


Fig. 124 Spingere il contenitore leggermente verso destra e introdurre del tutto la maniglia

- Chiudere la chiusura a staffa di fissaggio – Fig. 125.

- Chiudere entrambe le porte di contenimento e ruotare la chiave a bussola di 1/4 di giro a destra per bloccarle – Fig. 126.

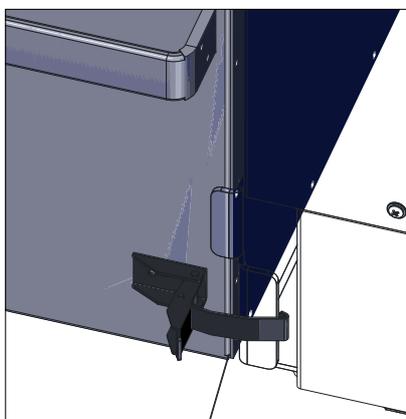


Fig. 125 Chiudere la chiusura a staffa di fissaggio

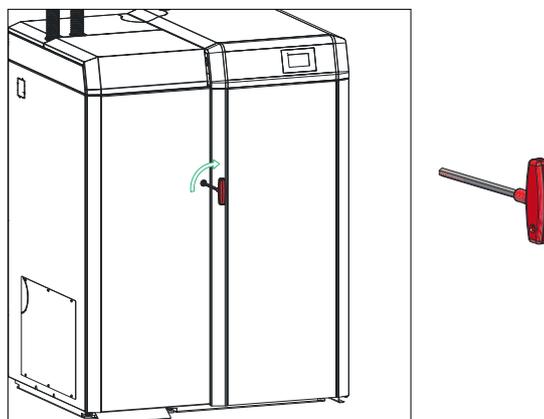


Fig. 126 Chiudere la porta di contenimento con chiave a bussola

12.33 Apparecchi di pulizia e di comando

- Montare la mensola di sospensione con la cartella dei manuali e gli apparecchi di pulizia e di comando su una parete del locale caldaia – Fig. 127.

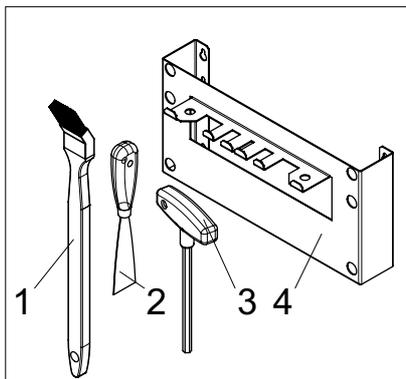


Fig.127 Apparecchi di pulizia e di comando

Forniti di serie:

- 1..... Pennello per la pulizia
- 2..... Spatola
- 3..... Chiave a bussola per aprire le porte di contenimento
- 4 Mensola di sospensione (per il montaggio a parete)

12.34 Montaggio del tubo dei gas combusti (elemento di raccordo del camino)

Osservare le distanze minime al punto 12.4!

- a) Installare il tubo dei gas combusti in senso ascendente verso il camino (l'ideale è a 45°). Lunghezza massima del tubo dei gas combusti 3 m.



ATTENZIONE Danni materiali

Una parte leggermente ascendente (fino a 30°) o orizzontale di questo tratto dei gas combusti può essere lungo 1 metro al massimo.

- b) Evitare le curve a 90°, preferire le curve a 45°.
- c) Raccordo camino preferibilmente a 45°.
- d) Non spingere il tubo dei gas combusti troppo all'interno del camino.
- e) Non murare il tubo dei gas combusti nel camino. Raccordo con ingresso flessibile del tubo dei gas combusti nel camino. Il ventilatore può causare una trasmissione del suono e produrre rumori fastidiosi.
- f) Caldaia a pellet è una caldaia in depressione e per l'impianto dei gas combusti richiede il requisito di tenuta stagna "N1" a norma EN 1856-1 ed EN 1856-2. In fase di montaggio si prega pertanto di accertarsi che vi sia una profondità di immersione sufficiente (ad es. in caso di utilizzo di sistemi di camini Windhager in acciaio inox).
- g) Unire sempre i tubi dei gas combusti con il raccordo verso l'alto (il lato con il diametro inferiore nell'accessorio tubo dei gas combusti in acciaio inox si adatta perfettamente al bocchettone dei gas combusti di caldaia a pellet, tagliare o raschiare la parte conica), in modo che l'eventuale condensa di ritorno non possa fuoriuscire dal tubo dei gas combusti.
- Per garantire l'ulteriore tenuta e stabilità, i componenti vanno fissati con staffe per tubi. Le tubazioni non devono pendere.
- h) L'intero tratto dei gas combusti deve avere un isolamento spesso almeno 2 cm, per evitare o ridurre al minimo la condensa.
- i) L'intero tratto dei gas combusti deve poter essere pulito, ossia devono essere previste apposite aperture per la pulizia [1]. La prima apertura per la pulizia deve trovarsi in corrispondenza della prima curva del tubo dei gas combusti.
- j) Apertura per la misurazione dei gas combusti: l'apertura per la misurazione deve essere esterna alla caldaia (Fig. 128 e Fig. 129), pertanto utilizzare il tubo con l'apertura per la misurazione, oppure praticare un foro nel tubo dei gas combusti in acciaio inox con una punta \varnothing 11 mm.



PERICOLO Lesione

L'esecuzione del tratto dei gas combusti deve corrispondere ai requisiti di protezione antincendio delle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme, vedere anche punto 12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione sul lato 21.

Foro di misurazione per la misurazione delle polveri/dei gas di scarico, ad es. misurazione BImSchV

Il foro di misurazione della polvere deve avere un diametro (\varnothing) almeno 2x il tubo di scarico dopo un tratto rettilineo di smorzamento – Fig. 128 e Fig. 129.

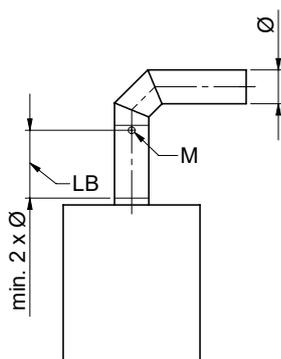


Fig. 128

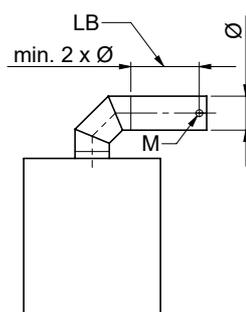


Fig. 129

\varnothing Diametro del tubo di scarico
M Foro di misurazione
LB tratto rettilineo di smorzamento prima del punto di misurazione

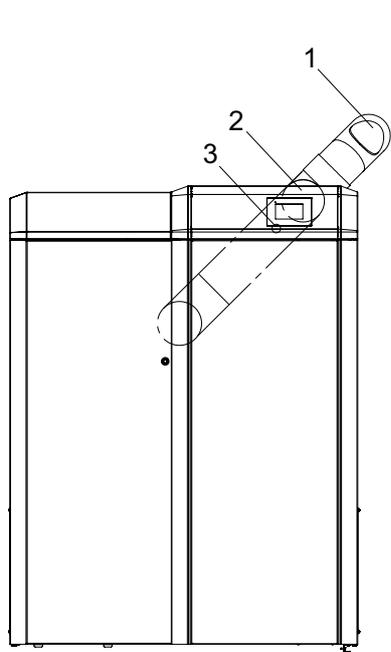


Fig. 130 Raccordo gas combustivi verso il retro – vista da davanti, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

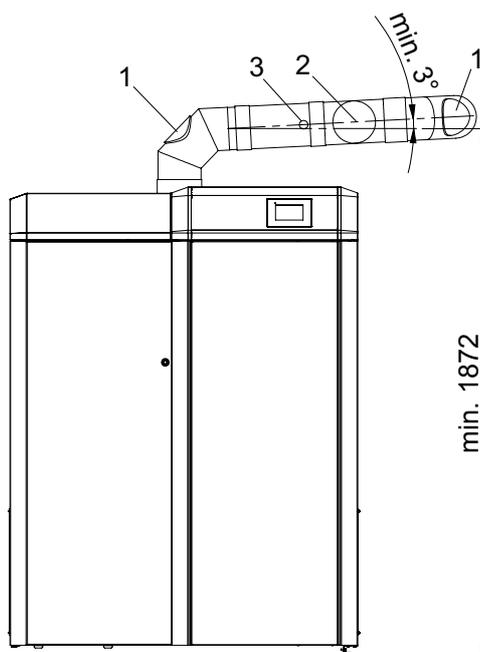


Fig. 131 Raccordo gas combustivi verso l'alto – vista da davanti, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

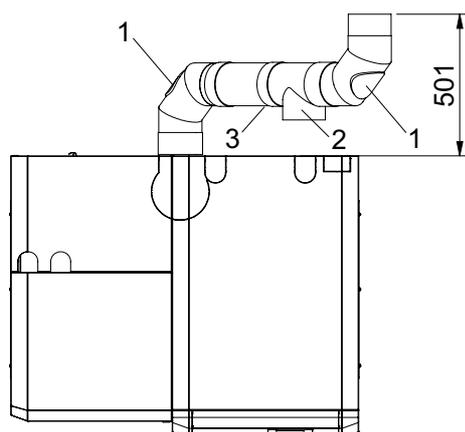


Fig. 132 Raccordo gas combustivi verso il retro – vista dall'alto, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

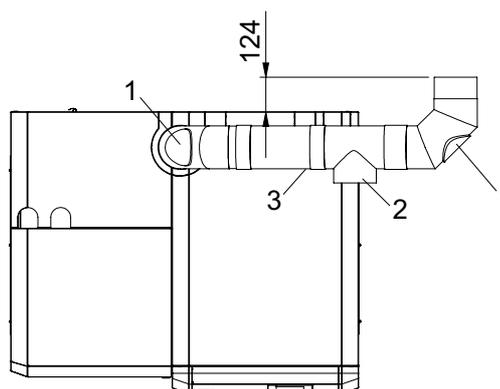


Fig. 133 Raccordo gas combustivi verso l'alto – vista dall'alto, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

- 1..... Apertura per la pulizia nel tubo dei gas combustivi
- 2..... Stabilizzatore di tiraggio per risparmio energetico/serranda antideflagrazione
- 3..... Foro di misurazione

PER L'ELETTRICISTA

La caldaia corredata di accessori è idonea unicamente all'installazione in locali asciutti (tipo di protezione IP 20).

L'installazione elettrica può essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato. Sono da rispettare le prescrizioni e disposizioni ÖVE, VDE, SEV, nonché delle aziende locali d'approvvigionamento elettrico.



PERICOLO Scarica elettrica

L'esecuzione dell'intero impianto deve corrispondere ai requisiti delle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme.

13. Sezioni e lunghezze dei cavi

Tutte le sezioni dei cavi indicate sono valori minimi definiti in funzione del fusibile interno all'apparecchio, dei dati di collegamento dell'apparecchio o delle resistenze delle linee.

Il cliente è tenuto al rispetto e all'applicazione delle direttive sulle installazioni elettriche (TAEV in Austria TAB in Germania, disposizioni di fabbrica/TAB in Svizzera). Le linee a bassissima e bassa tensione devono essere condotte attraverso cavi separati.

Le lunghezze massime dei cavi di sonde o linee di trasmissione segnali possono essere superate previo chiarimento tecnico o previa applicazione di dispositivi di protezione aggiuntivi con aumento delle sezioni.

Non è consentito il cablaggio tra edifici alimentati separatamente dall'azienda locale di approvvigionamento elettrico, o che posseggono un elettrodo di terra aziendale senza collegamento equipotenziale comune.

OT (Infinity Plus "Comando a distanza OT", FS6250)

2x0,6 mm², massimo 50 m

Linee delle sonde (sonda a contatto, esterna, per boiler e sensore tampone)

2x0,6 mm², massimo 100 m, prolunga con dispositivi di protezione, possibilità di incrementare la sezione.

Linee di trasmissione segnali (bassissima tensione), 0-10 V, PWM, uscite analogiche

2x0,6 mm², massimo 30 m, prolunga con dispositivi di protezione, possibilità di incrementare la sezione o separazione galvanica.

Linee a bassa tensione

Rispettare le specifiche di sezione per l'installazione elettrica, in ogni caso non inferiore a 1,5 mm².

Cavo LAN/di rete

Cat 5e o migliore con schermatura del cavo S/FTP o SF/UTP o migliore - massimo 100 m dallo switch al dispositivo finale o dallo switch allo switch/routerr.

Tutte le informazioni sulle sezioni trasversali minime si riferiscono al rame come materiale conduttore.

14. Collegamenti elettrici



PERICOLO Scarica elettrica

L'alimentazione di tensione a 230 V deve essere collegata a fase corretta, altrimenti all'intervento del fusibile può esservi ancora tensione sul ventilatore.

Il cavo di allacciamento alla rete (230 VAC, 50 Hz) deve essere protetto contro i cortocircuiti con fusibile ritardato da 13 A.

Consigliamo di effettuare il collegamento con cavi flessibili in PVC a fili sottili, cavo rotondo da Ø 6,5–8,3 mm, ad es. H05VV-F (YMM-J), con sezione nominale di 3 x 1,5 mm²

Ogni caldaia è cablata pronta all'uso e protetta internamente contro i cortocircuiti con un fusibile a bassa tensione T 6,3 A.

Nelle regioni con rischio elevato di sovratensione (ad es. pericolo dovuto a fulmini in regioni con temporali frequenti) consigliamo di installare una protezione adeguata contro le sovratensioni.

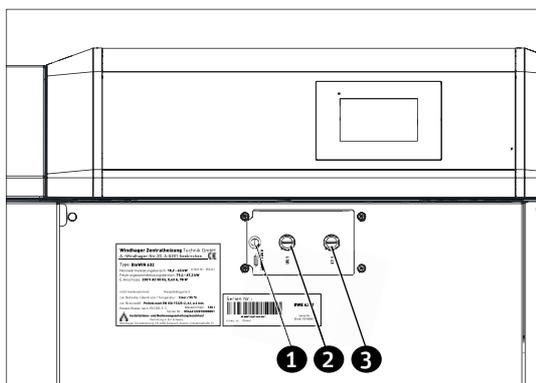


Fig. 134 Quadro di comando

- 1..... Fusibile T 6,3 A
- 2..... Tappo di copertura termostato di sicurezza del tubo coclea B8.1
- 3..... Tappo di copertura termostato di sicurezza B7.1



ATTENZIONE Danni materiali

I cavi elettrici non possono essere adiacenti ai tubi del riscaldamento e dei gas combusti, tantomeno a parti della caldaia non isolate. Devono essere fissati in modo adeguato e dotati di un tubo flessibile protettivo.

La spina di rete si trova in alto sul retro, in corrispondenza del coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 149. Tutti i collegamenti elettrici si trovano sul risp. nel quadro di comando. Nel quadro di comando si trovano la scheda base e all'esterno del coperchio del quadro di comando si trovano i morsetti di collegamento (morsetti senza viti con molla a gabbia).

Unità di commutazione (ove presente):

per il collegamento dell'unità di commutazione (situata nella stiva pellet) sono necessari due cavi separati.

- Cavo per interruttore fine corsa (bassissima tensione): min. 3 x 0,5 mm² (senza messa a terra), si consiglia di utilizzare un cavo schermato con una lunghezza cavo > 5 m
- Cavo per il motore dell'unità di commutazione (bassa tensione): 4 x 1,5 mm²

Collegamento LAN, Web server integrato in InfoWIN Touch

Con un cavo LAN (schermatura del cavo s/FTP o SF/UTP) si collega InfoWIN Touch al proprio router Internet (modem Internet) tramite uno switch integrato; in linea di massima InfoWIN Touch è adatto a tutti i tipi di collegamento LAN quali Powerline e PowerLAN chiamato anche dLAN.

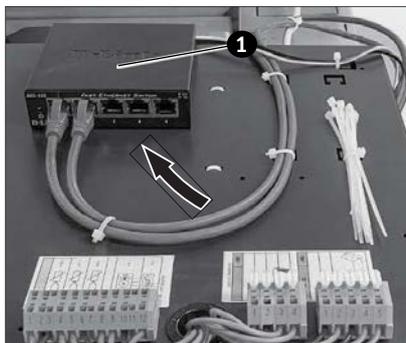


Fig. 135 Collegamento LAN

1..... Switch con collegamento LAN

Il Web server integrato può essere impiegato solo in abbinamento a una caldaia Windhager e ad una regolazione INFINITY. Per la comunicazione via Internet è necessaria una connessione Internet (router). Il funzionamento richiede un volume di dati mensile di circa 100 – 300 MB, a seconda dell'utilizzo.

Dopo la messa in funzione, il Web server integrato si collega automaticamente al portale Windhager „WindhagerConnect“. Il proprietario dell'impianto gestisce tutti i dati rilevanti per il collegamento e l'impianto tramite questo portale web. Il proprietario dell'impianto deve registrarsi al portale con il proprio username (indirizzo e-mail) e una password. Successivamente l'impianto di riscaldamento è collegato al portale „WindhagerConnect“ tramite il Web server integrato e mette a disposizione tutti i dati per l'APP per il riscaldamento Windhager „myComfort“.

L'APP Windhager „myComfort“ può essere scaricata gratuitamente dall'APP Store e installata. Avviare „myComfort“ dopo l'installazione. Registrarsi con il proprio Username (indirizzo e-mail) e la password; „myComfort“ si collegherà con l'impianto di riscaldamento.

Accesso al quadro di comando:

- ▶ Togliere il coperchio del rivestimento – Fig. 136.
- ▶ Allentare 2 viti della copertura dei morsetti di collegamento e staccare la copertura verso l'alto – Fig. 137.
- ▶ I morsetti di collegamento (morsetti senza viti con molla a gabbia) si trovano sul coperchio del quadro di comando – Fig. 138.

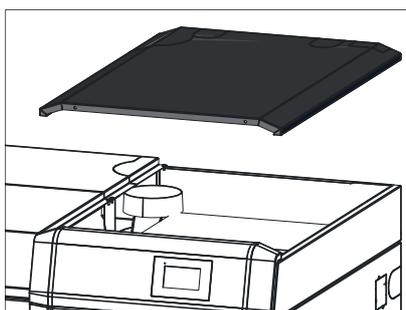


Fig. 136 Rimuovere il coperchio del rivestimento

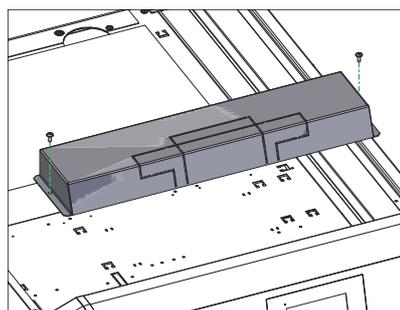


Fig. 137 2 Allentare le viti, rimuovere il coperchio

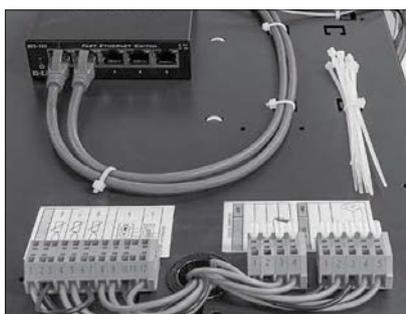


Fig. 138 Collegamento alle morsettiere (morsetti senza viti con molla a gabbia)

Per l'elettricista

- ▶ Togliere 2 viti dal coperchio del quadro di comando e rimuovere il coperchio – Fig. 139.
- ▶ Il quadro di comando contiene la scheda madre (scheda bruciatore) – Fig. 140.

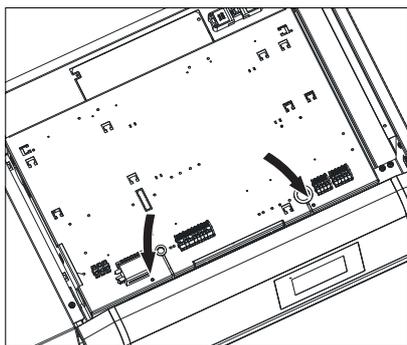


Fig. 139 Togliere le 2 viti del coperchio e aprire il coperchio



Fig. 140 Coperchio del pannello di comando aperto, scheda madre (scheda bruciatore)

- ▶ Il collegamento alle morsettiere (morsetti senza viti con molla a gabbia) deve avvenire per mezzo di cavi flessibili in PVC a fili sottili. I cavi possono essere posati dall'alto e da dietro attraverso i passaggi cavo prepunzonati (Fig. 141).

Per gli schemi di collegamento per la regolazione, vedere le istruzioni separate,, per ulteriori schemi di collegamento vedere punto 19–21.

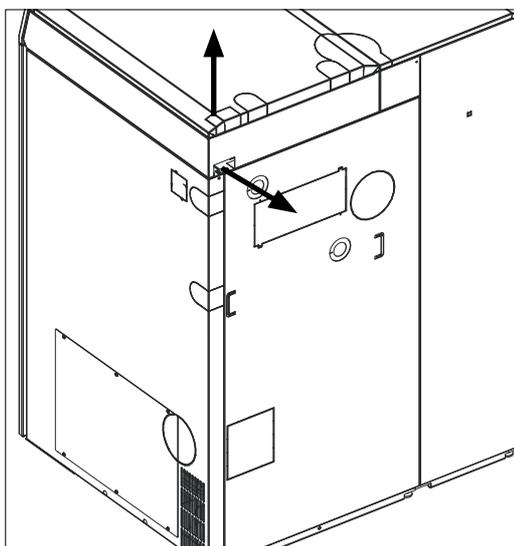


Fig. 141 Passaggi cavo nel rivestimento di caldaia a pellet – vista dal retro

15. Regolazione INFINITY Plus Wall e morsettiere

La regolazione INFINITY Plus Wall viene montata alla parete.



ATTENZIONE Danni materiali

Non installare in ambienti umidi. Temperatura ambiente non superiore a +50 °C.

Il collegamento della regolazione alla caldaia avviene con un **cavo LAN/cavo di rete**.

Il switch con collegamento LAN e i collegamenti per attuatori, sonde e i componenti di sicurezza si trovano sul quadro di comando (morsetti senza viti con molla a gabbia). I collegamenti elettrici devono essere predisposti dal cliente. Tali collegamenti devono essere realizzati con cavo flessibile in PVC a fili sottili, vedere lo schema di collegamento punto 19-21.

Il montaggio delle sonde e degli attuatori è descritto nel manuale della regolazione. Si prega di tener conto anche di tali istruzioni.



ATTENZIONE Danni materiali

► La resistenza e i ponti dei componenti di sicurezza devono essere rimossi solo una volta effettuato il collegamento.



ATTENZIONE Danni materiali

► Fare attenzione a posare separati il cavo a bassissima tensione (0-24 VDC) e il cavo a bassa tensione (230 VAC)!



Indicazione!

► Fissare tutti i cavi alla linguetta punzonata con una fascetta per cavi come scarico della trazione – Fig. 144.

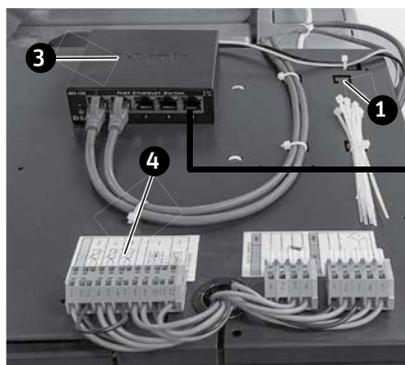


Fig. 142 Switch con collegamento LAN e morsettiere

- 1..... Linguetta per il fissaggio dei cavi con fascetta per cavi
- 2..... Cavo LAN/cavo di rete
- 3..... Switch con collegamento LAN
- 4 Morsettiere



Fig. 143 Regolazione INFINITY Plus Wall

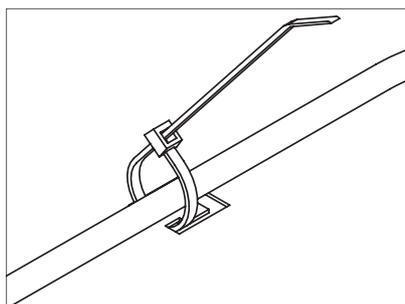


Fig. 144 Fissare i cavi con una fascetta per cavi come scarico della trazione

16. Montaggio delle coperture



ATTENZIONE Danni materiali

► Una volta collegati i cavi, rimuovere tutti i residui di montaggio (ad es. i fili) dal quadro di comando.

- Nella copertura per i morsetti di collegamento, piegare i passacavo verso l'interno e fissare la copertura con 2 viti autofilettanti – Fig. 145.
- Inserire risp. collegare la spina di rete – Fig. 146.
- Applicare l'isolamento sul coperchio delle superfici riscaldanti e il coperchio del rivestimento – Fig. 147

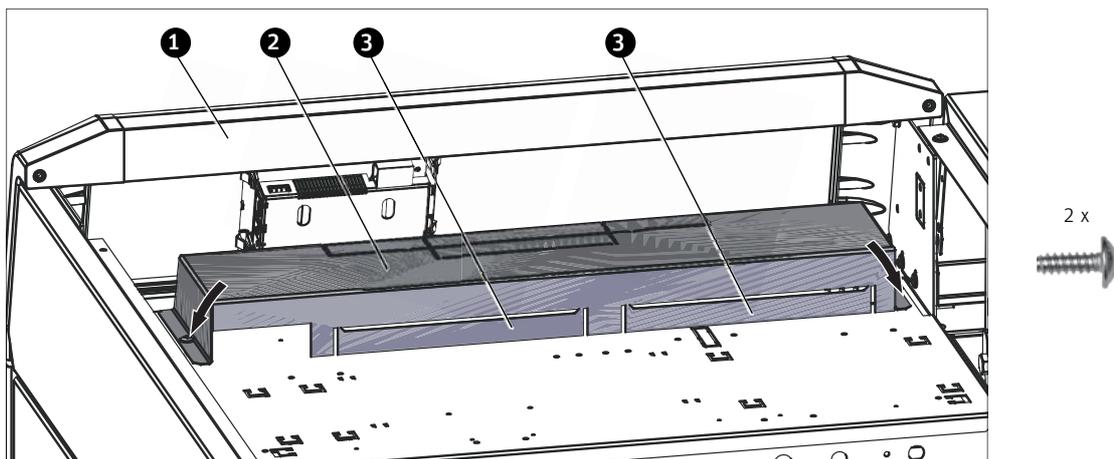


Fig. 145 Infilare la copertura e avvitarela

- 1..... Pannello di comando
- 2..... Copertura per i morsetti di collegamento
- 3..... Passaggi cavo

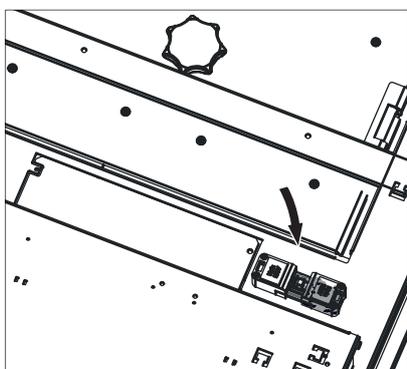


Fig. 146 Inserire risp. collegare la spina di rete

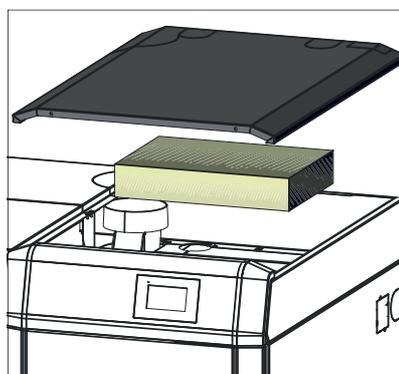


Fig. 147 Applicare l'isolamento e il coperchio del rivestimento

PER IL TECNICO DELL'ASSISTENZA

17. Messa in funzione e addestramento all'uso

Il servizio assistenza ai clienti Windhager o il partner di assistenza ai clienti mette in funzione la caldaia e istruisce l'utente sull'uso e sulla pulizia della caldaia sulla scorta del manuale d'uso. Messa in funzione e manutenzione costituiscono la condizione per la garanzia ai sensi delle "Condizioni di garanzia", vedere anche il punto 7. Consigliamo di stipulare un accordo per la manutenzione.

18. Assistenza e lavori di riparazione

Assistenza e riparazioni possono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato in possesso di qualifica adeguata.



PERICOLO Scarica elettrica

Dopo aver spento il tasto di emergenza, la caldaia e i suoi accessori non sono completamente privi di tensione!



► Per la sostituzione di parti dell'impianto (pompe, miscelatore ecc.) è indispensabile togliere tensione agli apparecchi (ad es. staccando la spina di rete dell'apparecchio).

Si prega di osservare:

- scollegare la spina di rete dell'apparecchio prima di aprire il quadro di comando o per effettuare lavori di assistenza o riparazione. Togliere il coperchio del rivestimento – Fig.148.
- Staccare la spina di rete dell'apparecchio – Fig.149.

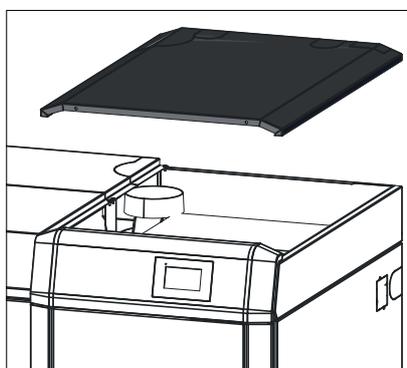


Fig.148 Togliere il coperchio del rivestimento

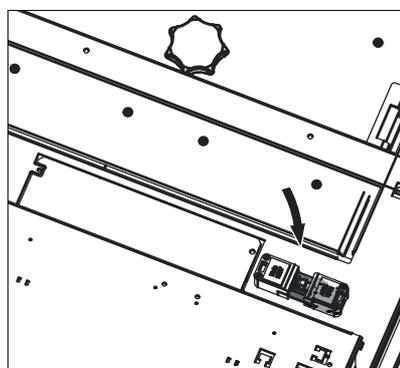
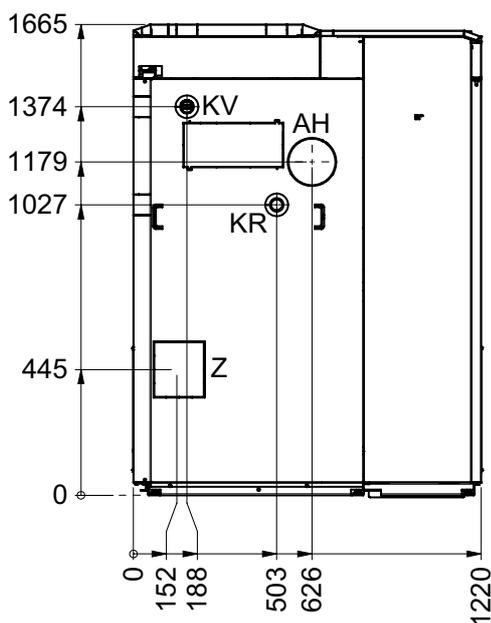


Fig.149 Staccare la spina di rete dell'apparecchio

SCHIZZI QUOTATI

tutte le misure in mm.



- KV mandata caldaia (tubo da 5/4")
- KR ritorno caldaia (tubo da 5/4")
- E svuotamento
- A convogliamento pellet (tubo da Ø 50 mm)
- B aria di recupero (tubo da Ø 50 mm)
- KT sonda di temperatura caldaia
- AO tubo dei gas combusti superiore (Ø 150 mm)
- AH tubo dei gas combusti posteriore (Ø 150 mm)
- EA collegamenti elettrici
- Z aria di combustione esterna (Ø 160 mm / DN 150)

Fig.150 Vista dal retro

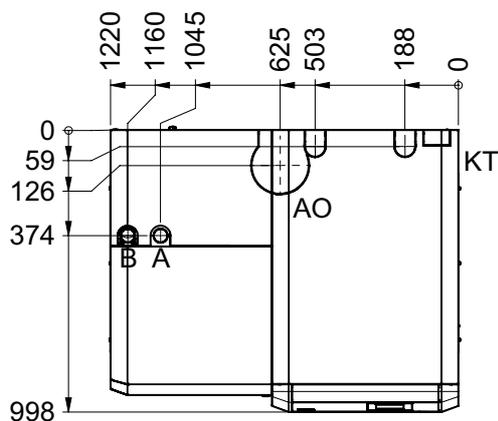
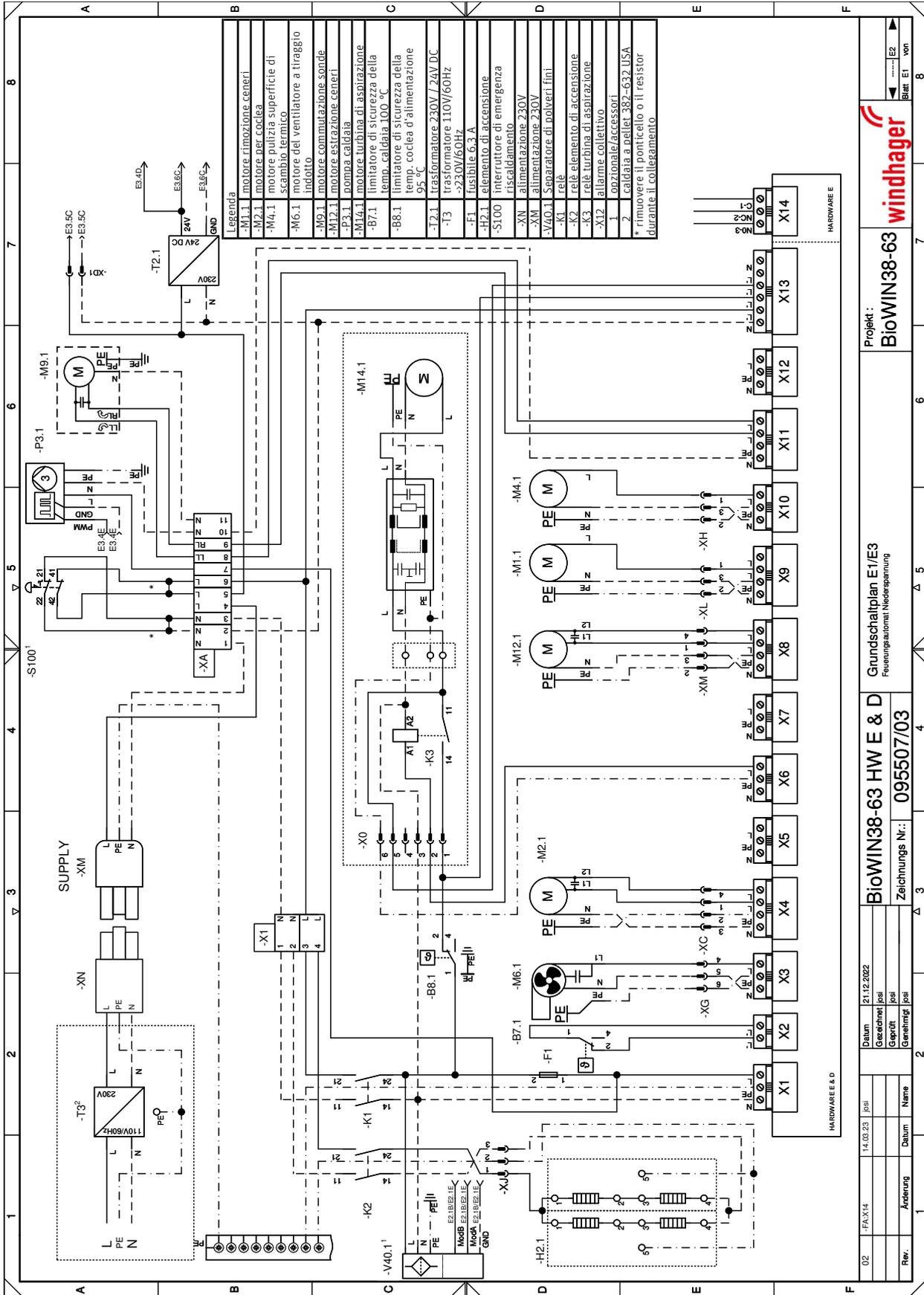


Fig.151 Vista dall'alto

SCHEMI ELETTRICI

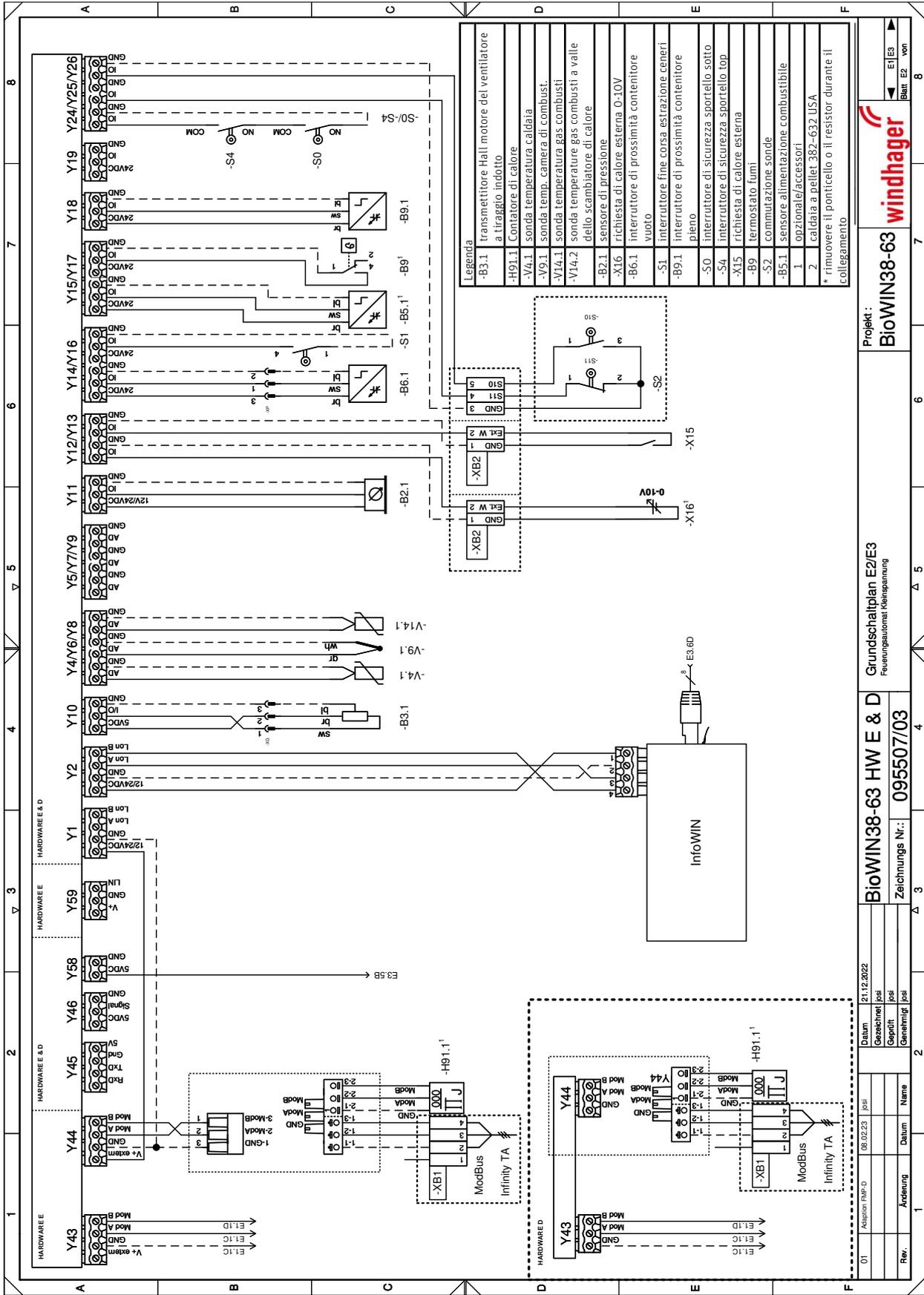
19. Schema di base

19.1 Plan E1



Projekt: **BioWIN38-63**
 Grundschaipplan E1/E3
 Feuerungsautomat Niedrigspannung
 Zeichnungs-Nr.: 095507/03
 Datum: 21.12.2022
 Gezeichnet: josi
 Geprüft: josi
 Genehmigt: josi
 Rev. Änderung Datum Name

19.2 Plan E2



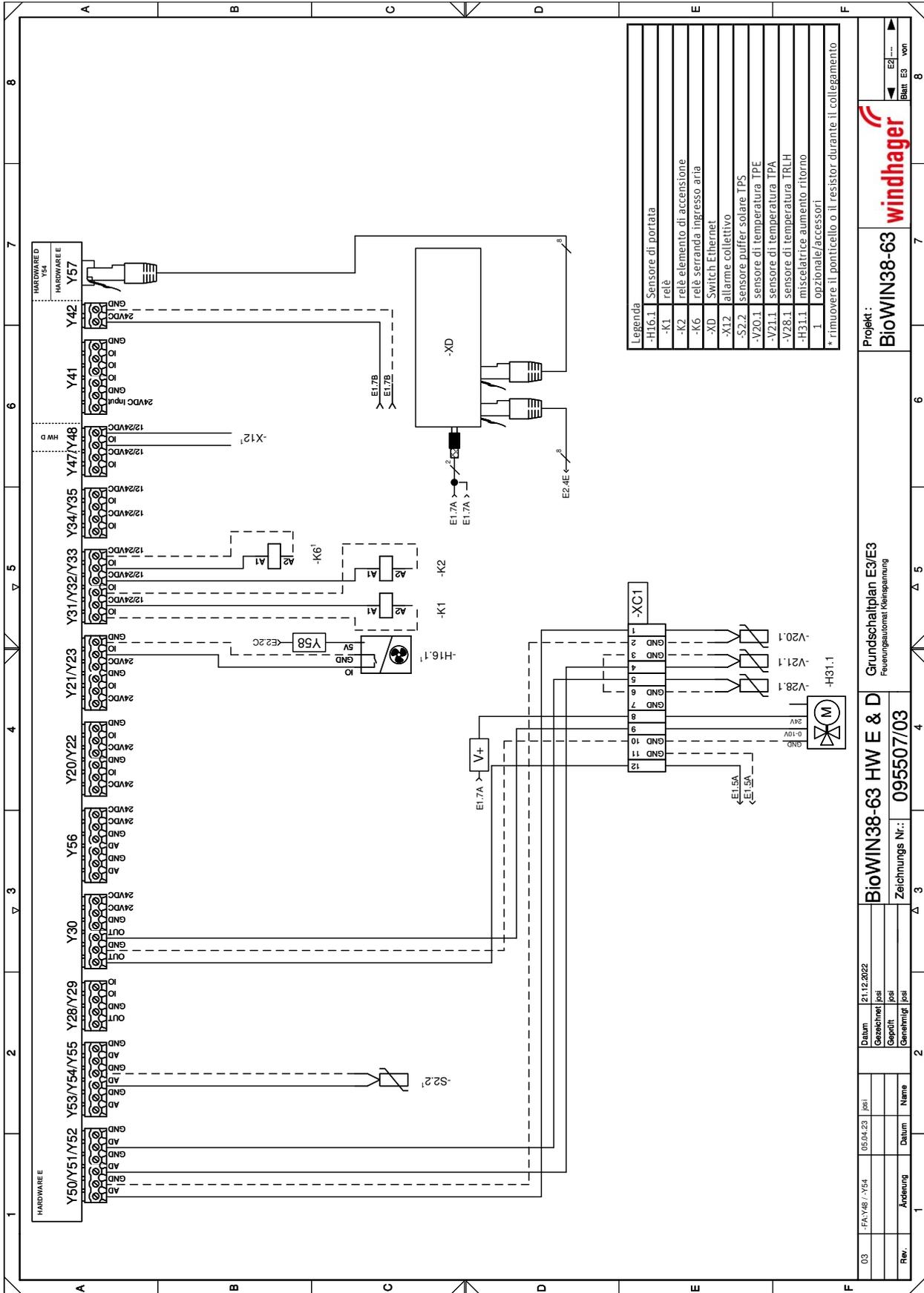
Projekt :
BioWIN38-63

Grundschaltplan E2/E3
Feuerungsautomat Kleingammung

BioWIN38-63 HW E & D
Zeichnungs Nr.: **095507/03**

01	Andreas FWP-D	08.02.23	pos	21.12.2022	pos
Rev.	Änderung	Name	Datum	Gezeichnet	Geprüft
				Genehmigt	pos

19.3 Plan E3



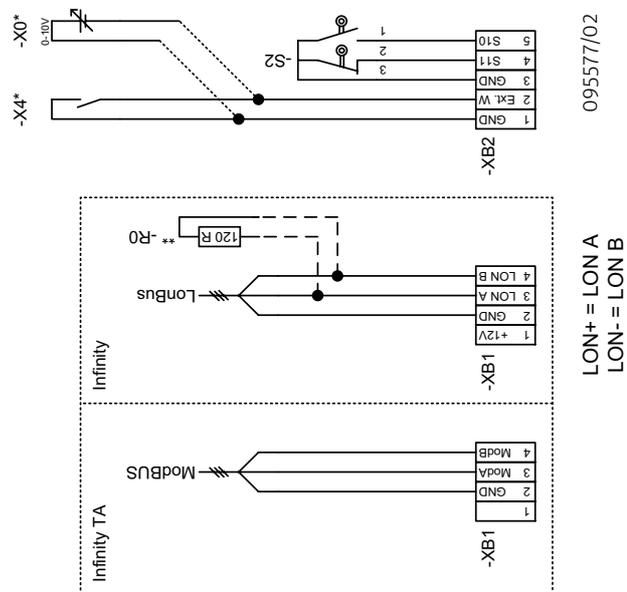
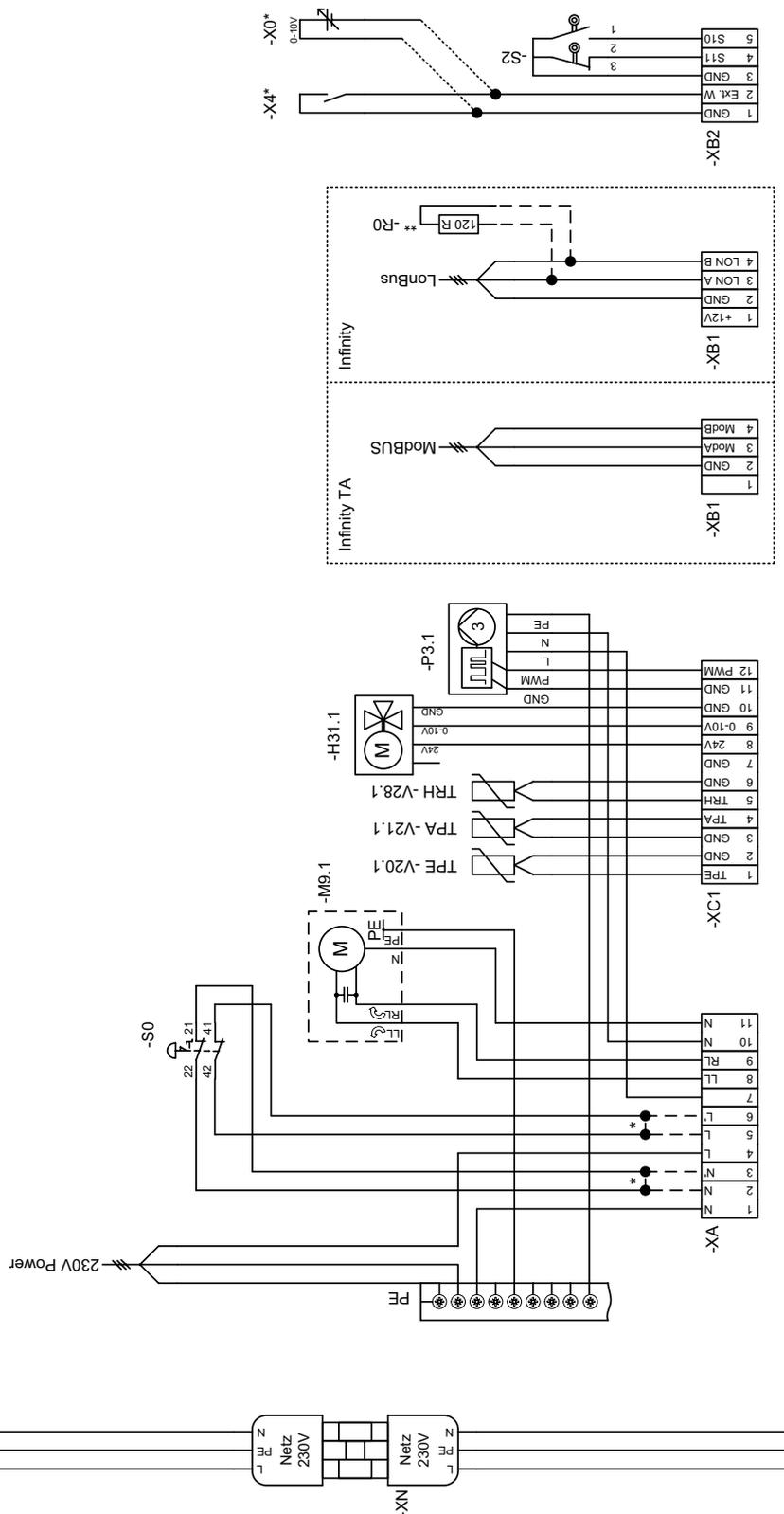
20. Schema di collegamento

Per il collegamento dell'unità di commutazione sono necessari due cavi separati.

- Cavo per interruttore fine corsa unità di commutazione (bassissima tensione): min. 3 x 0,5 mm² (senza messa a terra), si consiglia di utilizzare un cavo schermato con una lunghezza cavo > 5 m
- Cavo per il motore dell'unità di commutazione (bassa tensione): 4 x 1,5 mm²

► Il funzionamento con una sistema di alimentazione pellet deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d'uso di InfoWIN Touch; Settore di Servizio → Impostazioni → Tipo di alimetazione combustibile.

Legenda	
-P3.1	pompa caricam. puffer
-H31.1	miscelatrice aumento ritorno
-V20.1	sensore di temperatura TPE
-V21.1	sensore di temperatura TPA
-V28.1	sensore di temperatura TRH
-S0	interruttore di emergenza riscaldamento
-M1.1	s onda a motore solo con agitatore
-R0	resistore terminale
-XN	alimentazione 230V
* opzionale/accessori	
** rimuovere il ponticello o il resistor durante il collegamento	



095577/02

LON+ = LON A
LON- = LON B

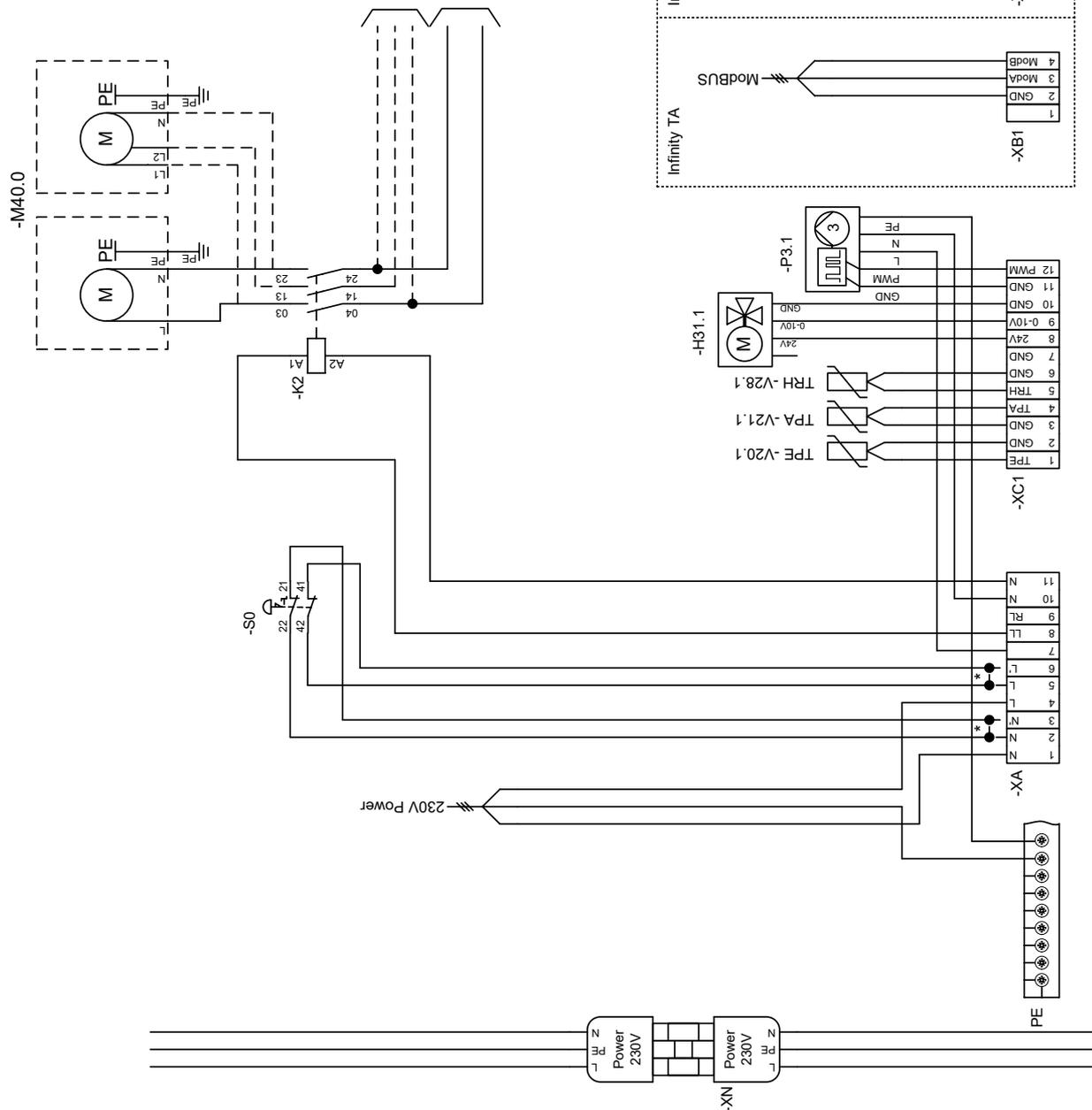
21. Schema di collegamento del convogliamento pellet con agitatore del serbatoio interrato

► Il funzionamento con un agitatore deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d’uso di InfoWIN Touch; Settore di Servizio → Impostazioni → Tipo di alimentazione combustibile → Turbina con agitatore (con serbatoio interrato e agitatore e con sonda „solo”).

►

Legenda	
-P3.1	pompa carica-puffer
-H31.1	miscelatrice aumento ritorno
-V20.1	sensore di temperatura TPE
-V21.1	sensore di temperatura TPA
-V28.1	sensore di temperatura TRH
-S0	interruttore di emergenza riscaldamento
-K2	relè motore
-R0	resistore terminale
-M40.0	serbatoio di terra dell'agitatore del motore
-XN	alimentazione 230V
* opzionale/accessori	
** rimuovere il ponticello o il resistor durante il collegamento	

3 x 400 V / 50 Hz /
230 V / 50 Hz



095575/02
LON+ = LON A
LON- = LON B

+ CONDIZIONI DI GARANZIA

Condizioni imprescindibili per la garanzia sono l'installazione a regola d'arte della caldaia e relativi accessori e la messa in funzione ad opera del servizio assistenza ai clienti Windhager o del partner di assistenza ai clienti, in assenza delle quali decade qualsiasi diritto alla prestazione di garanzia da parte del produttore.

I difetti di funzionamento riconducibili a uso e impostazione errati, nonché all'utilizzo di combustibile di qualità inferiore o non consigliata, non rientrano nella garanzia. Il diritto di garanzia decade anche nel caso in cui vengano impiegati componenti dell'apparecchio diversi da quelli appositamente offerti da Windhager. Le condizioni di garanzia specifiche per il tipo di apparecchio sono desumibili dal foglio "Condizioni di garanzia" allegato alla caldaia.

Al fine di assicurare un funzionamento sicuro, rispettoso dell'ambiente e pertanto a risparmio energetico, sono necessarie una messa in funzione e una manutenzione regolare in conformità alle "Condizioni di garanzia". Consigliamo di stipulare un accordo per la manutenzione.



windhager.com

COLOPHON

Pubblicazione curata ed edita da: HIDU GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Austria, tel. +43 6212 2341 0, info@at.windhager.com, immagini: Windhager; con riserva di modifiche, errori di stampa e di composizione. Tradotto de 023963/06

 **windhager**
BEST HEATING TECHNOLOGY