

BIOWIN LITE



BioWIN lite con stiva di 200 kg



BioWIN lite con convogliamento tramite aspirazione



BioWIN lite con stiva di 107 kg

CALDAIA A PELLETT

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.....	6
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	8
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 Pompa di ricircolo	12
10.5 Temperatura di ritorno	12
10.6 Accumulatore.....	12
10.7 Funzionamento con regolazione a distanza	13
10.8 Acqua di riscaldamento.....	13
10.9 Resistenza lato acqua (perdita di pressione).....	14
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.....	15
12. Sequenza di montaggio	17
12.1 Denominazione delle parti per il montaggio	17
12.2 Trasporto	18
12.2.1 Rimozione della gabbia della caldaia	18
12.2.2 Rimozione della caldaia dal pallet e trasporto al luogo di installazione.....	19
12.2.3 Rimozione della gabbia della stiva 200 kg.....	21
12.3 Installazione (rispettare le distanze minime! – punto 12.4).....	22
12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione	24
12.5 Montaggio del rubinetto di riempimento e svuotamento (accessorio)behör montieren	26
12.6 Modifica del raccordo gas combustibili posteriore	27
12.7 Montaggio della stiva	29
12.8 Montaggio del rivestimento della stiva.....	34
12.9 Allineamento della caldaia in orizzontale.....	38
12.10 Montaggio della porta di contenimento e della parete laterale	39
12.11 Montaggio della copertura sui morsetti di collegamento.....	40
12.12 Montaggio di InfoWIN ^{PLUS} e del pannello di comando.....	41
12.13 Montaggio di Coperchio del rivestimento e l'isolamento	42
12.14 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero (solo per BioWIN lite con alimentazione pellet automatica).....	43
12.15 Apparecchi di pulizia e di comando	44
12.16 Montaggio del tubo dei gas combustibili.....	45

PER L'ELETTRICISTA	47
13. Sezioni e lunghezze dei cavi	47
14. Collegamenti elettrici	48
15. Collegamento della regolazione INFINITY TA	52
16. Collegamento di serranda aria, termostato fumi e interruttore copertura stiva	53
17. Montaggio delle coperture.....	54
PER IL TECNICO DELL'ASSISTENZA.....	55
18. Messa in funzione e addestramento all'uso	55
19. Assistenza e lavori di riparazione	55
SCHIZZI QUOTATI	56
SCHEMI ELETTRICI	58
20. Schema di base – BioWIN lite.....	58
20.1 Plan E1.....	58
20.2 Plan E2.....	59
20.3 Plan E3.....	60
20.4 Plan E4	61
21. Schema di collegamento – BioWIN lite.....	62
22. Schema di collegamento del convogliamento pellet con soluzione di aspirazione a 1 sonda.....	63
23. Schema di collegamento del convogliamento pellet con agitatore del serbatoio interrato.....	64
24. Schema di collegamento per unità di chiusura (aria di combustione esterna)	65
25. Schema di collegamento per la serranda aria di alimentazione, termostato fumi e interruttore di prossimità copertura.....	66
CONDIZIONI DI GARANZIA	68

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

Le presenti istruzioni sono rivolte ai professionisti.

1.1 Documenti di riferimento

- Manuale d'uso InfoWIN^{PLUS}; Manuale d'uso BioWIN lite
- 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
	Osservare le istruzioni
	Premere il tasto ON/OFF
	Vietato accedere senza sorveglianza
	Accesso solo con un rivelatore di CO personale.

Simbolo	Tipo di pericolo o significato
	Estrarre la spina di rete
	Garantire un'aerazione sufficiente prima di accedervi.
	Proteggere dall'umidità

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^{PLUS}, 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 BioWIN lite

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.

Informazioni importanti

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 24

12.16 Montaggio del tubo dei gas combusti sul lato 45



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.

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

Caldaia a pellet BioWIN lite	Simbolo	Unità	BWL 102 BWL 102L BWL 102A		BWL 152 BWL 152L BWL 152A		BWL 212 BWL 212L BWL 212A		BWL 262 BWL 262L BWL 262A		BWL 332 BWL 332L BWL 332A	
			Carico parziale	Carico nominale								
Potenza calorifica nominale	Q_{min} / Q_N	kW	3	10,5	4,3	15,0	6,0	21,0	7,6	25,9	9,8	32,5
Portata termica nominale (potenza calorifica da combustione)	Q_B	kW	3,3	11,3	4,5	15,4	6,3	22,4	8,2	26,7	10,6	33,8
Concentrazione volumetrica di CO ₂	s (CO ₂)	%	8,9	11,3	9,1	11,6	9,5	12,0	9,5	12,1	9,5	12,4
Portata massica gas combusti	\dot{m}	kg/s	0,0026	0,0073	0,0035	0,0097	0,0049	0,0138	0,0062	0,0162	0,008	0,020
Temperatura gas combusti ¹	T_w	°C	78	98	82	119	87	127	90	134	92	138
Pressione di alimentazione necessaria nel raccordo dei gas combusti (depressione)	P_w	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Diametro raccordo gas combusti	\emptyset	mm	130 ²				130					

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

² In casi limite, il diametro del raccordo gas combusti può essere ridotto a \emptyset 100 mm.

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.

Informazioni importanti

BioWIN lite (1 sonda con agitatore):

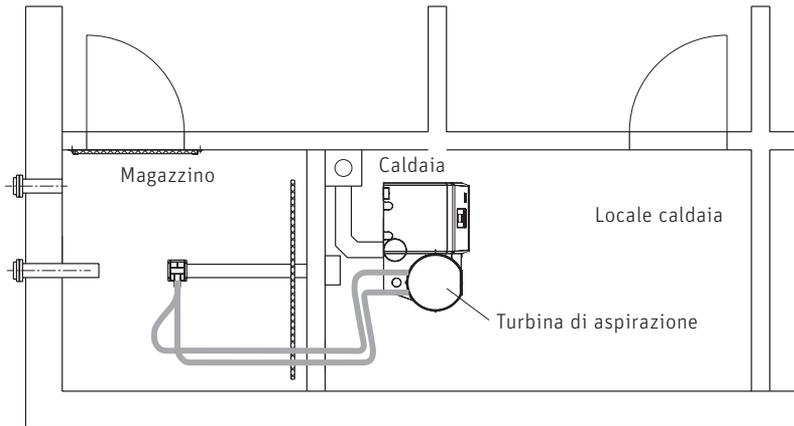


Fig.2 Magazzino, locale caldaia - vista dall'alto



Indicazione!

Per magazzini inferiori ai 2 m² senza piano inclinato, per magazzini da 2 a 4 m² con piano inclinato.

BioWIN lite (3 sonde):

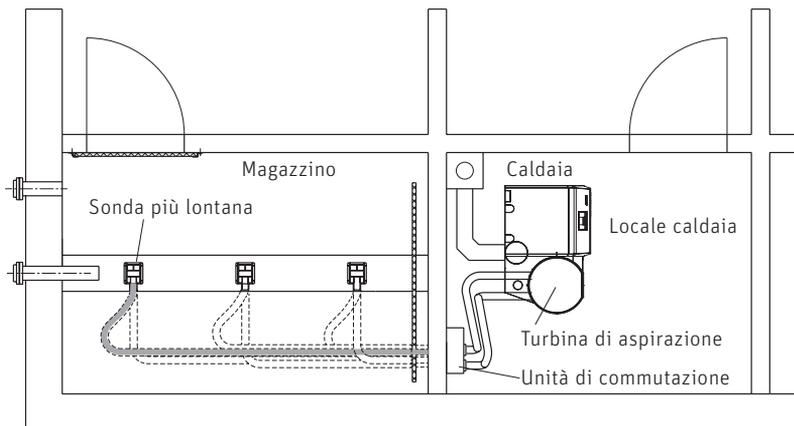


Fig.3 Magazzino, locale caldaia - vista dall'alto

BioWIN lite (8 sonde):

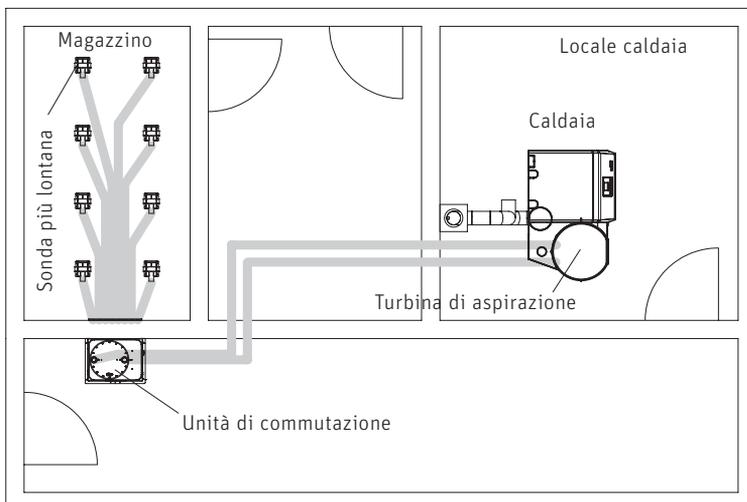


Fig.4 Magazzino, locale caldaia - vista dall'alto

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 sfiato, l'assorbimento di calore deve essere possibile.
- ▶ 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 e la stiva vengono consegnati in una gabbia di trasporto stabile, avvolti in sacchi di plastica. Gli elementi per il rivestimento e il montaggio sono contenuti in scatole separate.

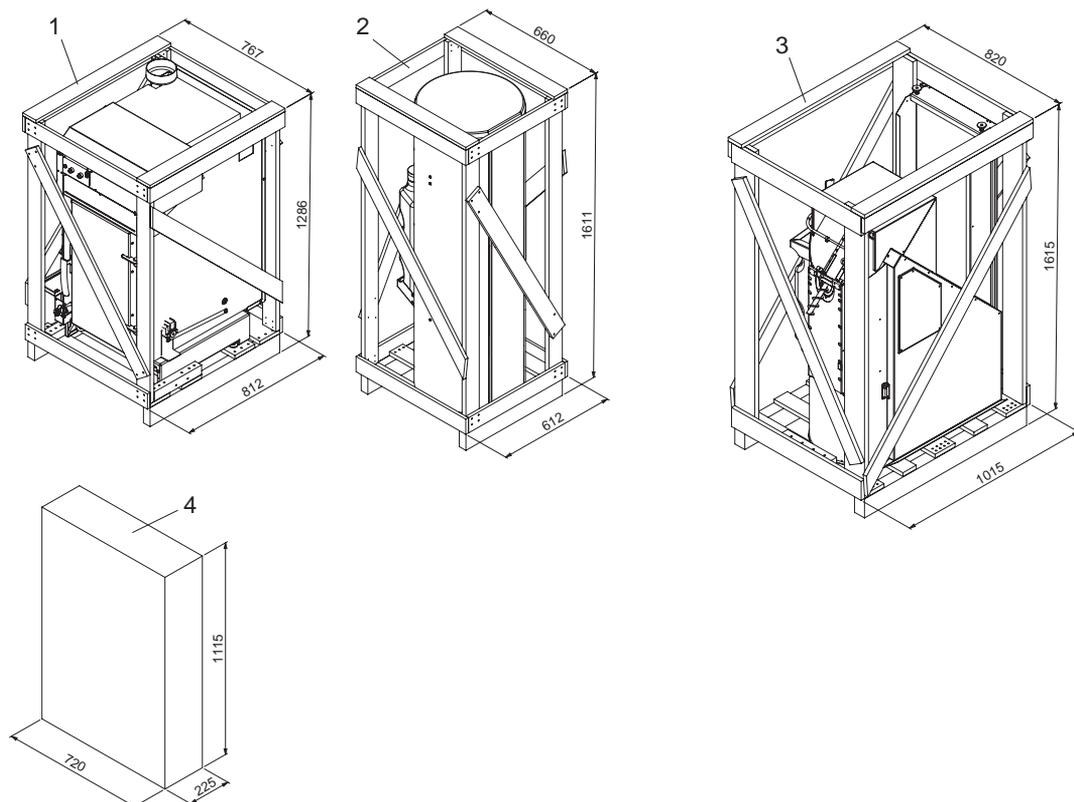


Fig.5 Dotazione BioWIN lite

BioWIN lite		Peso di trasporto con gabbia/imballo		
		BWL 102/102L/102A BWL 152/152L/152A	BWL 212/212L/212A BWL 262/262L/262A BWL 332/332L/332A	
1	Caldaia con gabbia per il trasporto		204	225
	Peso netto caldaia	kg	186	207
	Peso minimo della caldaia (senza sportello riscaldamento, coperchio pulizia, cono/spina, coperchio superficie riscaldante)		156	177
2	Stiva 107 kg con gabbia per il trasporto		42	
	Stiva 107 kg netto		28	
	Stiva convogliamento tramite aspirazione con gabbia per il trasporto	kg	56	
	Stiva convogliamento tramite aspirazione con netto		42	
3	Stiva 200 kg con gabbia per il trasporto		107	
	Stiva 200 kg netto	kg	81	
4	Rivestimento	kg	33	

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. A tale scopo è necessario installare un accumulatore (puffer) che viene caricato dalla Caldaia a pellet.

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 Pompa di ricircolo

Dal 2013 in tutta Europa le nuove pompe di ricircolo devono presentare dei valori minimi di efficienza energetica. Tener conto dell'indice di efficienza energetica (EEI).

10.5 Temperatura di ritorno

Tramite il gruppo di aumento della temperatura di ritorno montato di serie è possibile far funzionare la Caldaia a pellet fino ad una temperatura di ritorno di min. 20 °C. Non è necessario un gruppo esterno di aumento della temperatura di ritorno.

Eccezione: impianti dotati di accumulatore, in cui l'accumulatore, dotato di un gruppo di aumento della temperatura di ritorno, viene caricato direttamente dalla Caldaia a pellet.

10.6 Accumulatore

In generale, in un impianto con caldaia a pellet non è necessario un accumulatore, a condizione che sia garantito un assorbimento di calore minimo, ad es. tramite un circuito di prelievo non bloccabile o evitando di montare valvole termostatiche su tutti i radiatori.

Per la Caldaia a pellet è necessario un accumulatore quando:

- il fabbisogno termico complessivo dell'immobile risulta inferiore al 50% della potenza nominale della caldaia, come da calcolo EN 12831;
- è necessaria una temperatura di mandata di 75-85 °C.

Dimensioni minime consigliate del puffer/accumulatore:

Potenza caldaia	puffer/accumulatore di calore
10 / 15 kW	≥ 500 l
21 / 26 / 33 kW	≥ 800 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)!



ATTENZIONE Danni materiali

In caso di utilizzo di un accumulatore, la Caldaia a pellet deve essere caricata con un gruppo di aumento della temperatura di ritorno – vedere lo schema idraulico nella documentazione di progetto.

10.7 Funzionamento con regolazione a distanza

È possibile utilizzare la caldaia a pellet con regolazione del circuito di riscaldamento solo con il **modulo funzionale per la funzione speciale "richiesta di calore esterna" INF F05 W** (accessorio):

1. Richiesta di calore (ad es. termostato ambiente) e controllo di una pompa di riscaldamento
L'INF F05 W inoltra la richiesta di calore alla caldaia a pellet, controlla la pompa di riscaldamento e si occupa delle funzioni di protezione della caldaia (protezione di avviamento, temperatura eccessiva). Vedere gli schemi di collegamento allegati.
2. Richiesta di calore da una regolazione a distanza
Il modulo funzionale INF F05 W inoltra la richiesta di calore alla caldaia a pellet. La regolazione a distanza deve soddisfare i seguenti requisiti:
Temperatura minima della caldaia e protezione di avviamento:
le pompe delle utenze (pompe del circuito di riscaldamento e dell'acqua di consumo) si possono accendere, con bruciatore inserito, solo a partire da una temperatura della caldaia superiore a 50 °C e devono spegnersi ad una temperatura della caldaia inferiore a 45 °C.
Post-funzionamento pompa:
per tutte le pompe delle utenze si deve rispettare un tempo di post-funzionamento minimo di 10 min. e va garantito un assorbimento minimo di calore durante la fase di fine combustione.

In generale, per la durata di funzionamento della caldaia a pellet si applica quanto segue:

Le regolazioni specifiche per l'impianto vanno scelte in modo che il tempo di corsa della caldaia sia mediamente di almeno 1 ora e mezza (tempi di funzionamento inferiori causano un imbrattamento della caldaia e un'usura maggiori).

10.8 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)

- a) 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.
- b) Prima di collegare la caldaia occorre spurgare accuratamente tubazioni e radiatori.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.

10.9 Resistenza lato acqua (perdita di pressione)

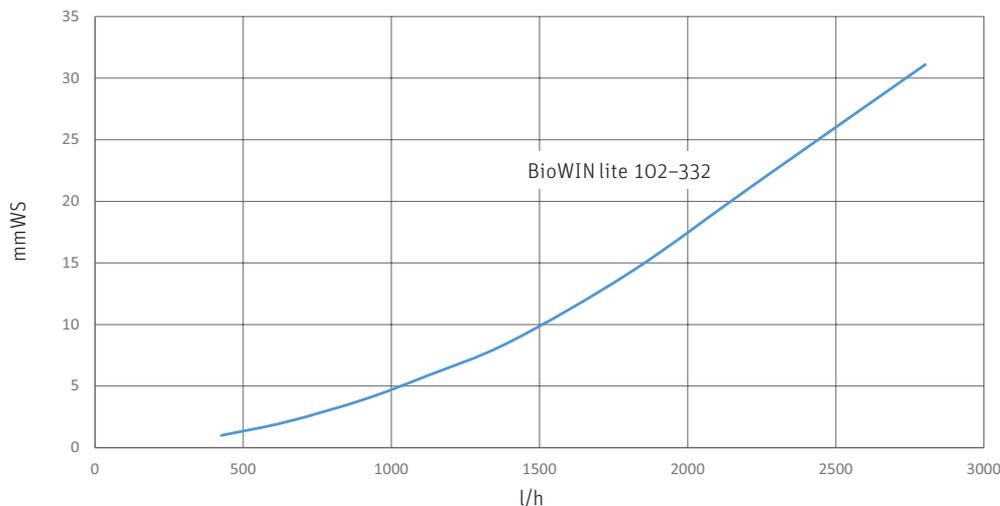


Diagramma 1 resistenza lato acqua – BioWIN lite 102-332

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 condotta 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 combustibili 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, foglie),
- 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.

Per l'installatore

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 35 kW, 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. 6. 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.

Per la caldaia a pellet è necessario l'accessorio "Adattatore per l'alimentazione esterna dell'aria di combustione BIO 060", nel quale si può inserire il tubo di alimentazione.

Inoltre si deve garantire la tenuta della caldaia a pellet con l'accessorio "Interruttore del coperchio stiva BIO 0601" o con l'accessorio "Unità di chiusura BIO 0602".

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

Caldaia a pellet	convogliamento pellet manuale	convogliamento pellet automatico
Accessori necessari per alimentazione esterna dell'aria di combustione	Adattatore per alimentazione esterna di aria combustione: BIO 060	Adattatore per alimentazione esterna di aria combustione: BIO 060
	Interruttore del coperchio stiva: BIO 0601	Unità di chiusura (BIO 0602) o funzione di spegnimento dell'unità di commutazione (non è possibile utilizzare una sonda)
Tenuta stagna della caldaia con stiva	La tenuta stagna prescritta viene assicurata con l'interruttore del coperchio stiva (BIO 0601)	La tenuta stagna prescritta viene realizzata con l'unità di chiusura (BIO 0602) o funzione di spegnimento dell'unità di commutazione (non è possibile utilizzare una sonda)
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 100 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 110	
Camino/Raccordo (gas combusti)	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 combusti si trovano all'interno di un quadrato con lunghezza massima dei lati 0,5 m, 12,5.	
Valvola oscillante tiraggio, serranda antideflagrazione	Sono consentite solo valvole omologate per l'alimentazione esterna dell'aria di combustione (ad es. sistemi bypass).	

Tabella 1



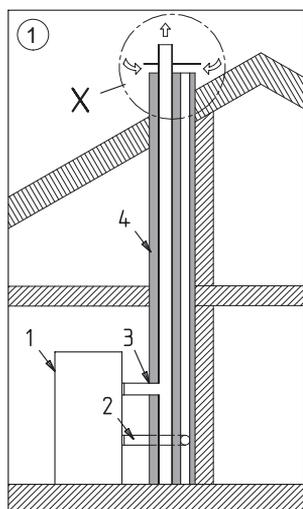
Attenzione per la Germania!

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

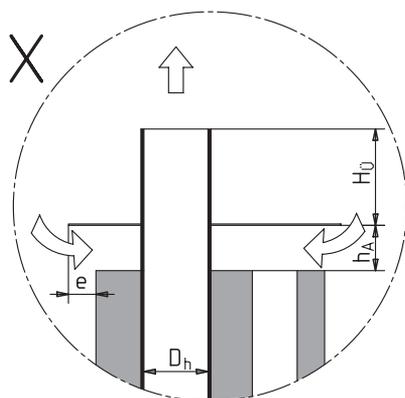
Impianti di combustione con ventilatore gas combusti a norma DIN 18897-1 (tipo FC_{42x}) per il collegamento a un sistema aria-gas combusti con stessa pressione

Esempi di esecuzione:

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



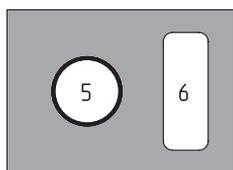
- 1..... Caldaia a pellet
- 2..... Condotta dell'aria di combustione (aria di alimentazione)
- 3..... Raccordo (gas combusti)
- 4 Sistema aria-gas combusti



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:

$$H_{\bar{U}} \geq 2 \times D_h$$

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

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

Fig. 6 Schizzo del condotto di aerazione nel camino



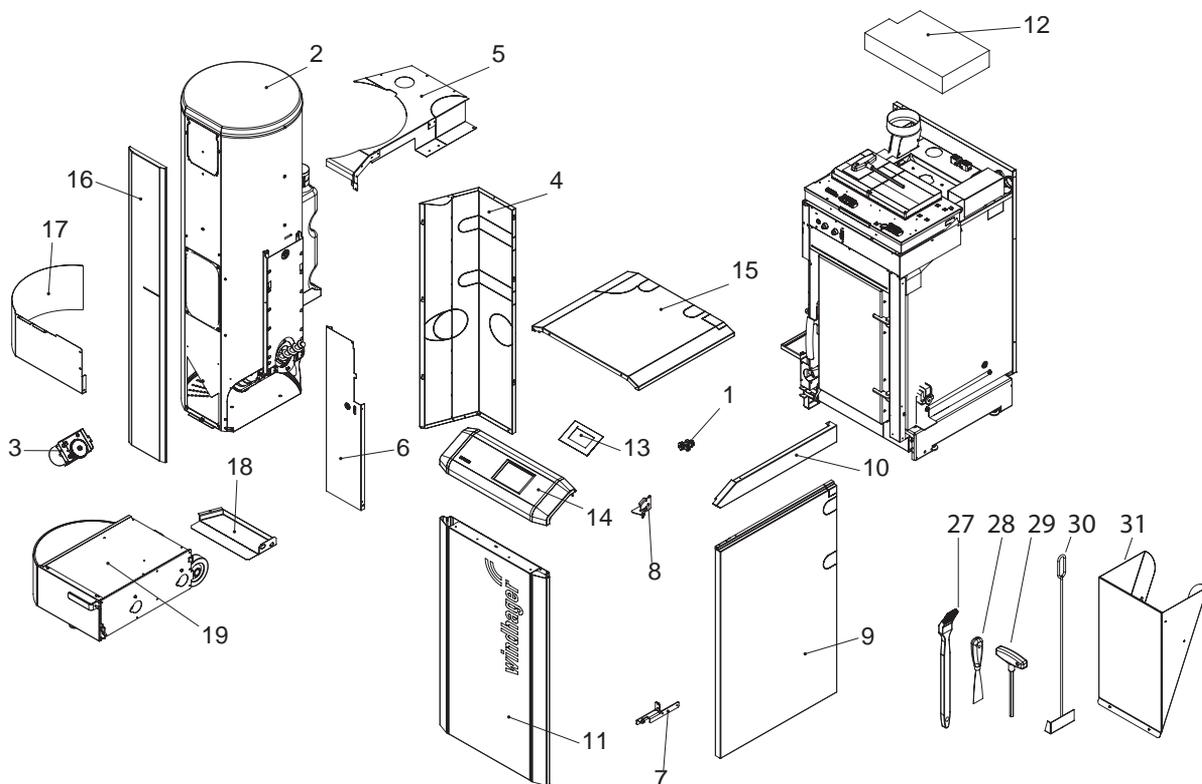
Indicazione!

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



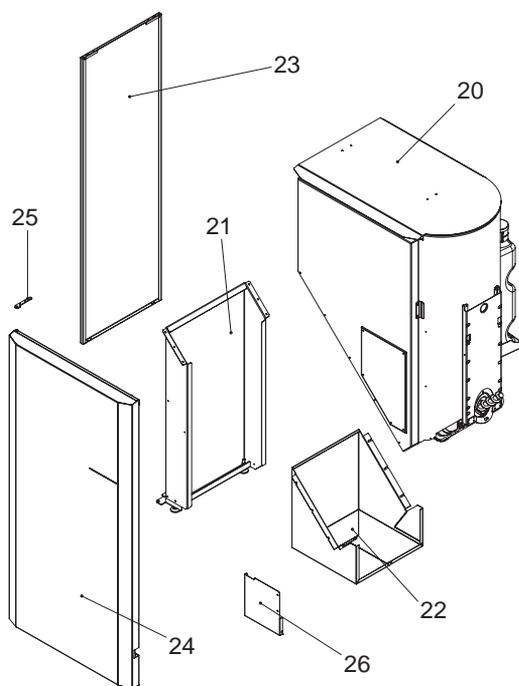
- 1..... Rubinetto di riempimento e svuotamento ¹
- 2..... Stiva
- 3..... Motore della coclea ³
- 4..... Rivestimento sinistro posteriore
- 5..... Rivestimento superiore
- 6..... Rivestimento anteriore
- 7..... Cerniera porta inferiore
- 8..... Cerniera porta superiore
- 9..... Parete laterale
- 10..... Porta di contenimento
- 11..... Isolamento superficie riscaldante
- 12..... InfoWIN^{PLUS}
- 13..... Pannello di comando
- 14..... Copertura
- 15..... Mascherina della stiva
- 16..... Mascherina inferiore della stiva

Stiva 200 kg:

- 17..... Stiva 200 kg
- 18..... Piede d'appoggio
- 19..... Copertura
- 20..... Parete laterale sinistra
- 21..... Porta di contenimento
- 22..... Supporto dello sportello superiore
- 23..... Mascherina

Apparecchi di pulizia e di comando

- 24..... Chiave a brugola
- 25..... Pennello per la pulizia ²
- 26..... Spatola ²
- 27..... Raschietto ²
- 28..... Recipiente per cenere ²



¹ Accessori su richiesta, rubinetto KFE BWL 002

² Accessori su richiesta, set di pulizia BWL 001

³ Imballato insieme alla caldaia

Fig.7 Parti per il montaggio

12.2 Trasporto

Trasportare la caldaia e la stiva, preferibilmente nella gabbia di trasporto, **con un carrello elevatore fino al luogo di installazione**. Per il trasporto su scale e simili occorre assicurare opportunamente la caldaia. Per le misure/i pesi di trasporto, vedere Fig. 8, Fig. 9 o vedere punto 9 alla pagina 11.

Se il trasporto con la gabbia non è possibile, si consiglia di trasportare la caldaia su una slitta utilizzando una cinghia elastica – vedere Fig. 14, Fig. 15.

12.2.1 Rimozione della gabbia della caldaia



ATTENZIONE Danni materiali

La caldaia è fissata lateralmente al fondo del pallet per mezzo di 2 viti – Fig. 8.

Caldaia e stiva con gabbia

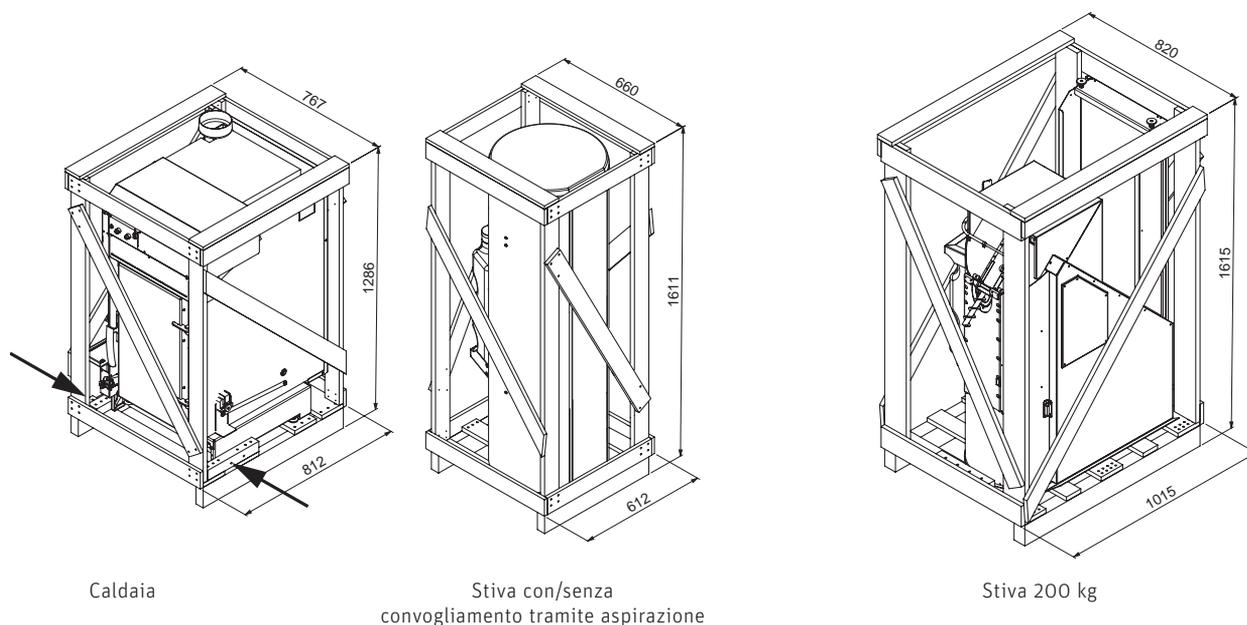


Fig. 8

Caldaia e stiva senza gabbia

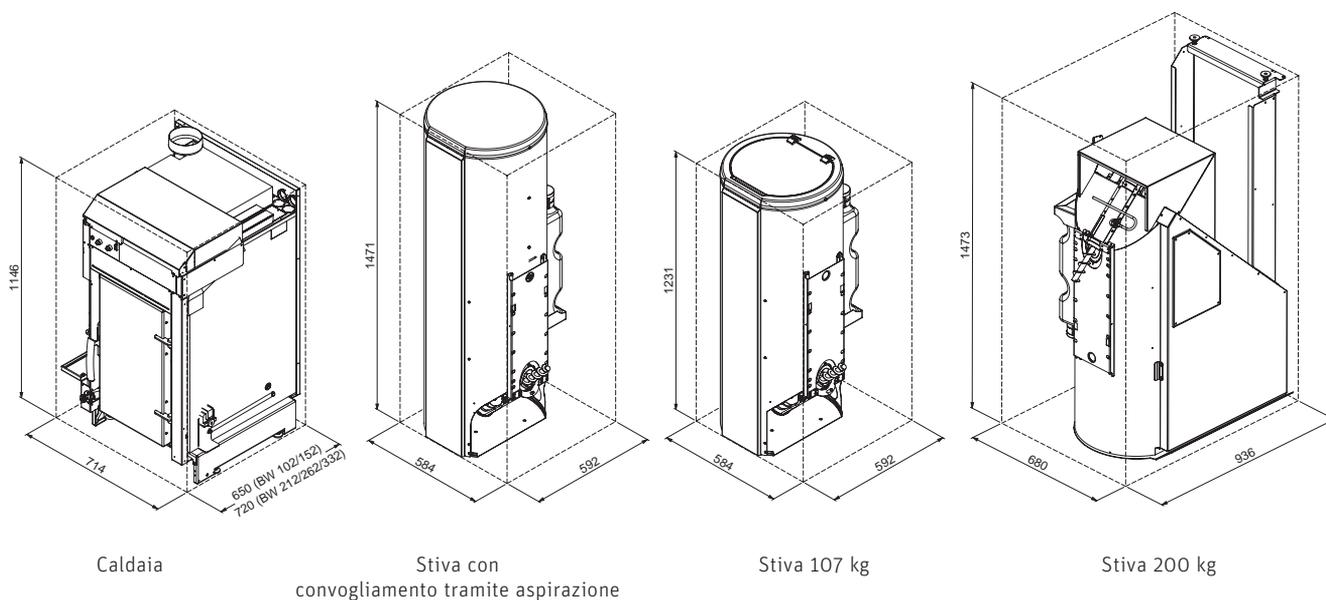


Fig. 9

12.2.2 Rimozione della caldaia dal pallet e trasporto al luogo di installazione

- a) Manuale – Fig. 10–Fig. 13.
- b) Con slitta e cinghia elastica– Fig. 14–Fig. 15.
- c) Con occhiello e gru (non compresi nella fornitura) – Fig. 16, Fig. 17.

a) Manuale

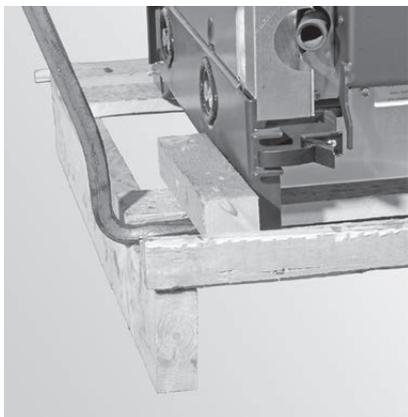


Fig. 10 Rimuovere la base laterale in legno



Fig. 11 Collocare le assi della gabbia a mo' di rampa



Fig. 12 Posizione della maniglia sul tubo della coclea e sul bocchettone dei gas combustivi



Fig. 13 Rimuovere la caldaia dal pallet

b) Con slitta e cinghia elastica



Fig. 14 Fissare la caldaia alla slitta con la cinghia elastica



Fig. 15 Sollevare la caldaia dal pallet con la slitta

Per l'installatore

c) Con occhiello e gru (non compresi nella fornitura)

- ▶ Avvitare l'occhiello M 12 (non in dotazione) per ganci gru sul perno filettato del collegamento a vite del coperchio della superficie riscaldante e sollevare la caldaia dal pallet per mezzo di una gru.



PERICOLO Lesione

La chaudière ne peut être soulevée au niveau de son anneau que sans compartiment de combustible et sans jaquette.



Fig. 16 Montaggio dell'occhiello (non compreso nella fornitura) per il gancio gru

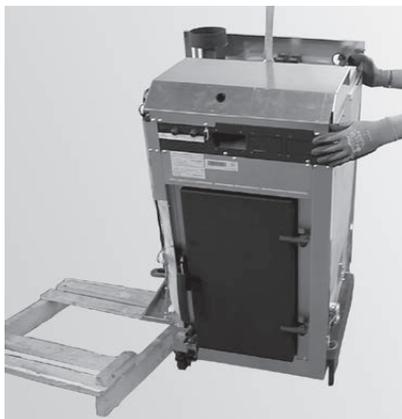


Fig. 17 Sollevamento della caldaia dal pallet

12.2.3 Rimozione della gabbia della stiva 200 kg

- ▶ Rimuovere i due nastri di fissaggio – Fig. 18
- ▶ Rimuovere la gabbia in legno. **Attenzione:** la porta di contenimento non è fissata all'interno della gabbia!
- ▶ Smontare la parete laterale dalla stiva: Togliere le due viti a croce in alto (Fig. 19) e staccare la parete laterale – Fig. 20.
- ▶ Rimuovere il piede di appoggio: Togliere 3 viti su ciascun lato (Fig. 21) e staccare il piede di appoggio – Fig. 22.



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ Il piede di appoggio deve essere smontato! In caso contrario non è possibile montare correttamente il serbatoio sulla caldaia, si verificano perdite o aria di infiltrazione.

- ▶ Sollevare la stiva dal pallet e ruotarla di 180° – Fig. 23.



Fig. 18 Rimuovere i nastri di fissaggio

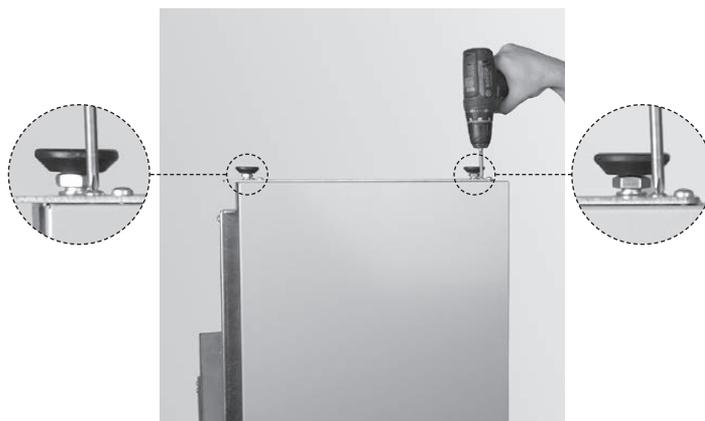


Fig. 19 Rimuovere 1 vite a croce su ciascun lato



Fig. 20 Togliere la parete laterale



Fig. 21 Rimuovere le 6 viti



Fig. 22 Rimuovere il piede d'appoggio



Fig. 23 Ruotare la stiva nella posizione corretta

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. 24.



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 1"

Vedere il manuale specifico allegato "Montaggio adattatori idraulici 1" BIO 062".

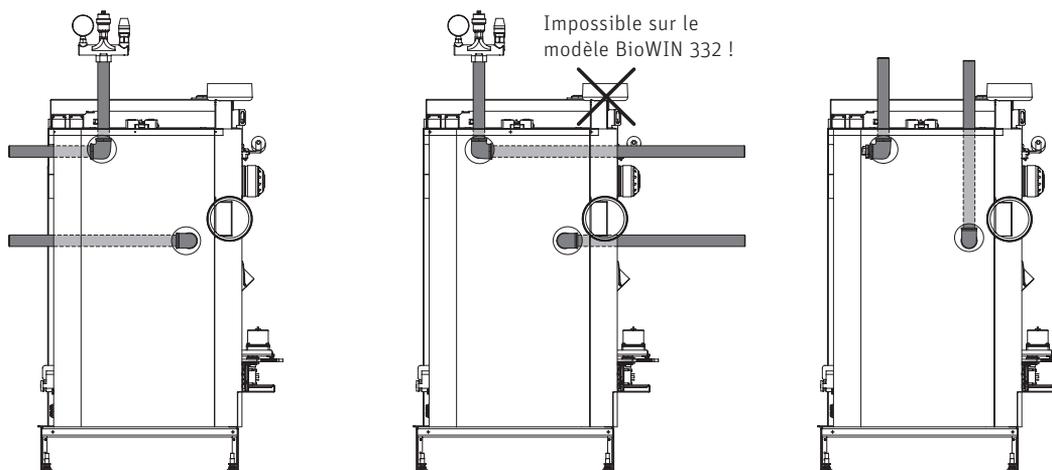


Fig. 24 Opzioni di collegamento della mandata/ritorno riscaldamento – vista dal retro senza parete posteriore

Adattatore idraulico ripartitore 1"

Vedere le istruzioni di montaggio specifiche allegate all'adattatore idraulico ripartitore 1" – BIO 061.

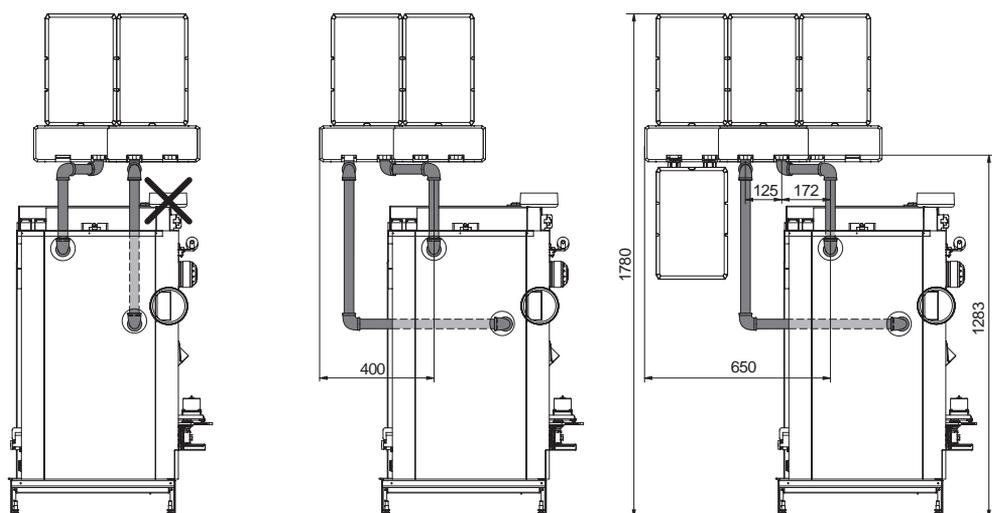


Fig. 25 Opzioni di collegamento dell'adattatore idraulico ripartitore 1" – vista dal retro senza parete posteriore

Per l'installatore

Adattatore idraulico ripartitore 3/4" – BIO 0612

Vedere le istruzioni di montaggio specifiche allegate all'adattatore idraulico ripartitore 3/4" – BIO 0612.

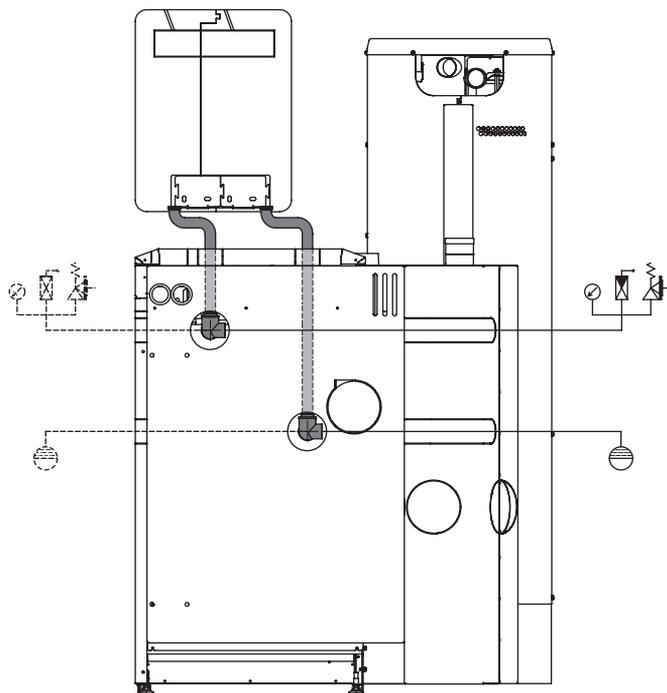


Fig. 26 Opzioni di collegamento dell'adattatore idraulico ripartitore 3/4" – vista dal retro senza parete posteriore

Adattatore idraulico ripartitore 3/4" – BIO 0613

Vedere le istruzioni di montaggio specifiche allegate all'adattatore idraulico ripartitore 3/4" – BIO 0613.

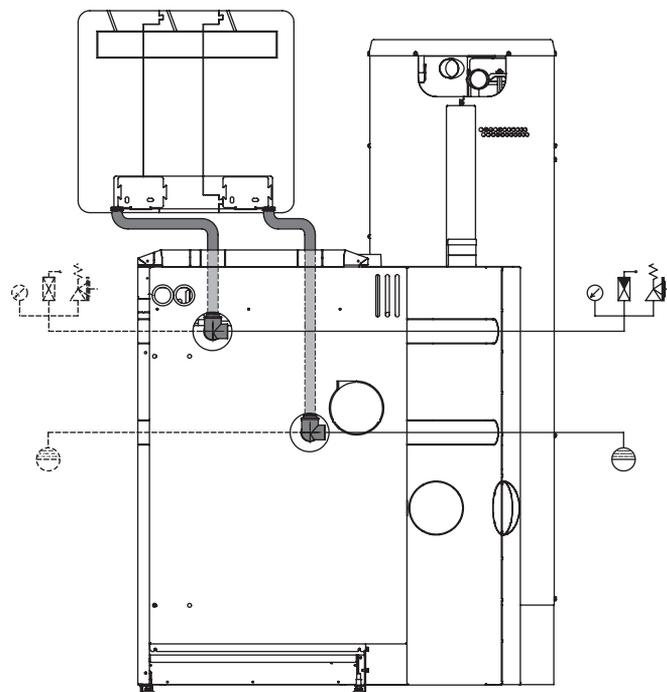


Fig. 27 Opzioni di collegamento dell'adattatore idraulico ripartitore 3/4" – vista dal retro senza parete posteriore

12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione

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 mm ¹	con tubo dei gas combusti non isolato
100 mm ¹	con tubo dei gas combusti isolato (isolamento spesso almeno 2 cm)
50 mm ²	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

Altezza minima consigliata del locale:

Stiva con convogliamento tramite

aspirazione: 1750 mm

Stiva 107 kg: 1800 mm

Stiva 200 kg: 1850 mm

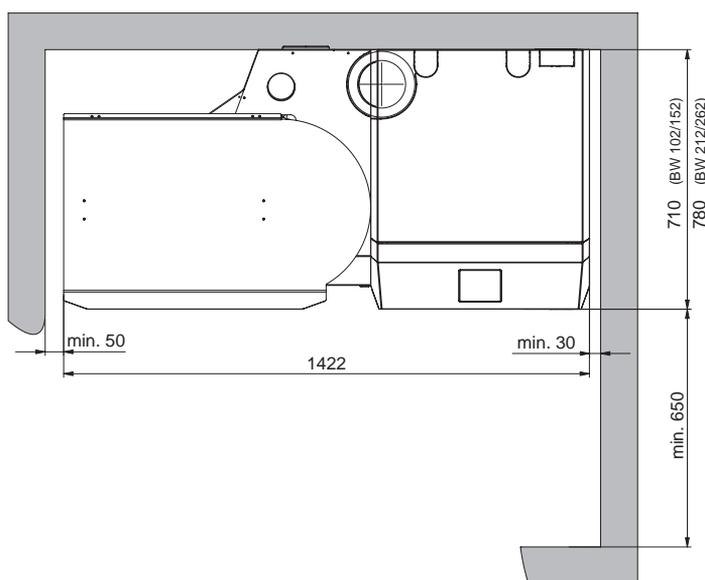
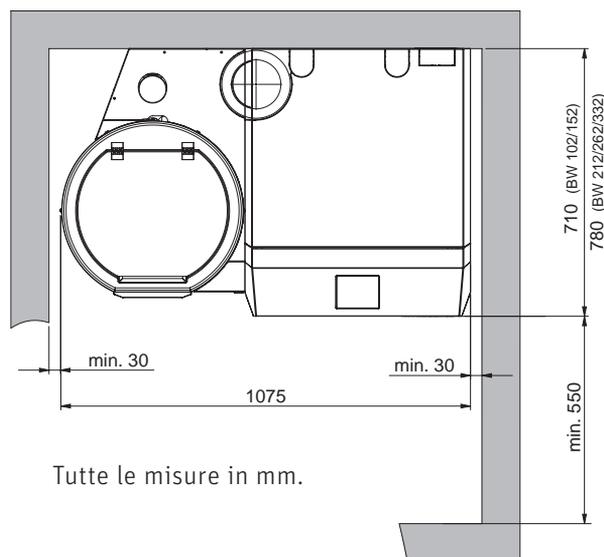


Fig. 28 BioWIN lite tubo dei gas combusti in alto – vista dall'alto

Fig. 29 BioWIN lite tubo dei gas combusti in alto – vista dall'alto

Per l'installatore

Tubo dei gas combusti sul retro

Altezza minima consigliata del locale:

Stiva con convogliamento tramite aspirazione: 1750 mm

Stiva 107 kg: 1800 mm

Stiva 200 kg: 1850 mm

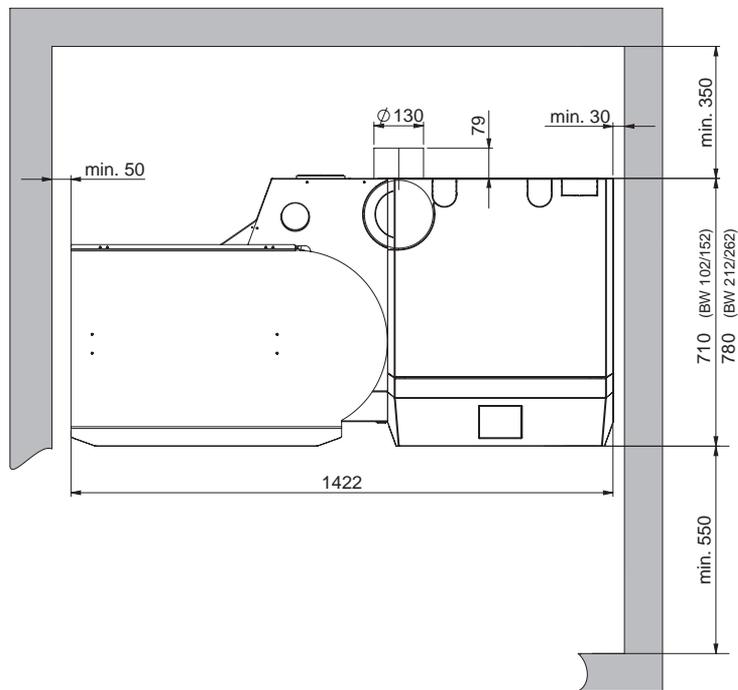
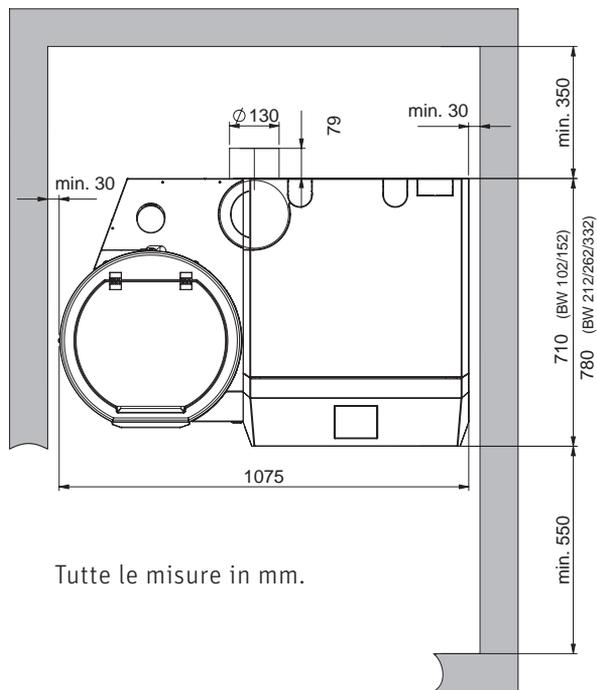


Fig. 30 BioWIN lite tubo dei gas combusti in alto - vista dall'alto

Fig. 31 BioWIN lite tubo dei gas combusti in alto - vista dall'alto

12.5 Montaggio del rubinetto di riempimento e svuotamento (accessorio)behör) montieren

- ▶ Staccare la maniglia del rubinetto di riempimento e svuotamento (accessorio: BWL 002) – Fig. 32.
- ▶ Avvitare il rubinetto di riempimento e svuotamento sulla caldaia in basso a sinistra, la posizione della maniglia deve essere a destra. Infilare nuovamente l'impugnatura – Fig. 33.



Fig. 32 Sfilare la maniglia del rubinetto di riempimento e svuotamento

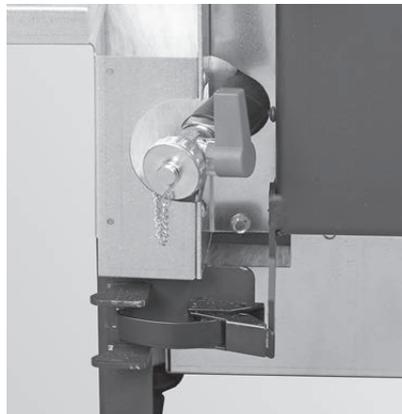


Fig. 33 Avvitare il rubinetto di riempimento e svuotamento (posizione della maniglia a destra) e reinserire la maniglia

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.

- ▶ Togliere l'isolamento dal coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 34.
- ▶ Ruotare il collegamento a vite sul coperchio e rimuovere il coperchio – Fig. 35, Fig. 36.
- ▶ Staccare la prepunzonatura sulla parete posteriore – Fig. 37.



Fig. 34 Rimuovere l'isolamento

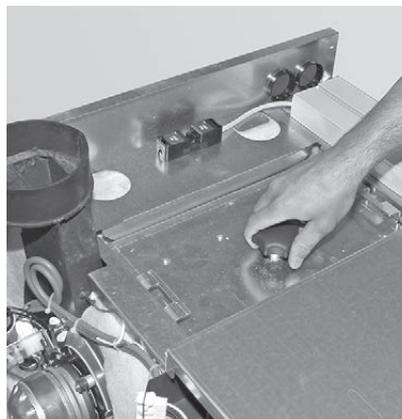


Fig. 35 Rimuovere il collegamento a vite



Fig. 36 Rimuovere il coperchio

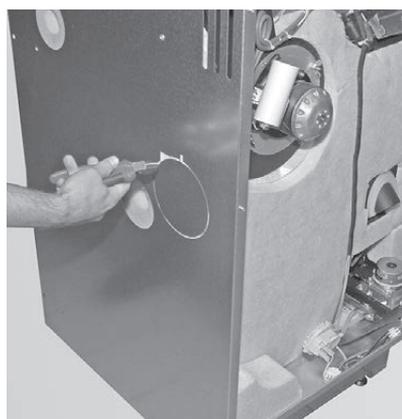


Fig. 37 Staccare la prepunzonatura

- ▶ Rimuovere l'isolamento intorno al ventilatore gas combusti – Fig. 38.

- ▶ Tagliare la fascetta per cavi sul cavo del ventilatore – Fig. 39.

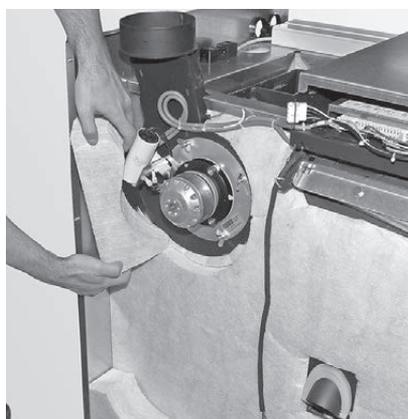


Fig. 38 Rimuovere l'isolamento sul ventilatore gas combusti

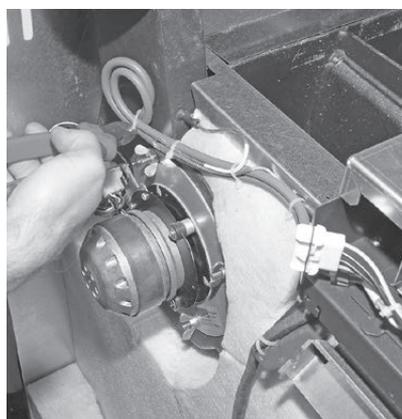


Fig. 39 Tagliare la fascetta per cavi

Per l'installatore

- ▶ Rimuovere le 4 viti a testa esagonale interne in corrispondenza delle superfici riscaldanti – Fig. 40. Rimuovere con cautela il ventilatore gas combustibili.



ATTENZIONE Danni materiali

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

- ▶ Riavvitare nuovamente il ventilatore gas combustibili ruotandolo di 90° – Fig. 41.
- ▶ Infilare l'isolamento (incluso, posto di lato sotto il ventilatore gas combustibili) in alto in corrispondenza del bocchettone dei gas combustibili – Fig. 42.

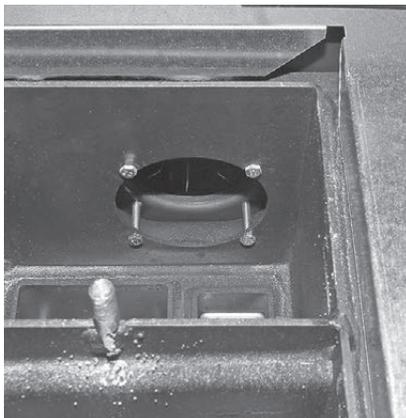


Fig. 40 Rimuovere le 4 viti

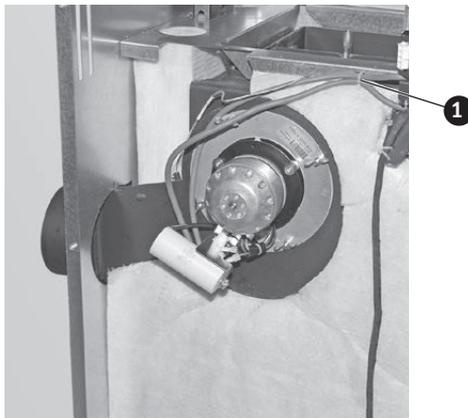


Fig. 41 Riavvitare il ventilatore gas combustibili ruotato di 90°
1..... Legare i cavi insieme, non posarli sul motore!

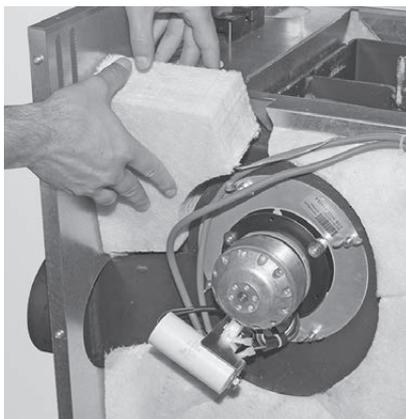


Fig. 42 Applicare l'isolamento (incluso, posto di lato sotto il ventilatore gas combustibili)

12.7 Montaggio della stiva

- ▶ Rimuovere la gabbia in legno.
- ▶ Rimuovere la gabbia in legno Infilare dapprima la stiva con la coclea di alimentazione nel tubo della coclea (Fig. 43) e agganciarla in alto nei 2 ganci in corrispondenza delle marcature gialle – Fig. 44.

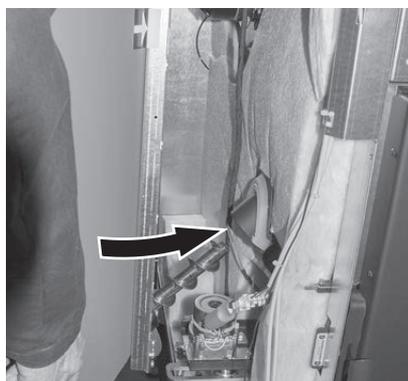


Fig. 43 Infilare la coclea di alimentazione in basso accanto al tubo della coclea



Fig. 44 Agganciare la stiva ai 2 ganci in corrispondenza della marcatura

- ▶ Avvitare saldamente le viti di fissaggio in alto fino alla battuta (marcatura) – Fig. 45.
- ▶ Avvitare saldamente la stiva in basso, accanto al tubo della coclea, con la vite a testa esagonale M8x25 (inclusa, fissata alla stiva nel sacco di plastica) – Fig. 46.



Fig. 45 Avvitare saldamente le viti di fissaggio in alto fino alla battuta (marcatura)

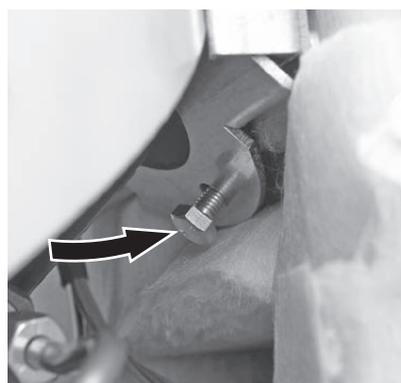


Fig. 46 Avvitare saldamente la stiva in basso con la vite M8 x 25



Solo con stiva 107 kg e stiva con convogliamento tramite aspirazione

- ▶ Smontare la mascherina della stiva, a tale scopo rimuovere la vite dalla parte inferiore (Fig. 46), spingere la mascherina in basso e quindi rimuoverla (è agganciata con una chiusura a baionetta) – Fig. 48.



Fig. 47 Smontare la mascherina, rimuovere la vite

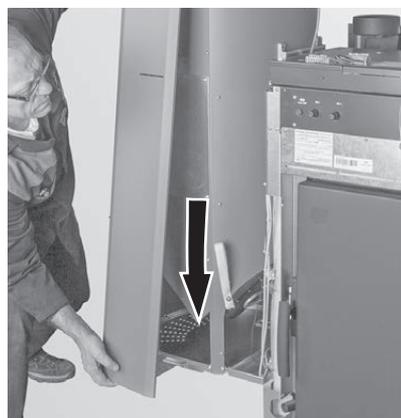


Fig. 48 Spingere la mascherina in basso e rimuoverla (chiusura a baionetta)

1..... Mascherina

Solo con stiva 200 kg

- Rimuovere la copertura della stiva, a tale scopo allentare solo le 3 viti su ciascun lato per sfilare e togliere la copertura – Fig. 49.

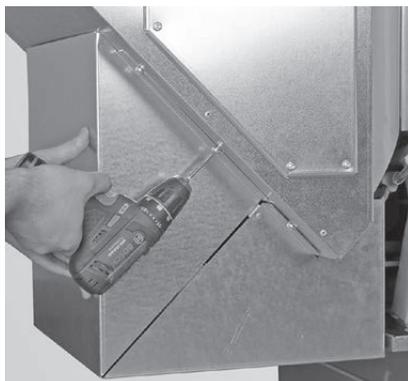


Fig. 49 Solamente allentare le 3 viti su ciascun lato per togliere la copertura.

- Spingere la sonda per il termostato di sicurezza del tubo della coclea nella sede della sonda fino alla battuta – Fig. 50.



ATTENZIONE Danni materiali

Il tubo capillare non deve essere piegato.

- Agganciare il motore della coclea (situato nella camera di combustione della caldaia a pallet) sul retro con la linguetta e sul davanti con la vite di centratura – Fig. 51.
- Fissare il motore della coclea sul davanti con 2 viti M8x16 – Fig. 52.
- Avvitare la ruota dentata alla coclea sotto la stiva con le viti a testa esagonale M6x12 e la rondella – Fig. 53.



Fig. 50 Introdurre completamente la sonda per il termostato di sicurezza del tubo della coclea

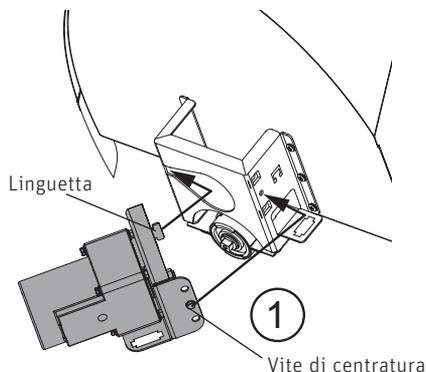


Fig. 51 Agganciare il motore della coclea

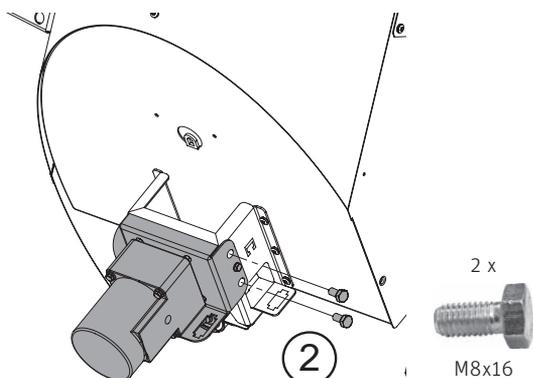


Fig. 52 Avvitare il motore della coclea

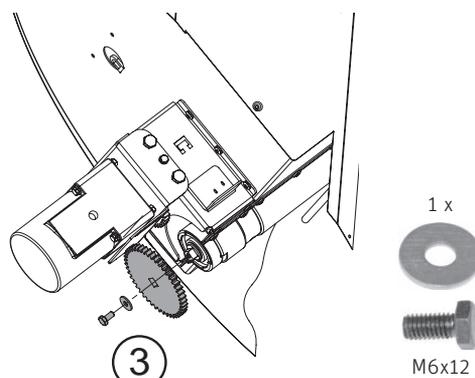


Fig. 53 Montare la ruota dentata

Per l'installatore

- Inserire i connettori del motore della coclea e dell'interruttore di prossimità – Fig. 54.

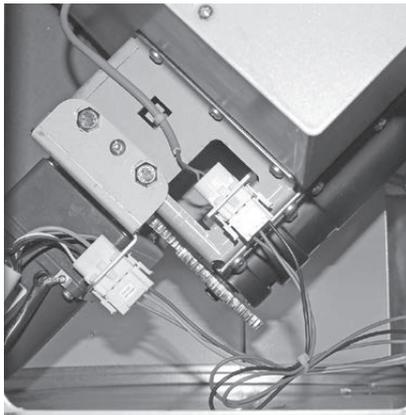


Fig. 54 Inserire i connettori del motore della coclea e dell'interruttore di prossimità

Solo con BioWIN lite BW 212 / BW 262 / BW 332

- Inserire il raccordo lungo allegato nel tubo di aspirazione del bruciatore. La cavità deve stare nella parte posteriore – Fig. 55, Fig. 56.

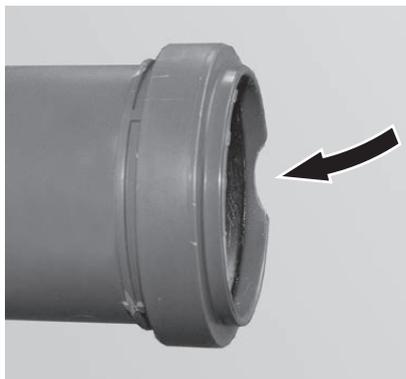


Fig. 55 Raccordo lungo con cavità posteriore

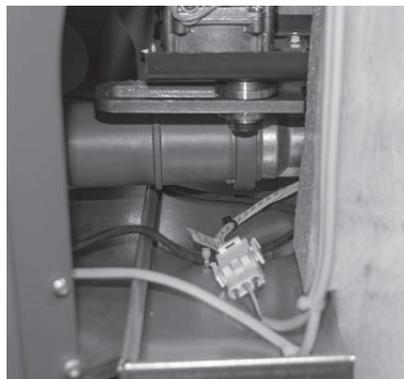


Fig. 56 Raccordo lungo inserito nel tubo di aspirazione del bruciatore.

Solo con stiva 107 kg e stiva con convogliamento tramite aspirazione

- Reinfilare la mascherina con cautela nella stiva e fissarla con 1 vite autofilettante – Fig. 57.



1 x

1..... Mascherina

Fig. 57 Inserire la mascherina e fissare con 1 vite autofilettante

Solo con stiva 200 kg

- ▶ Riagganciare la copertura e serrare le viti – Fig. 58, Fig. 59.
- ▶ Montare il piede d'appoggio, a tale scopo avvitare il piede con 3 viti su ciascun lato – Fig. 60, Fig. 61.

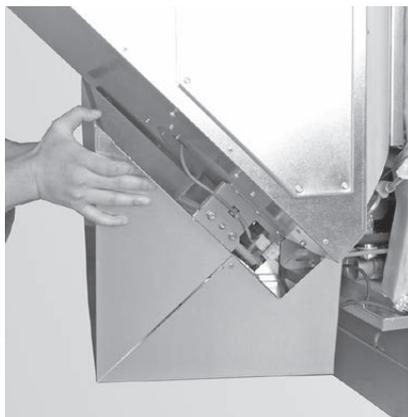


Fig. 58 Agganciare la copertura



Fig. 59 Serrare le viti

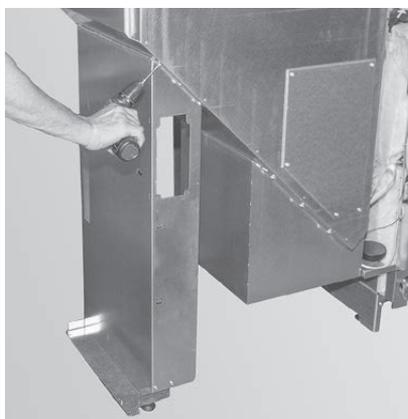


Fig. 60 Fissare il piede d'appoggio con 3 viti su ciascun lato

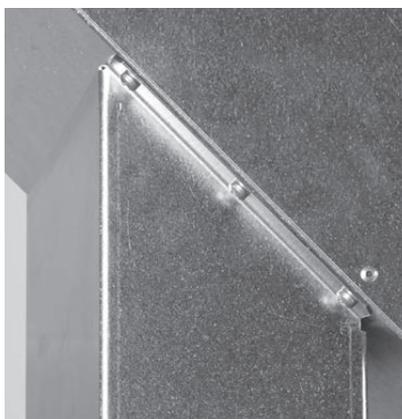


Fig. 61 Fissare il piede d'appoggio con 3 viti su ciascun lato



Solo per BioWIN lite con alimentazione pellet automatica

- ▶ Inserire la spina di rete della turbina di aspirazione – Fig. 62.
- ▶ Aprire il coperchio del quadro di comando – Fig. 63.
- ▶ Portare il cavo dell'interruttore di prossimità superiore della stiva con il connettore al quadro di comando e inserirlo nel connettore Y18 – Fig. 64.

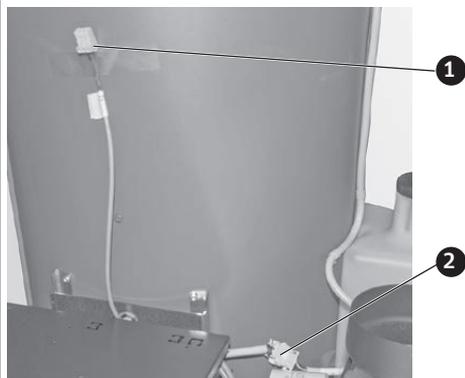


Fig. 62 Inserire la spina di rete della turbina di aspirazione



Fig. 63 Aprire il coperchio

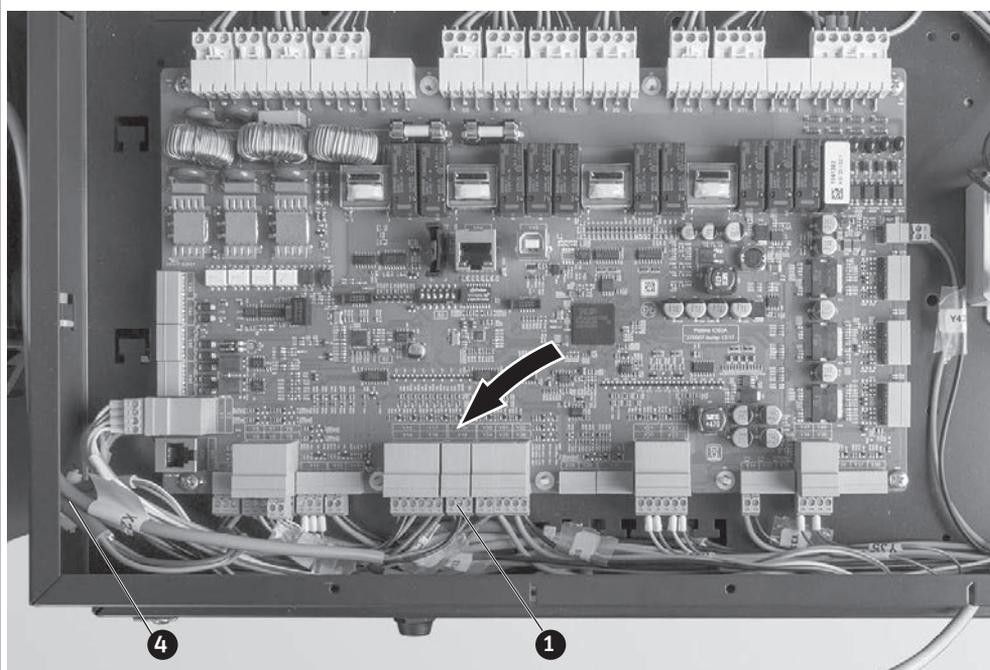


Fig. 64 Inserire l'interruttore di prossimità (connettore Y18)

- 1..... Connettore Y18
- 2..... Spina di rete turbina di aspirazione
- 3..... Coperchio quadro di comando
- 4 Passare il cavo con il connettore

12.8 Montaggio del rivestimento della stiva

Solo con stiva 107 kg e stiva con convogliamento tramite aspirazione

- ▶ Agganciare il rivestimento sinistro posteriore nelle chiusure a baionetta – Fig. 65, Fig. 66.



Fig. 65 Chiusura a baionetta



Fig. 66 Togliere il nastro adesivo dalla stiva e agganciare il rivestimento

- ▶ Se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto, staccare la prepunzonatura nel rivestimento sinistro superiore – Fig. 67. 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



ATTENZIONE Danni materiali

- ▶ Infilare o posare il rivestimento sinistro superiore con cautela, onde evitare di graffiare la stiva sul davanti – Fig. 68.

- ▶ Infilare con cautela il rivestimento sinistro superiore, inserire il cavo della spina di rete della turbina di aspirazione nell'intaglio e fissare il rivestimento con 6 viti autofilettanti – Fig. 69.



Fig. 67 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto



Fig. 68 Posare il rivestimento sinistro superiore con cautela

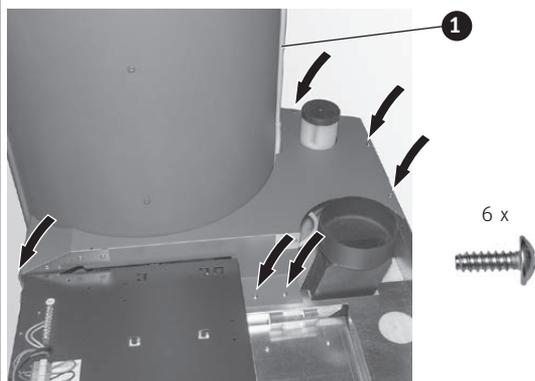


Fig. 69 Fissare il rivestimento con 6 viti autofilettanti

1..... Cavo della spina di rete della turbina di aspirazione

Solo con stiva 107 kg e stiva con convogliamento tramite aspirazione

- ▶ Agganciare i rivestimenti anteriore, destro e sinistro (3 chiusure a baionetta) (Fig. 70) e fissare con 3 viti autofilettanti – Fig. 71. Togliere prima il pennello per la pulizia incollato sul lato interno.

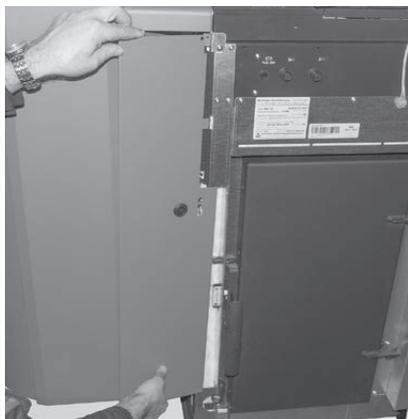


Fig. 70 Infilare il rivestimento anteriore



Fig. 71 Avvitare il rivestimento anteriore

- ▶ Avvitare in basso la mascherina inferiore per la stiva con 4 viti autofilettanti – Fig. 72.

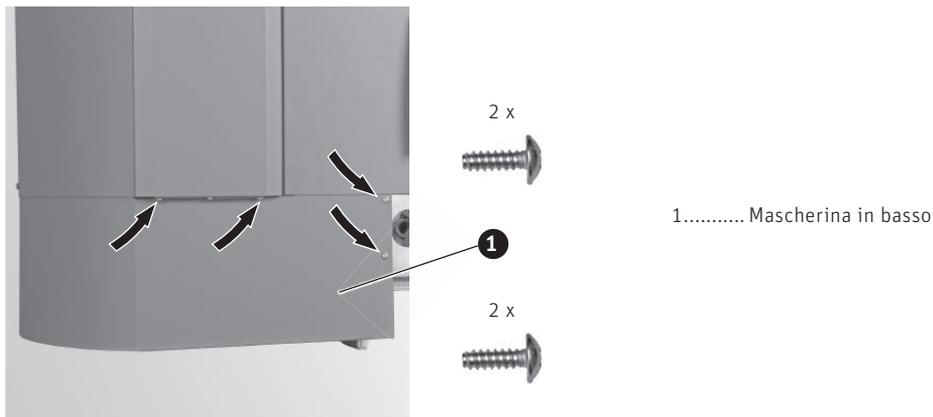


Fig. 72 Montare la mascherina inferiore per la stiva

Solo con stiva 200 kg

- ▶ Tagliare le staffe in alto e in basso nel rivestimento sinistro posteriore (fig. Fig. 73) e piegare leggermente il rivestimento – Fig. 74.
- ▶ Agganciare il rivestimento sinistro posteriore nelle chiusure a baionetta – Fig. 75, Fig. 76.

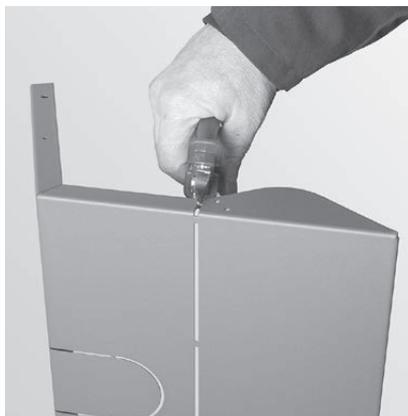


Fig. 73 Tagliare le staffe in alto e in basso

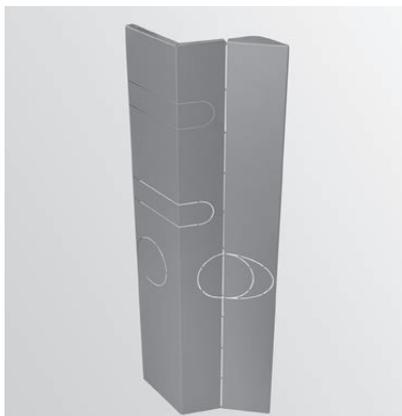


Fig. 74 Piegare leggermente il rivestimento



Fig. 75 Chiusura a baionetta

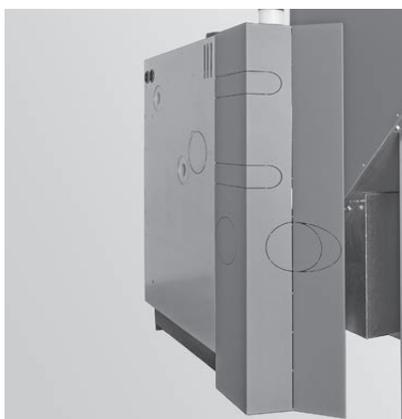


Fig. 76 Agganciare il rivestimento

- ▶ Staccare con le tenaglie l'angolo del rivestimento sinistro superiore in corrispondenza della prepunzonatura – Fig. 77.
- ▶ Se il raccordo gas combustivi è rivolto verso l'alto, staccare la prepunzonatura nel rivestimento sinistro superiore – Fig. 78. Se il raccordo gas combustivi è rivolto verso il retro, non staccare la prepunzonatura.

Staccare la prepunzonatura = raccordo gas combustivi verso l'alto

Non staccare la prepunzonatura = raccordo gas combustivi verso il retro



Fig. 77 Staccare con le tenaglie l'angolo del rivestimento sinistro superiore

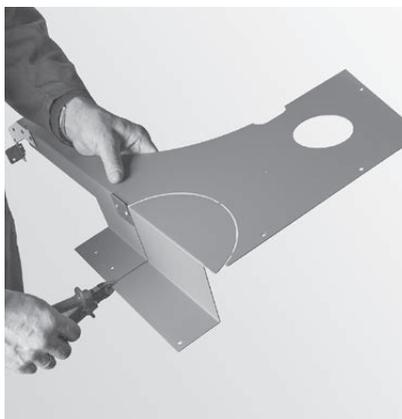


Fig. 78 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo gas combustivi è rivolto verso l'alto

Solo con stiva 200 kg



ATTENZIONE Danni materiali

► Infilare o posare il rivestimento sinistro superiore con cautela, onde evitare di graffiare la stiva sul davanti – Fig. 79.

► Infilare il rivestimento sinistro superiore con cautela e fissarlo con 6 viti autofilettanti – Fig. 80.



Fig. 79 Posare il rivestimento sinistro superiore con cautela



Fig. 80 Fissare il rivestimento con 6 viti autofilettanti

► Agganciare i rivestimenti anteriore, destro e sinistro (3 chiusure a baionetta) (Fig. 81) e fissare con 3 viti autofilettanti – Fig. 82.



Fig. 81 Infilare il rivestimento anteriore



Fig. 82 Avvitare il rivestimento anteriore

► Fissare la mascherina anteriore in basso con 2 viti – Fig. 83.



Fig. 83 Montare la mascherina

Solo con stiva 200 kg

- Agganciare la parete laterale a sinistra in basso (fig. Fig. 84) e fissarla in alto all'interno del serbatoio settimanale con 2 viti – fig. Fig. 85.



Fig. 84 Agganciare la parete laterale a sinistra in basso



Fig. 85 Avvitare saldamente la parete laterale a sinistra in alto all'interno del serbatoio settimanale con 2 viti



- Agganciare la porta di contenimento in basso nelle cerniere – Fig. 86.
- Avvitare la cerniera della porta superiore insieme alla porta di contenimento agganciata con 3 viti autofilettanti – Fig. 87.

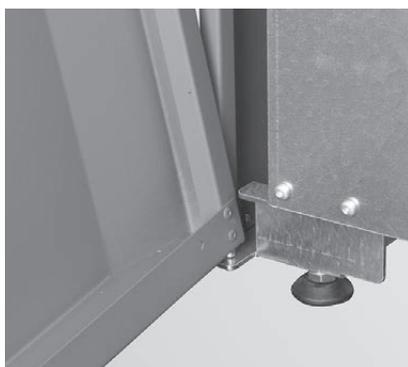


Fig. 86 Agganciare la porta di contenimento in basso



Fig. 87 Avvitare la cerniera della porta con la porta di contenimento agganciata



12.9 Allineamento della caldaia in orizzontale

- Spingere la caldaia nel luogo e punto di installazione e con le 4 viti di regolazione allinearla in orizzontale o leggermente in salita verso il retro. Per allinearla, appoggiare una livella a bolla nella parte anteriore del telaio della porta o sulla lamiera di tenuta – Fig. 88.

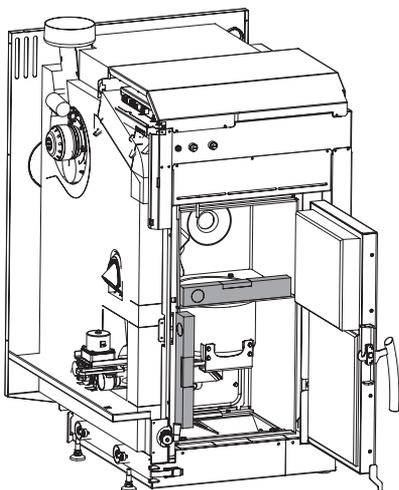


Fig. 88 Allineare la caldaia con una livella a bolla

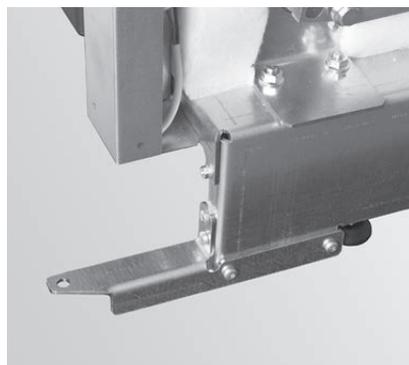


Consiglio!

- Se a destra la distanza dalla parete è scarsa, regolare prima la vite di regolazione posteriore destra.

12.10 Montaggio della porta di contenimento e della parete laterale

- ▶ Avvitare la cerniera della porta in basso con 4 viti autofilettanti M5x10 TT – Fig. 89.
- ▶ Avvitare la cerniera della porta in alto senza stringere (deve potersi muovere) con 2 viti autofilettanti – Fig. 90.



4 x
M5x10 TT

Fig. 89 Avvitare la cerniera della porta in basso



2 x

Fig. 90 Avvitare la cerniera della porta in alto senza stringere

- ▶ Agganciare la parete laterale nelle 4 chiusure a baionetta – Fig. 91, Fig. 92.



Fig. 91 Chiusura a baionetta

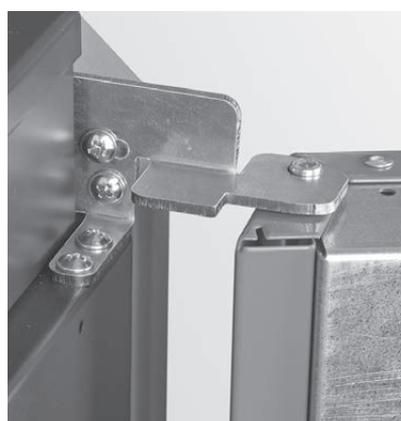


Fig. 92 Agganciare la parete laterale

- ▶ Agganciare la porta di contenimento nelle cerniere in alto e in basso (Fig. 93) e serrare la cerniera della porta superiore – Fig. 94.
- ▶ Avvitare la parete laterale alla cerniera della porta con 2 viti autofilettanti – Fig. 94.



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



2 x

Fig. 94 Serrare la cerniera della porta in alto, avvitare la parete laterale con 2 viti autofilettanti

12.11 Montaggio della copertura sui morsetti di collegamento

► Avvitare la copertura con 2 viti autofilettanti – Fig. 96.

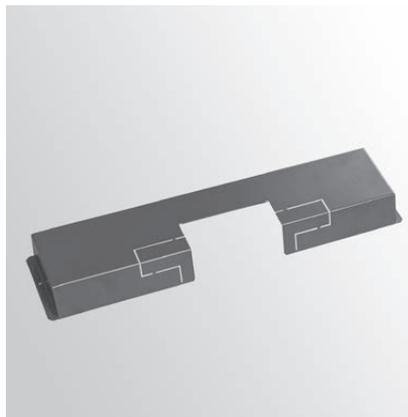


Fig. 95 Copertura sui morsetti di collegamento

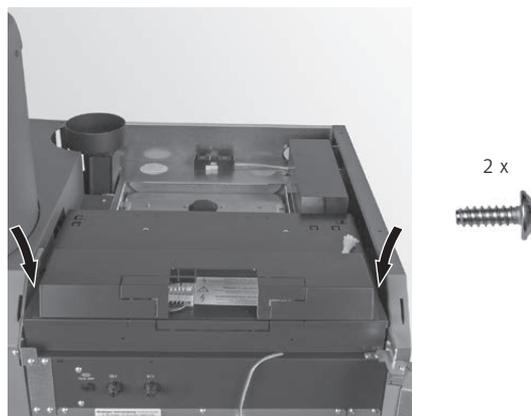


Fig. 96 Avvitare la copertura con 2 viti autofilettanti

12.12 Montaggio di InfoWIN^{PLUS} e del pannello di comando

- ▶ Infilare i cavi di collegamento di InfoWIN^{PLUS} (LON/12 VDC e LAN, ove presente) nell'apertura del pannello di comando – Fig. 97.
- ▶ Allacciare i cavi di collegamento – Fig. 98.
- ▶ Inserire InfoWIN nel pannello di comando (Fig. 99), fissarlo con 4 viti (Fig. 100), fissare i cavi di collegamento con una fascetta – Fig. 100.
- ▶ Agganciare il pannello di comando (Fig. 101) e fissarlo con 2 viti autofilettanti nella parte posteriore del rivestimento – Fig. 102.

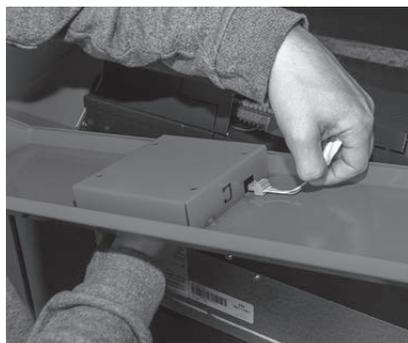
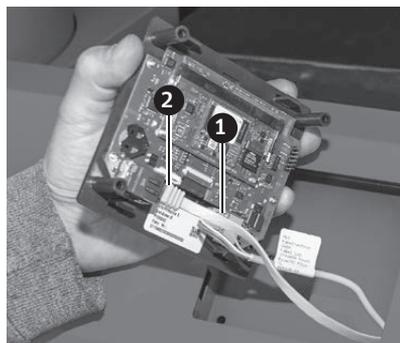


Fig. 97 Infilare i cavi di collegamento



- 1..... Collegamento LON / 12 VDC
- 2..... Collegamento LAN (ove presente)

Fig. 98 Allacciare i cavi di collegamento

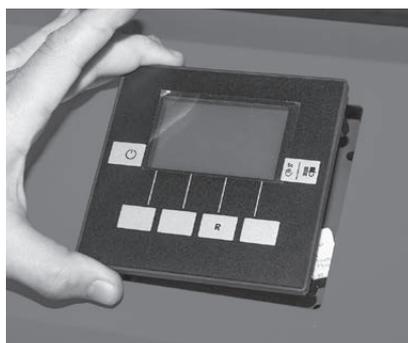


Fig. 99 inserire InfoWIN^{PLUS} nel pannello di comando

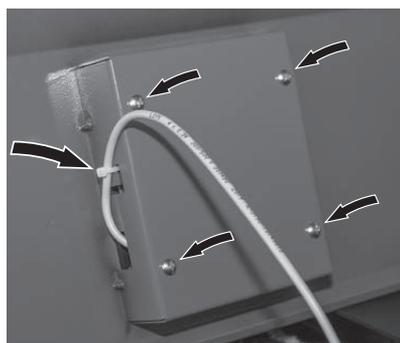


Fig. 100 Fissare InfoWIN^{PLUS} con 4 viti e fissare i cavi di collegamento con una fascetta



Fig. 101 Agganciare il pannello di comando



Fig. 102 Avvitare il pannello di comando con 2 viti autofilettanti



Fig. 103 InfoWIN^{PLUS} montato con il pannello di comando

12.13 Montaggio di Coperchio del rivestimento e l'isolamento

- ▶ Se il raccordo gas combustibili è rivolto verso l'alto, staccare la prepunzonatura nel coperchio del rivestimento – Fig. 104. Se il raccordo gas combustibili è rivolto verso il retro, non staccare la prepunzonatura.

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

Non staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combustibili verso il retro

- ▶ Applicare l'isolamento sul coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 105.
- ▶ Applicare il coperchio del rivestimento sulla caldaia – Fig. 106.

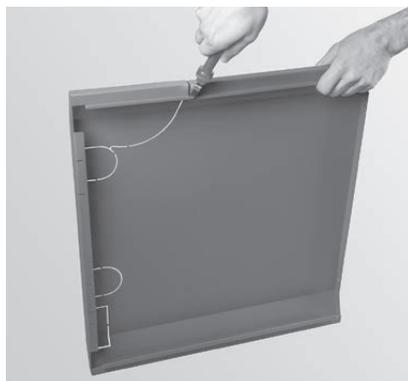


Fig. 104 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo gas combustibili è rivolto verso l'alto



Fig. 105 Applicare l'isolamento



Fig. 106 Applicare il coperchio del rivestimento

12.14 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero (solo per BioWIN lite con alimentazione pellet automatica)

- ▶ 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. 107.

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).

- ▶ Togliere 4 viti dal coperchio della stiva e rimuovere il coperchio – Fig. 108.
- ▶ Inserire le fascette sui tubi flessibili e collegare – Fig. 108.



Indicazione!

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

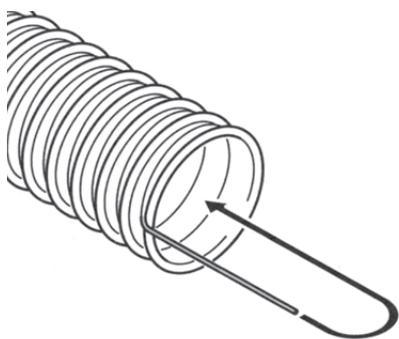


Fig. 107 Denudare il cavo di massa e piegarlo verso l'interno



Fig. 108 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero

12.15 Apparecchi di pulizia e di comando

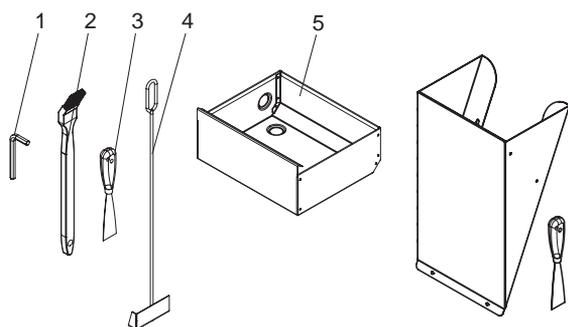


Fig. 109 Apparecchi di pulizia e di comando

Forniti di serie:

1..... Chiave a brugola

Accessori su richiesta:

2..... Pennello per la pulizia

3..... Spatola

4 Raschietto

5..... Recipiente per cenere

6 Contenitore pellet ¹ (accessorio, solo per BioWIN lite con alimentazione pellet automatica)

¹ Contenitore pellet provvisorio o per il riempimento manuale della stiva, quando il convogliamento non è ancora terminato.

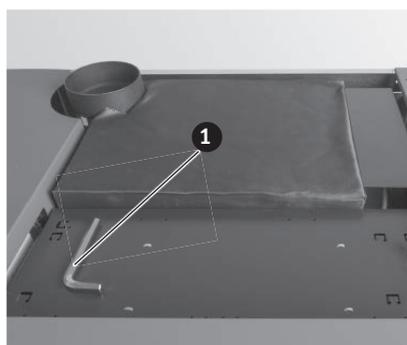


Fig. 110 Chiave a brugola sotto la copertura



Fig. 111 Pennello per la pulizia e spatola all'interno della porta di contenimento (opzionale)

12.16 Montaggio del tubo dei gas combustibili

Osservare le distanze minime al punto 12.4 alla pagina 24!

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



ATTENZIONE Danni materiali

Una parte leggermente ascendente (fino a 30°) o orizzontale di questo tratto dei gas combustibili 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 combustibili troppo all'interno del camino.
- e) Non murare il tubo dei gas combustibili nel camino. Raccordo con ingresso flessibile del tubo dei gas combustibili nel camino. Il ventilatore può causare una trasmissione del suono e produrre rumori fastidiosi.
- f) BioWIN lite è una caldaia in depressione e per l'impianto dei gas combustibili 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 combustibili con il raccordo verso l'alto (il lato con il diametro inferiore nell'accessorio tubo dei gas combustibili in acciaio inox si adatta perfettamente al bocchettone dei gas combustibili di BioWIN lite), in modo che l'eventuale condensa di ritorno non possa fuoriuscire dal tubo dei gas combustibili.
- 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 combustibili deve avere un isolamento spesso almeno 2 cm, per evitare o ridurre al minimo la condensa.
- i) L'intero tratto dei gas combustibili 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 combustibili.
- j) Apertura per la misurazione dei gas combustibili: l'apertura per la misurazione deve essere esterna alla caldaia, pertanto utilizzare il tubo con l'apertura per la misurazione (AZB 025/AZB 010), oppure praticare un foro nel tubo dei gas combustibili in acciaio inox con una punta Ø 11 mm.



ATTENZIONE Danni materiali

Assicurare l'accessibilità al serbatoio dell'acqua (controllo o rabbocco) e al motore del ventilatore (interventi di assistenza e manutenzione). Pertanto, non posarvi il tubo dei gas combustibili direttamente sopra.



PERICOLO Lesione

L'esecuzione del tratto dei gas combustibili 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 24.

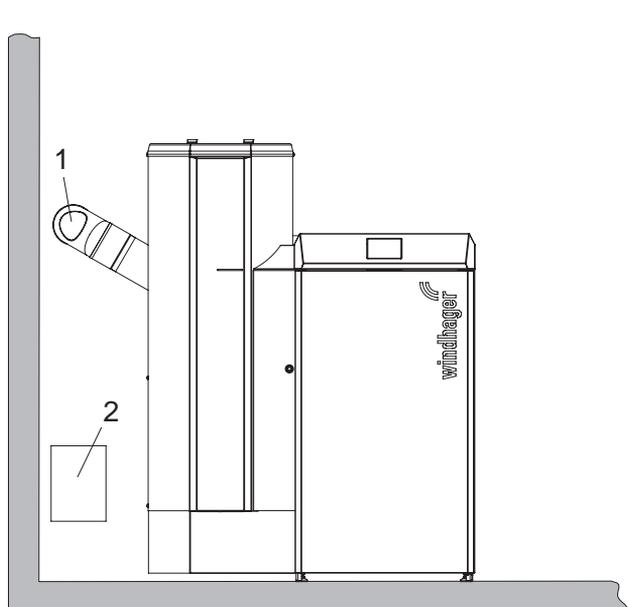


Fig. 112 Raccordo gas combustivi verso il retro – vista da davanti, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

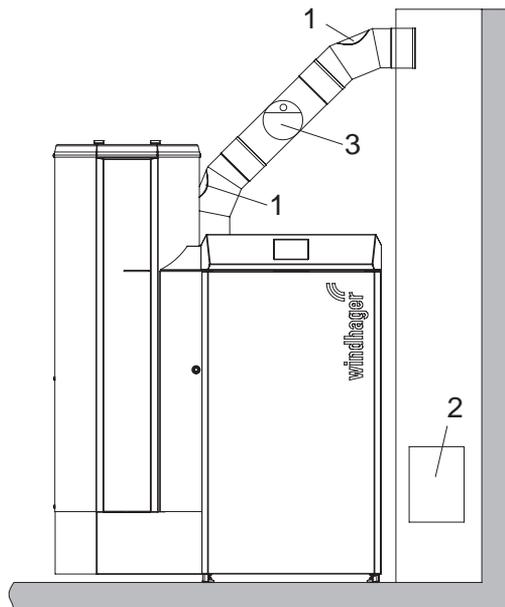


Fig. 113 Raccordo gas combustivi verso l'alto – vista da davanti, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

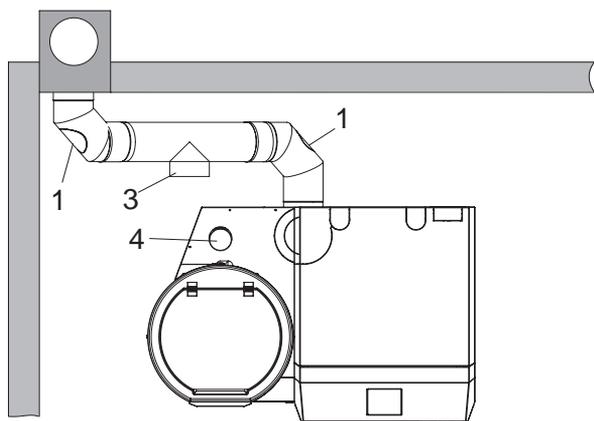


Fig. 114 Raccordo gas combustivi verso il retro – vista dall'alto, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

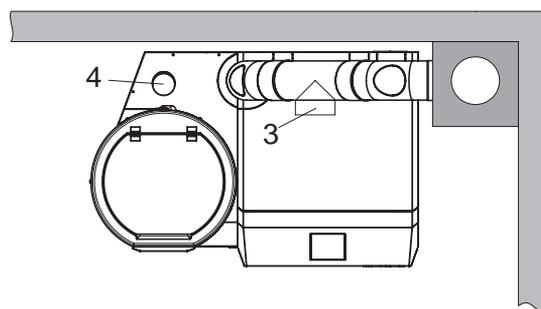


Fig. 115 Raccordo gas combustivi verso l'alto – vista dall'alto, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combustivi)

- 1..... Apertura per la pulizia nel tubo dei gas combustivi
- 2..... Apertura per la pulizia nel camino
- 3..... Stabilizzatore di tiraggio per risparmio energetico/serranda antideflagrazione
- 4 Livello serbatoio dell'acqua o bocchettone di riempimento

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, VDI, 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.
- Le lunghezze massime delle linee per il cablaggio bus (LON, E-Bus) si riferiscono alla lunghezza complessiva della linea del bus. Di questo dato occorre tener conto per la realizzazione dell'impianto.
- Le lunghezze massime dei cavi di sonde o linee di trasmissione segnali possono essere superate previo chiarimento tecnico, ad es. applicando dispositivi di protezione aggiuntivi.
- Le linee a bassissima e bassa tensione devono essere condotte attraverso cavi separati.
- Per il cablaggio BUS non è consentito cablare tra loro edifici alimentati separatamente dall'azienda locale di approvvigionamento elettrico o che posseggono un elettrodo di terra aziendale senza collegamento equipotenziale comune. Per le linee delle sonde devono essere previsti dei dispositivi di protezione, per le linee di trasmissione segnali eventualmente una separazione galvanica. Il cliente è tenuto a predisporre le specifiche dell'azienda locale di approvvigionamento elettrico (in Austria TAEV, disposizioni esecutive per le condizioni tecniche di allacciamento) e l'attuazione delle norme d'installazione elettrica corrispondenti.

Bus LON (caldaia, moduli funzionali MES INFINITY e MES+, comando Master Touch e MES+, web server):

- 3x0,6 mm², massimo 1200 m. L'impiego di cavi CAT5 o CAT5e è consentito, quando vengono eventualmente raggruppati più fili (LON A, B o GND).
- 1x0,6 mm², massimo 100 m per la tensione di alimentazione (12 V), con posa insieme al bus LON. Ove necessario questo deve essere alimentato separatamente in loco con unità distinte. Incrementando la sezione (anche GND!) si può aumentare la lunghezza della linea.
- Non è consentito effettuare un cablaggio comprendente più edifici.

E-Bus (moduli di comando e comandi a distanza MES INIFINTY e MES+, ZIF 250/260):

- 2x0,6 mm², massimo 50 m.
- Non è consentito effettuare un cablaggio comprendente più edifici.

Linee delle sonde (sonda a contatto, esterna, per boiler e puffer):

- 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

- Schermatura del cavo S/FTP o SF/UTP)

14. Collegamenti elettrici



PERICOLO Scarica elettrica

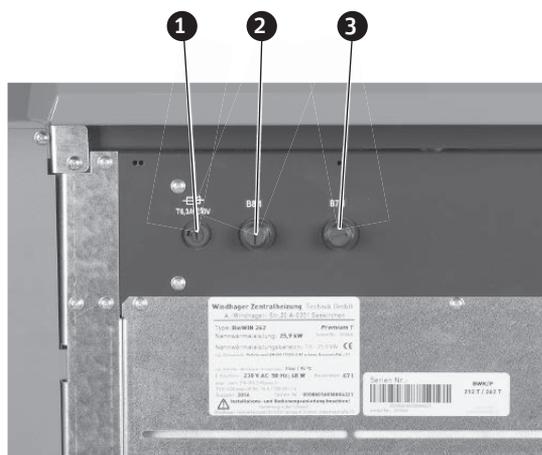
L'alimentazione di tensione a 230 V deve essere collegata a fase corretta, altrimenti all'intervento del fusibile può esservi ancora tensione sul ventilatore.

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. HO5VV-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.



- 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

Fig. 116 Quadro di comando BioWIN lite



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.133 alla pagina 54. 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).

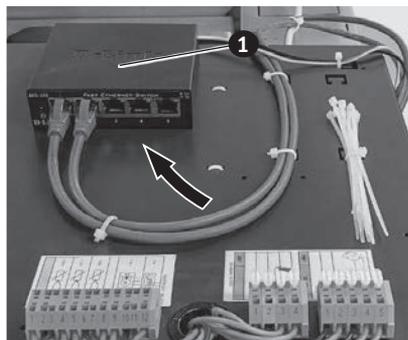
Unità di commutazione (ove presente):

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.



1..... Switch con collegamento LAN

Fig. 117 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. 118.
- ▶ Togliere l'isolamento dal coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 119.



Fig. 118 Rimuovere il coperchio del rivestimento



Fig. 119 Rimuovere l'isolamento

- ▶ Inserire la chiave a brugola, ruotare di un quarto di giro verso sinistra e aprire la porta di contenimento – Fig. 120, Fig. 121.



Fig. 120 Aprire la porta di contenimento con la chiave a brugola



Fig. 121 Porta di contenimento aperta

Per l'elettricista

- ▶ Rimuovere il pannello di comando, a tal scopo allentare le 2 viti sul retro del pannello – Fig. 122. Rimuovere il pannello di comando verso l'alto, estrarre il cavo di InfoWIN^{PLUS} e agganciare il pannello di comando sul davanti nella porta (posizione di assistenza) – Fig. 123.

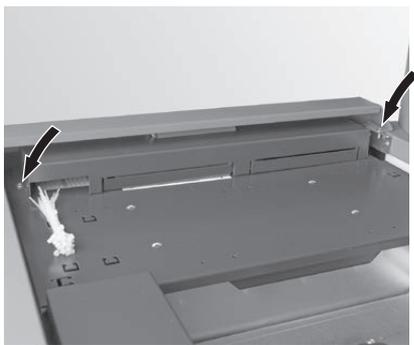


Fig. 122 Allentare le 2 viti del pannello di comando

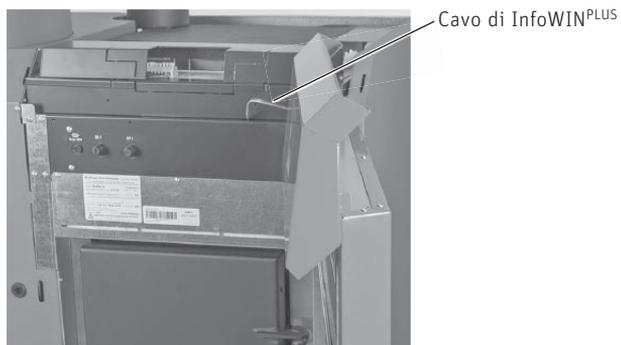


Fig. 123 Agganciare il pannello di comando alla porta (posizione di assistenza), aprire il coperchio

- ▶ Allentare 2 viti della copertura dei morsetti di collegamento e staccare la copertura verso l'alto – Fig. 124.
- ▶ I morsetti di collegamento (morsetti senza viti con molla a gabbia) si trovano sul coperchio del quadro di comando – Fig. 125.

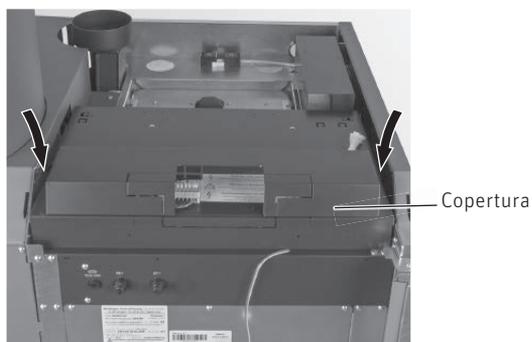


Fig. 124 Togliere 2 viti della copertura e rimuovere la copertura

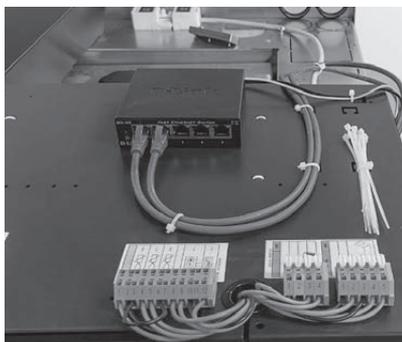


Fig. 125 Collegamento alle morsettiere (morsetti senza viti con molla a gabbia)

- ▶ Aprire il coperchio. Il quadro di comando contiene la scheda madre (scheda bruciatore) – Fig. 126.

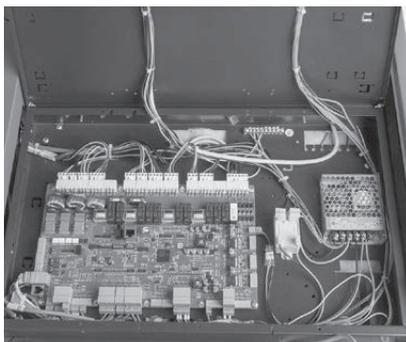


Fig. 126 Quadro di comando aperto

Per l'elettricista

- 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, dal basso, da destra e da dietro attraverso i passaggi cavo prepunzonati (Fig. 127).

Per gli schemi di collegamento per la regolazione, vedere le istruzioni separate, per ulteriori schemi di collegamento vedere punto 20-25.

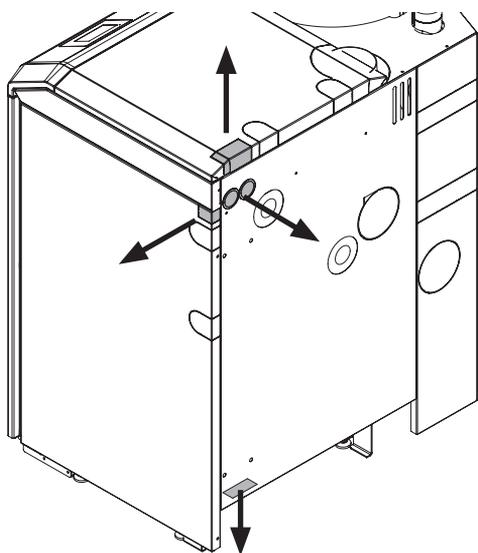


Fig. 127 Passaggi cavo nel rivestimento - vista dal retro

15. Collegamento della regolazione INFINITY TA

La regolazione INFINITY TA 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 ModBus a 3 poli**.

Il collegamento ModBUS 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 20-25.

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 (0-12 VDC) e il cavo a bassa tensione (230 VAC)! Posare i cavi negli appositi guidacavi.



Indicazione!

► Fissare tutti i cavi alla linguetta punzonata con una fascetta per cavi come scarico della trazione – Fig. 130.

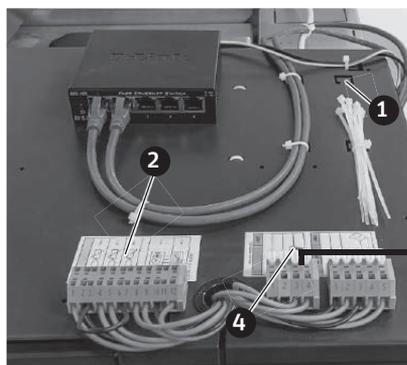


Fig.128 Morsettiere

- 1..... Linguetta per il fissaggio dei cavi con fascetta per cavi
- 2..... Morsettiere
- 3..... Cavo ModBUS a 3 poli
- 4 Resistenza (In presenza di ModBUS rimuovere il collegamento)

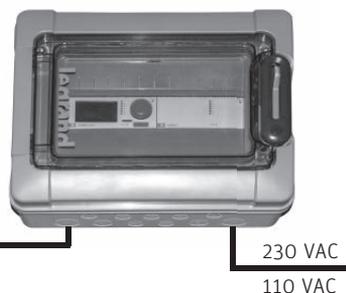


Fig.129 Regolazione INFINITY TA

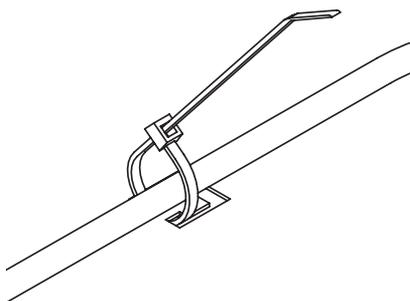


Fig.130 Fissare i cavi con una fascetta per cavi come scarico della trazione

16. Collegamento di serranda aria, termostato fumi e interruttore copertura stiva

Questi accessori devono essere collegati alla scheda base. A tal scopo posare i cavi separati (cavo a bassissima tensione 0-12 VDC e cavo a bassa tensione 230 VAC) nel quadro di comando insieme al cavo esistente – Fig.131. I connettori sono allegati al quadro di comando. Per gli schemi di collegamento vedere i punti da 20-25.



ATTENZIONE Danni materiali

Fare attenzione a posare separati il cavo a bassissima tensione (0-12 VDC) e il cavo a bassa tensione (230 VAC)!

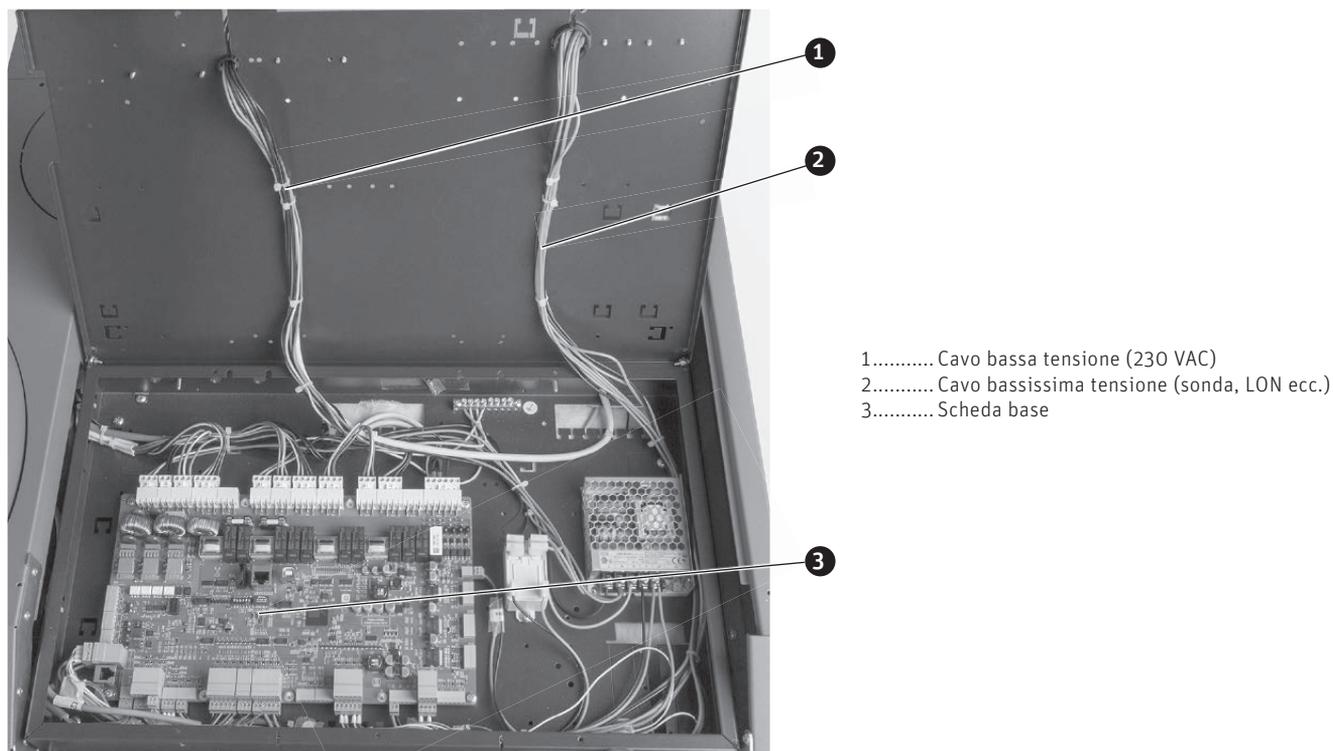


Fig.131 Quadro di comando aperto, BioWIN lite – vista dall'alto

17. 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. 132.
- Applicare il pannello di comando e fissarlo con 2 viti autofilettanti – Fig. 132.
- Inserire risp. collegare la spina di rete – Fig. 133.
- Applicare l'isolamento sul coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 134.
- Applicare il coperchio del rivestimento – Fig. 135.

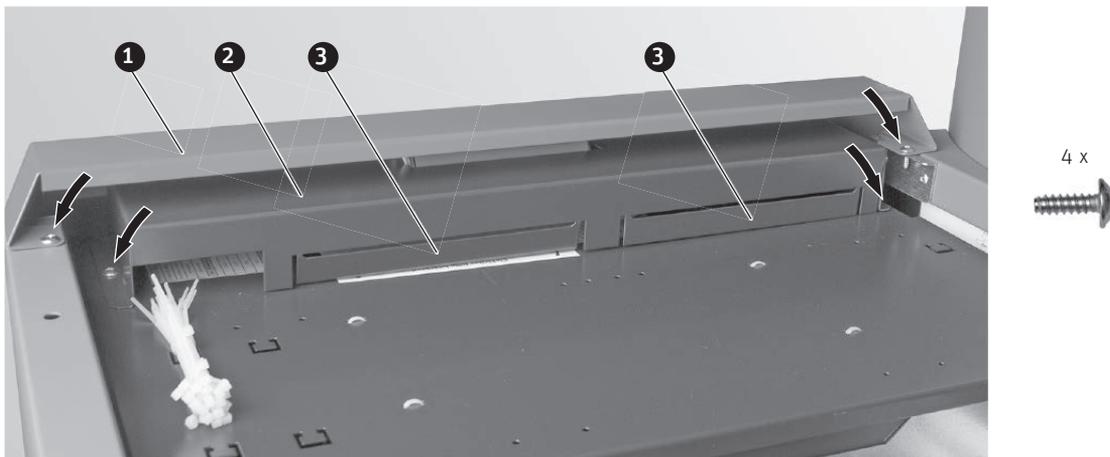


Fig. 132 Applicare la copertura e il pannello di comando e avvitarli

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

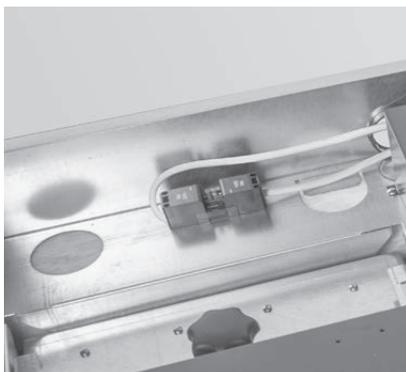


Fig. 133 Inserire risp. collegare la spina di rete



Fig. 134 Applicare l'isolamento



Fig. 135 Applicare il coperchio del rivestimento

PER IL TECNICO DELL'ASSISTENZA

18. 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.

19. 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. 136) e rimuovere l'isolamento sopra il coperchio delle superfici riscaldanti.
- Staccare la spina di rete dell'apparecchio – Fig. 137.



Fig. 136 Togliere il coperchio del rivestimento, rimuovere l'isolamento

1..... Isolierung

2..... Spina di rete dell'apparecchio

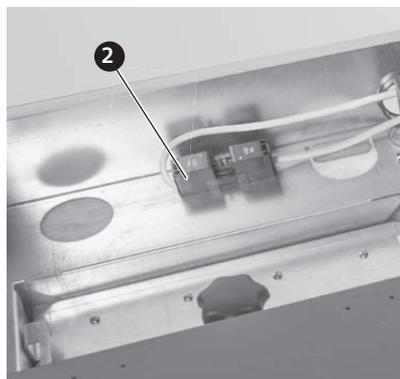
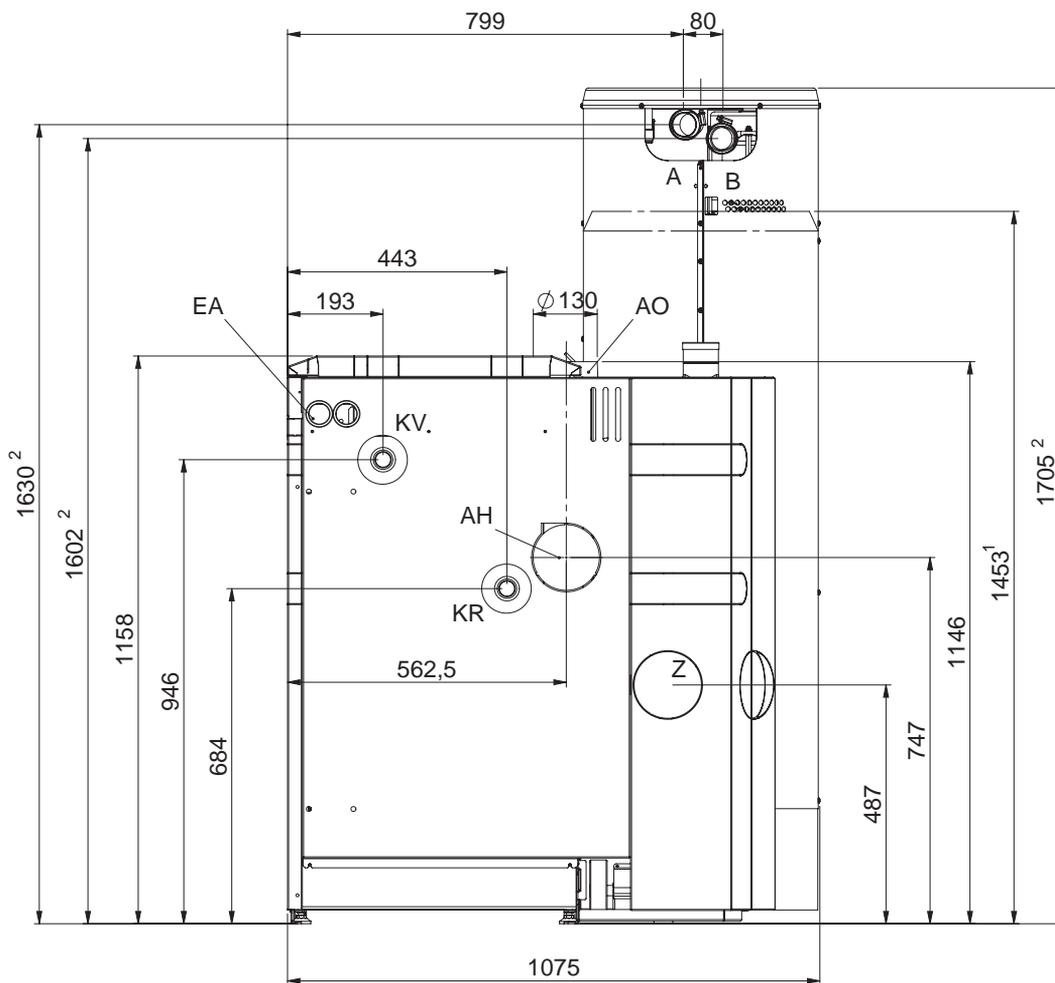


Fig. 137 Staccare la spina di rete dell'apparecchio

SCHIZZI QUOTATI

BioWIN lite stiva con/senza convogliamento tramite aspirazione:

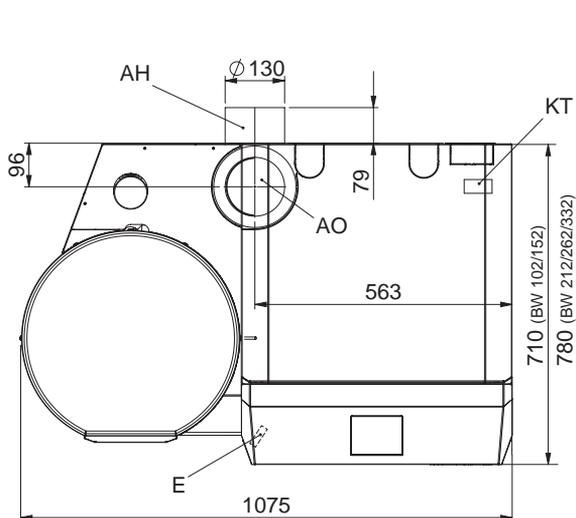
tutte le misure in mm.



¹ BioWIN lite stiva 107 kg, con coperchio di riempimento aperto per stiva pellet altezza: 1800 mm

² BioWIN lite stiva con convogliamento tramite aspirazione

Fig. 138 BioWIN lite stiva con/senza convogliamento tramite aspirazione – vista dal retro



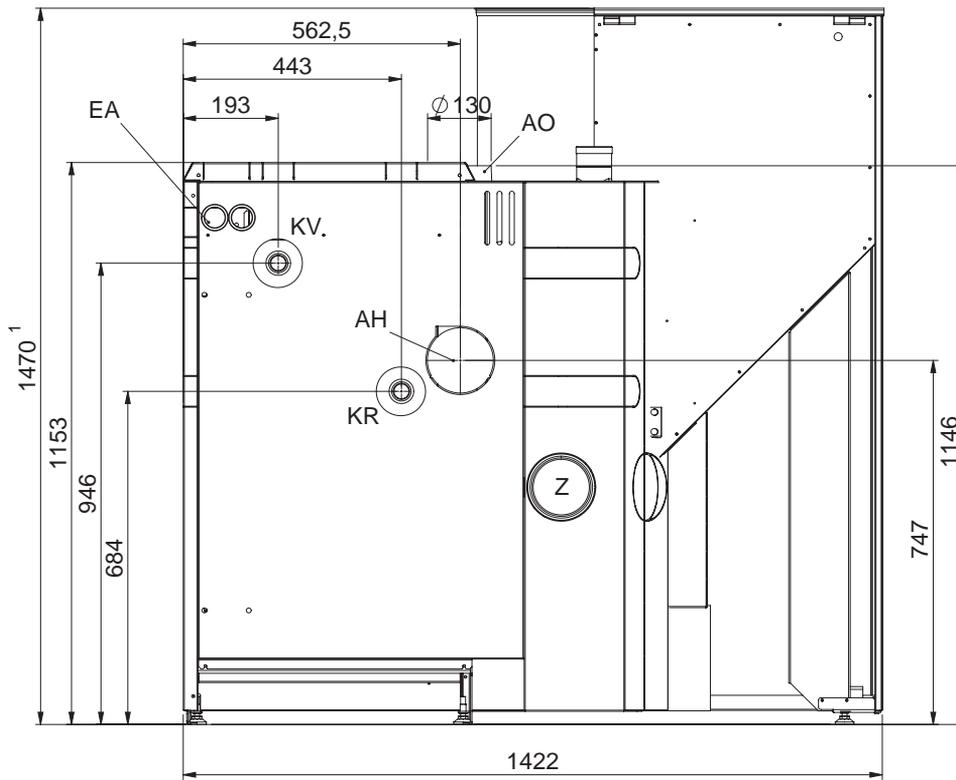
- KV mandata caldaia (tubo da 1")
- KR ritorno caldaia (tubo da 1")
- E svuotamento
- A convogliamento pellet (tubo da Ø 50 mm)
- B aria di recupero (tubo da Ø 50 mm)
- KT sonda di temperatura caldaia
- AO tubo dei gas combusti superiore (Ø 130 mm)
- AH tubo dei gas combusti posteriore (Ø 130 mm)
- EA collegamenti elettrici
- Z aria di combustione esterna (Ø 100 mm)

Fig. 139 BioWIN lite stiva con/senza convogliamento tramite aspirazione – vista dall'alto

Schizzi quotati

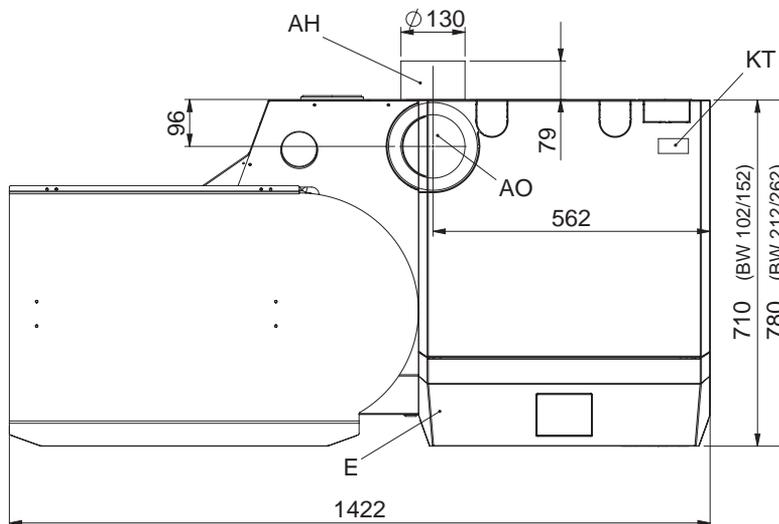
BioWIN lite stiva 200 kg:

tutte le misure in mm.



¹ Con coperchio di riempimento aperto per stiva pellet altezza: 1850 mm

Fig. 140 BioWIN lite stiva 200 kg – vista dal retro



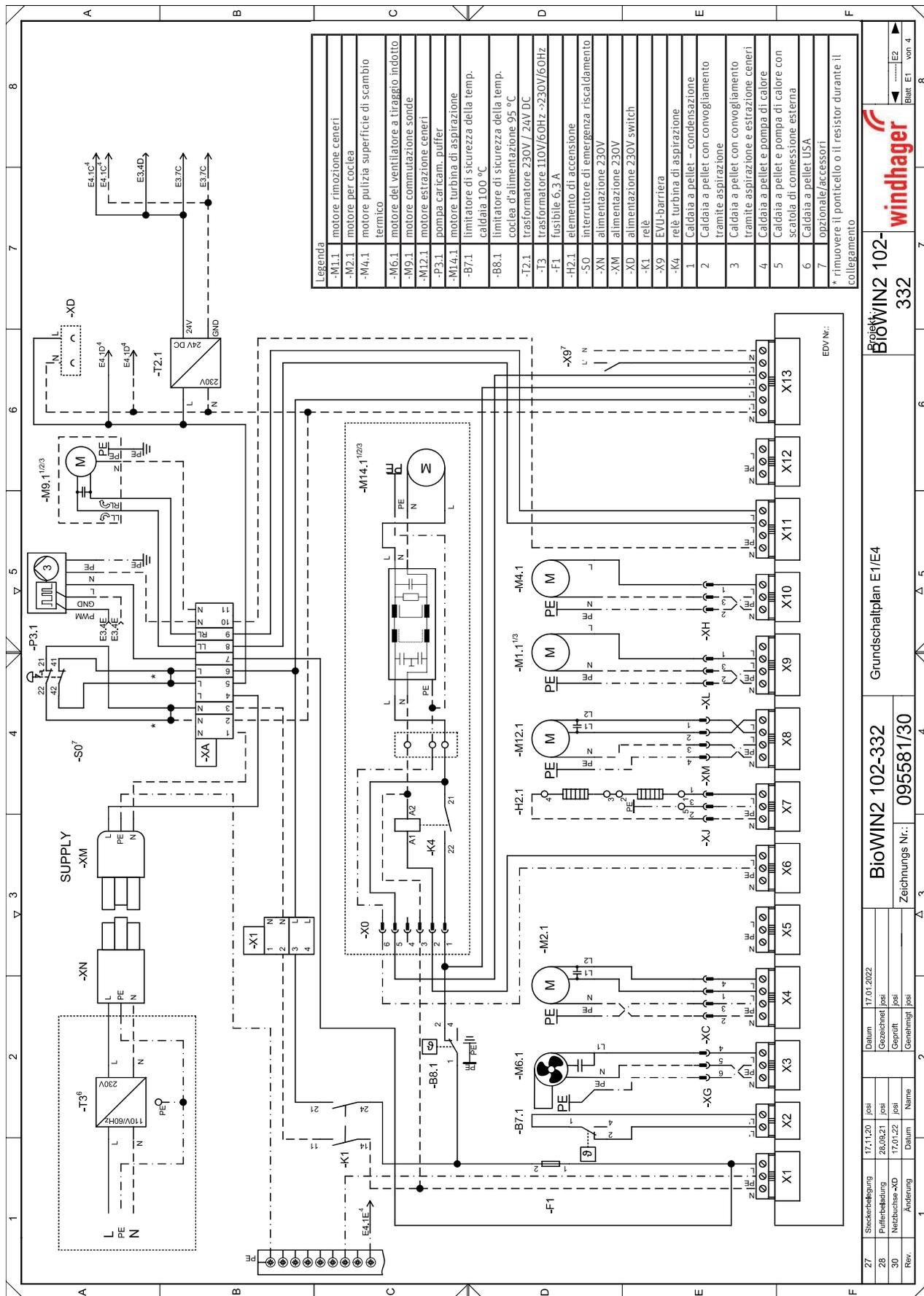
- KV mandata caldaia (tubo da 1")
- KR ritorno caldaia (tubo da 1")
- E..... svuotamento
- KT sonda di temperatura caldaia
- AO..... tubo dei gas combusti superiore (Ø 130 mm)
- AH..... tubo dei gas combusti posteriore (Ø 130 mm)
- EA collegamenti elettrici
- Z..... aria di combustione esterna (Ø 100 mm)

Fig. 141 BioWIN lite stiva 200 kg – vista dall'alto

SCHEMI ELETTRICI

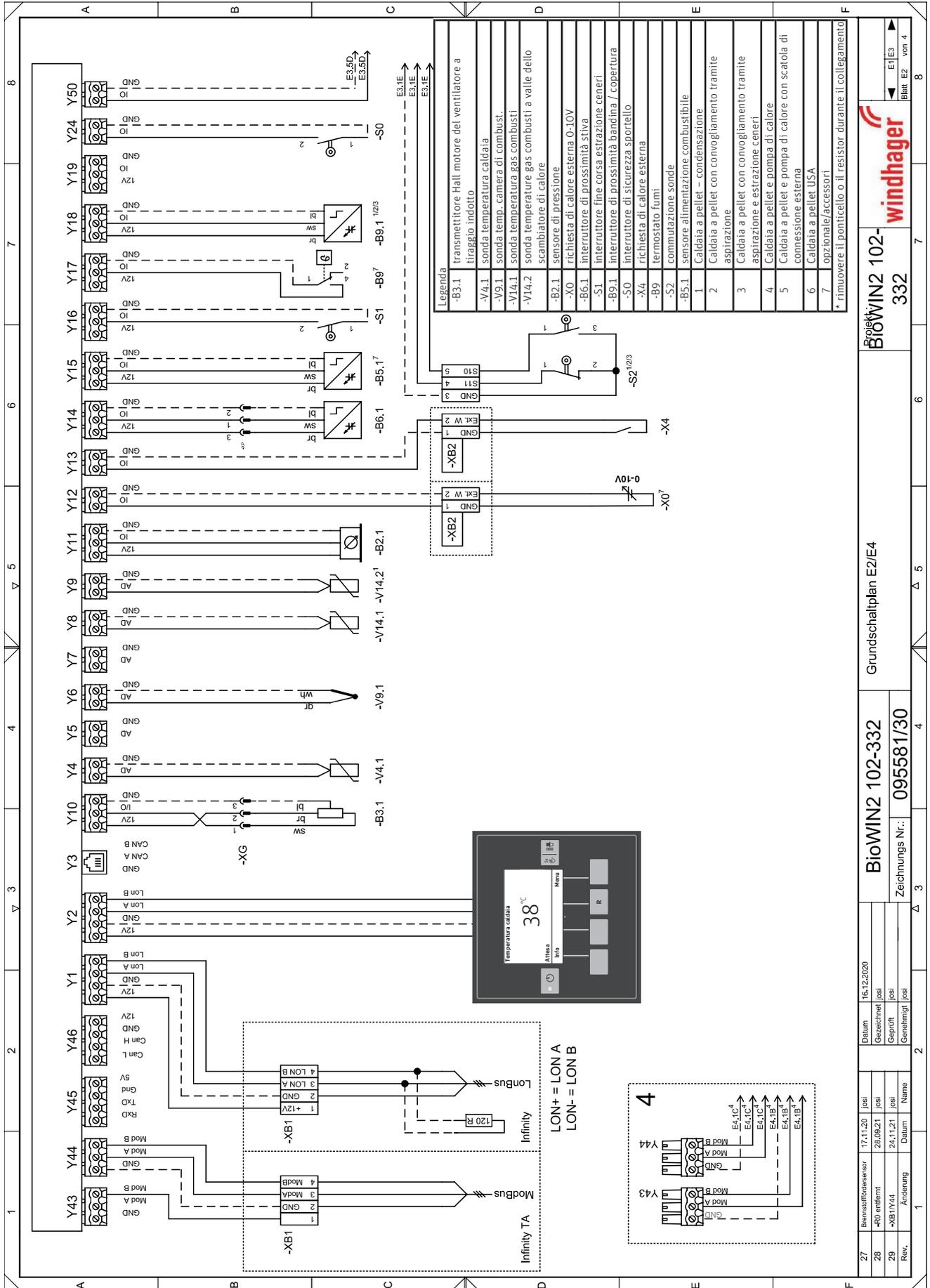
20. Schema di base – BioWIN lite

20.1 Plan E1



BioWIN2 102-332		windhager	
BioWIN2 102-332		windhager	
Grundschaltplan E1/E4		Blatt E1 von 4	
BioWIN2 102-332		Zeichnungs Nr.: 095581/30	
Datum	17.01.2022	Gezeichnet	josi
Gezeichnet	josi	Geprüft	josi
27	Steckerbelegung	17.11.20	josi
28	Prüfprotokoll	28.09.21	josi
30	Netzschuce ->XD	17.01.22	josi
Rev.	Änderung	Datum	Name

20.2 Plan E2



BioWIN2 102-332

Grundschaltplan E2/E4

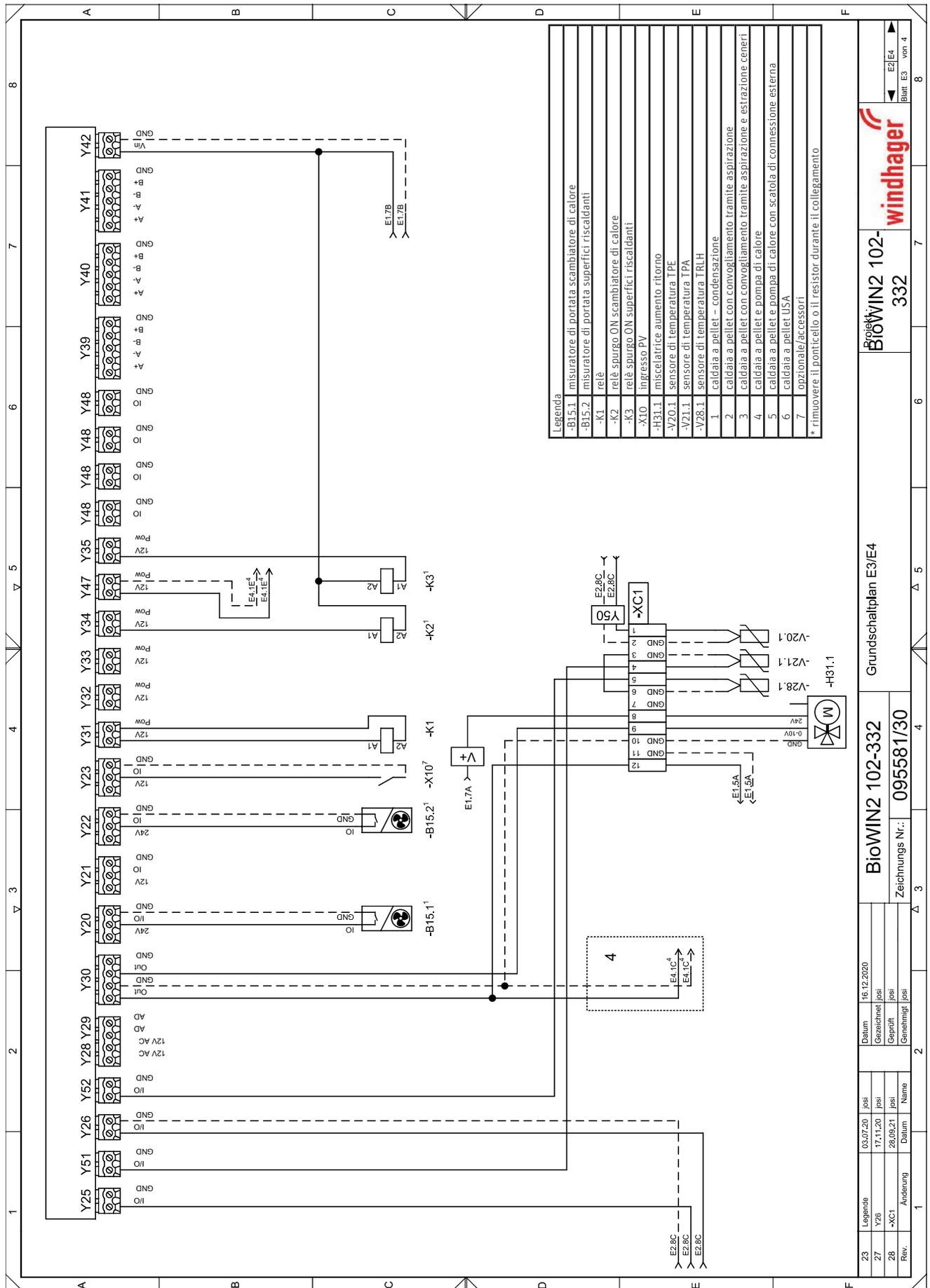
BioWIN2 102-332

Zeichnungs Nr.: 095581/30

27	Brennstoffdose/neur	17.11.20	josl	Datum	16.12.2020
28	+00 entfernt	26.09.21	josl	Geszeichnet	josl
29	-XB1/Y44	24.11.21	josl	Geprüft	josl
Rev.	Änderung	Datum	Name	Genehmigt	josl

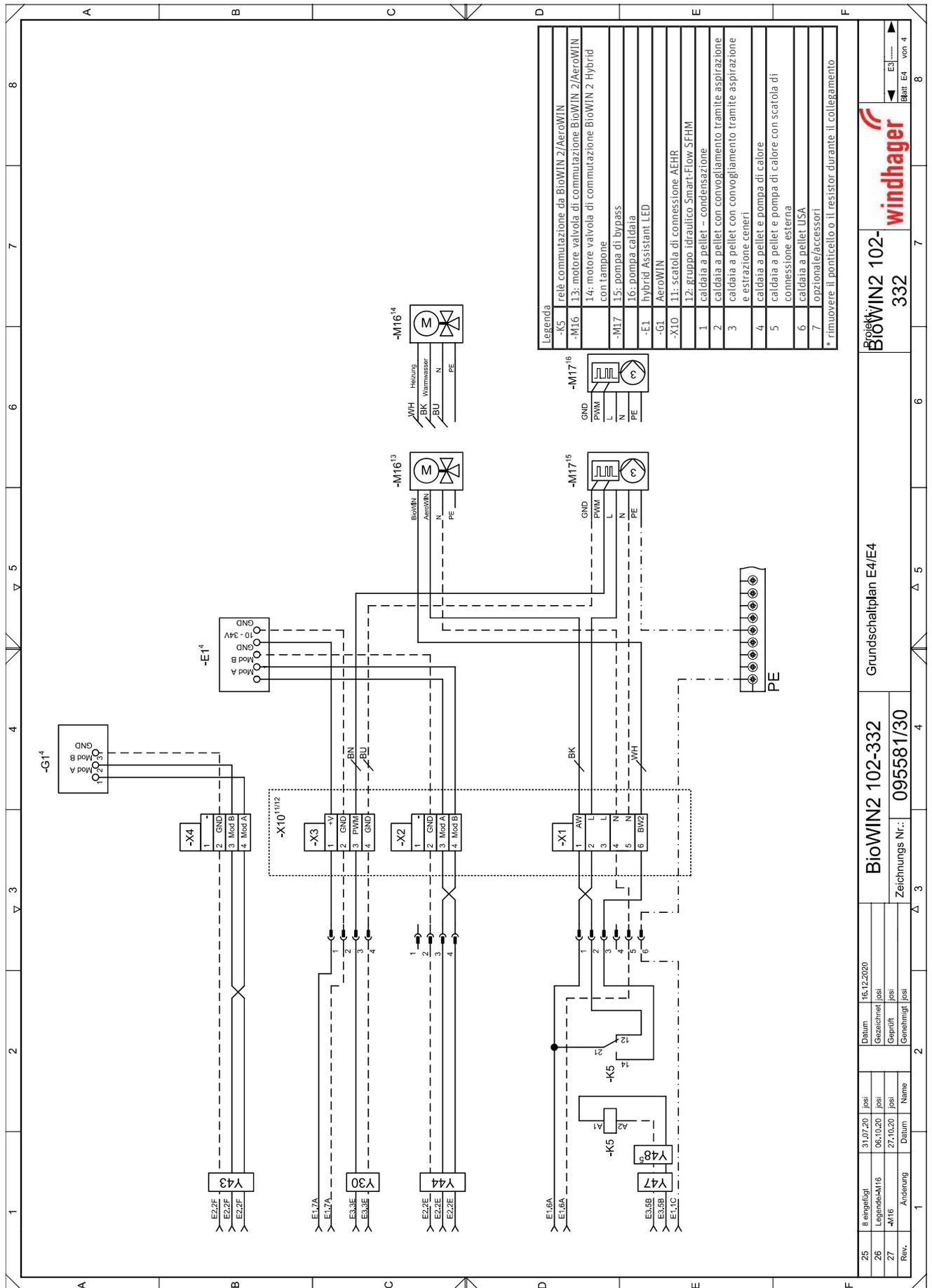
Blatt E2 von 4

20.3 Plan E3



		BioWIN2 102-332		Grundschaltplan E3/E4	
23 Legende 03.07.20 josi	27 Y28 17.11.20 josi	28 -XC1 28.05.21 josi	Datum 16.12.2020	Gezeichnet josi	Geprüft josi
Rev. Änderung	Datum Name	Zeichnungs Nr.: 095581/30	BioWIN2 102-332 Grundschaltplan E3/E4		

20.4 Plan E4



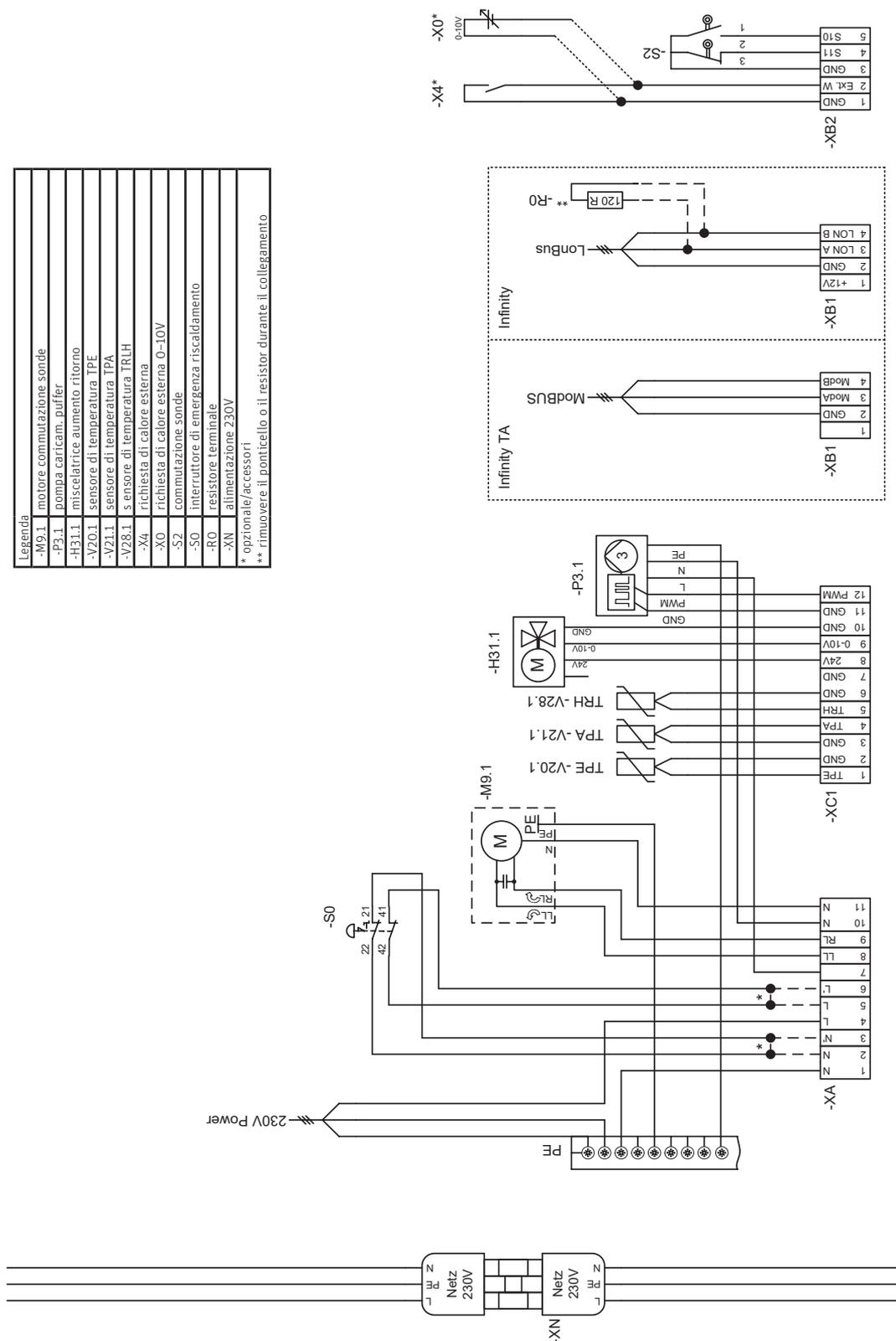
21. Schema di collegamento – BioWIN lite

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^{PLUS}; Settore di Servizio → Impostazioni caldaia → Tipo di alimentazione combustibile.

Legenda	
-M9.1	motore commutazione sonde
-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
-X4	richiesta di calore esterna
-X0	richiesta di calore esterna 0-10V
-S2	commutazione sonde
-S0	interruttore di emergenza riscaldamento
-R0	resistore terminale
-XN	alimentazione 230V
-XN	alimentazione/accessori
* opzionale/accessori	
** rimuovere il ponticello o il resistor durante il collegamento.	

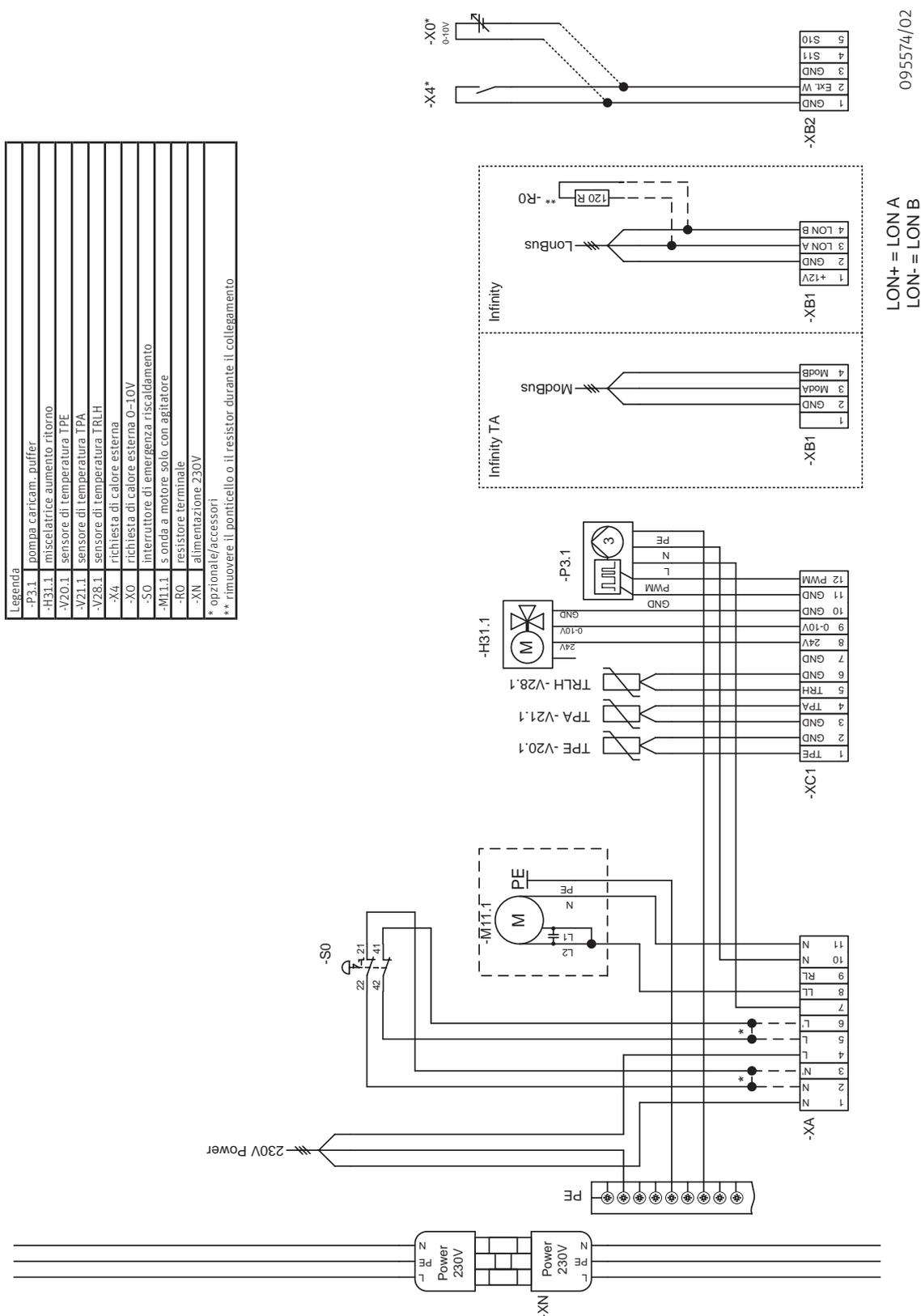


LON+ = LON A
LON- = LON B

095577/02

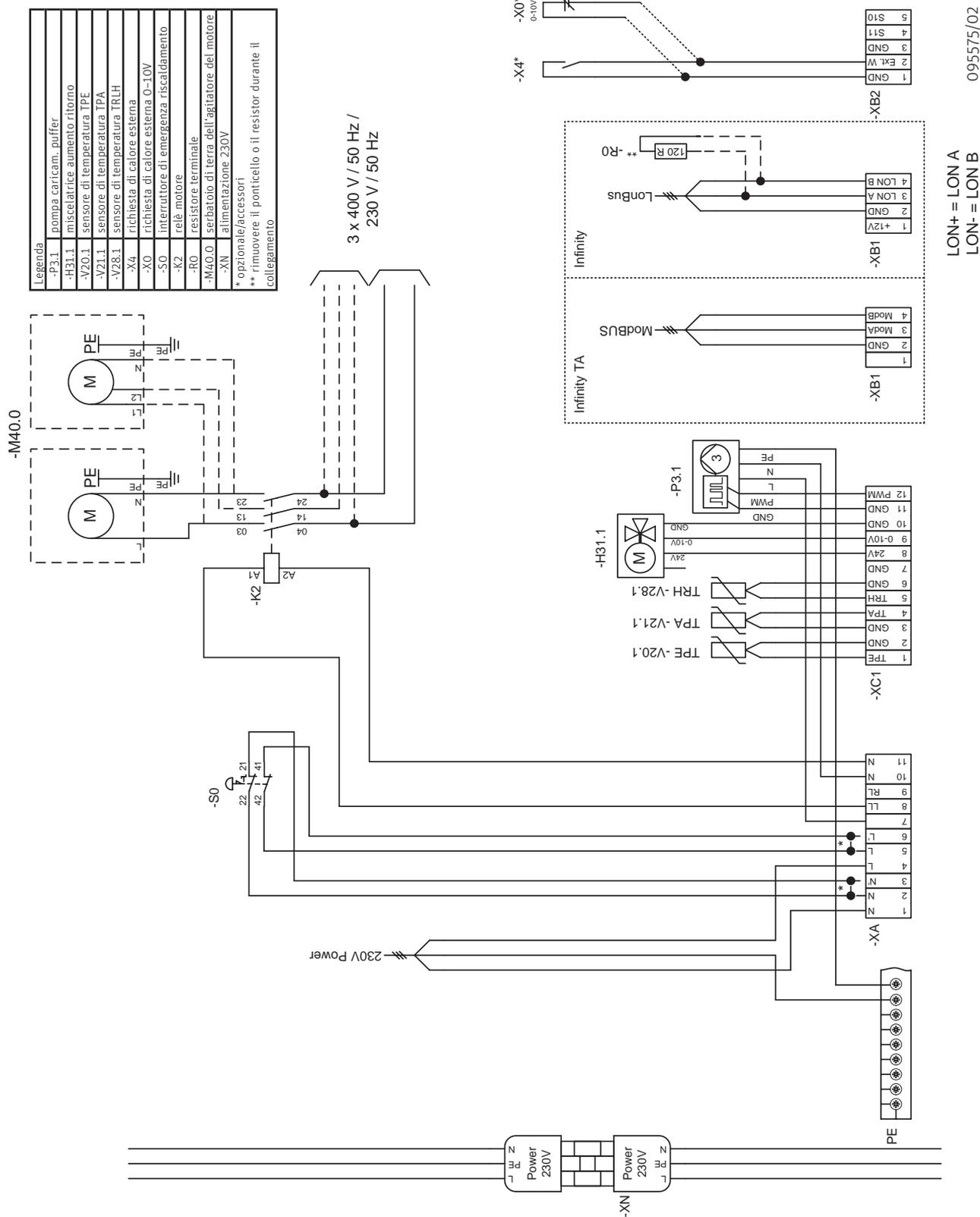
22. Schema di collegamento del convogliamento pellet con soluzione di aspirazione a 1 sonda

- Il funzionamento con “soluzione di aspirazione a 1 sonda” deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d’uso di InfoWIN^{PLUS}; Settore di Servizio → Impostazioni caldaia → Tipo di alimentazione combustibile → Turbina con agitatore (con serbatoio interrato e agitatore e con sonda „solo”).



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

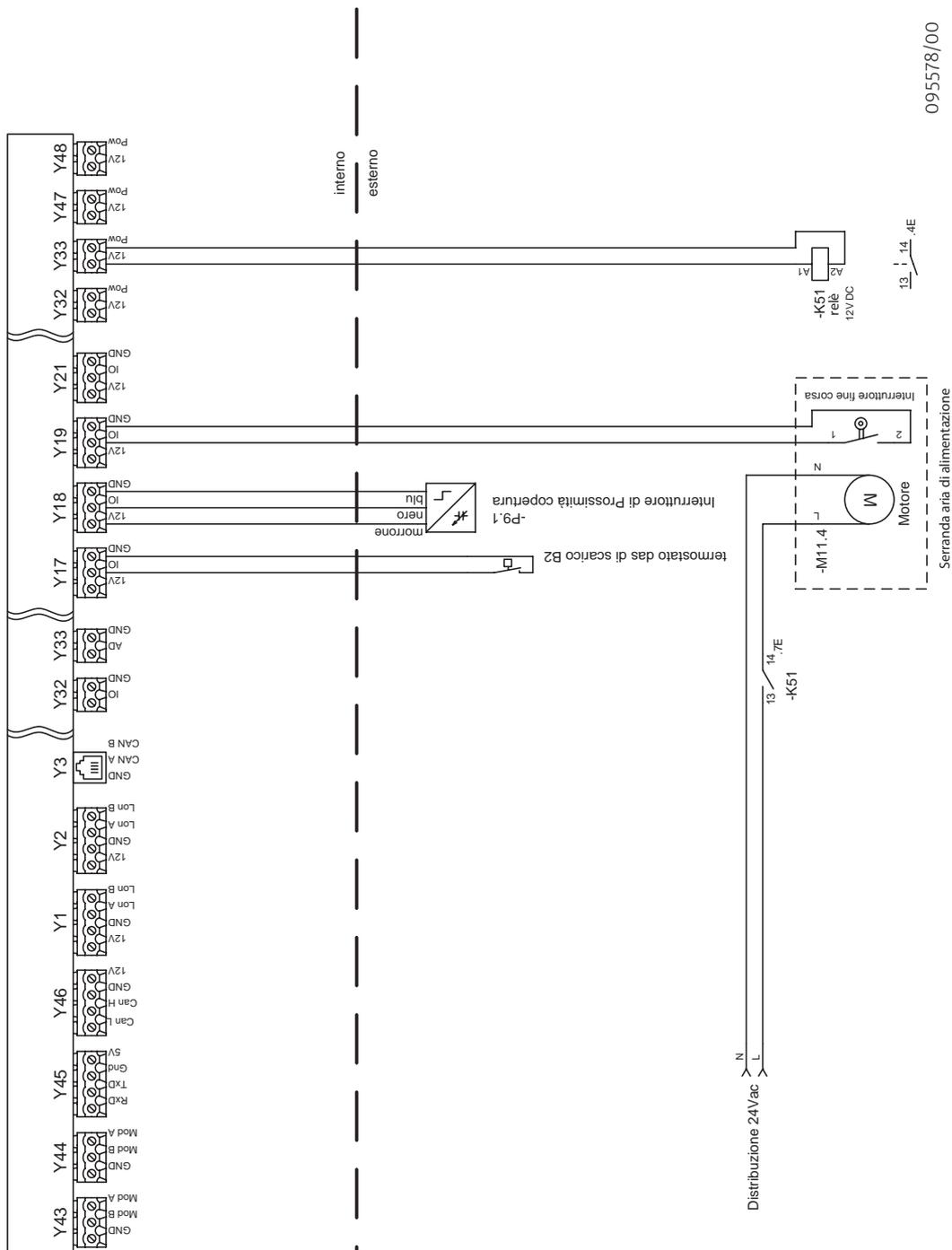
- Il funzionamento con un agitatore deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d'uso di InfoWIN^{PLUS}; Settore di Servizio → Impostazioni caldaia → Tipo di alimentazione combustibile → Turbina con agitatore (con serbatoio interrato e agitatore e con sonda „solo”).



25. Schema di collegamento per la serranda aria di alimentazione, termostato fumi e interruttore di prossimità copertura

Per la posa dei cavi vedere le indicazioni al punto 16 alla pagina 53.

- Il funzionamento con una serranda aria di alimentazione deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d'uso di InfoWIN^{PLUS}; Settore di Servizio → Impostazioni caldaia → Serranda ingresso aria.



+ 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.



AUSTRIA
Windhager Zentralheizung GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen presso Salisburgo
Tel. +43 6212 2341 0
Fax +43 6212 4228
info@at.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Carlberggasse 39
A-1230 Vienna

GERMANIA
Windhager Zentralheizung GmbH
Daimlerstraße 9
D-86368 Gersthofen
T +49 821 21860 0
F +49 821 21860 290
info@de.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Gewerbepark 18
D-49143 Bissendorf

SVIZZERA
Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Industriestrasse 13
CH-6203 Sempach-Station presso Lucerna
Tel. +41 4146 9469 0
Fax +41 4146 9469 9
info@ch.windhager.com

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Rue des Champs Lovats 23
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Bahnhofstraße 24
CH-3114 Wichtrach

ITALIA
Windhager Italy S.R.L.
Via Vital 98c
I-31015 Conegliano (TV)
Tel. +39 0438 1799080
info@windhageritaly.it

GRAN BRETAGNA
Windhager UK Ltd
Tormarton Road
Marshfield
South Gloucestershire, SN14 8SR
Tel. +44 1225 8922 11
info@windhager.co.uk

windhager.com

COLOPHON

Pubblicazione curata ed edita da: Windhager Zentralheizung Technik GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Austria, tel. +43 6212 2341 0, fax +43 6212 4228, info@at.windhager.com, immagini: Windhager; con riserva di modifiche, errori di stampa e di composizione. Tradotto de 024211/08 - AWP-vor

DAL 1921 
windhager
CALORE E FUTURO
L'ENERGIA DI DOMANI.