+ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

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

BIOWIN 2 TOUCH

CALDAIA A PELLET

IT

03/2022 095085/13

INDICE

INFORMAZIONI IMPORTANTI 4

1. Avvertenze generali 4
   1.1 Documenti di riferimento 4
   1.2 Avvertenze di sicurezza e altre segnalazioni utilizzate in questo documento 4
      1.2.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza 4
      1.2.2 Simboli, tipo di pericolo o significato 4
      1.2.3 Termini di segnalazione 5
   1.3 Unità di misura 5
2. Sicurezza 6
   2.1 Avvertenze generali di sicurezza 6
3. Dati tecnici e Scheda prodotto 6
4. Camino 7
   4.1 Dati tecnici per il calcolo dell'impianto dei gas combusti 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 18
      12.2.2 Rimozione della caldaia dal pallet e trasporto al luogo di installazione 19
   12.3 Installazione (rispettare le distanze minime! – punto 12.4) 21
   12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione 23
   12.5 Montaggio del rubinetto di riempimento e svuotamento 24
   12.6 Modifica del raccordo gas combusti posteriore 25
   12.7 Montaggio del serbatoio settimanale L (200 kg) 26
   12.8 Montaggio della stiva 27
   12.9 Rivestimento della stiva 30
   12.10 Allineamento della caldaia in orizzontale 31
   12.11 Porta di contenimento e parete laterale 32
   12.12 InfoWIN Touch e pannello di comando 33
   12.13 Coperchio del rivestimento e l'isolamento 34
   12.14 Cassetto raccoglicenere o mascherina sotto la stiva 35
   12.15 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero (solo BioWIN 2 Touch Premium / Exklusiv). 36
   12.16 Apparecchi di pulizia e di comando 37
   12.17 Montaggio del tubo dei gas combusti 38

PER L'ELETTRICISTA 40
13. Sezioni e lunghezze dei cavi 40
14. Collegamenti elettrici 41
15. Collegamento della regolazione INFINITY TA 44
16. Collegamento di serranda aria, termostato fumi, unità di chiusura (aria di combustione esterna) e interruttore copertura stiva 45
17. Montaggio delle coperture 46
PER IL TECNICO DELL'ASSISTENZA 47
18. Messa in funzione e addestramento all'uso 47
19. Assistenza e lavori di riparazione 47
SCHIZZI QUOTATI 48
SCHEMI ELETTRICI 50
20. Schema di base – BioWIN 2 Touch 50
20.1 Plan E1 50
20.2 Plan E2 51
20.3 Plan E3 52
20.4 Plan E4 53
21. Schema di collegamento – BioWIN 2 Touch 54
22. Schema di collegamento del convogliamento pellet con soluzione di aspirazione a 1 sonda 55
23. Schema di collegamento del convogliamento pellet con agitatore del serbatoio interrato 56
24. Schema di collegamento per unità di chiusura (aria di combustione esterna) 57
25. Schema di collegamento per la serranda aria di alimentazione, termostato fumi e interruttore di prossimità copertura 58
CONDIZIONI DI GARANZIA 60

INFORMAZIONI IMPORTANTI

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

1. Avvertenze generali

1.1 Documenti di riferimento

- Manuale d'uso InfoWIN Touch; Manuale d'uso BioWIN 2 Touch
- 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.

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 Touch, la caldaia e i suoi accessori non sono completamente privi di tensione!

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

AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento a causa della coclea in rotazione.

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

AVVERTIMENTO Pericolo di ustioni!

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

PERICOLO Lesione

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

3. Dati tecnici e Scheda prodotto

vedere le manuale d'uso BioWIN 2 Touch

4. Camino

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

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

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

classe di temperatura:	T200	=	temperatura nominale d'esercizio 200 °C
classe di resistenza al fuoco di fuliggine:	G	=	impianto dei gas combusti con resistenza al fuoco di fuliggine
classe di resistenza alla corrosione:	2	=	idoneo per combustibili di legna naturale

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

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

Osservare altresì i punti:
12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione sul lato 23
12.17 Montaggio del tubo dei gas combusti sul lato 38

ATTENZIONE Danni materiali

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

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

Caldaia a pellet BioWIN 2 Touch	Simbolo	Unità	BW 102T		BW 152T		BW 212T		BW 262T		BW 332T	
			Carico parziale	Carico nominale	Carico parziale	Carico nominale	Carico parziale	Carico nominale	Carico parziale	Carico nominale	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	Ø	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 Ø 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.

5. Locale caldaia/vano d'installazione

PERICOLO Lesione

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

- Vanno rispettate le distanze minime per il collegamento, la pulizia e la manutenzione, vedere punto 12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione sul lato 23.
- Vanno garantiti aerazione e sfiato sufficienti del vano d'installazione, vedere punto 11. Aria di combustione sul lato 14.
- La caldaia può essere installata unicamente in locali asciutti!
- La caldaia non può essere installata in locali con forte presenza di polvere o umidità dell'aria elevata.

  Valori limite consentiti: umidità dell'aria: max. 85% a temperatura ambiente di 25 °C (senza condensa)
  temperatura ambiente: da +2 a +40 °C
- Impedire che animali domestici o altri animali possano accedere al locale caldaia/vano d'installazione. Applicare delle griglie apposite alle aperture.
- In caso d'inondazione spegnere tempestivamente la caldaia e scollegarla dalla rete prima che l'acqua penetri all'interno del locale caldaia/vano d'installazione. Tutti i componenti raggiunti dall'acqua devono essere sostituiti prima di rimettere in funzione la caldaia.
- Va prevista un'illuminazione sufficiente per l'assistenza e la manutenzione.

6. Stoccaggio del combustibile

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

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

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

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

il presupposto per questi valori massimi è un'alimentazione di tensione stabile (min. 220 V sotto carico!).
La caldaia BioWIN 2 Touch può funzionare con 1 sonda (Fig. 2), 2–3 sonde (Fig. 3) o un massimo di 8 sonde (Fig. 4).

Soluzione standard:	Accessori BIOBOOST:
max. 15 m di lunghezza [1] con un dislivello max. di 1,8 m [2]	max. 25 m di lunghezza [1] con un dislivello max. di 1,8 m [2]
max. 10 m di lunghezza [1] con un dislivello max. di 2,6 m [2]	max. 15 m di lunghezza [1] con un dislivello max. di 2,8 m [2]
meno di 5 m di lunghezza [1] con un dislivello max. di 3,5 m [2]	meno di 10 m di lunghezza [1] con un dislivello max. di 4,5 m [2]

[1] Dalla sonda più lontana dalla caldaia a pellet
[2] Dislivello: somma delle lunghezze di tutti i tubi montanti del flessibile di alimentazione

ATTENZIONE Danni materiali

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

BioWIN 2 Touch (1 sonda con agitatore):

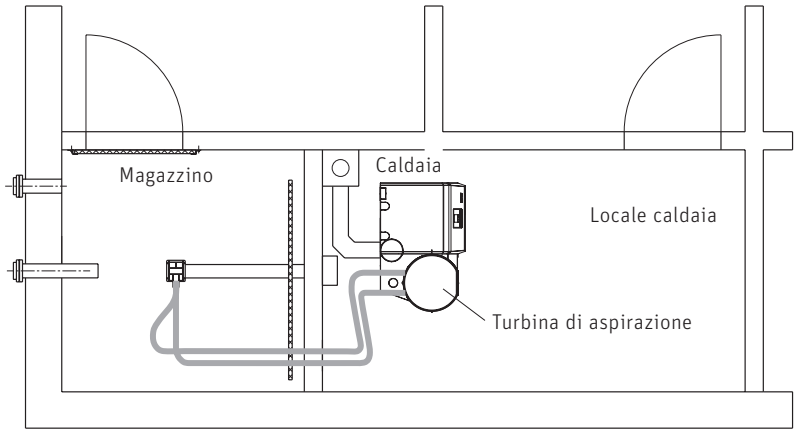


Fig. 2 Magazzino, locale caldaia - vista dall'alto

Indicazione!

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

BioWIN 2 Touch (3 sonde):

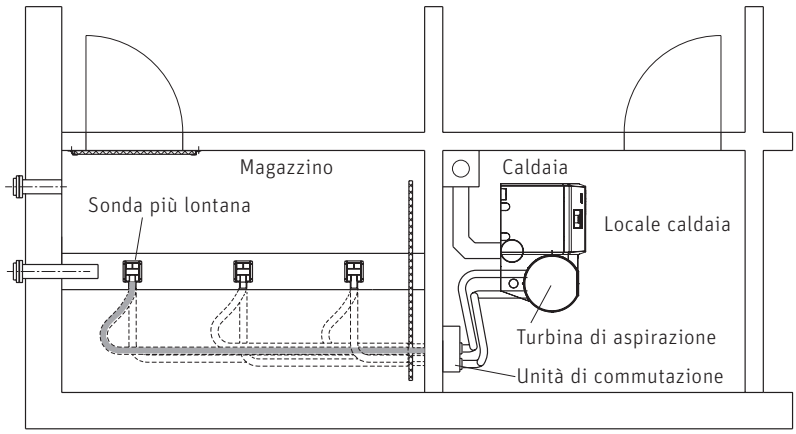


Fig. 3 Magazzino, locale caldaia - vista dall'alto

BioWIN 2 Touch (8 sonde):

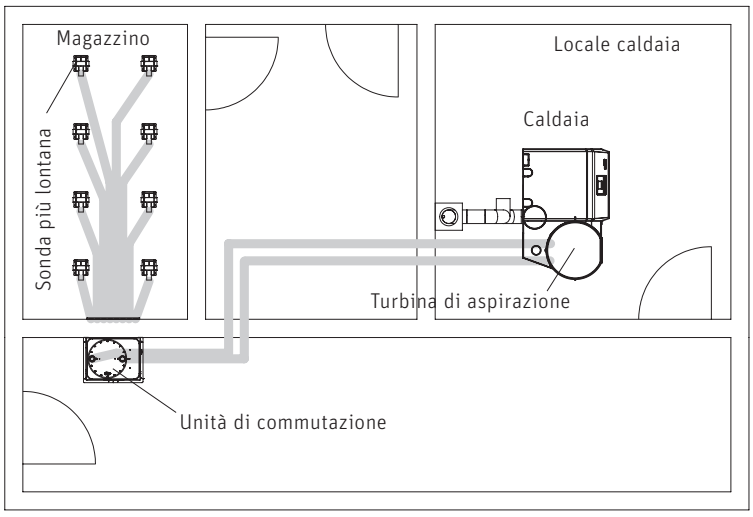


Fig. 4 Magazzino, locale caldaia - vista dall'alto

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 sfiatato, 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 2 o 3 scatole separate.
Gli apparecchi per la pulizia sono imballati insieme alla caldaia.

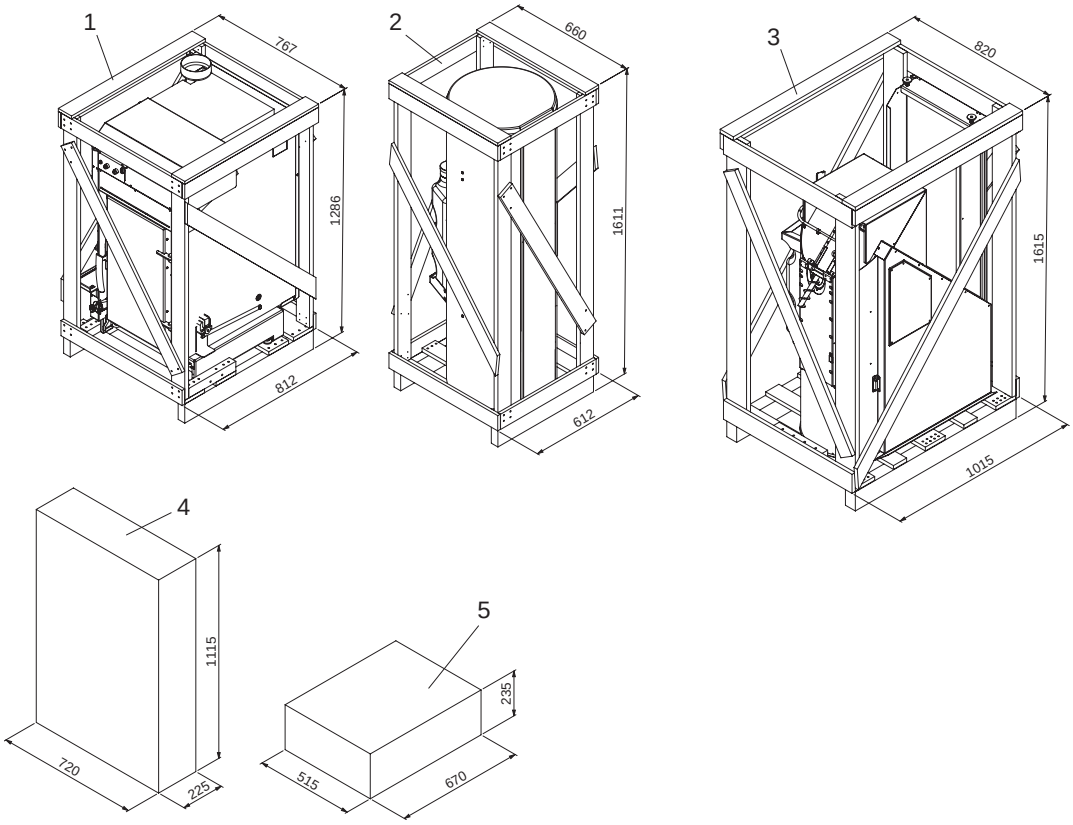


Fig. 5 Entità di fornitura BioWIN 2 Touch

BioWIN 2 Touch			Peso di trasporto con gabbia/imballo							
			Klassik		Premium		Exklusiv		Exklusiv-S	
			BW 102/ 152T	BW 212/ 262/332T	BW 102/ 152T	BW 212/ 262/332T	BW 102/ 152T	BW 212/ 262/332T	BW 102/ 152T	BW 212/ 262/332T
1	Caldaia con gabbia per il trasporto	kg	204	225	204	225	218	239	218	239
	Peso netto caldaia		186	207	186	207	200	221	200	221
	Peso minimo della caldaia (senza sportello riscaldamento, coperchio pulizia, cono/spina, coperchio superficie riscaldante)		156	177	156	177	170	191	170	191
2	Stiva con gabbia per il trasporto	kg	42		56		56		42	
	Peso netto stiva		28		42		42		28	
3	Serbatoio settimanale con gabbia per il trasporto	kg	107		–		–		107	
	Peso netto serbatoio settimanale		81		–		–		81	
4	Rivestimento	kg	33							
5	Cassetto raccoglicenere	kg	–				12			

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:

a) un vaso di espansione chiuso,
b) 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,
c) un termometro, un manometro,
d) 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 pelletfino 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

Possibile solo con il **modulo con funzione speciale di richiesta di calore esterna INF FO5 W** (accessorio), inoltre la regolazione deve soddisfare i requisiti elencati di seguito.

- 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.
- 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)

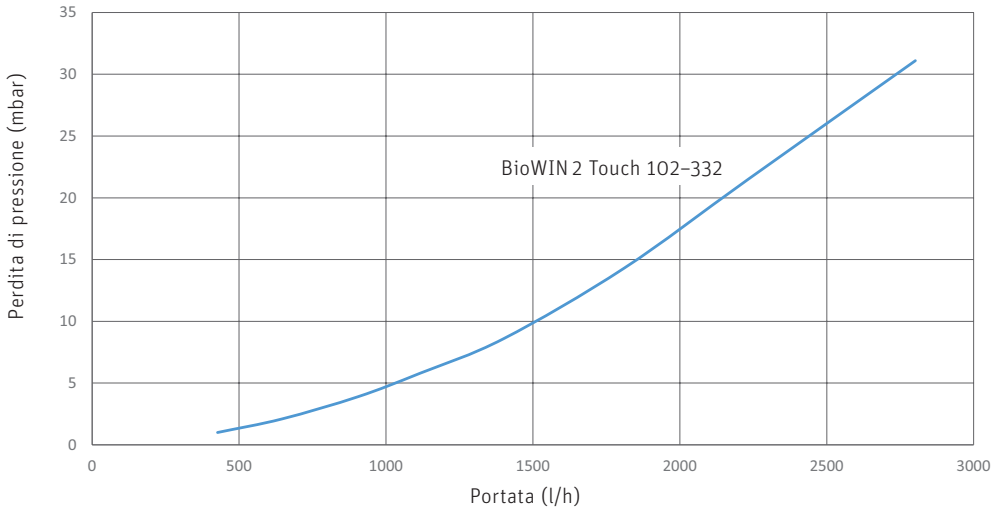


Diagramma 1 resistenza lato acqua – BioWIN 2 Touch 102–332

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 combusti mediante un dispositivo di sicurezza oppure
3. assicurare a livello tecnico dell'impianto che non si crei una depressione pericolosa durante il funzionamento simultaneo dell'impianto di combustione e dell'impianto di aspirazione.

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

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

L'apertura verso l'esterno per l'aria di combustione deve essere realizzata nel modo seguente:
- nessuna compromissione del flusso d'aria dovuta ad agenti atmosferici (ad es. neve, fogliame),
- la superficie della sezione libera viene preservata tenendo conto di griglia di copertura, lamelle e simili.

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

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

Per gli impianti di combustione con fabbisogno di aria ambiente dotati di potenza nominale totale non superiore a 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 m³/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, Fig. 6.	
Valvola oscillante tiraggio, serranda antideflagrazione	Sono consentite solo valvole omologate per l'alimentazione esterna dell'aria di combustione (ad es. sistemi bypass).	

Tabella 1

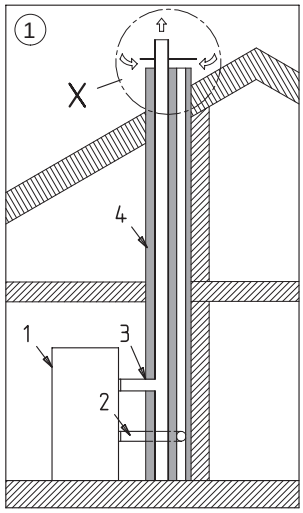
Attenzione per la Germania!

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

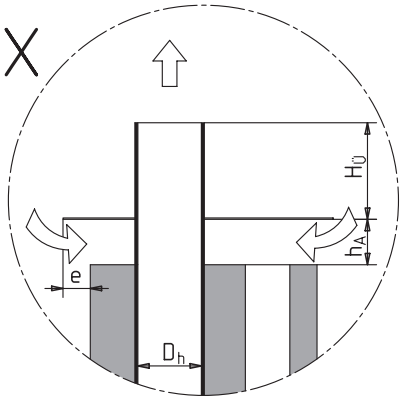
Impianti di combustione con ventilatore gas combusti a norma DIN 18897-1 (tipo FC_{42x}) per il collegamento a un sistema aria-gas combusti con stessa pressione

Esempi di esecuzione:

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

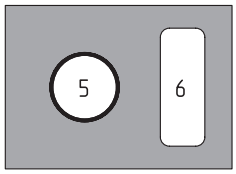


1..... Caldaia a pellet
2..... Condotta dell'aria di combustione (aria di alimentazione)
3..... Raccordo (gas combusti)
4 ..... Sistema aria-gas combusti



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:

$H_Ü \geqq 2 \times D_h$

h_A = min. 10 cm

e = da 0 a 8 cm

Fig. 6 Schizzo del condotto di aerazione nel camino

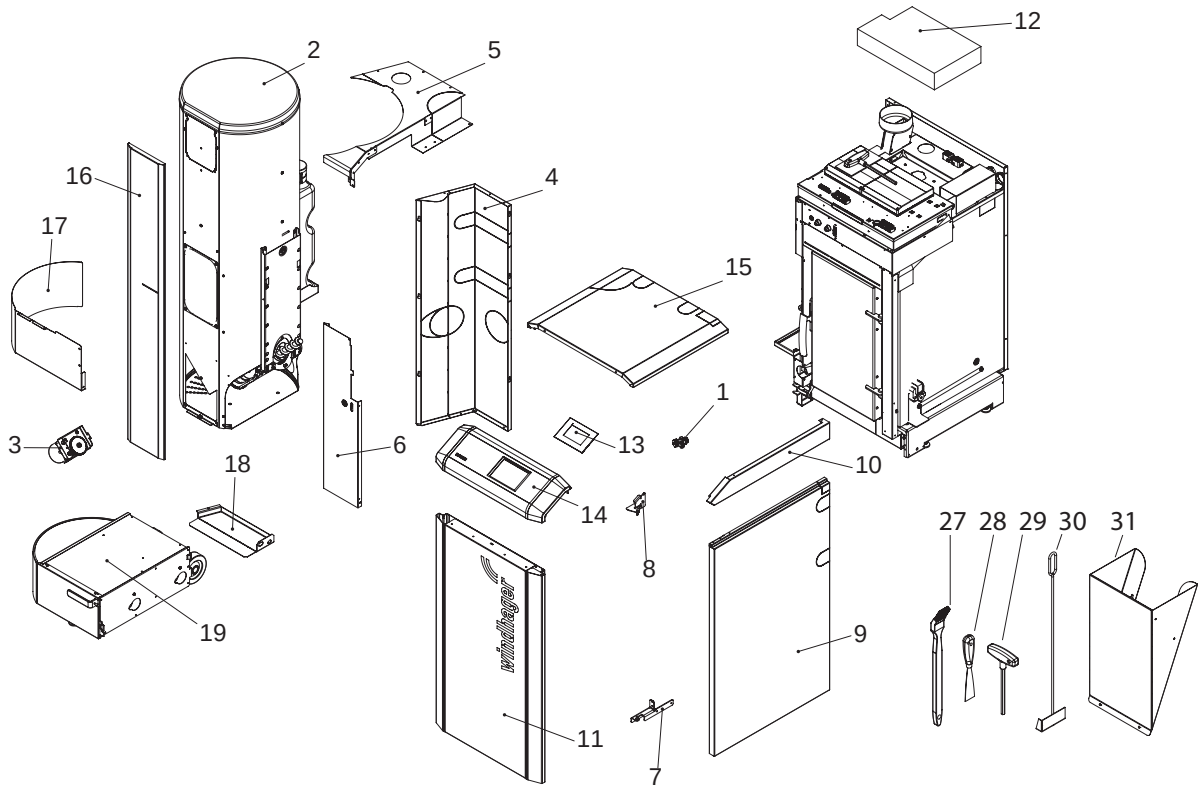
Indicazione!

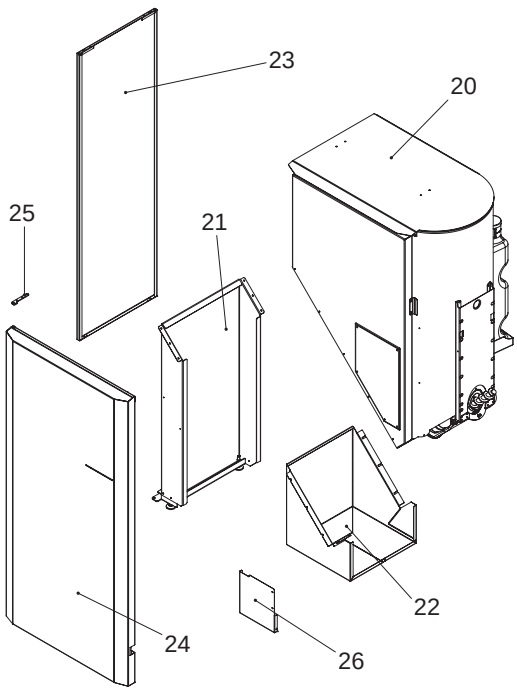
Utilizzare esclusivamente i sistemi aria-gas combusti omologati.

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[2]
4 ..... Rivestimento sinistro posteriore
5..... Rivestimento superiore
6 ..... Rivestimento anteriore
7..... Cerniera porta inferiore
8 ..... Cerniera porta superiore
9 ..... Parete laterale
10 ..... Parte superiore del rivestimento per parete laterale
11 ..... Porta di contenimento
12..... Isolamento superficie riscaldante
13..... InfoWIN Touch[3]
14..... Pannello di comando
15..... Copertura
16..... Mascherina della stiva
17..... Mascherina sotto la stiva (solo Klassik/Premium)
18..... Base del cassetto raccoglicenere (solo Exklusiv/Exklusiv-S)
19..... Cassetto raccoglicenere (solo Exklusiv/Exklusiv-S)

Serbatoio settimanale L 200 kg

20 ..... Serbatoio settimanale L 200 kg
21..... Piede d'appoggio
22..... Copertura
23..... Parete laterale sinistra
24 ..... Porta di contenimento
25..... Supporto dello sportello superiore
26 ..... Mascherina

Apparecchi di pulizia e di comando

27..... Pennello per la pulizia
28 ..... Spatola
29 ..... Chiave a brugola e supporto in gomma crepla
30 ..... Raschietto (solo in Klassik, Klassik-L e Premium)
31..... Contenitore pellet[4] (accessorio, solo per Premium/Exklusiv)

[1] Imballato in un mini sacchetto di presa e posizionato nella cassetta porta-ceneri (sotto la camera di combustione)
[2] Collegato alla caldaia
[3] Si trova nella camera di combustione della caldaia
[4] Contenitore pellet provvisorio o per il riempimento manuale della stiva, quando il convogliamento non è ancora terminato

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 anche i dati tecnici al punto 5.

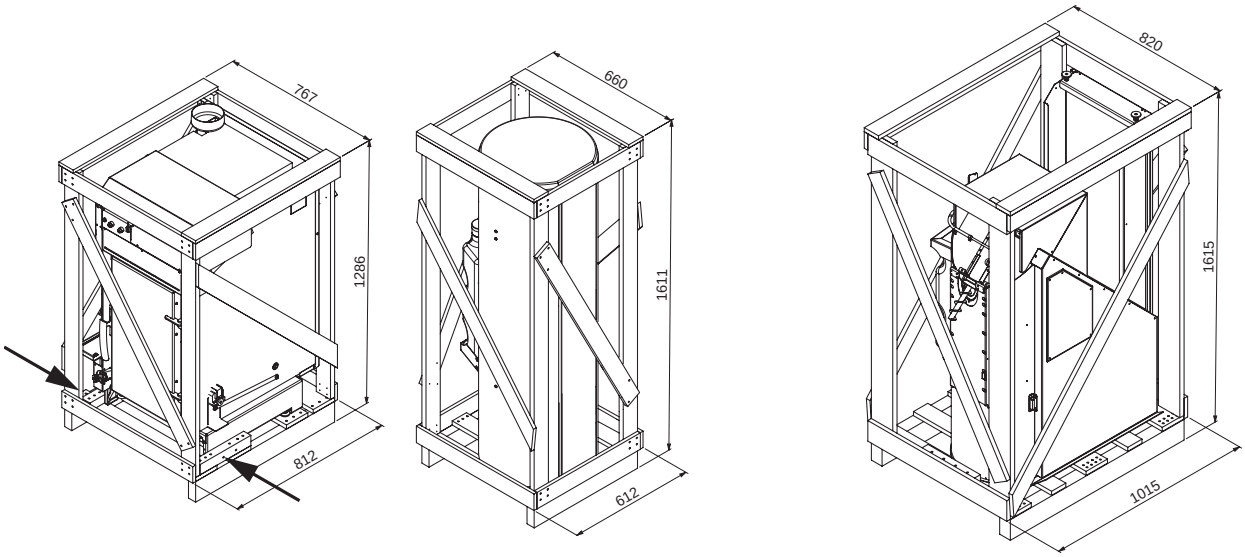
Se il trasporto con la gabbia non è possibile, si consiglia di trasportare la caldaia su una slitta utilizzando una cinghia elastica – vedere Fig. 14, Fig. 15.

12.2.1 Rimozione della gabbia

ATTENZIONE Danni materiali

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

Caldaia e stiva con gabbia



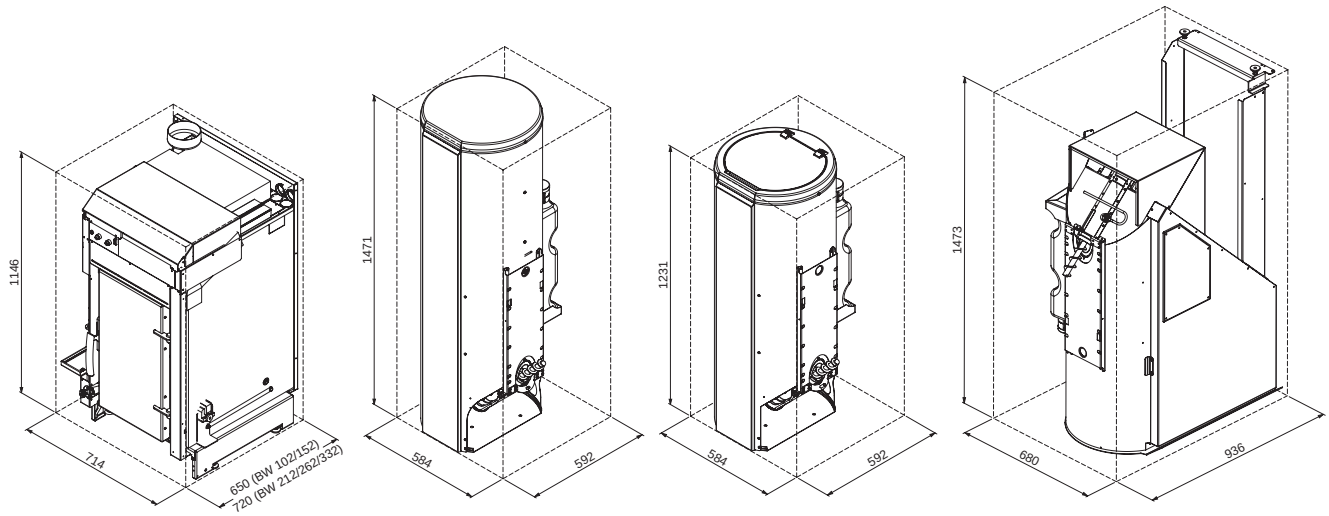
Caldaia

Stiva con/senza convogliamento tramite aspirazione

Serbatoio settimanale L 200 kg

Fig. 8

Caldaia e stiva senza gabbia



Caldaia

Stiva con convogliamento tramite aspirazione

Stiva senza convogliamento tramite aspirazione

Serbatoio settimanale L 200 kg

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

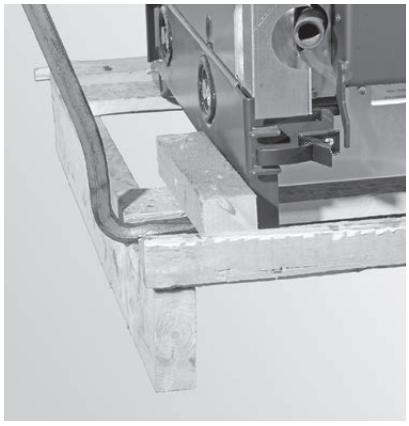


Fig. 10 Rimuovere la base laterale in legno

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 combusti

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

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

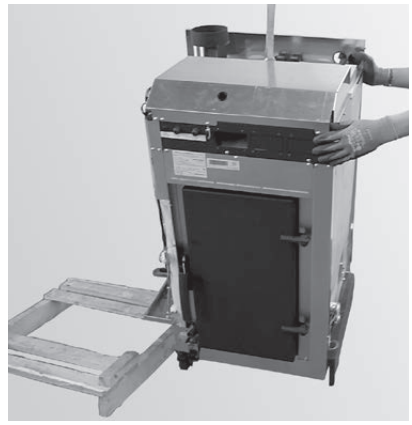


Fig. 17 Sollevamento della caldaia dal pallet

12.3 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. 18.

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".

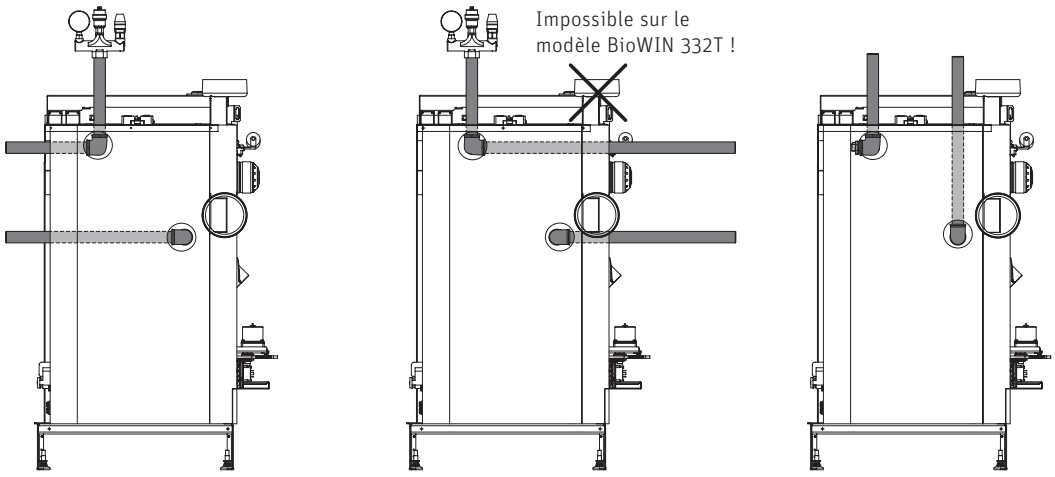


Fig. 18 Opzioni di collegamento della mandata/ritorno riscaldamento – vista dal retro senza parete posteriore

Adattatore idraulico ripartitore 1"

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

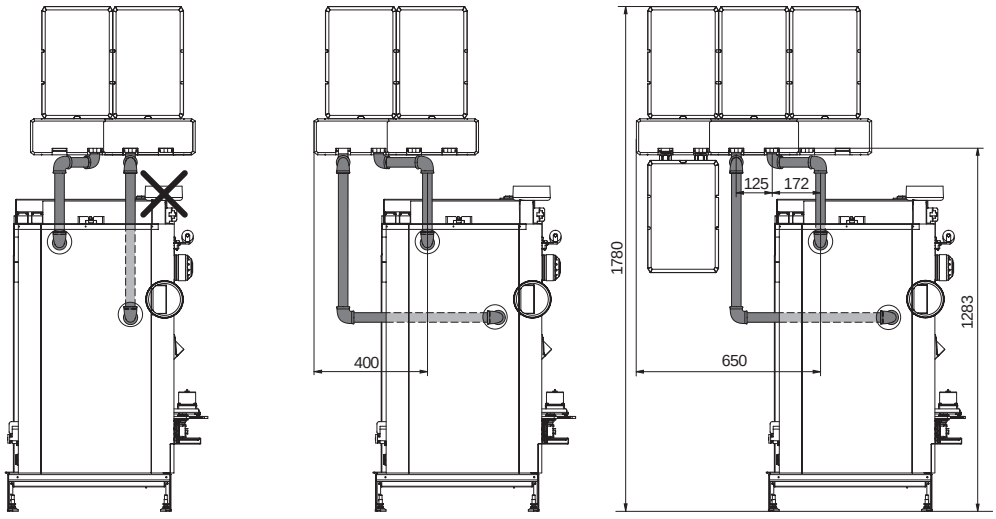


Fig. 19 Opzioni di collegamento dell'adattatore idraulico ripartitore 1" – vista dal retro senza parete posteriore

Adattatore idraulico ripartitore 3/4“ – BIO 0612

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

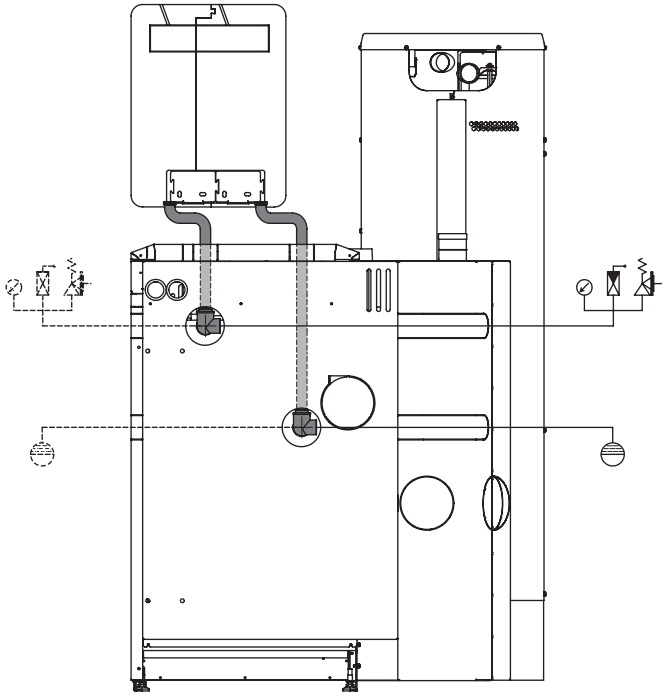


Fig. 20 Opzioni di collegamento dell'adattatore idraulico ripartitore 3/4“ – vista dal retro senza parete posteriore

Adattatore idraulico ripartitore 3/4“ – BIO 0613

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

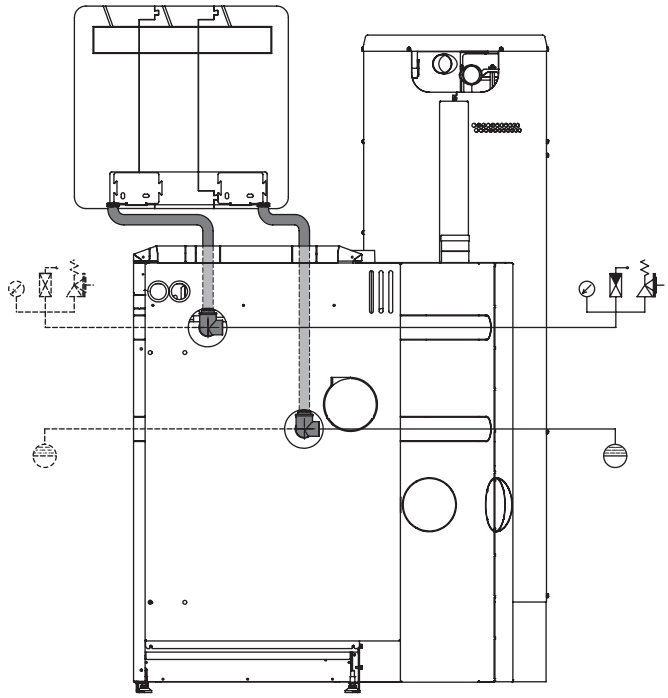


Fig. 21 Opzioni di collegamento dell'adattatore idraulico ripartitore 3/4“ – vista dal retro senza parete posteriore

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.

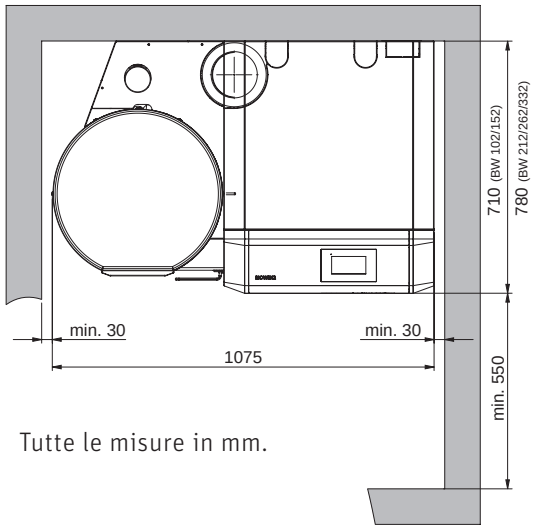
PERICOLO Lesione

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 [1] mm	con tubo dei gas combusti non isolato
100 [1] mm	con tubo dei gas combusti isolato (isolamento spesso almeno 2 cm)
50 [2] mm	con impianti di sistema dei gas combusti, testati, a doppia parete

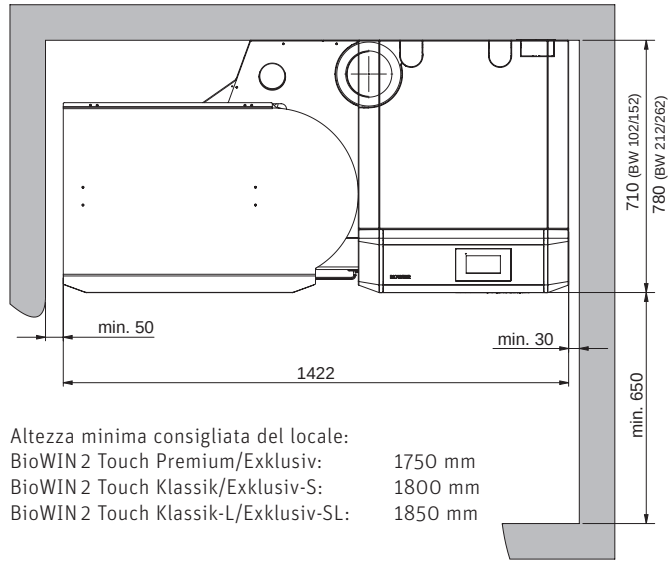
[1] DIN V 18 160-1
[2] In base all'omologazione/marcatura dell'impianto di sistema dei gas combusti

Tubo dei gas combusti in alto



Tutte le misure in mm.

Fig. 22 BioWIN 2 Touch Exklusiv/Premium/Exklusiv-S/Klassik –vista dall'alto



Altezza minima consigliata del locale:

BioWIN 2 Touch Premium/Exklusiv:	1750 mm
BioWIN 2 Touch Klassik/Exklusiv-S:	1800 mm
BioWIN 2 Touch Klassik-L/Exklusiv-SL:	1850 mm

Fig. 23 BioWIN 2 Touch Exklusiv-SL/Klassik-L – vista dall'alto

Tubo dei gas combusti sul retro

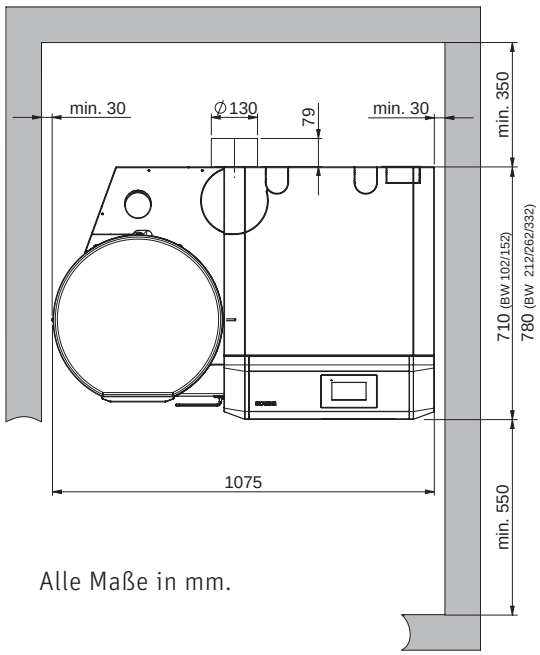


Fig. 24 BioWIN 2 Touch Exklusiv/Premium/Exklusiv-S/Klassik – vista dall'alto

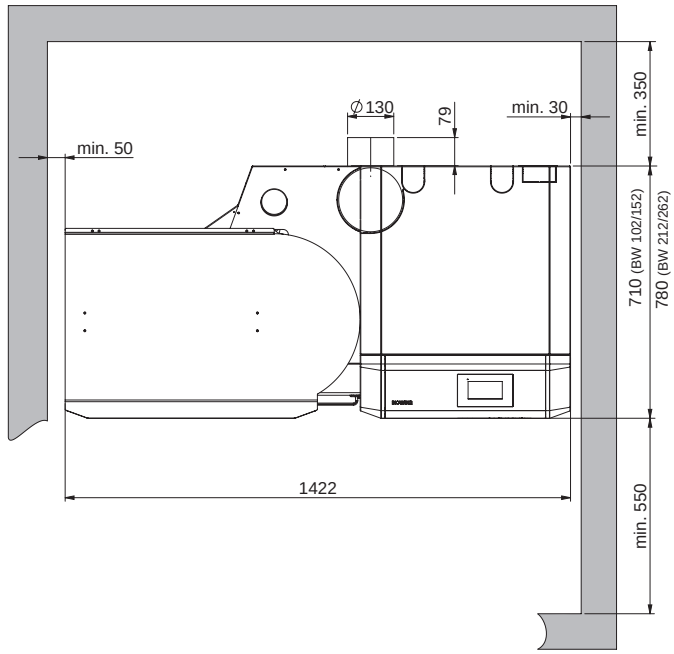


Fig. 25 BioWIN 2 Touch Exklusiv-SL/Klassik-L – vista dall'alto

12.5 Montaggio del rubinetto di riempimento e svuotamento

- ▶ Sfilare la maniglia del rubinetto di riempimento e svuotamento – Fig. 26.
- ▶ 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. 27.

Fig. 26 Sfilare la maniglia del rubinetto di riempimento e svuotamento

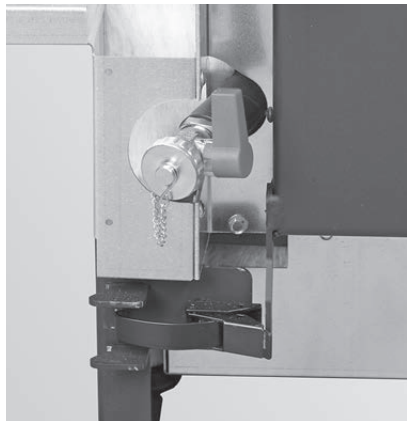


Fig. 27 Avvitare il rubinetto di riempimento e svuotamento (posizione della maniglia a destra) e reinserire la maniglia

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. 28.
- ▶ Ruotare il collegamento a vite sul coperchio e rimuovere il coperchio – Fig. 29, Fig. 30.
- ▶ Staccare la prepunzonatura sulla parete posteriore – Fig. 31.

Fig. 28 Rimuovere l'isolamento

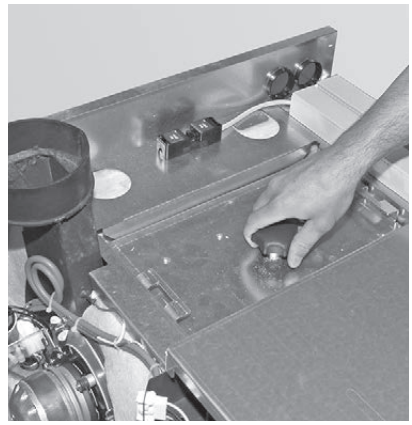


Fig. 29 Rimuovere il collegamento a vite

Fig. 30 Rimuovere il coperchio

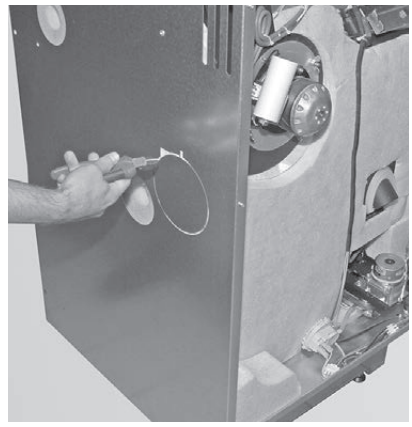


Fig. 31 Staccare la prepunzonatura

- ▶ Rimuovere l'isolamento intorno al ventilatore gas combusti – Fig. 32.
- ▶ Tagliare la fascetta per cavi sul cavo del ventilatore – Fig. 33.

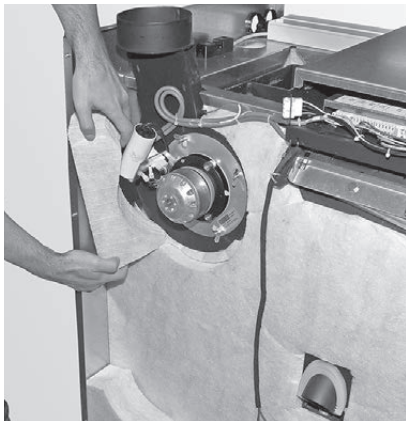


Fig. 32 Rimuovere l'isolamento sul ventilatore gas combusti

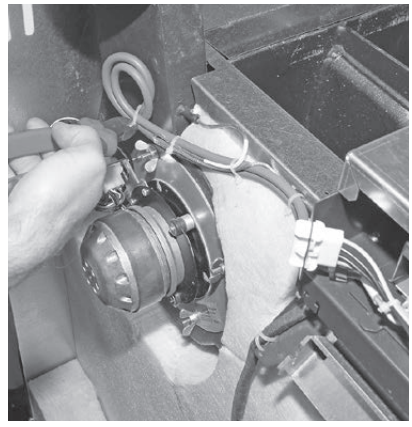


Fig. 33 Tagliare la fascetta per cavi

- Rimuovere le 4 viti a testa esagonale interne in corrispondenza delle superfici riscaldanti – Fig. 34. Rimuovere con cautela il ventilatore gas combusti.

ATTENZIONE Danni materiali

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

- Riavvitare nuovamente il ventilatore gas combusti ruotandolo di 90° – Fig. 35.
- Infilare l'isolamento (incluso, posto di lato sotto il ventilatore gas combusti) in alto in corrispondenza del bocchettone dei gas combusti – Fig. 36.

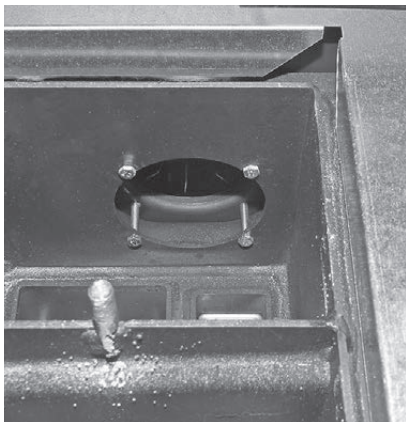


Fig. 34 Rimuovere le 4 viti

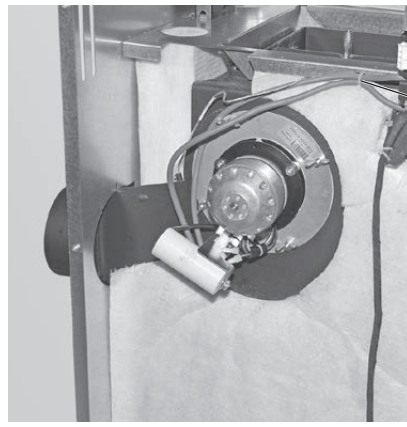


Fig. 35 Riavvitare il ventilatore gas combusti ruotato di 90°

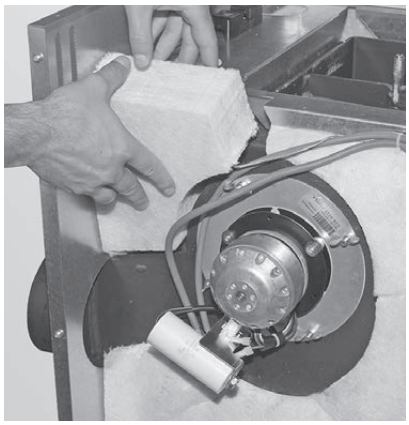


Fig. 36 Applicare l'isolamento (incluso, posto di lato sotto il ventilatore gas combusti)

12.7 Montaggio del serbatoio settimanale L (200 kg)

Vedere le istruzioni di montaggio specifiche allegate.

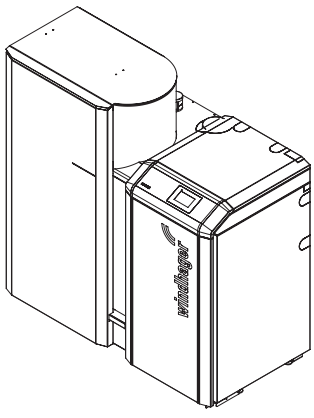


Fig. 37

12.8 Montaggio della stiva

▶ Sollevare la stiva dalle linguette della maniglia, quindi infilarla con la coclea di alimentazione nel tubo della coclea (Fig. 38) e agganciarla in alto nei 2 ganci in corrispondenza delle marcature gialle – Fig. 39.

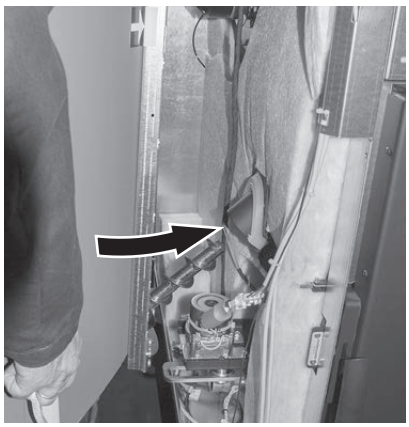


Fig. 38 Infilare la coclea di alimentazione in basso accanto al tubo della coclea

Fig. 39 Agganciare la stiva ai 2 ganci in corrispondenza della marcatura

▶ Avvitare saldamente le viti di fissaggio in alto fino alla battuta (marcatura) – Fig. 40.

▶ 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. 41.

▶ Smontare la mascherina della stiva, a tale scopo rimuovere la vite dalla parte inferiore (Fig. 41), spingere la mascherina in basso e quindi rimuoverla (è agganciata con una chiusura a baionetta) – Fig. 43.

Fig. 40 Avvitare saldamente le viti di fissaggio in alto fino alla battuta (marcatura)

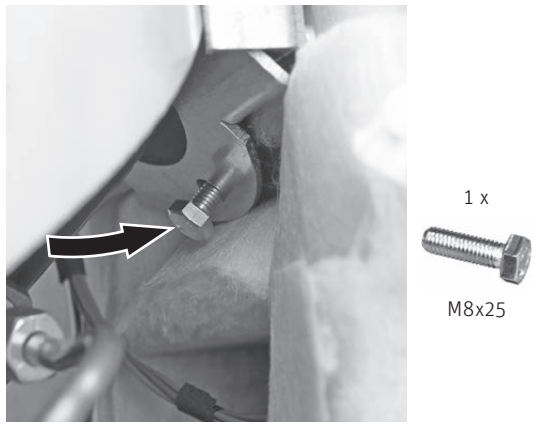


Fig. 41 Avvitare saldamente la stiva in basso con la vite M8 x 25

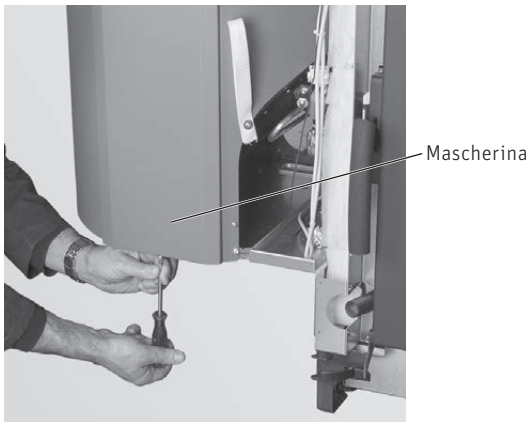


Fig. 42 Smontare la mascherina, rimuovere la vite

Fig. 43 Spingere la mascherina in basso e rimuoverla (chiusura a baionetta)

- Spingere la sonda per il termostato di sicurezza del tubo della coclea nella sede della sonda fino alla battuta – Fig. 44.

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. 45.
- Fissare il motore della coclea sul davanti con 2 viti M8x16 – Fig. 46.
- Avvitare la ruota dentata alla coclea sotto la stiva con le viti a testa esagonale M6x12 e la rondella – Fig. 47.
- Inserire i connettori del motore della coclea e dell'interruttore di prossimità – Fig. 48.
- Reinfilare la mascherina con cautela nella stiva e fissarla con 1 vite autofilettante – Fig. 49.

Fig. 44 Introdurre completamente la sonda per il termostato di sicurezza del tubo della coclea

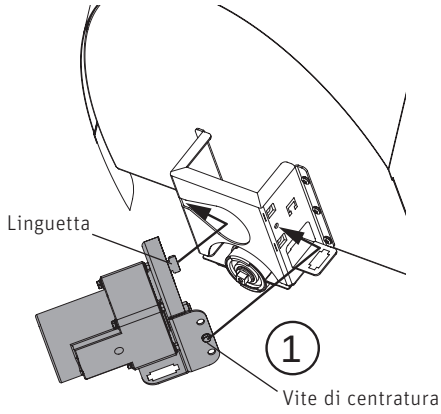


Fig. 45 Agganciare il motore della coclea

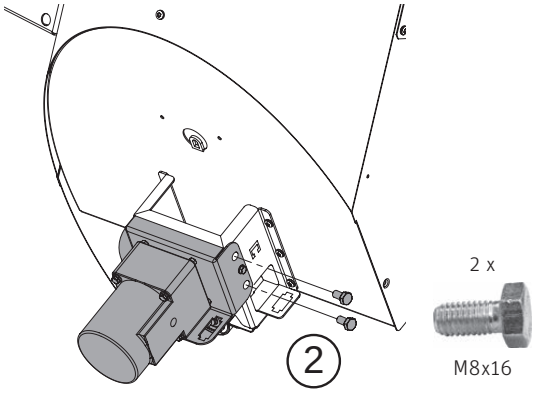


Fig. 46 Avvitare il motore della coclea

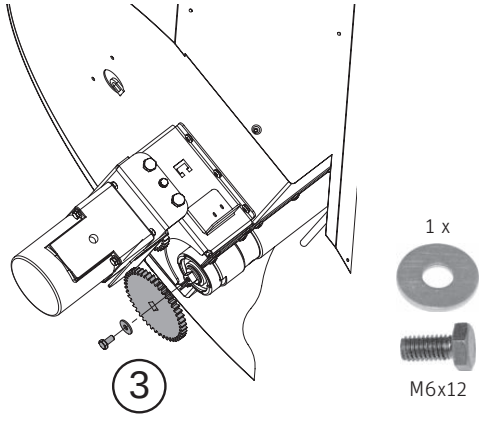


Fig. 47 Montare la ruota dentata

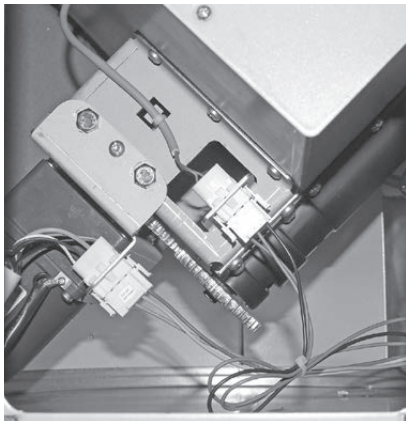


Fig. 48 Inserire i connettori del motore della coclea e dell'interruttore di prossimità

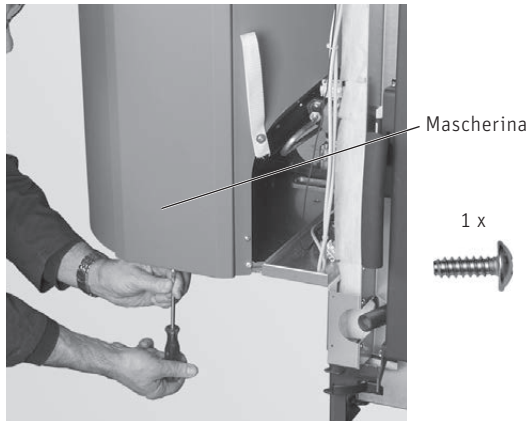


Fig. 49 Inserire la mascherina e fissare con 1 vite autofilettante

solo con BioWIN 2 Touch BW 212T / BW 262T / BW 332T:

▶ Inserire il raccordo lungo allegato nel tubo di aspirazione del bruciatore. La cavità deve stare nella parte posteriore.

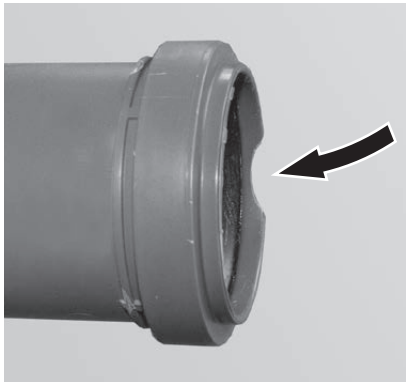


Fig. 50 Raccordo lungo con cavità posteriore

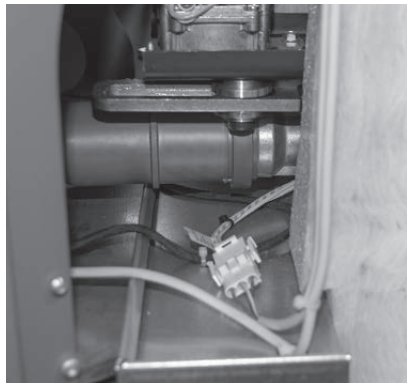


Fig. 51 Raccordo lungo inserito nel tubo di aspirazione del bruciatore.

Solo per BioWIN 2 Touch Premium/Exklusiv o con alimentazione pellet automatica:

▶ inserire la spina di rete della turbina di aspirazione – Fig. 52.

▶ Aprire il coperchio del quadro di comando – Fig. 53.

▶ Portare il cavo dell'interruttore di prossimità superiore della stiva con il connettore al quadro di comando e inserirlo nel connettore Y18 – Fig. 54.

Fig. 52 Inserire la spina di rete della turbina di aspirazione

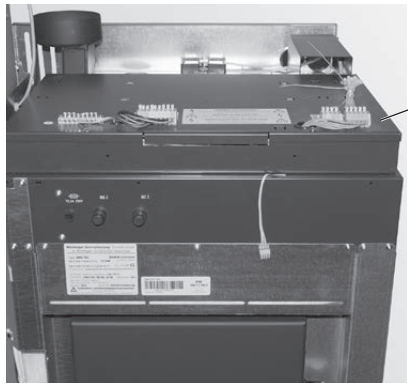


Fig. 53 Aprire il coperchio

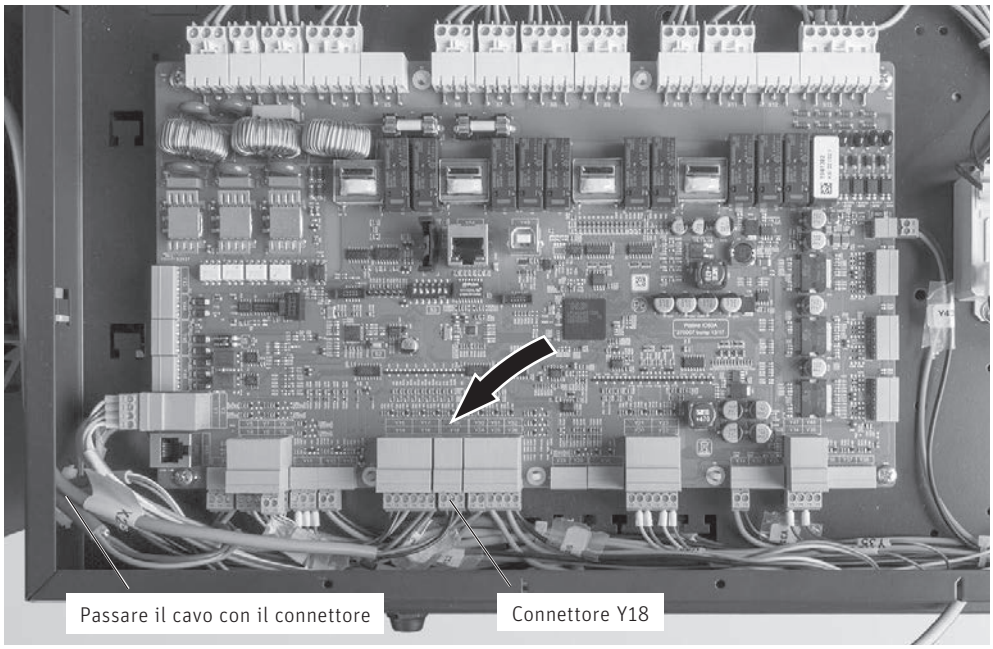


Fig. 54 Inserire l'interruttore di prossimità (connettore Y18)

12.9 Rivestimento della stiva

▶ Agganciare il rivestimento sinistro posteriore nelle chiusure a baionetta – Fig. 55, Fig. 56.

Fig. 55 Chiusura a baionetta

Fig. 56 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. 57. 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. 58.

▶ 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. 59.

Fig. 57 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto

Fig. 58 Posare il rivestimento sinistro superiore con cautela

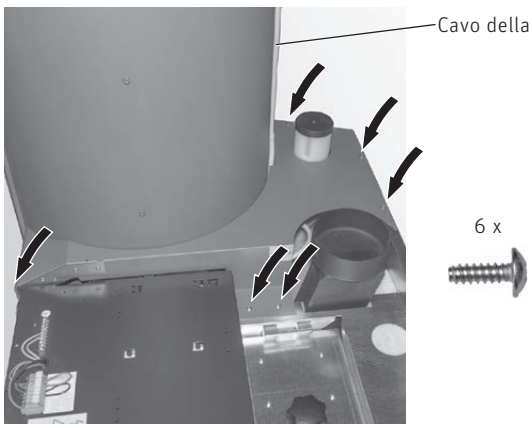


Fig. 59 Fissare il rivestimento con 6 viti autofilettanti

▶ Agganciare i rivestimenti anteriore, destro e sinistro (3 chiusure a baionetta) (Fig. 60) e fissare con 3 viti autofilettanti – Fig. 61. Togliere prima il pennello per la pulizia incollato sul lato interno.

Fig. 60 Infilare il rivestimento anteriore

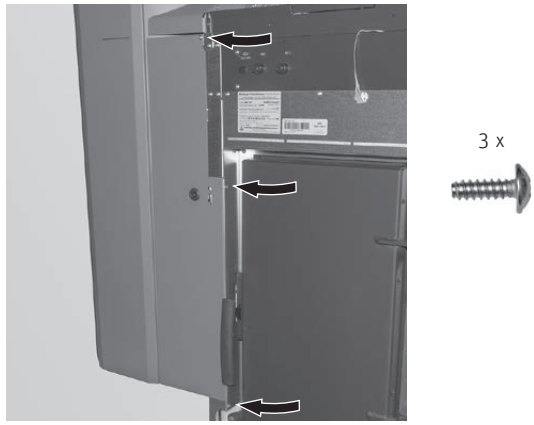


Fig. 61 Avvitare il rivestimento anteriore

12.10 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. 62.

Consiglio!

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

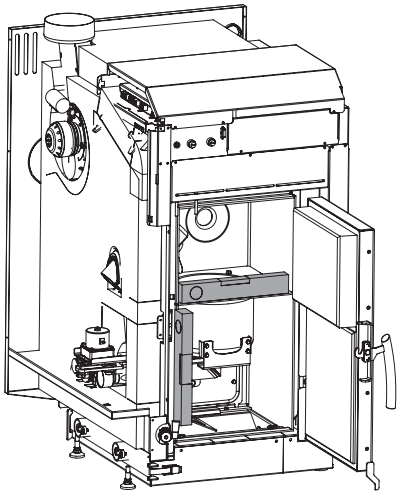


Fig. 62 Allineare la caldaia con una livella a bolla

12.11 Porta di contenimento e parete laterale

- ▶ Avvitare la cerniera della porta in basso con 4 viti autofilettanti TT M5 x 10 – Fig. 63.
- ▶ Avvitare la cerniera della porta in alto senza stringere (deve potersi muovere) con 2 viti autofilettanti – Fig. 64.

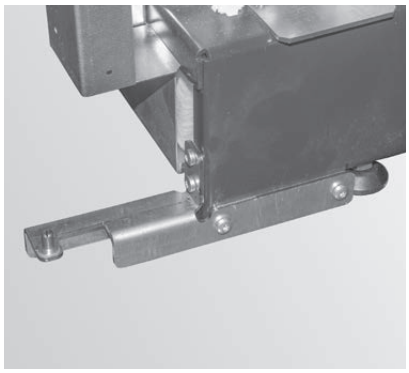


Fig. 63 Avvitare la cerniera della porta in basso

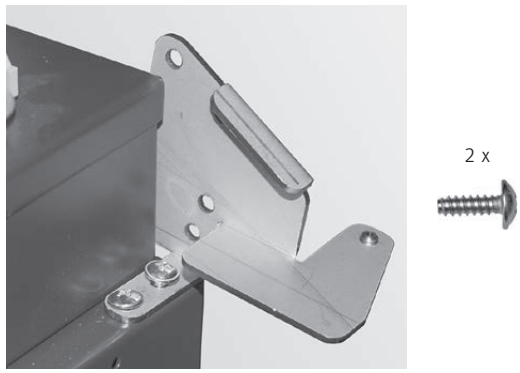


Fig. 64 Avvitare la cerniera della porta in alto senza stringere

- ▶ Agganciare la parete laterale nelle 4 chiusure a baionetta – Fig. 65, Fig. 66.

Fig. 65 Chiusura a baionetta

Fig. 66 Agganciare la parete laterale

- ▶ Infilare la parte superiore del rivestimento in corrispondenza della parete laterale destra e fissarla con 2 viti autofilettanti su ciascun lato – Fig. 67.

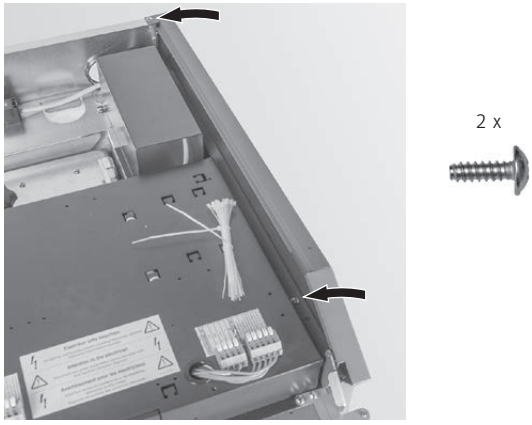


Fig. 67 Infilare la parte superiore del rivestimento e avvitarla

- ▶ Agganciare la porta di contenimento nelle cerniere in alto e in basso (Fig. 68) e serrare la cerniera della porta superiore – Fig. 69.
- ▶ Avvitare la parete laterale alla cerniera della porta con 4 viti autofilettanti – Fig. 69.

Fig. 68 Agganciare la porta di contenimento in alto e in basso

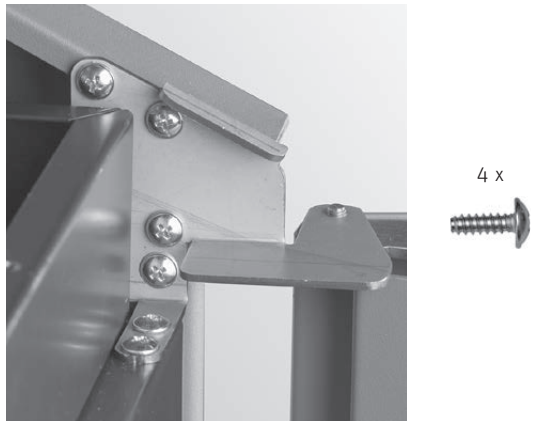


Fig. 69 Serrare la cerniera della porta in alto, avvitare la parete laterale con 4 viti autofilettanti

12.12 InfoWIN Touch e pannello di comando

- ▶ Infilare il cavi di collegamento di InfoWIN Touch (LON/12 VDC e LAN) nell'apertura del pannello di comando, infilare il pannello di comando e fissarlo con 4 viti autofilettanti – Fig. 70.
- ▶ Infilare il cavi di collegamento per InfoWIN Touch (Fig. 71) e inserire InfoWIN Touch nel pannello di comando (con il connettore rivolto verso l'alto) – Fig. 72.

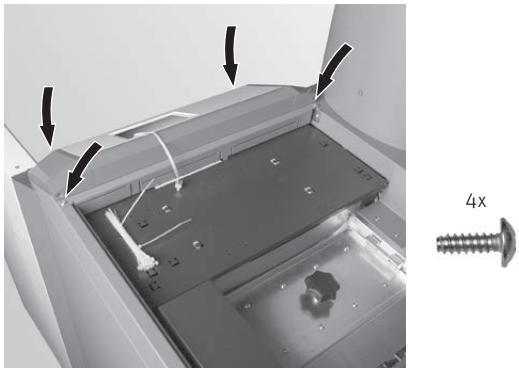
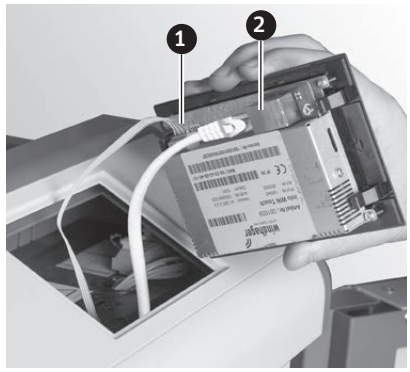


Fig. 70 Infilare il cavi di collegamento, agganciare il pannello di comando e avvitarlo



1..... Collegamento LON / 12 VDC
2..... Collegamento LAN

Fig. 71 Infilare il cavi di collegamento di InfoWIN Touch e inserire InfoWIN Touch nel pannello di comando (con il connettore rivolto verso l'alto)

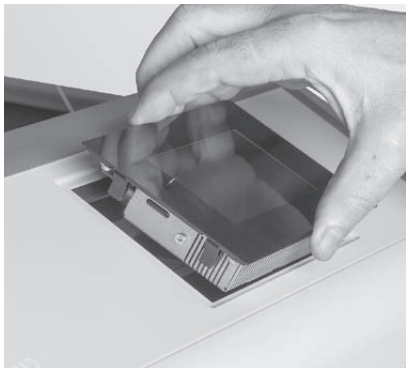


Fig. 72 Inserire InfoWIN Touch nel pannello di comando

12.13 Coperchio del rivestimento e l’isolamento

- ▶ Se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto, staccare la prepunzonatura nel coperchio del rivestimento – Fig. 73.
  Se il raccordo gas combusti è rivolto verso il retro, non staccare la prepunzonatura.

  Staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combusti verso l'alto
  Non staccare il coperchio del rivestimento = raccordo gas combusti verso il retro
- ▶ Applicare l’isolamento sul coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 74.
- ▶ Applicare il coperchio del rivestimento sulla caldaia – Fig. 75.

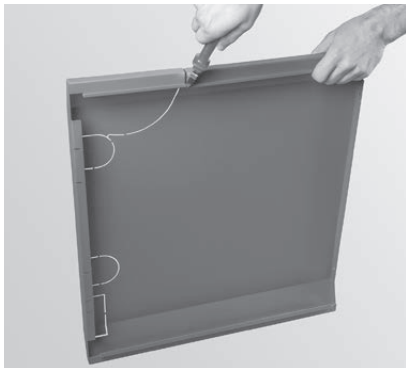


Fig. 73 Staccare la prepunzonatura solo se il raccordo gas combusti è rivolto verso l'alto

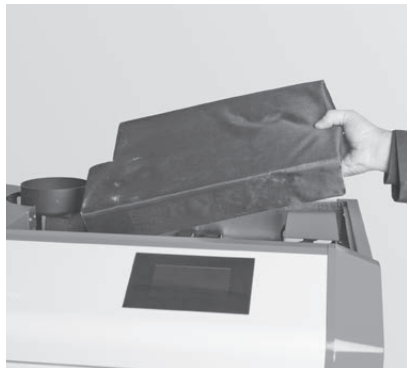


Fig. 74 Applicare l’isolamento

Fig. 75 Applicare il coperchio del rivestimento

12.14 Cassetto raccoglicenere o mascherina sotto la stiva

Se l'operazione non è stata ancora effettuata, collocare la caldaia nella posizione di installazione definitiva (rispettare le distanze minime al punto 12.4!) e allinearla con le quattro viti di regolazione in orizzontale o leggermente in salita verso il retro – vedere anche punto 12.10.

Cassetto raccoglicenere solo per BioWIN 2 Touch Exklusiv / Exklusiv-S

- ▶ Agganciare solo la base per il cassetto raccoglicenere sotto la stiva e piegare la parte anteriore verso il basso fino a toccare il pavimento – Fig. 76.
- ▶ Inserire il cassetto raccoglicenere spingendolo da sinistra leggermente inclinato e introdurre completamente la maniglia nel cassetto, in modo tale che le aperture laterali del cassetto siano libere – Fig. 77.
- ▶ Chiudere la chiusura a staffa di fissaggio – Fig. 78.
- ▶ Adattare la vite di regolazione del cassetto raccoglicenere (solo BioWIN 2 Touch Exklusiv / Exklusiv-S) alla caldaia – Fig. 79.

Consiglio!

Nell'area del cassetto raccoglicenere il pavimento deve essere in piano, all'occorrenza livellare ad es. avvitando la lamiera al pavimento.

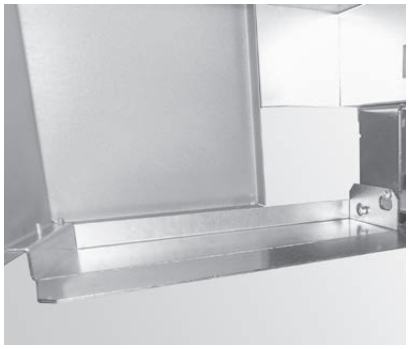


Fig. 76 Agganciare solo la base per il cassetto raccoglicenere

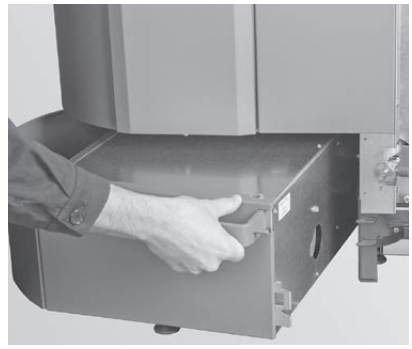


Fig. 77 Inserire il cassetto raccoglicenere spingendolo leggermente inclinato e introdurre completamente la maniglia nel cassetto

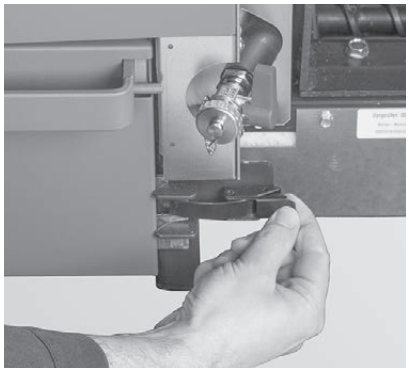


Fig. 78 Chiudere la chiusura a staffa di fissaggio

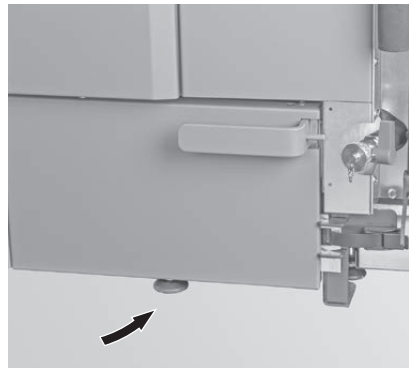


Fig. 79 Aggiustare la vite di regolazione

Mascherina sotto la stiva solo per BioWIN Klassik / Premium

▶ Avvitare in basso la mascherina inferiore per la stiva con 4 viti autofilettanti – Fig. 80.

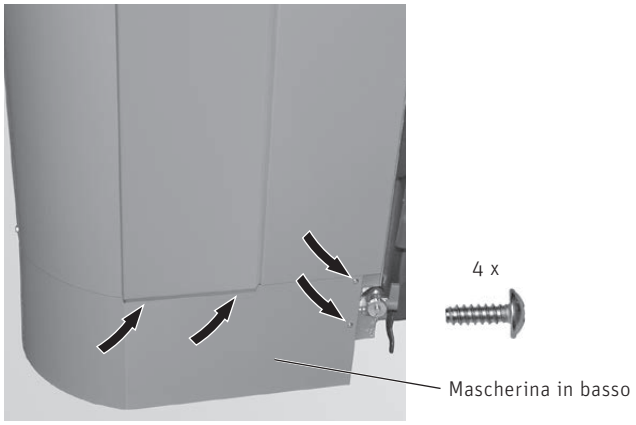


Fig. 80 Montare la mascherina inferiore per la stiva (solo BioWIN Klassik / Premium)

12.15 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero (solo BioWIN 2 Touch Premium / Exklusiv)

▶ 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. 81.

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. 82.

▶ Inserire le fascette sui tubi flessibili e collegare – Fig. 82.

Indicazione!

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

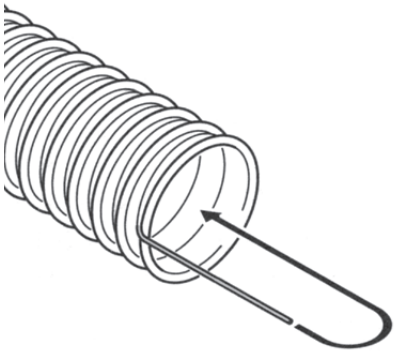
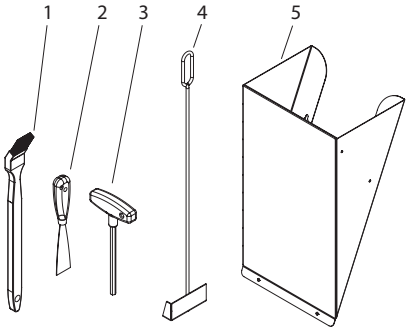


Fig. 81 Denudare il cavo di massa e piegarlo verso l'interno

Fig. 82 Montaggio dei tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di recupero

12.16 Apparecchi di pulizia e di comando



1..... Pennello per la pulizia
2..... Spatola
3..... Chiave a brugola e supporto in gomma crepla
4 ..... Raschietto
(solo in BioWIN 2 Touch Klassik, Klassik-L e Premium)
5..... Contenitore pellet[1]
(accessorio, solo per BioWIN 2 Touch Premium/Exklusiv)

Fig. 83 Apparecchi di pulizia e di comando

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

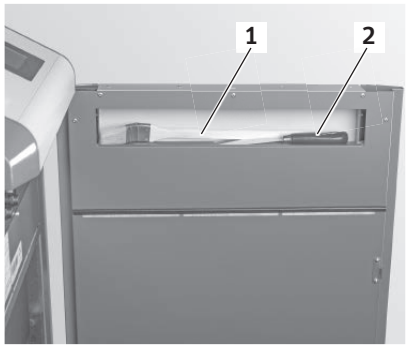


Fig. 84 Pennello per la pulizia e spatola all'interno della porta di contenimento

▶ Incollare il supporto in gomma crepla – Fig. 85.

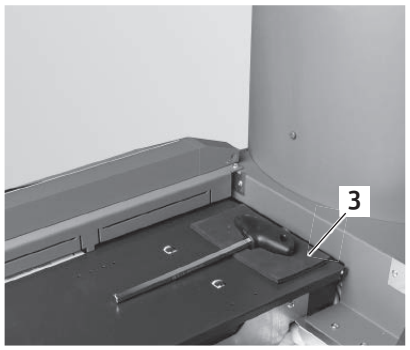


Fig. 85 Incollare il supporto in gomma crepla

12.17 Montaggio del tubo dei gas combusti

Osservare le distanze minime al punto 12.4!

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

ATTENZIONE Danni materiali

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

b) Evitare le curve a 90°, preferire le curve a 45°.

c) Raccordo camino preferibilmente a 45°.

d) Non spingere il tubo dei gas combusti troppo all'interno del camino.

e) Non murare il tubo dei gas combusti nel camino. Raccordo con ingresso flessibile del tubo dei gas combusti nel camino. Il ventilatore può causare una trasmissione del suono e produrre rumori fastidiosi.

f) BioWIN 2 Touch è una caldaia in depressione e per l'impianto dei gas combusti richiede il requisito di tenuta stagna "N1" a norma EN 1856-1 ed EN 1856-2. In fase di montaggio si prega pertanto di accertarsi che vi sia una profondità di immersione sufficiente (ad es. in caso di utilizzo di sistemi di camini Windhager in acciaio inox).

g) Unire sempre i tubi dei gas combusti con il raccordo verso l'alto (il lato con il diametro inferiore nell'accessorio tubo dei gas combusti in acciaio inox si adatta perfettamente al bocchettone dei gas combusti di BioWIN 2 Touch), in modo che l'eventuale condensa di ritorno non possa fuoriuscire dal tubo dei gas combusti.

   Per garantire l'ulteriore tenuta e stabilità, i componenti vanno fissati con staffe per tubi. Le tubazioni non devono pendere.

h) L'intero tratto dei gas combusti deve avere un isolamento spesso almeno 2 cm, per evitare o ridurre al minimo la condensa.

i) L'intero tratto dei gas combusti deve poter essere pulito, ossia devono essere previste apposite aperture per la pulizia [1]. La prima apertura per la pulizia deve trovarsi in corrispondenza della prima curva del tubo dei gas combusti.

j) Apertura per la misurazione dei gas combusti: l'apertura per la misurazione deve essere esterna alla caldaia, pertanto utilizzare il tubo con l'apertura per la misurazione (AZB 025/AZB 010), oppure praticare un foro nel tubo dei gas combusti 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 combusti direttamente sopra.

PERICOLO Lesione

L'esecuzione del tratto dei gas combusti deve corrispondere ai requisiti di protezione antincendio delle leggi regionali, ordinanze, direttive e norme, vedere anche punto 12.4 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione sul lato 23.

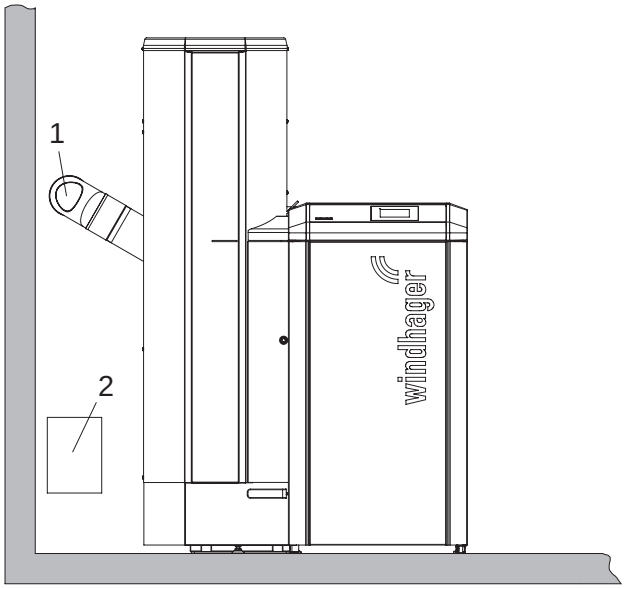


Fig. 86 Raccordo gas combusti verso il retro – vista da davanti, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combusti)

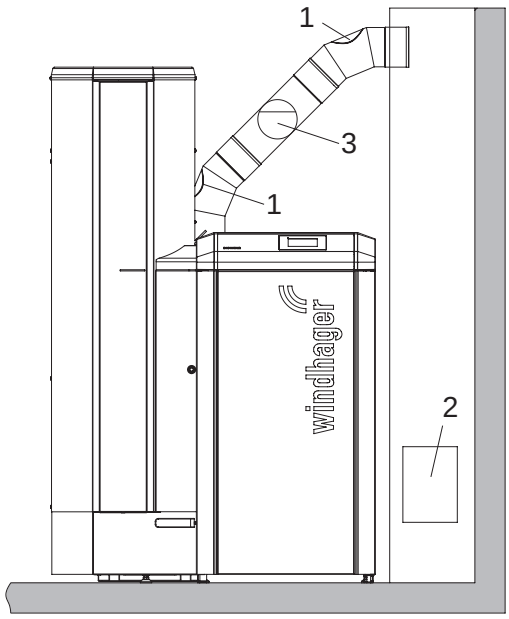


Fig. 87 Raccordo gas combusti verso l'alto – vista da davanti, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combusti)

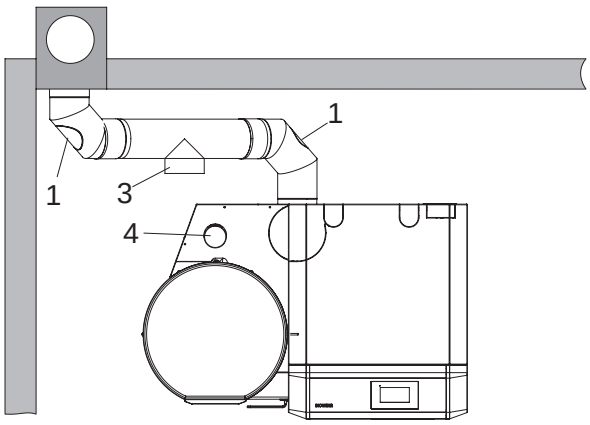


Fig. 88 Raccordo gas combusti verso il retro – vista dall'alto, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combusti)

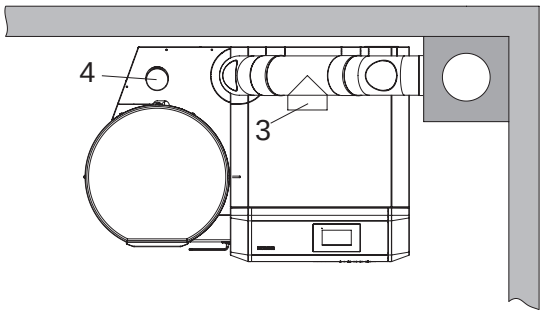


Fig. 89 Raccordo gas combusti verso l'alto – vista dall'alto, (schizzo senza isolamento del tubo dei gas combusti)

1..... Apertura per la pulizia nel tubo dei gas combusti
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. H05VV-F (YMM-J), con sezione nominale di 3 x 1,5 mm².

Ogni caldaia è cablata pronta all'uso e protetta internamente contro i cortocircuiti con un fusibile a bassa tensione T 6,3 A.
Nelle regioni con rischio elevato di sovratensione (ad es. pericolo dovuto a fulmini in regioni con temporali frequenti) consigliamo di installare una protezione adeguata contro le sovratensioni.

Fig. 90 Quadro di comando BioWIN 2 Touch 102–332

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.

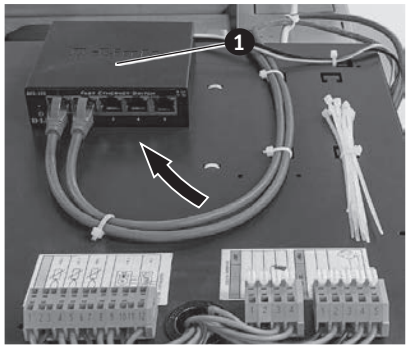
La spina di rete si trova in alto sul retro, in corrispondenza del coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 106. Tutti i collegamenti elettrici si trovano sul risp. nel quadro di comando. Nel quadro di comando si trovano la scheda base e all'esterno del coperchio del quadro di comando si trovano 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. 91 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. 92.
- ▶ Togliere l'isolamento dal coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 93.

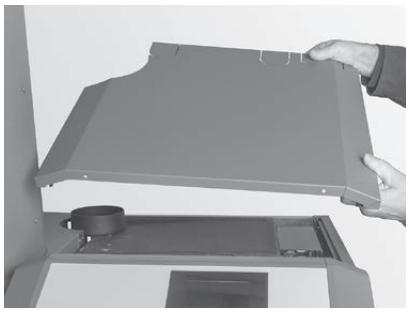


Fig. 92 Rimuovere il coperchio del rivestimento

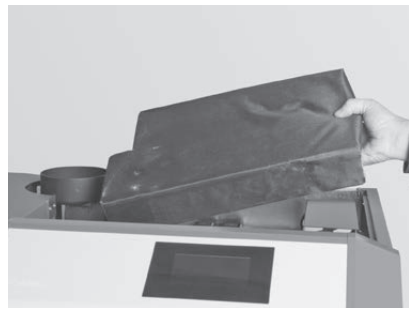


Fig. 93 Rimuovere l'isolamento

- ▶ Inserire la chiave a brugola, ruotare di un quarto di giro verso sinistra e aprire la porta di contenimento – Fig. 94, Fig. 95.

Fig. 94 Aprire la porta di contenimento con la chiave a brugola

Fig. 95 Porta di contenimento aperta

▶ Rimuovere il pannello di comando, a tal scopo allentare le 4 viti del pannello – Fig. 96. Rimuovere il pannello di comando verso l'alto, estrarre il cavo di InfoWIN Touch e agganciare il pannello di comando sul davanti nella porta (posizione di assistenza) – Fig. 97.

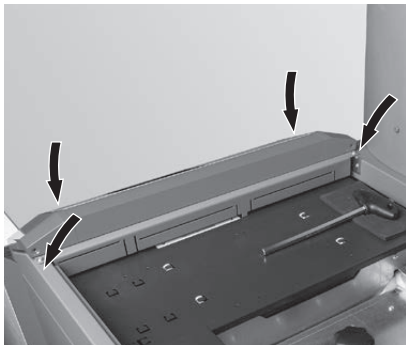


Fig. 96 Allentare le 4 viti del pannello di comando

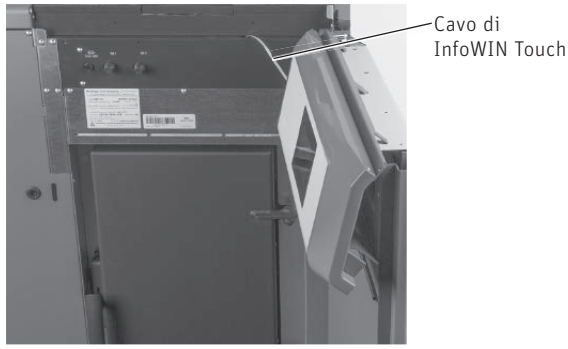


Fig. 97 Agganciare il pannello di comando alla porta (posizione di assistenza), aprire il coperchio

▶ I morsetti di collegamento (morsetti senza viti con molla a gabbia) si trovano sul coperchio del quadro di comando – Fig. 98.

▶ Aprire il coperchio. Il quadro di comando contiene la scheda madre (scheda bruciatore) – Fig. 99.

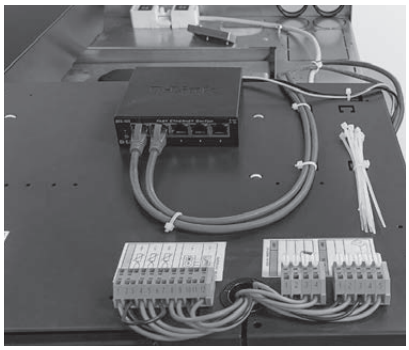


Fig. 98 Collegamento alle morsettiere (morsetti senza viti con molla a gabbia)

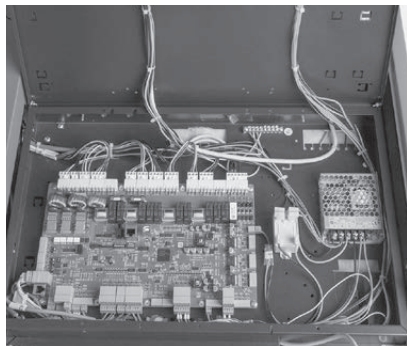


Fig. 99 Quadro di comando aperto

▶ 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. 100).

Per gli schemi di collegamento per la regolazione, vedere le istruzioni separate, per ulteriori schemi di collegamento vedere i punti da 20–25.

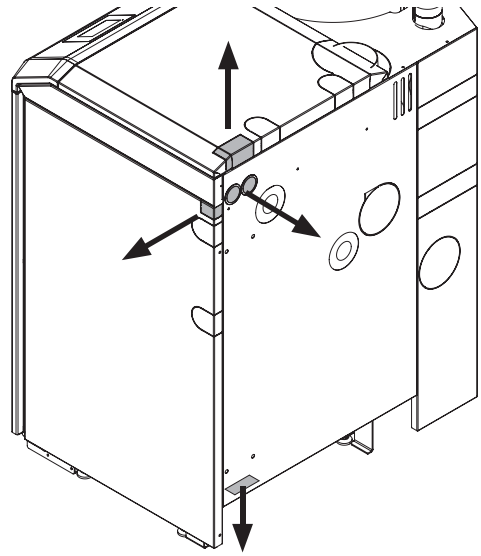


Fig. 100 Passaggi cavo nel rivestimento di BioWIN 2 Touch – vista dal retro

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. 103.

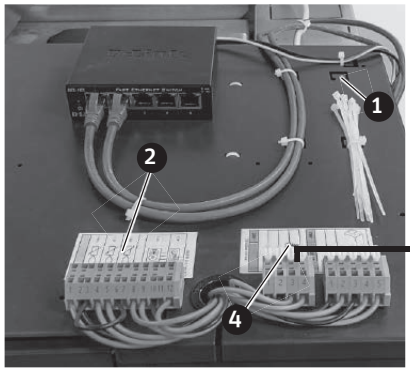


Fig. 101 Morsettiere

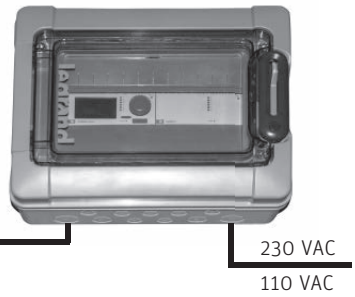


Fig. 102 Regolazione INFINITY TA

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)

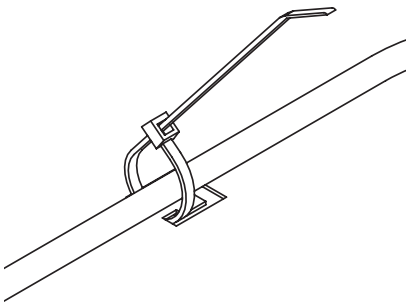


Fig. 103 Fissare i cavi con una fascetta per cavi come scarico della trazione

16. Collegamento di serranda aria, termostato fumi, unità di chiusura (aria di combustione esterna) 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. 104. 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)!

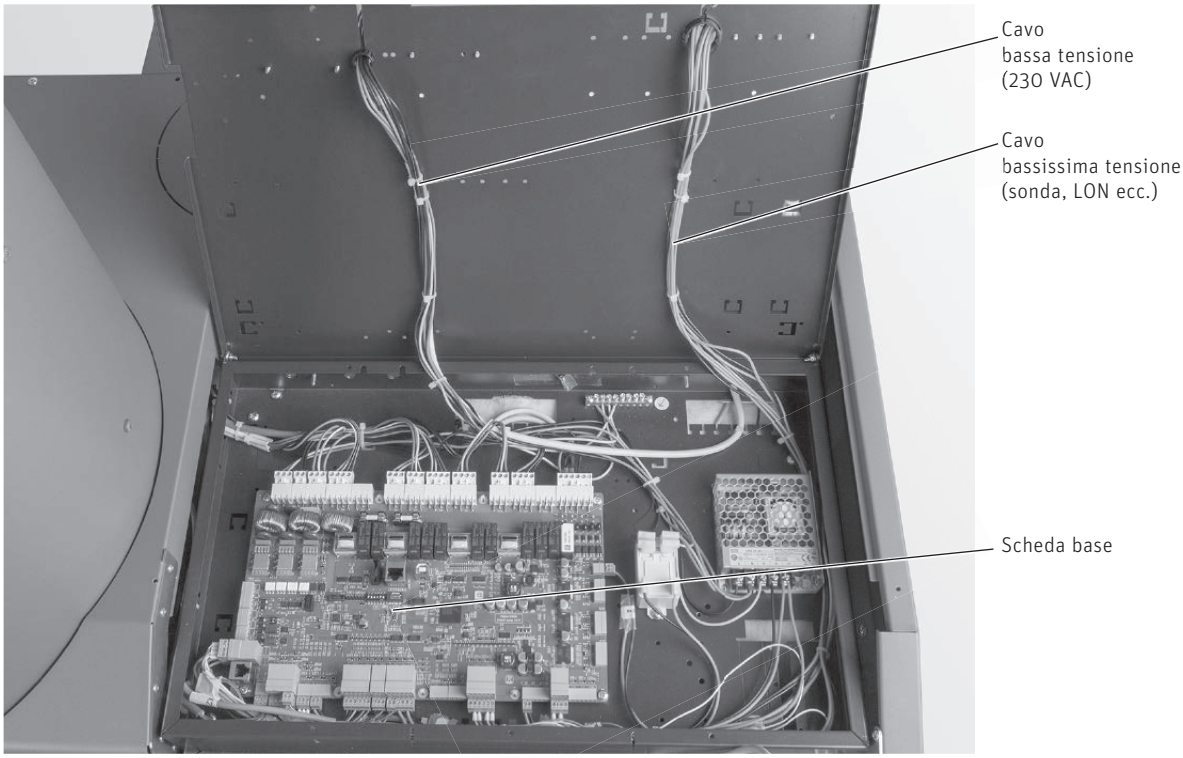


Fig. 104 Quadro di comando aperto, BioWIN 2 Touch – vista dall'alto

17. Montaggio delle coperture

- ▶ Nel pannello di comando piegare i passaggi cavo verso l'interno, infilare il pannello di comando e fissarlo con 4 viti autofilettanti – Fig. 105.
- ▶ Incollare il supporto in gomma crepla per la chiave a brugola – Fig. 105.
- ▶ Inserire risp. collegare la spina di rete – Fig. 106.
- ▶ Applicare l'isolamento sul coperchio delle superfici riscaldanti – Fig. 107.
- ▶ Applicare il coperchio del rivestimento – Fig. 108.

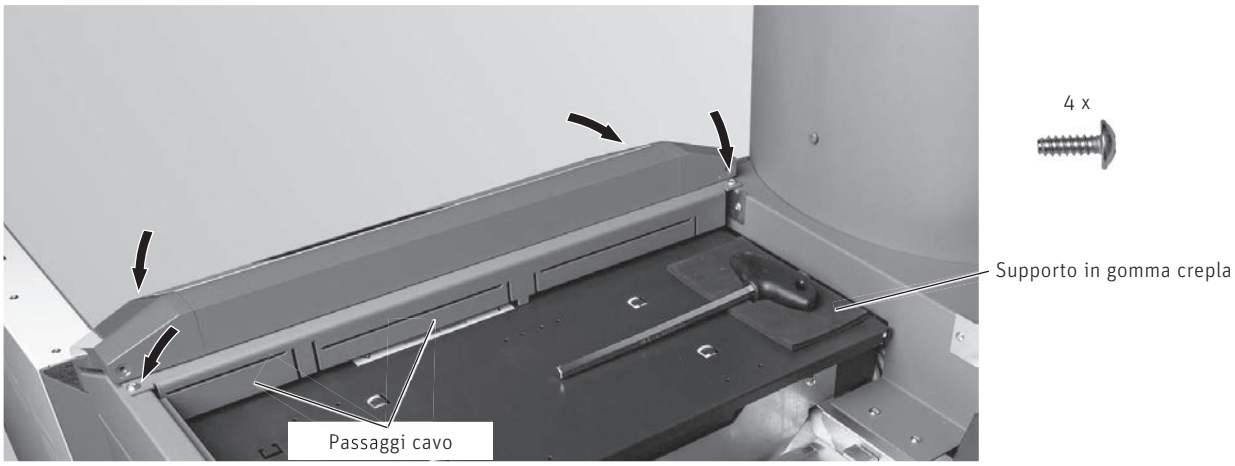


Fig. 105 Infilare il pannello di comando e avvitarlo

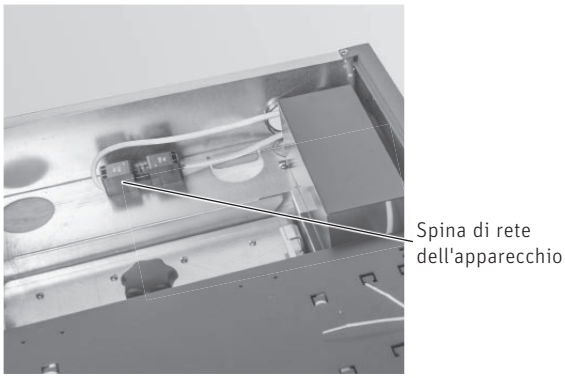


Fig. 106 Inserire risp. collegare la spina di rete

Fig. 107 Applicare l'isolamento

Fig. 108 Applicare il coperchio del rivestimento

ATTENZIONE Danni materiali

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

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. Messa in funzione e manutenzione costituiscono la condizione per la garanzia ai sensi delle "Condizioni di garanzia", vedere anche il punto 7.
Consigliamo di stipulare un accordo per la manutenzione.

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. 109) e rimuovere l'isolamento sopra il coperchio delle superfici riscaldanti.
- Staccare la spina di rete dell'apparecchio – Fig. 110.

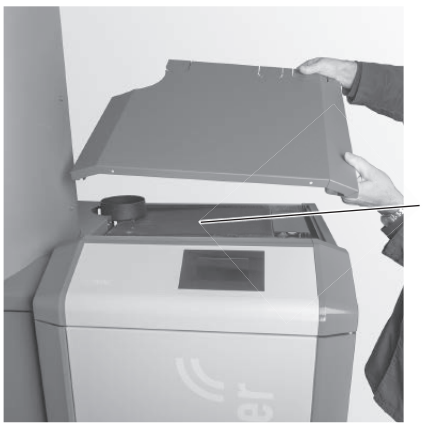


Fig. 109 Togliere il coperchio del rivestimento, rimuovere l'isolamento

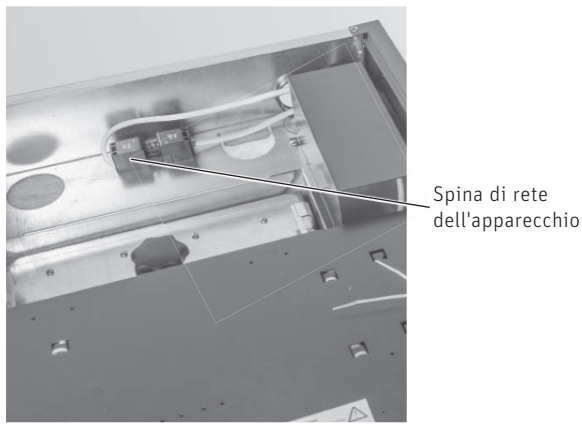
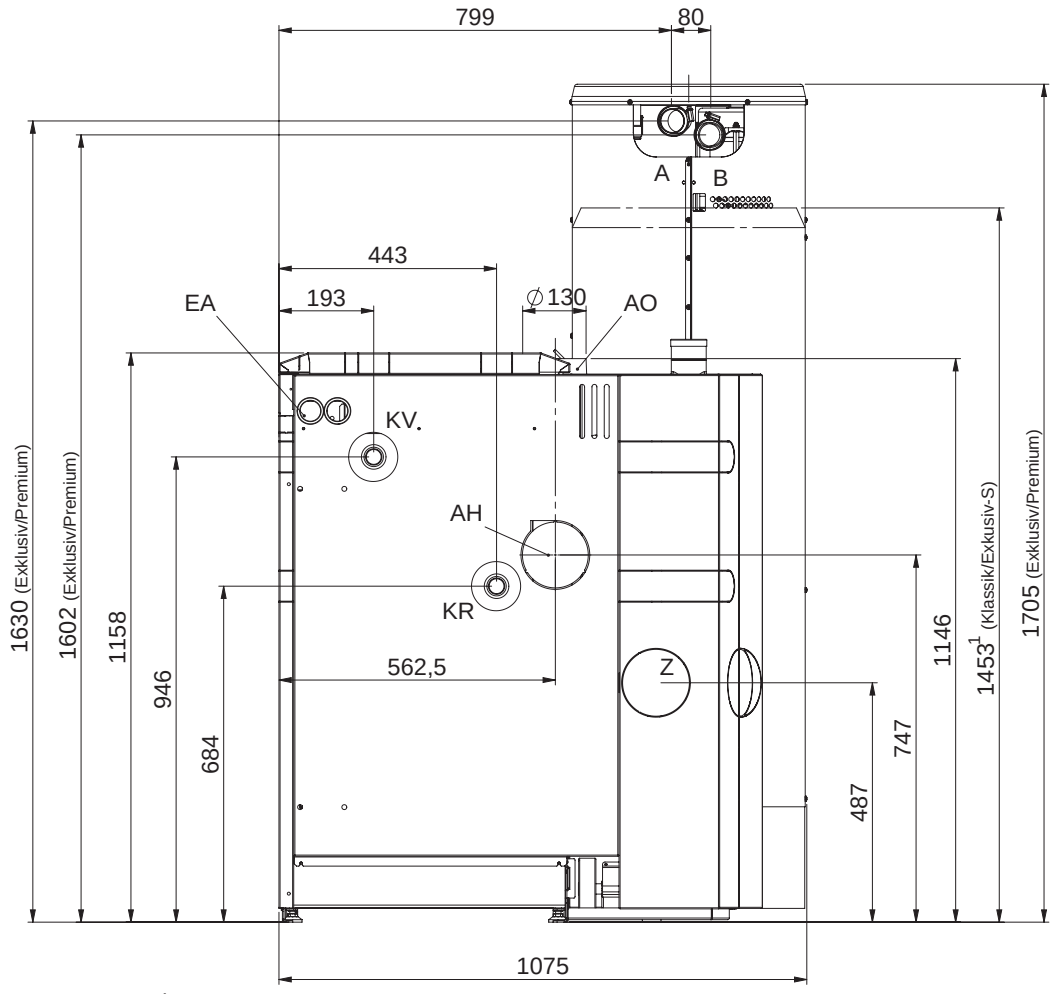


Fig. 110 Staccare la spina di rete dell'apparecchio

SCHIZZI QUOTATI

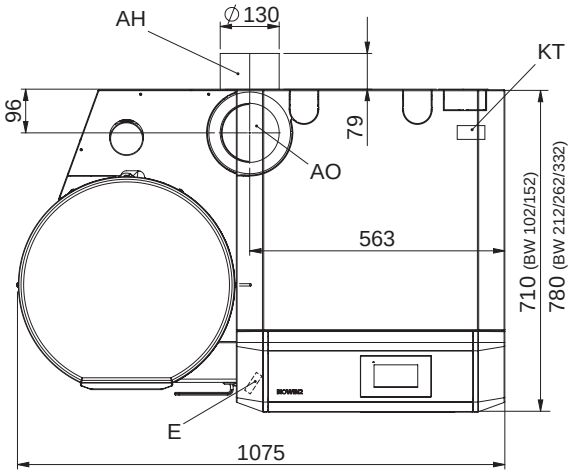
BioWIN 2 Touch Exklusiv/Premium/Exklusiv-S/Klassik:

tutte le misure in mm.



[1] Con coperchio di riempimento aperto per stiva pellet altezza: 1800 mm

Fig. 111 BioWIN 2 Touch Exklusiv/Premium/Exklusiv-S/Klassik – vista dal retro



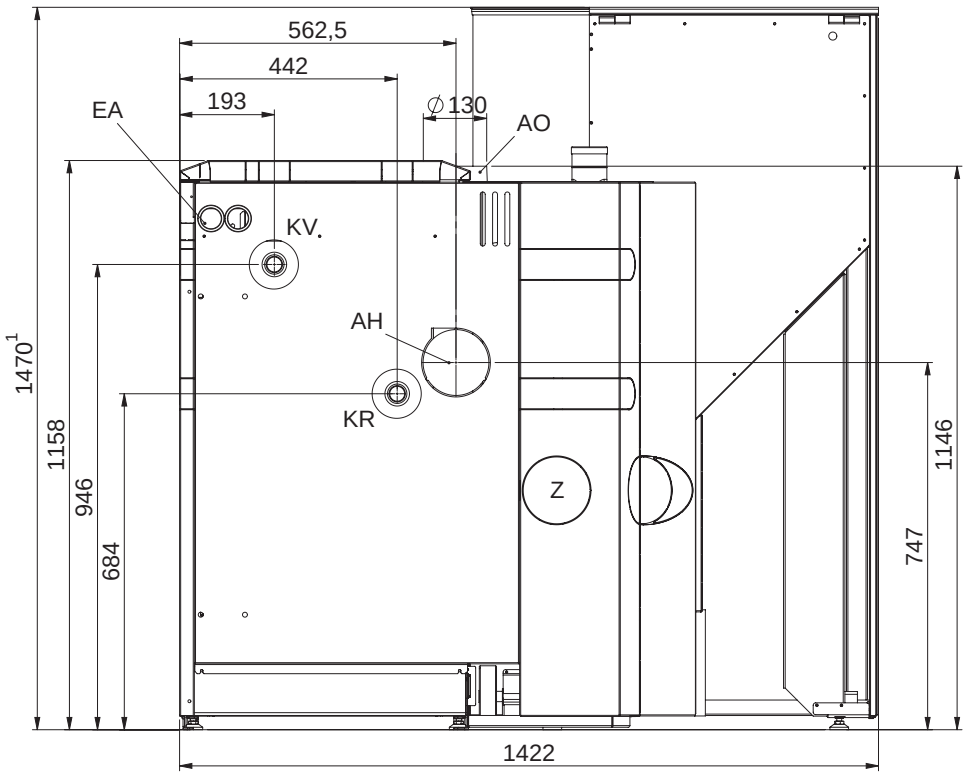
KV ..... mandata caldaia (tubo da 1")
KR ..... ritorno caldaia (tubo da 1")
E..... svuotamento
A ..... convogliamento pellet (tubo da Ø 50 mm)
B ..... aria di recupero (tubo da Ø 50 mm)
KT ..... sonda di temperatura caldaia
AO ..... tubo dei gas combusti superiore (Ø 130 mm)
AH ..... tubo dei gas combusti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

Fig. 112 BioWIN 2 Touch Exklusiv/Premium/Exklusiv-S/Klassik – vista dall'alto

Schizzi quotati

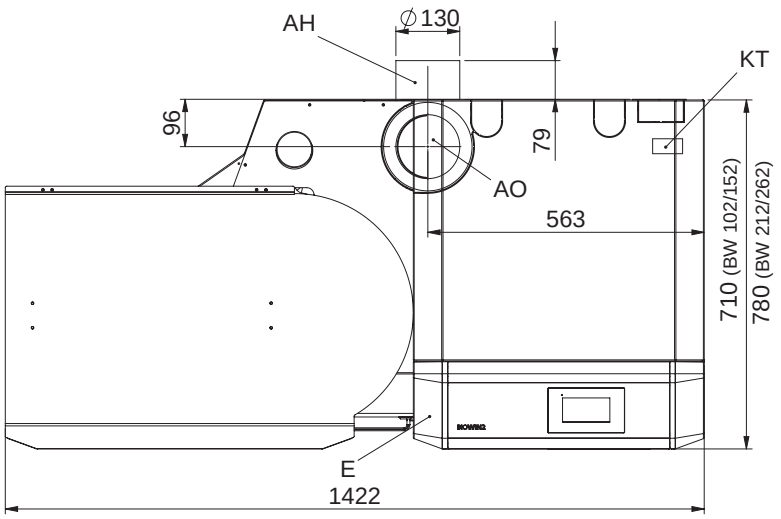
BioWIN 2 Touch Exklusiv-SL/Klassik-L:

tutte le misure in mm.



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

Fig. 113 BioWIN 2 Touch Exklusiv-SL/Klassik-L – vista dal retro



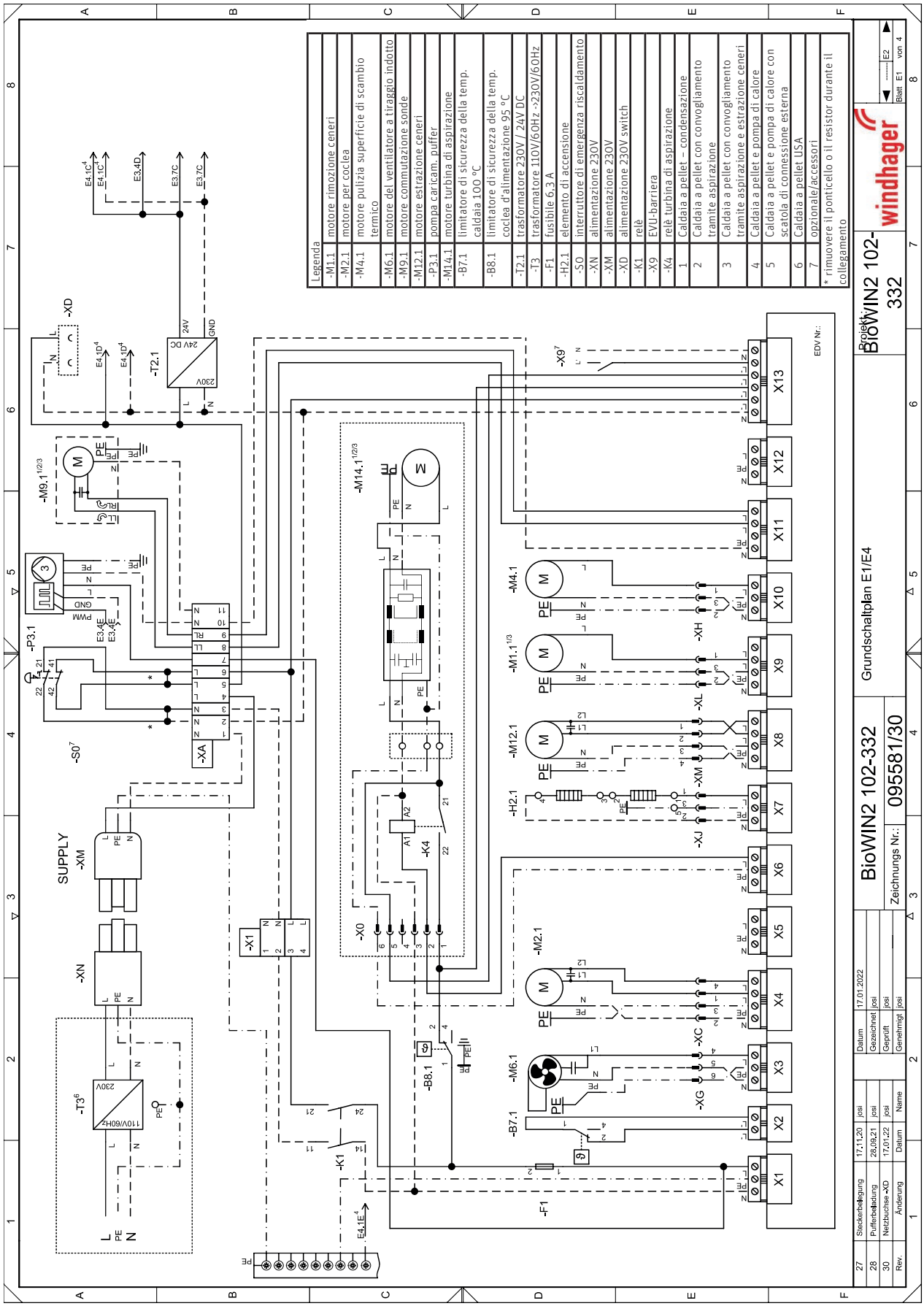
KV ..... mandata caldaia (tubo da 1")
KR ..... ritorno caldaia (tubo da 1")
E..... svuotamento
KT ..... sonda di temperatura caldaia
AO..... tubo dei gas combusti superiore (Ø 130 mm)
AH..... tubo dei gas combusti posteriore (Ø 130 mm)
EA ..... collegamenti elettrici
Z..... aria di combustione esterna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

Fig. 114 BioWIN 2 Touch Exklusiv-SL/Klassik-L – vista dall'alto

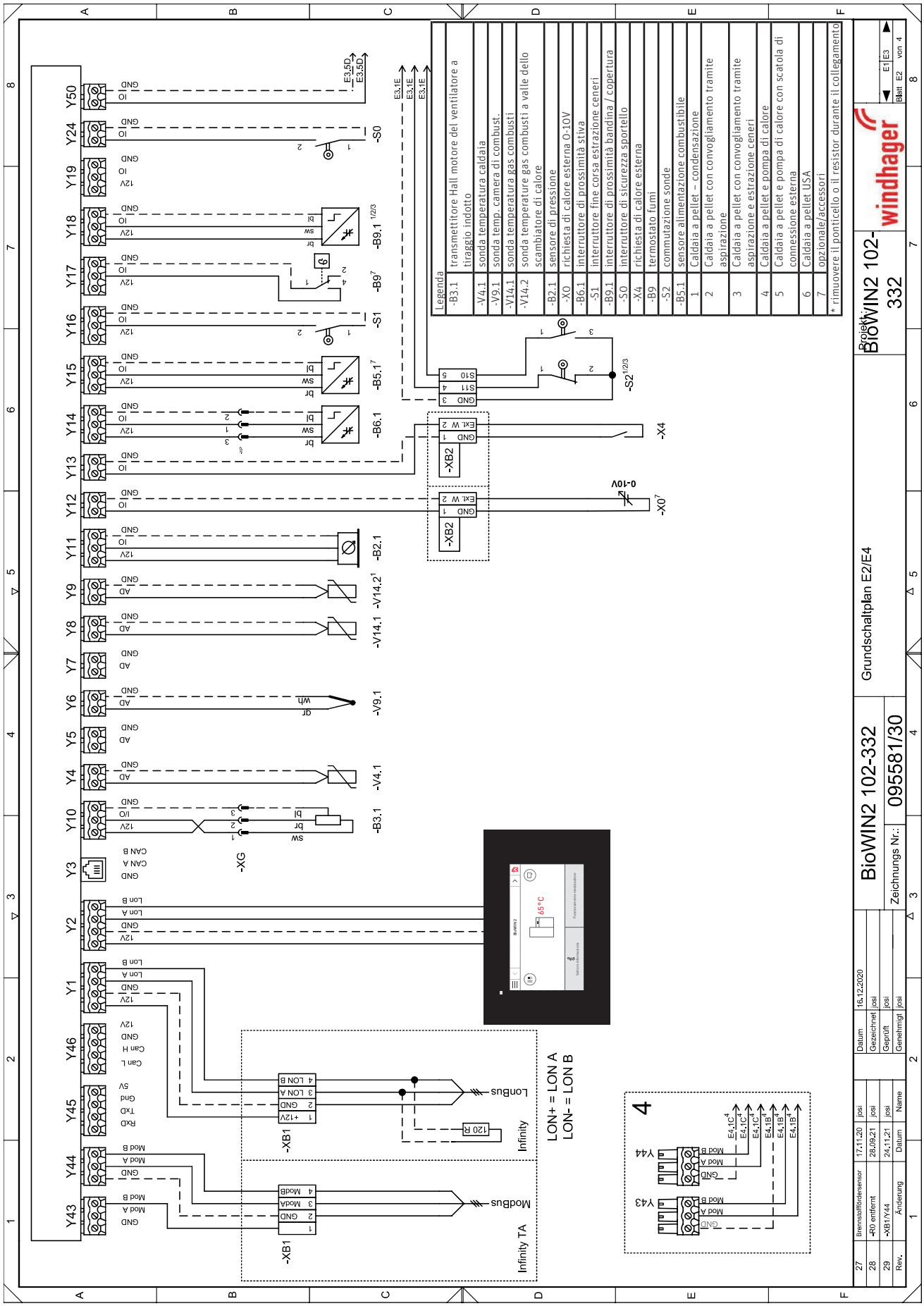
SCHEMI ELETTRICI

20. Schema di base – BioWIN 2 Touch

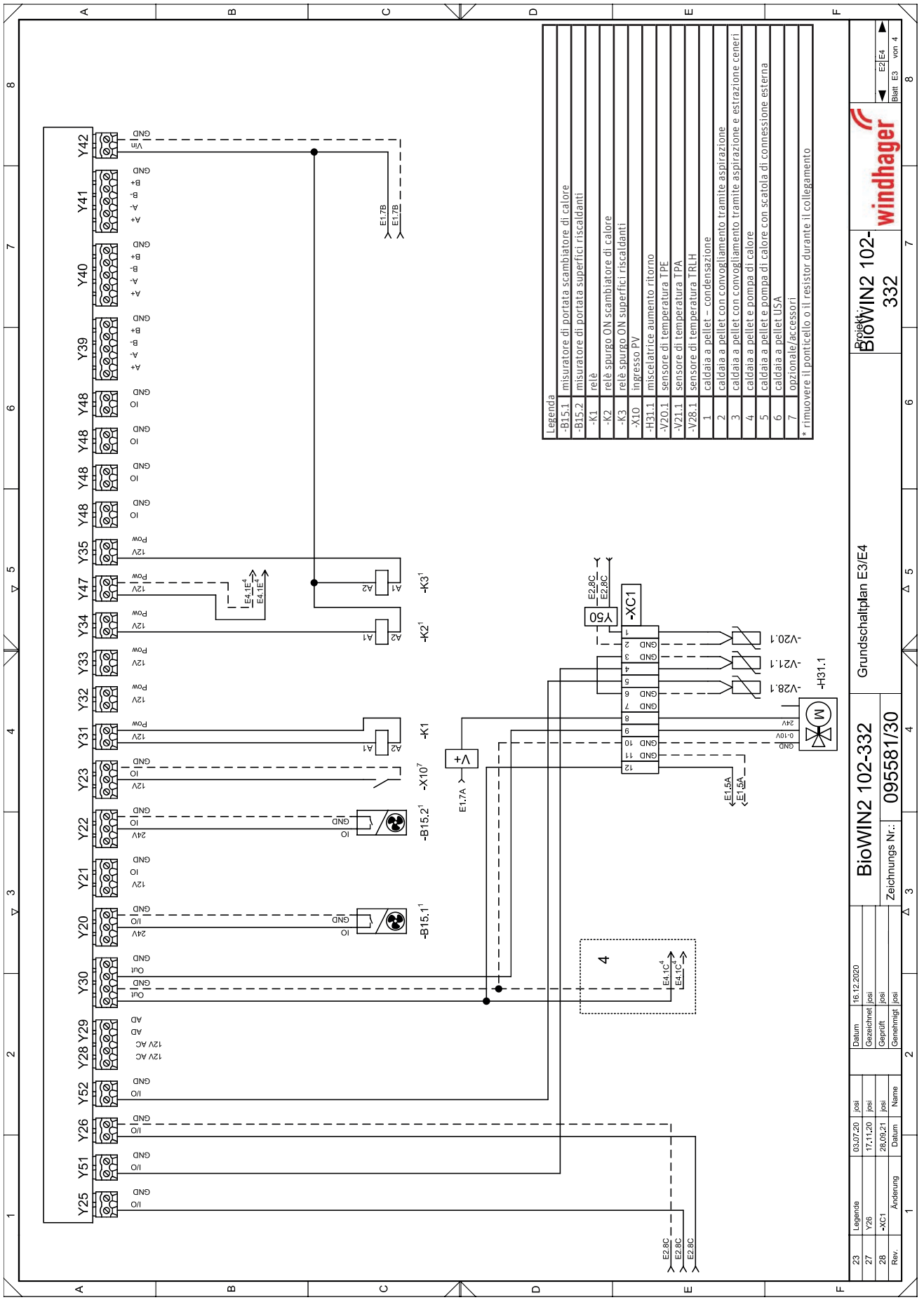
20.1 Plan E1



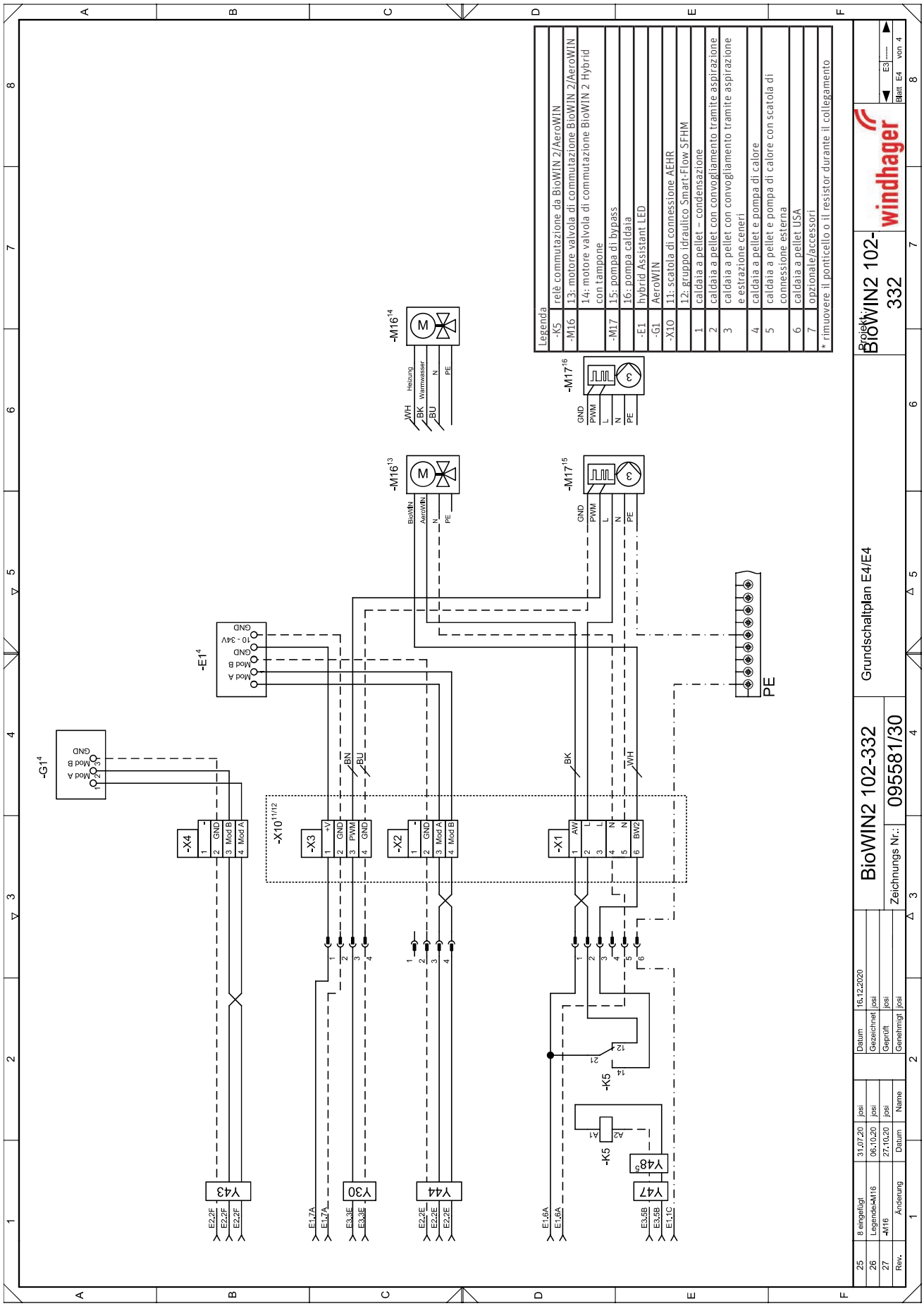
20.2 Plan E2


Legenda
-B3.1 transmettitore Hall motore del ventilatore a tiraggio indotto
-V4.1 sonda temperatura caldaia
-V9.1 sonda temp. camera di combust.
-V14.1 sonda temperatura gas combusti
-V14.2 sonda temperature gas combusti a valle dello scambiatore di calore
-B2.1 sensore di pressione
-X0 richiesta di calore esterna 0-10V
-B6.1 interruttore di prossimità stiva
-S1 interruttore fine corsa estrazione ceneri
-B9.1 interruttore di prossimità bandina / copertura
-S0 interruttore di sicurezza sportello
-X4 richiesta di calore esterna
-B9 termostato fumi
-S2 commutazione sonde
-B5.1 sensore alimentazione combustibile
1 Caldaia a pellet – condensazione
2 Caldaia a pellet con convogliamento tramite aspirazione
3 Caldaia a pellet con convogliamento tramite aspirazione e estrazione ceneri
4 Caldaia a pellet e pompa di calore
5 Caldaia a pellet e pompa di calore con scatola di connessione esterna
6 Caldaia a pellet USA
7 opzionale/accessori
* rimuovere il ponticello o il resistor durante il collegamento
Progetto BioWIN2 102-332
windhager
Blatt E2
BioWIN2 102-332
Zeichnungs Nr.: 095581/30
Grundschaltplan E2/E4
Datum 16.12.2020
Gezeichnet josi
Geprüft josi
Genehmigt josi
LON+ = LON A
LON- = LON B
LonBus
ModBus
Infinity
Infinity TA
-XB1
-XB2
-XG
-X4
-X0
-S0
-S1
-S2
-B9.1
-B9
-B5.1
-B6.1
-B2.1
-V14.2
-V14.1
-V9.1
-V4.1
-B3.1
-B9.1
0-10V

20.3 Plan E3


Legenda
-B15.1 misuratore di portata scambiatore di calore
-B15.2 misuratore di portata superfici riscaldanti
-K1 relè
-K2 relè spurgo ON scambiatore di calore
-K3 relè spurgo ON superfici riscaldanti
-X10 ingresso PV
-H31.1 miscelatrice aumento ritorno
-V20.1 sensore di temperatura TPE
-V21.1 sensore di temperatura TPA
-V28.1 sensore di temperatura TRLH
1 caldaia a pellet – condensazione
2 caldaia a pellet con convogliamento tramite aspirazione
3 caldaia a pellet con convogliamento tramite aspirazione e estrazione ceneri
4 caldaia a pellet e pompa di calore
5 caldaia a pellet e pompa di calore con scatola di connessione esterna
6 caldaia a pellet USA
7 opzionale/accessori
* rimuovere il ponticello o il resistor durante il collegamento
BioWIN2 102-332
Grundschaltplan E3/E4
Zeichnungs Nr.: 095581/30
windhager
Blatt E3 von 4
Datum 16.12.2020
Gezeichnet josi
Geprüft josi
Genehmigt josi
23 Legende 03.07.20 josi
27 Y26 17.11.20 josi
28 -XC1 28.09.21 josi
Rev. Änderung Datum Name

20.4 Plan E4

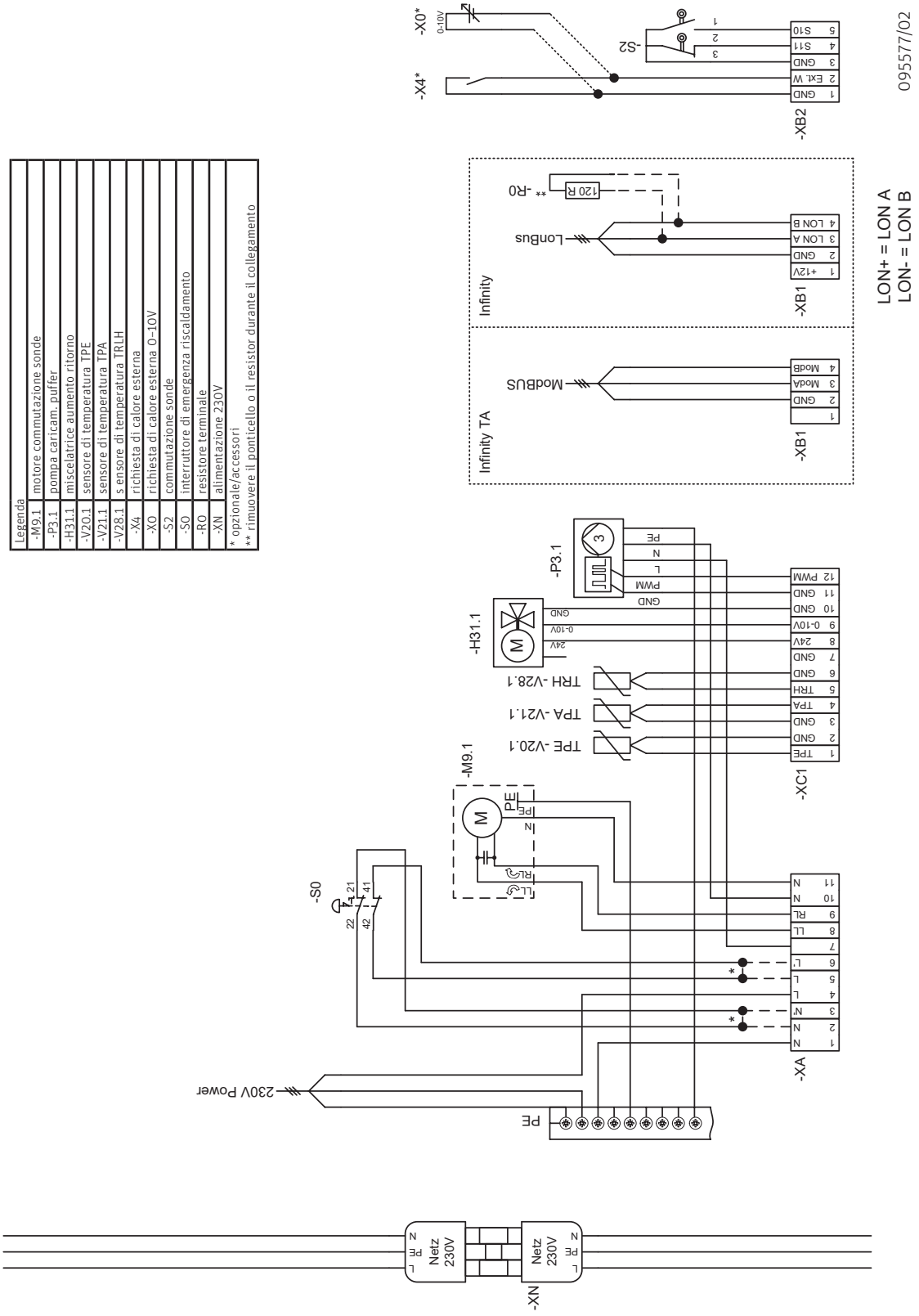

Legenda
-K5 relè commutazione da BioWIN 2/AeroWIN
-M16 13: motore valvola di commutazione BioWIN 2/AeroWIN
14: motore valvola di commutazione BioWIN 2 Hybrid con tampone
-M17 15: pompa di bypass
16: pompa caldaia
-E1 hybrid Assistant LED
-G1 AeroWIN
-X10 11: scatola di connessione AEHR
12: gruppo idraulico Smart-Flow SFHM
1 caldaia a pellet – condensazione
2 caldaia a pellet con convogliamento tramite aspirazione
3 caldaia a pellet con convogliamento tramite aspirazione e estrazione ceneri
4 caldaia a pellet e pompa di calore
5 caldaia a pellet e pompa di calore con scatola di connessione esterna
6 caldaia a pellet USA
7 opzionale/accessori
* rimuovere il ponticello o il resistor durante il collegamento
Projekt: BioWIN2 102-332
windhager
Blatt E4 von 4
BioWIN2 102-332
Grundschaltplan E4/E4
Zeichnungs Nr.: 095581/30
Datum 16.12.2020
Gezeichnet josi
Geprüft josi
Genehmigt josi
25 8 eingefügt 31.07.20 josi
26 Legende-M16 06.10.20 josi
27 -M16 27.10.20 josi
Rev. Änderung Datum Name
-G1
-E1
-X10
-X4
-X3
-X2
-X1
-M16
-M17
-K5
Y43
Y30
Y44
Y47
Y48
PE
BN
BU
BK
WH

21. Schema di collegamento – BioWIN 2 Touch

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

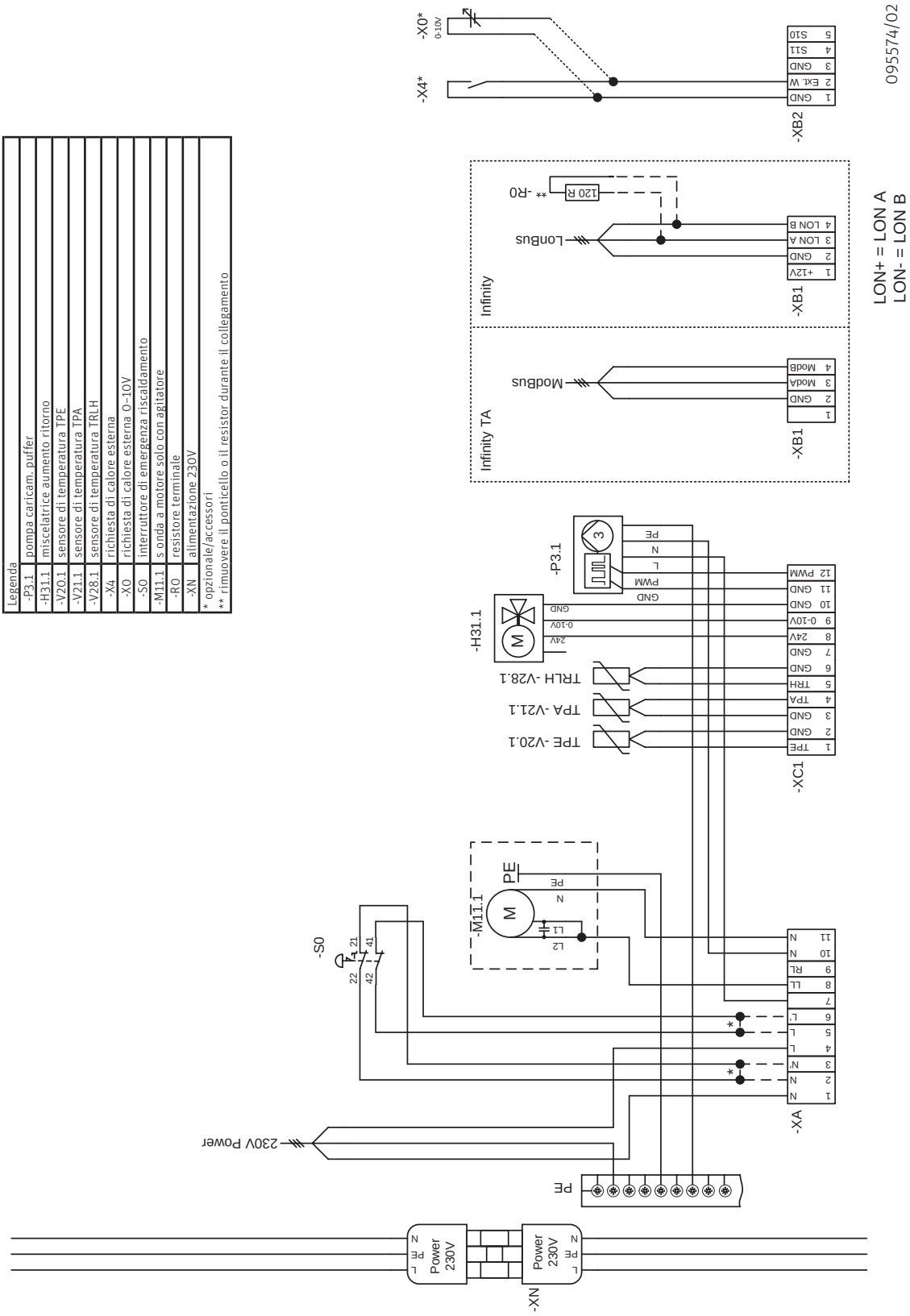
- Cavo per interruttore fine corsa unità di commutazione (bassissima tensione): min. 3 x 0,5 mm² (senza messa a terra), si consiglia di utilizzare un cavo schermato con una lunghezza cavo › 5 m
- Cavo per il motore dell'unità di commutazione (bassa tensione): 4 x 1,5 mm²

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



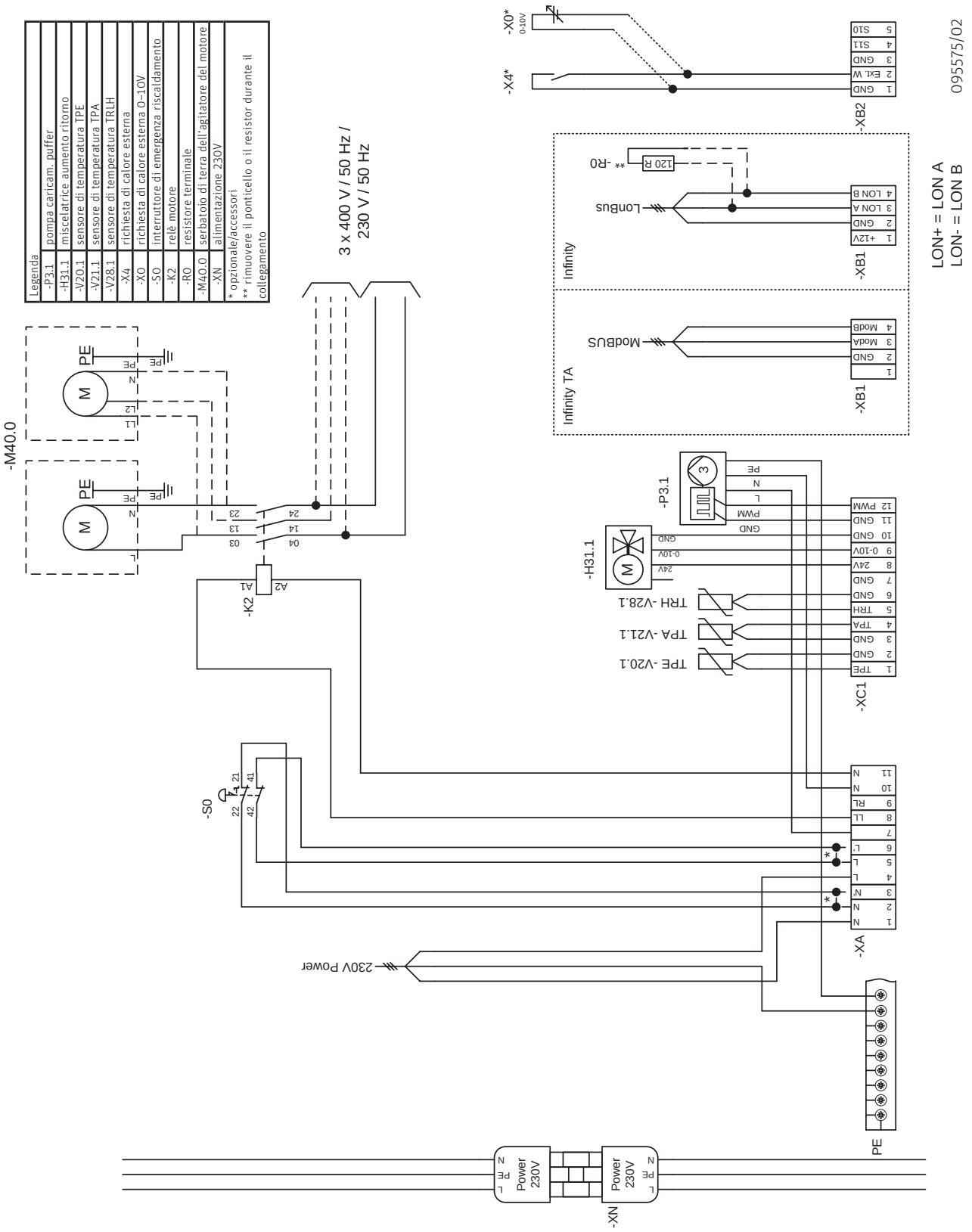
22. Schema di collegamento del convogliamento pellet con soluzione di aspirazione a 1 sonda

▶ Il funzionamento con “soluzione di aspirazione a 1 sonda” deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d’uso di InfoWIN Touch; Settore di Servizio → Impostazioni → Tipo di alimetazione 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

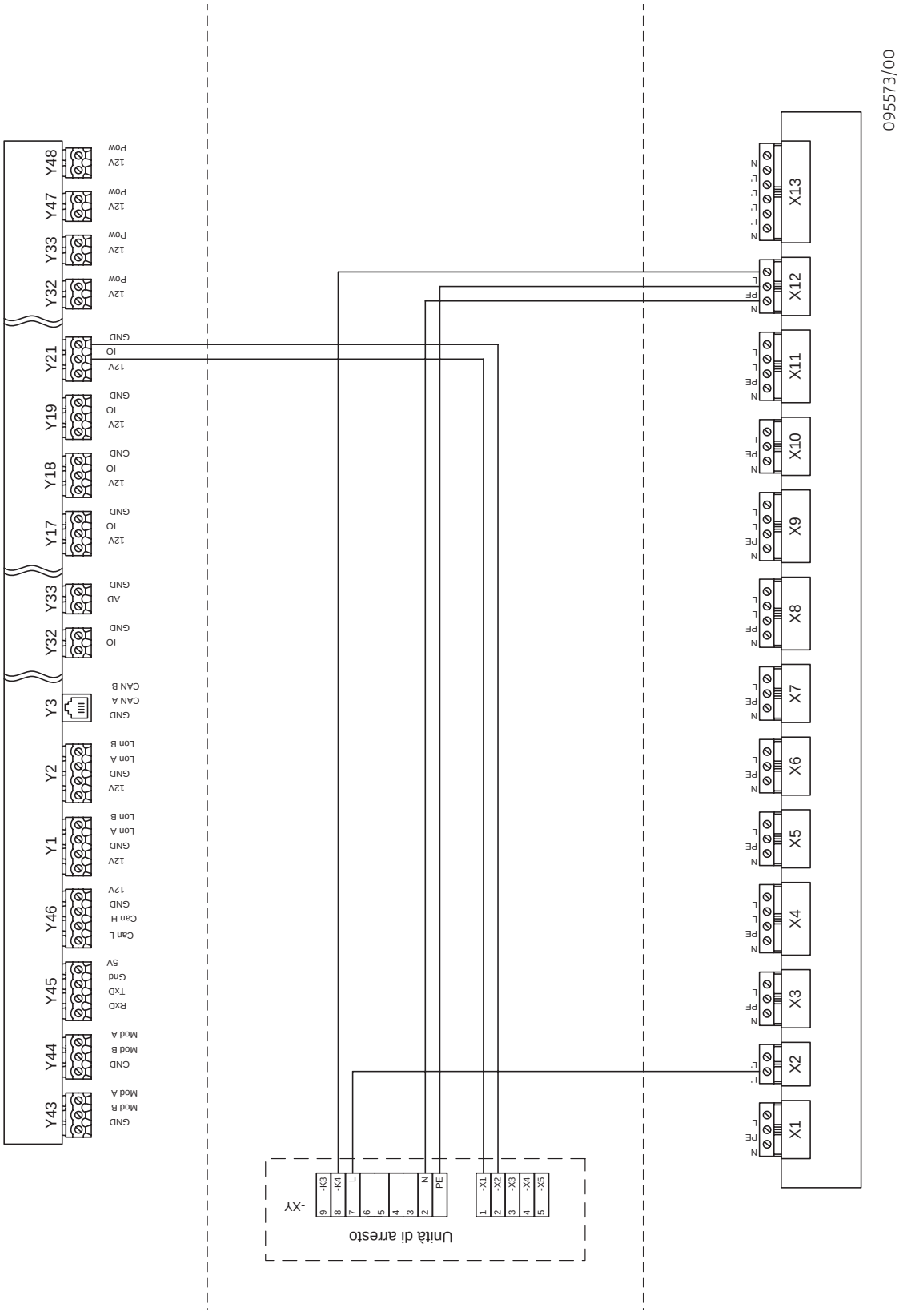
▶ Il funzionamento con un agitatore deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d'uso di InfoWIN Touch; Settore di Servizio → Impostazioni → Tipo di alimetazione combustibile → Turbina con agitatore (con serbatoio interrato e agitatore e con sonda „solo").



24. Schema di collegamento per unità di chiusura (aria di combustione esterna)

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

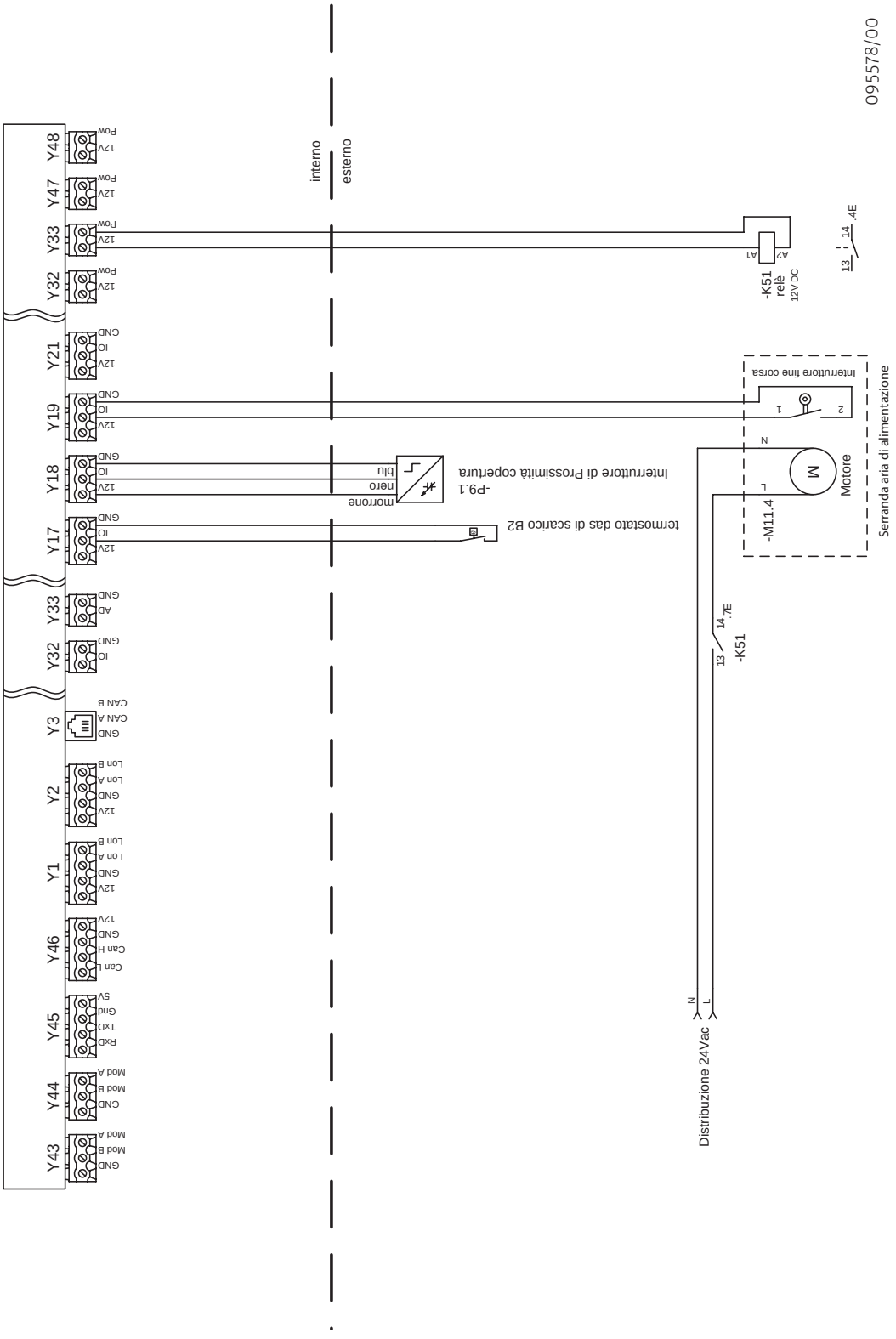
▶ Il funzionamento con un'unità di chiusura (aria di combustione esterna) deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d'uso di InfoWIN Touch; Settore di Servizio → Impostazioni → Unità di arresto.



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.

▶ Il funzionamento con una serranda aria di alimentazione deve essere impostato nel Settore di Servizio – vedere il manuale d'uso di InfoWIN Touch; Settore di Servizio → Impostazioni → 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.

CE

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
Carlbergergasse 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
Bahnofstraße 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 024204/15 - AWP-vor

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