

Istruzioni di montaggio



VarioWIN

**Caldaia da riscaldamento a pellets
con alimentazione pneumatica**

Windhager 
Zentralheizung
www.windhager.com

09/2009 023822/00

Importanti informazioni preliminari per il tecnico 4

1.1	Sicurezza	4
1.2	Attenzione!	4
1.3	Combustibile	4
1.4	Stoccaggio del combustibile	5
1.4.1	Alimentazione pellets automatica	5
1.4.2	Alimentazione pellets manuale	5
1.5	Possibilità di impiego	5
1.6	Camino	5

Per l'installatore 6

2.1	Entità della fornitura, imballo	6
2.1.1	VarioWIN Exklusiv-S	6
2.1.2	VarioWIN Exklusiv-P	6
2.1.3	Accessori su richiesta	6
2.2	Consegna	7
2.3	Installazione	7
2.3.1	Locale di installazione	7
2.3.2	Posto di installazione	7
2.3.3	Aria di combustione	8
2.4	Schizzi quotati	10
2.4.1	VarioWIN Attacchi fumi e aria di alimentazione	10
2.4.2	VarioWIN senza accessori necessari per il riscaldamento	10
2.4.3	VarioWIN – UAM	11
2.4.4	VarioWIN – UAML	11
2.4.5	Turbina aspirante	12
2.4.6	Basamento di montaggio – FIRE 022	12
2.5	Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione	13
2.5.1	Passaggi a muro per il tubo evacuazione fumi	13
2.5.2	Distanze minime per attacco evacuazione fumi diritto posteriore	14
2.5.3	Distanze minime per attacco evacuazione fumi laterale a sinistra o a destra	15
2.6	Varianti di installazione per i tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di ritorno	16
2.6.1	Possibilità di installazione e di collegamento alla caldaia	16
2.6.2	Vano di stoccaggio e sistema di alimentazione in locale abitativo o in cantina	17
2.6.3	Vano di stoccaggio e/o sistema di alimentazione in locali esterni non riscaldati (p.es. in soffitta)	18
2.7	Sistema / impianto	19
2.7.1	Accessori necessari per il riscaldamento	19
2.7.2	Circuiti di riscaldamento	20
2.7.3	Acqua calda sanitaria (boiler per acqua calda)	20
2.7.4	Temperatura di ritorno	20
2.7.5	Accumulatore tampone	20
2.7.6	Acqua per riscaldamento	21
2.7.7	Resistenza idraulica (perdita di pressione)	21
2.8	Montaggio dei componenti idraulici e accessori	22
2.8.1	Montaggio degli apparecchi accessori per VarioWIN UAM / UAML	22
2.8.2	Montaggio dei tubi di mandata e di ritorno nella VarioWIN senza apparecchi accessori ..	22
2.9	Montaggio dell'unità di alimentazione	24
2.10	Montaggio del rivestimento	26
2.11	Montaggio del tubo di evacuazione fumi	32

Per l'elettricista	33
-------------------------------------	-----------

3.1 Collegamenti elettrici	33
--------------------------------------	----

Per il tecnico della manutenzione.	36
---	-----------

4.1 Prima messa in funzione e istruzione alla conduzione	36
4.2 Manutenzione e riparazioni	36
4.3 Dati tecnici per il calcolo dell'impianto evacuazione fumi secondo EN 13384-1	37
4.4 Dati tecnici – generale.	37
4.5 Livello Manutenzione	38
4.5.1 Parametri	40
4.5.2 Messa in funzione.	43
4.5.3 Test servizi	43
4.5.4 Installazione di moduli MES	43
4.6 Schema fondamentale VarioWIN con alimentazione pellets pneumatica.	44
4.7 Schema dei collegamenti VarioWIN con alimentazione pellets pneumatica	45
4.8 Schema dei collegamenti VarioWIN con alimentazione pellets pneumatica e agitatore del serbatoio interrato	46
4.9 Schema dei collegamenti per la farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico.	47

Garanzia e contatti.	48
-------------------------------------	-----------

Importanti informazioni preliminari per il tecnico

1.1 Sicurezza

La caldaia da riscaldamento, accessori compresi, è conforme al più recente stato della tecnica e alle norme di sicurezza pertinenti.

1.2 Attenzione!

La vostra caldaia da riscaldamento, accessori compresi, è azionata con corrente elettrica (230 V AC). Un'installazione non appropriata o riparazioni non appropriate possono comportare pericolo di morte per scossa elettrica. L'installazione e le riparazioni possono essere eseguite solo da personale specializzato munito di sufficiente qualifica.

Simboli di richiamo

Nelle presenti istruzioni per il montaggio e sulla caldaia a pellets occorre porre particolare attenzione ai seguenti simboli.



L'inosservanza delle indicazioni contraddistinte da questo simbolo può comportare **pericolo per le persone**.



L'inosservanza delle indicazioni contraddistinte da questo simbolo può comportare **malfunzionamenti o il danneggiamento della caldaia o dell'impianto di riscaldamento**.
Attenzione: pericolo di schiacciamento a causa della coclea rotante.



Attenzione: pericolo di schiacciamento a causa della coclea rotante.
In caso di interventi su queste parti occorre sempre chiudere l'alimentazione elettrica della caldaia.



Avviso di superfici calde: pericolo di ustioni !
Prima di toccare queste superfici occorre assolutamente spegnere in precedenza la caldaia e lasciarla raffreddare.



Rispettare i requisiti tecnici di sicurezza in conformità alle disposizioni, norme e direttive vigenti nel Paese.

1.3 Combustibile

La caldaia è idonea alla combustione dei seguenti combustibili:

Pellets secondo ÖNORM M7135 o DINplus.

In base alle norme, i criteri essenziali sono:

Diametro: 6 mm	Lunghezza. 80% da 15 - 30 mm
Superficie: liscia	Densità: min. 1,1 kg/dm ³
Umidità residua: max. 10%	Contenuto energetico: min. 18 MJ/kg = 5 kWh/kg (allo stato asciutto)
Contenuto in ceneri: max. 0,5 %	Perdita per abrasione: max. 2,3%
Divieto tassativo di leganti chimico-sintetici	Assenza di impurità dovute a residui di vernici e colori o sim.

Importanti informazioni preliminari per il tecnico

1.4 Stoccaggio del combustibile

1.4.1 Alimentazione pellets automatica

I pellets possono essere immagazzinati sciolti in un vano di stoccaggio, un serbatoio in lamiera d'acciaio, un serbatoio in tessuto o un serbatoio interrato. Per indicazioni sulla progettazione di queste tipologie di stoccaggio dei pellets, v. documentazione di progettazione a parte "Magazzino Pellets".

I requisiti per lo stoccaggio dei pellets sono definiti nella ÖNORM M7137 ovvero, per la Germania, nel Decreto sugli impianti di combustione e sullo stoccaggio dei combustibili ("Feuerungsverordnung", FeuV).

Per ottenere un funzionamento esente da guasti con combustione ottimale al massimo livello di efficienza, i pellets devono essere stoccati all'asciutto.



Per mantenere una buona qualità dei pellets, occorre che i pellets siano trasportati nel e dal vano di stoccaggio con cura.

La **lunghezza e l'altezza massime di trasporto** per il sistema di alimentazione pellets sono **25 m di lunghezza per 6 m di dislivello** fra il livello più alto e il livello più basso del tubo. Presupposto per questi valori massimi è un'alimentazione di tensione elettrica stabile (min. 220 V AC sotto carico !).

1.4.2 Alimentazione pellets manuale

I pellets in sacchi devono essere immagazzinati all'asciutto.

Si raccomanda di rispettare le disposizioni locali sullo stoccaggio di combustibili.

1.5 Possibilità di impiego

La caldaia VarioWIN è concepita per essere installata in locali di abitazione, in cantina o nel sottotetto ed è progettata come impianto di riscaldamento completo. A richiesta, la VarioWIN può però essere Fig.inata a generatori di calore alternativi (p.es. impianti a energia solare o caldaie a combustibile solido). Dettagli a questo riguardo sono reperibili nella parte dedicata ai sistemi idraulici.

Nella VarioWIN possono essere integrati i componenti idraulici necessari per un circuito di riscaldamento, compresa la preparazione di acqua calda sanitaria (v. equipaggiamenti idraulici). Considerando che in questo modo non è più necessario un apposito locale caldaia o un "locale impianti tecnici" la VarioWIN è perfettamente adatta come impianto di riscaldamento per case prive di cantina o come prima installazione di un impianto di riscaldamento nel quadro di un risanamento.

1.6 Camino

Un camino correttamente dimensionato è la premessa per un perfetto funzionamento dell'impianto di combustione. Le dimensioni devono essere calcolate secondo la norma EN 13384-1. Per i valori necessari per il calcolo, v. dati tecnici. Al solo fine di dare delle indicazioni di massima riportiamo una tabella dimensionale considerando un collegamento con pendenza 45° gradi e tratto rettilineo con tubo isolato di lunghezza max=3 mt.

Tabella dimensionamento camino VarioWin			
MODELLO	H= 5M	H= 8M	H= 12M
VA 120 ESCLUSIV P/S	Ø camino = 130	Ø camino = 120	Ø camino = 120

N.B. La tabella fornisce dei valori validi per le condizioni geometriche dello scarico sopra considerate e con installazione sul livello del mare. Per condizioni applicative diverse è necessario procedere al dimensionamento del camino secondo quanto indicato dalla normativa UNI EN 13384-1.

Tenere presente che a portata ridotta le temperature dei gas combusti possono scendere al di sotto dei 90°C. L'apparecchiatura di combustione va quindi collegata soltanto a camini altamente isolati oppure a camini esilmente isolati già rispondenti a normative relative a **sistemi di evacuazione fumi non sensibili all'umidità**. Per un funzionamento senza problemi si consiglia l'applicazione di un **regolatore di tiraggio** a risparmio energetico. Con questo dispositivo si elimina l'umidità del camino e si riducono le perdite dei tempi fermi (interruzione di tiraggio). **In caso di tiraggio (del camino) superiore a 0,20 mbar** è necessario il montaggio di un regolatore.



Regolatori di tiraggio a risparmio energetico e valvole di sfogo non possono essere installati in locali di abitazione. Rispettate le direttive e le disposizioni di legge.

Il camino deve essere ermetico e completamente intonacato. Nostro suggerimento: montare il tubo gas combusti al camino con una brida e un'apertura per la pulizia. Isolate il tubo di evacuazione per evitare temperature di entrata al camino troppo basse.



In caso di risanamento di impianti esistenti a volte il diametro del camino è sovradimensionato o il camino non è adatto a funzionamento a bassa temperatura. **Consigliamo di richiedere un attestato di idoneità del camino al tecnico-spazzacamino prima del montaggio della caldaia.** In questo modo si può intervenire con lavori di risanamento adatti al camino (per i valori per il calcolo del camino, v. Dati Tecnici)

Per la corretta realizzazione del canale da funo ed il collegamento al camino vd.pag.13 e 15.

Per l'installatore

2.1 Entità della fornitura, imballo

Equipaggiamento idraulico	Tipo di VarioWIN / n° d'ordinazione
Senza attrezzature idrauliche	VAP 120 S / VAE 120 P
Con pompa di circolazione, vaso di espansione da 12 L, valvola miscelatrice motorizzata, valvola di sicurezza e manometro	VAP 120 UAM S / VAE 120 UAM P
Con pompa di circolazione, pompa carica boiler con valvola antiritorno, vaso di espansione da 12 L, valvola miscelatrice motorizzata, valvola di sicurezza, manometro e acclusa valvola antiritorno per il circuito di riscaldamento	VAP 120 UAML S / VAE 120 UAML P

2.1.1 VarioWIN Exklusiv-S

La caldaia da riscaldamento è fornita su bancale di legno, coperta con cappuccio di materiale plastico. Le parti del rivestimento sono fornite in un cartone a parte. Gli attrezzi per la pulizia sono acclusi nella camera di combustione e nel cassetto della cenere.

2.1.2 VarioWIN Exklusiv-P

La caldaia da riscaldamento è fornita su bancale di legno, coperta con cappuccio di materiale plastico. Le parti del rivestimento sono fornite in un cartone a parte. Gli attrezzi per la pulizia sono acclusi nella camera di combustione e nel cassetto della cenere. In più, l'alimentazione diretta dei pellets è acclusa in vari cartoni.

2.1.3 Accessori su richiesta

(Come da listino, a seconda dell'ordine)

- **Sistema di regolazione MES (Sistema Modulare Energetico)**
regolazione del riscaldamento + boiler comandata dalla temperatura esterna, con possibilità di successivi ampliamenti;
- **Sistema di regolazione standard REG (Unità di Regolazione Standard)**
regolazione del riscaldamento + boiler comandata dalla temperatura esterna, senza possibilità di ampliamenti;
- **Sonda dei fumi con tubo di protezione** – JW-010
installata nel tubo evacuazione fumi – la temperatura dei fumi è visualizzata sul display InfoWIN;
- **Cassetto della cenere per le superfici termiche** – FIRE 020
facilita la pulizia e la rimozione della cenere dalle superfici termiche;
- **Adattatore per alimentazione esterna dell'aria di combustione** – FIRE 024
viene già integrato nella caldaia all'ordinazione; attacco per tubo in materiale plastico Ø 75 mm;
- **Basamento di montaggio per VarioWIN** – FIRE 022
per il preassemblaggio in assenza di un pavimento finito;
- **Unità di alimentazione automatica** – FIRE 040
con turbina aspirante esente da manutenzione presso il locale di stoccaggio e attacco standard dei tubi flessibili verso il basso;
- **Attacco tubo verso l'alto, per unità di alimentazione** – FIRE 041
- **Unità di commutazione automatica con 3 sonde di aspirazione** – PMX 042
- **Tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di ritorno**, con collegamento a terra, DN 50/25 lfm – PMX 013
- **Tubi metallici dritti** per l'aria di alimentazione e di ritorno – FIRE 044
per la posa in condizioni antincendio dei tubi flessibili di alimentazione in prossimità del tubo di evacuazione fumi, verso il basso;
- **Curve metalliche** per l'aria di alimentazione e di ritorno – FIRE 045
- **Raccordo per il tubo dell'aria di ritorno** – PMX 0131
- **Rivestimento isolante antincendio** (2 pz.) compreso il fissaggio a parete – BIO 010

Per l'installatore

- **Cavo a nastro per l'unità di alimentazione** – FIRE 042
8 x 1 mm² und 5 x 2,5 mm²; rotolo da 15 m;
- **Cavo a nastro per l'unità di alimentazione** – FIRE 043
8 x 1 mm² und 5 x 2,5 mm²; rotolo da 50 m;



ATTENZIONE: per il collegamento della caldaia alla turbina aspirante **occorrono due cavi separati** – E' un presupposto per il diritto alla garanzia ! (p.es. accessorio FIRE 042 o FIRE 043)

- **Accessori in acciaio inox per l'evacuazione fumi, DN 100 mm**
tubi, curve, staffa per tubi, rosetta di fissaggio a muro;
- **Kit raccordi per riempimento** – PMX 014
DN 100 mm, 2 raccordi con 0,5 m di tubo e flange cieche chiudibili, compreso materiale di fissaggio;
- **Angolari a Z (2 pz. da 2 m cad.)** – PMX 016
comprese viti e tasselli, per la porta del vano di stoccaggio;
- **Piastra di protezione** – PMX 017
in materiale plastico (1500 x 1500 x 2 mm), incl. materiale di fissaggio, per il vano di stoccaggio;
- **Staffa** per tubi, per la messa a terra e il fissaggio a parete delle tubazioni di riempimento e dell'aria di ritorno, Ø 100 mm;
- **Tubi e curve (in alluminio, stato naturale)** per prolungamento delle tubazioni di riempimento e dell'aria di ritorno, Ø 100 mm;
- **Serbatoi in lamiera d'acciaio e serbatoi in tessuto, in diversi formati.**

2.2 Consegna

La VarioWIN è consegnata senza rivestimento (porta, coperchio, fiancate), su un bancale senza gFig.ia di legno. Le parti del rivestimento si trovano in un cartone a parte. Per l'introduzione in ambiente, il peso di consegna è inferiore ai 170 kg e la larghezza di consegna è di 57 cm.

2.3 Installazione

2.3.1 Locale di installazione

In linea di massima, è adatto al montaggio ogni locale con umidità dell'aria normale e temperatura dei locali di abitazione, sia esso nei locali di abitazione, in cantina o in soffitta, purché sia disponibile un collegamento al camino con adeguato tiraggio (requisiti del camino, v. Dati Tecnici) e siano soddisfatte le direttive e le norme di legge.

Nota: una collocazione in locali abitativi, camere da letto o locali destinati al riposo non è consigliabile per i rumori dovuti al funzionamento e alle fiamme.

La VarioWIN non deve essere collocata in locali molto polverosi o con elevata umidità dell'aria (p.es. stanze da bagno, locali umidi ecc.). L'aria di combustione deve essere priva di alogeni e idrocarburi (detergenti, p.es. cloro, ammoniaca, fluoro ecc.), perché in caso contrario si potranno avere anomalie di funzionamento.

2.3.2 Posto di installazione

Da osservare:

- Devono essere rispettate le distanze minime per collegamento, pulizia e manutenzione – v. p.to 2.5, Distanze Minime;
- Assicurare la ventilazione del locale di installazione (v. p.to 2.3.3);
- La caldaia può essere installata senza fondazione direttamente su una superficie ininflammabile ed essere livellata in piano o leggermente inclinata all'indietro mediante le due viti di regolazione anteriori (le due viti di regolazione posteriori sono prerregolate e non devono essere spostate !).



L'esecuzione dell'intero impianto deve essere conforme ai requisiti tecnici di protezione antincendio delle norme, direttive, disposizioni e leggi regionali.

Per l'installatore

2.3.3 Aria di combustione

E' assolutamente necessaria una sufficiente alimentazione di aria di combustione. Per il funzionamento alla massima potenza di riscaldamento si hanno le seguenti esigenze di aria di combustione:

VarioWIN 120 (12 kW): ca. 26 m³/h

Per l'alimentazione dell'aria di combustione si hanno diverse varianti:

a) Funzionamento dipendente dall'aria presente nel locale

(alimentazione dell'aria di combustione dal locale di installazione o locale attiguo)

b) Funzionamento indipendente dall'aria presente nel locale

(alimentazione dell'aria di combustione direttamente dall'esterno o tiraggio di ventilazione nel camino)

Nota: a seconda della modulazione, nel punto di aspirazione dell'aria d'alimentazione (apertura per l'aria nell'apparecchio) può crearsi un rumore di aspirazione. Spostando il punto di aspirazione dell'aria di alimentazione, il rumore può essere trasferito all'aperto o in un locale attiguo. Con **funzionamento dipendente dall'aria presente nel locale (p.to a)**, non sono ammesse depressioni nel locale di installazione / aspirazione. Nella combinazione con impianti tecnici per l'aria presente nel locale e aria di combustione proveniente dal locale d'installazione o locale attiguo, il funzionamento e la sicurezza della VarioWIN ne sono influenzati. Se la depressione nell'apparecchio rispetto alla pressione nel locale di installazione o locale attiguo è inferiore a 4 Pa, gli impianti tecnici per l'aria presente nel locale devono spegnersi automaticamente. Per la ventilazione controllata dei locali di abitazione esistono speciali impianti di ventilazione previsti per combinazione con impianti a combustibile solido – per informazioni rivolgersi ai produttori di impianti di ventilazione.

Se sono presenti impianti tecnici per l'aria presente nel locale (p.es. impianti di ventilazione, cappe aspiranti o impianti di alimentazione pneumatica ecc.) raccomandiamo di realizzare l'alimentazione dell'aria di combustione secondo il p.to b) funzionamento indipendente dall'aria presente nel locale. In questo modo si realizzerà un sostanziale disaccoppiamento dell'aria di combustione dalle condizioni dell'aria nel locale di installazione.

In aggiunta, l'apparecchio è equipaggiato di serie con un dispositivo di sorveglianza della pressione nella camera di combustione, che assicura un funzionamento sicuro dell'apparecchio.

a) **Funzionamento dipendente dall'aria presente nel locale:**

(alimentazione dell'aria di combustione dal locale di installazione o locale attiguo)

Occorre provvedere sempre a una sufficiente alimentazione di aria di combustione (finestre e porte non devono essere a chiusura ermetica).

Alimentazione dell'aria di combustione tramite un tubo di alimentazione aria da un locale attiguo ben ventilato:

L'aria di combustione viene fornita alla VarioWIN tramite un tubo di alimentazione aria da un locale attiguo ben ventilato (p.es. tromba delle scale). In questo modo si evita di avere nel locale di installazione il rumore di aspirazione nel funzionamento. Per questa variante occorre anche l'accessorio FIRE 024. L'alimentazione dell'aria avviene mediante comuni tubi in materiale plastico da Ø 75 mm. La lunghezza massima di aspirazione è di 9 m e ogni curva a 90° riduce la lunghezza di 1 m.

Alimentazione dell'aria di combustione direttamente dal locale di installazione:

L'apparecchio preleva l'aria di combustione direttamente dal locale di installazione, pertanto il locale di installazione deve essere adeguatamente ventilato.



In caso di guasti o reclami dovuti ad aria di combustione insufficiente non vale nessun diritto alla garanzia!

Per l'installatore

b) Funzionamento indipendente dall'aria presente nel locale:

(alimentazione dell'aria di combustione direttamente dall'esterno o tiraggio di ventilazione nel camino)

Questa variante è da preferirsi al funzionamento dipendente dall'aria presente nel locale, perché in questo modo è sempre assicurata una sufficiente disponibilità di aria di combustione e il rumore di aspirazione nel funzionamento viene spostato fuori.

Anche per questo tipo di servizio occorre l'accessorio FIRE 024. L'alimentazione dell'aria avviene mediante comuni tubi in materiale plastico da Ø 75 mm. La lunghezza massima di aspirazione è di 9 m e ogni curva a 90° riduce la lunghezza di 1 m.

Applicare griglie all'esterno (sbarramenti contro l'intrusione di animali).

Aria di alimentazione da tiraggio di ventilazione nel camino; tubazione dei fumi nel camino:

L'aria di combustione viene aspirata attraverso un tiraggio libero di ventilazione nel camino – figg. 7,8. Gli sbocchi dell'aria di alimentazione e dei fumi devono trovarsi solo all'interno di un quadrato di 500 mm di lato. In questo modo viene assicurato che a entrambi gli sbocchi si Fig.ia un'uguale pressione dell'aria (anche in caso di forti raffiche di vento).

Possono essere impiegati solo sistemi di evacuazione fumi collaudati e autorizzati per il funzionamento con combustibili solidi, come p.es. Schiedl Absolut con termoventilazione, Plewa Univers KE sistema di ventilazione e scarico fumi, camino tubolare Universal con termo-pozzo di ventilazione ecc.

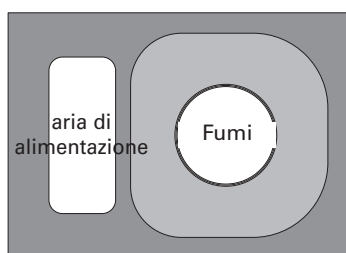


Fig. 7 Tiraggio di ventilazione e camino, in sezione

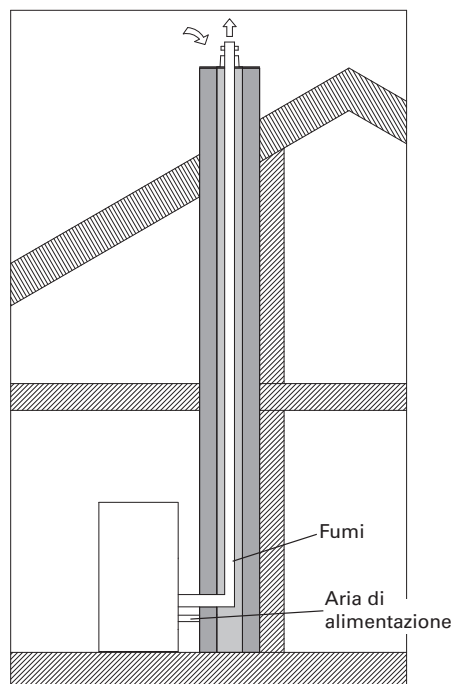


Fig. 8 Condotto di evacuazione fumi nel camino, aria di alimentazione in un tiraggio di ventilazione libero.

2.4 Schizzi quotati

2.4.1 Attacchi fumi e aria di alimentazione

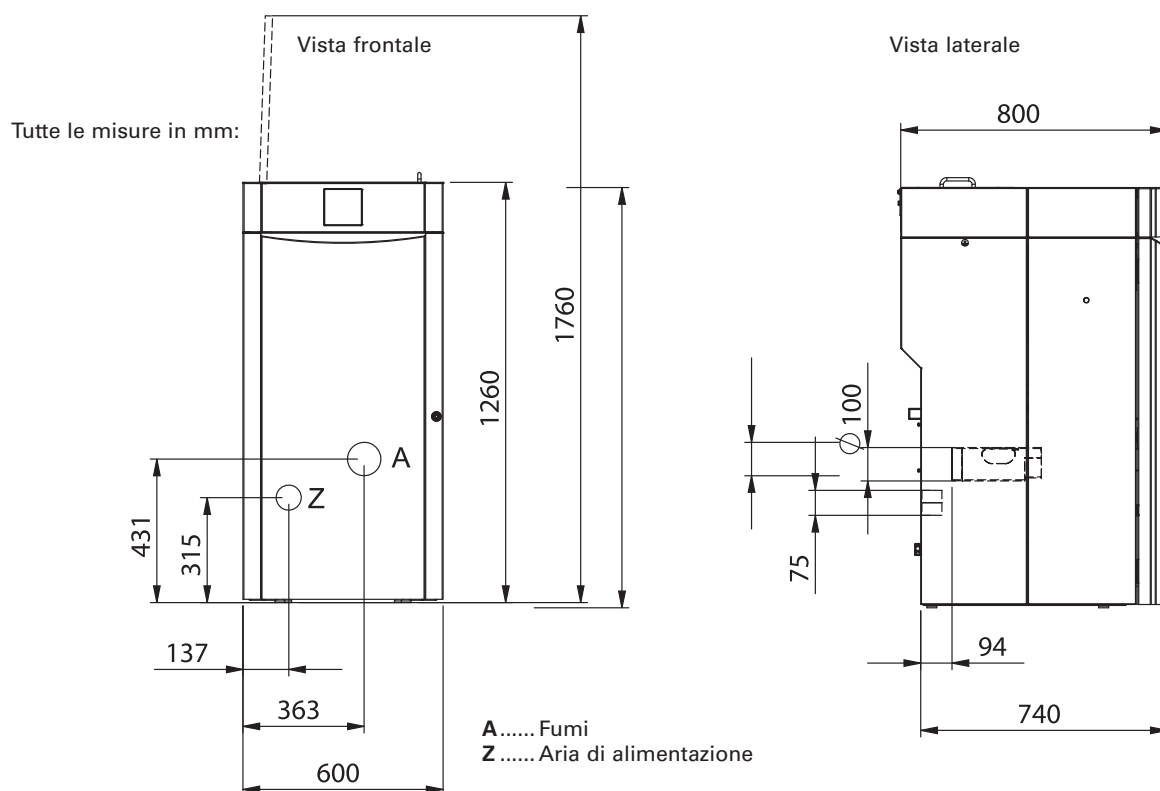


Fig. 4 VarioWIN Attacchi fumi e aria di alimentazione

2.4.2 VarioWIN senza accessori necessari per il riscaldamento

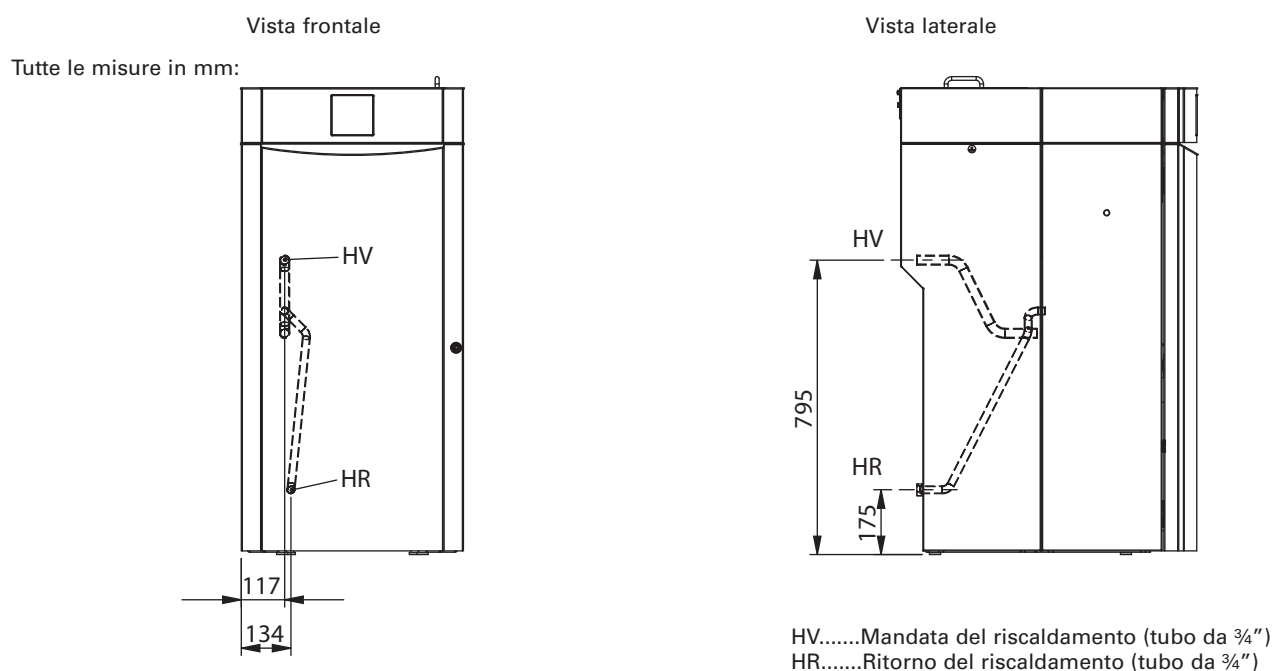
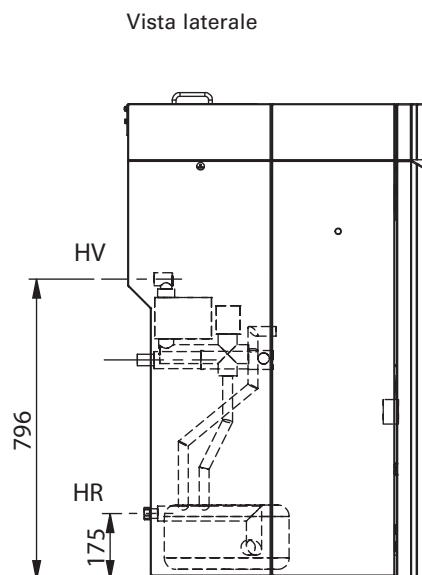
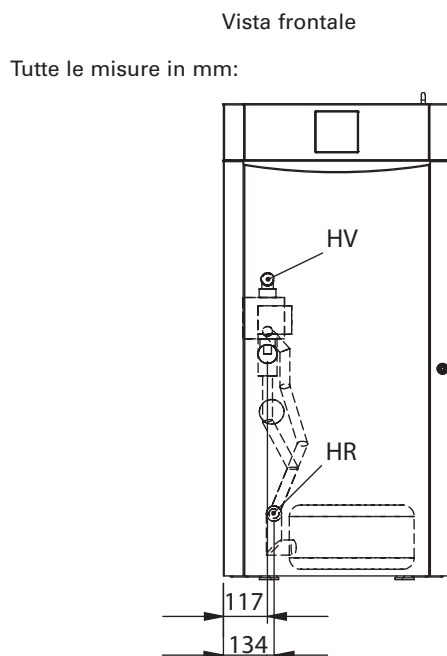


Fig. 5 VarioWIN senza accessori necessari per il riscaldamento

Per l'installatore

2.4.3 VarioWIN – UAM

Con pompa di circolazione, vaso di espansione da 12 L, valvola miscelatrice motorizzata con acclusa valvola di sicurezza, manometro.

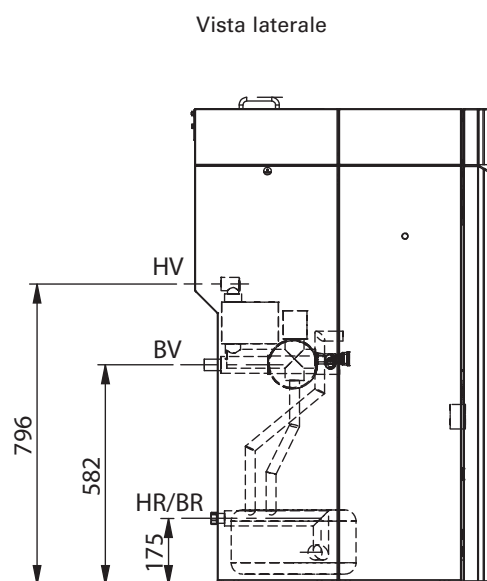
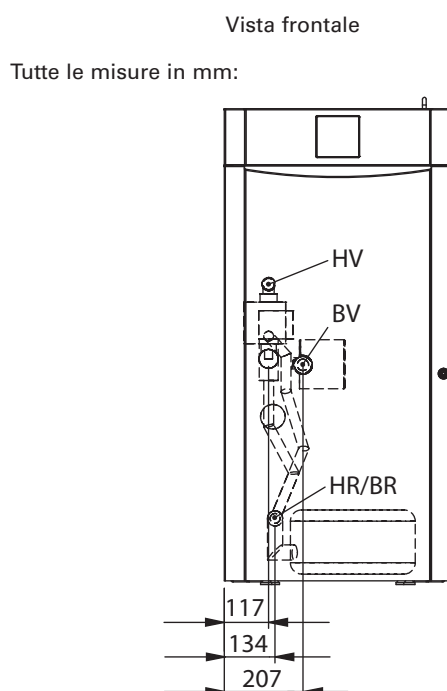


HV.....Mandata del riscaldamento (manicotto da 3/4")
HR.....Ritorno del riscaldamento (tubo da 3/4")

Fig. 6 VarioWIN UAM

2.4.4 VarioWIN – UAML

Con pompa di circolazione, pompa carico boiler con valvola antiritorno, vaso di espansione da 12 L, valvola miscelatrice motorizzata e acclusa valvola di sicurezza, manometro e valvola antiritorno per il circuito di riscaldamento.



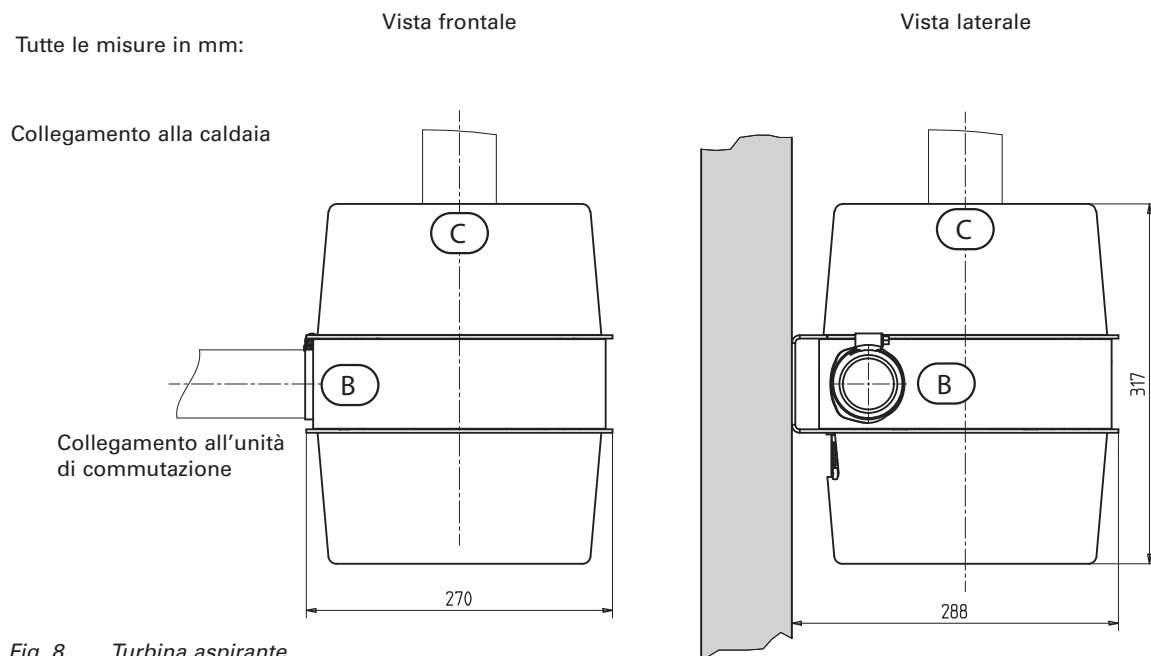
HV.....Mandata del riscaldamento (manicotto da 3/4")
BV.....mandata del boiler (tubo da 3/4")
HR/BR... ritorno del riscaldamento e del boiler (tubo da 3/4")

Fig. 7 VarioWIN UAML

Per l'installatore

2.4.5 Turbina aspirante

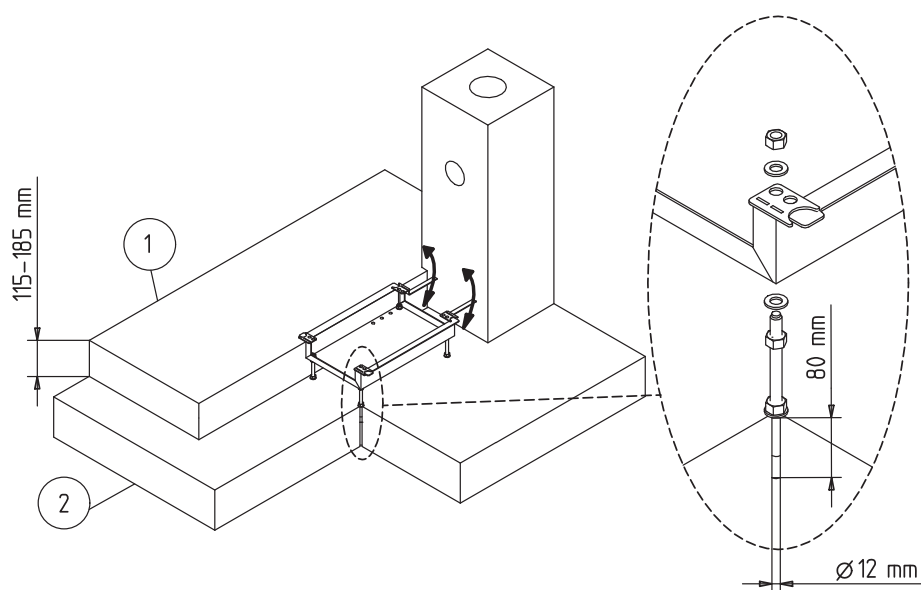
Nota: l'attacco del tubo flessibile per l'unità di commutazione può essere ruotato di 180° sull'altro lato.



2.4.6 Basamento di montaggio – FIRE 022

Per il preassemblaggio della VarioWIN, in assenza di un pavimento finito.

- 1 Struttura del pavimento con rivestimento del pavimento
2 Soletta in cemento armato (a cura del committente)



Per l'installatore

2.5 Distanze minime per protezione antincendio, pulizia e manutenzione

Devono essere rispettate le seguenti distanze minime rispetto a materiali infiammabili e per gli allacciamenti, la pulizia e la manutenzione.

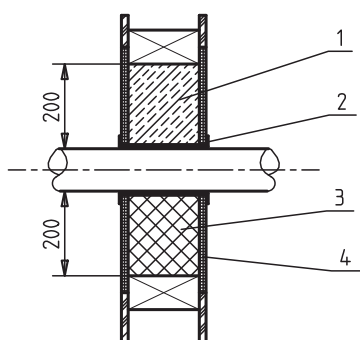


L'esecuzione dell'intero impianto deve essere conforme ai requisiti tecnici di protezione antincendio delle norme, direttive, disposizioni e leggi regionali.

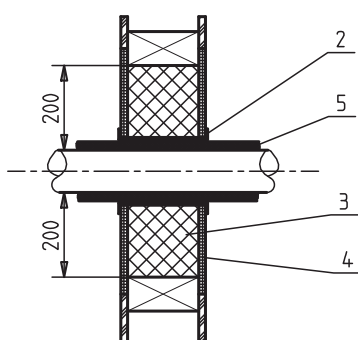
2.5.1 Passaggi a muro per il tubo evacuazione fumi

Esempi di passaggi a muro collaudati dall'Istituto di tecnica antincendio e di ricerca sulla sicurezza IBS (IBS – "Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung").

Parete combustibile multistrato



Parete combustibile multistrato



Parete non combustibile

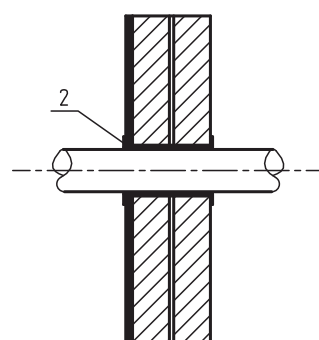
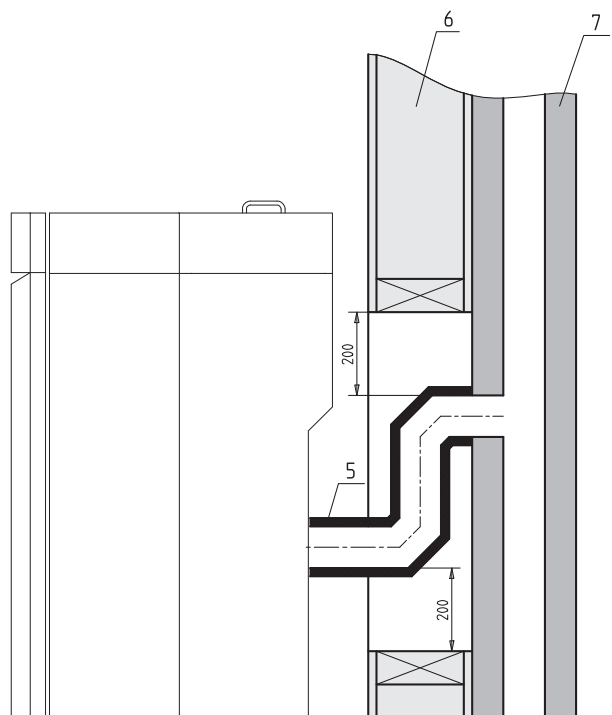


Fig. 10 Passaggi a muro collaudati per il tubo d'evacuazione fumi

Parete combustibile multistrato

Tutto intorno al tubo evacuazione fumi deve essere mantenuta una distanza di 200 mm da parti della costruzione combustibili.



Tutte le misure in mm:

- 1 Calcestruzzo
- 2 Tubo di rivestimento
- 3 Riempimento della cavità con materiale ininfiammabile (p.es. lana minerale)
- 4 Copertura ininfiammabile
- 5 Isolamento del tubo evacuazione fumi, 20 mm
dati tecnici dell'isolamento:
 - isolamento in lana minerale
 - punto di fusione: > 1000°C
 - conducibilità termica: $\leq 0,04 \text{ W/mK}$
 - spessore minimo: 20 mm
- 6 Parete combustibile, multistrato
- 7 Camino

Fig. 11 Passaggi a muro collaudati per il tubo d'evacuazione fumi

Per l'installatore

2.5.2 Distanze minime per attacco evacuazione fumi diritto posteriore

Dimensione	Distanza	Descrizione
a	50 mm	Distanza minima laterale da oggetti mobili (p.es. mobili)
b ¹⁾	>500 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi non isolato
	>305 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi isolato (20 mm) ²⁾
	>210 mm ³⁾ >250 mm ³⁾	Distanza minima da pareti combustibili, con attacco per l'evacuazione fumi a destra o a sinistra e tubo evacuazione fumi di tipo collaudato, isolato a doppia parete ³⁾
	>140 mm	Distanza minima da pareti ininfiammabili, con attacco del tubo evacuazione fumi a destra o a sinistra
c	400 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi non isolato
	200 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi isolato (20 mm) ²⁾
	>50–70 mm ³⁾	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi di tipo collaudato, isolato a doppia parete, secondo l'omologazione del raccordo ³⁾

Note: Per tubi d'evacuazione fumi non isolati, la tubazione dell'aria di alimentazione deve essere realizzata in modalità ininfiammabile (p.es. tubo flessibile d'alluminio).

Per pareti ininfiammabili non è necessaria per ragioni di prevenzione antincendio alcuna distanza minima dal tubo di evacuazione fumi e nessun isolamento del tubo evacuazione fumi stesso.

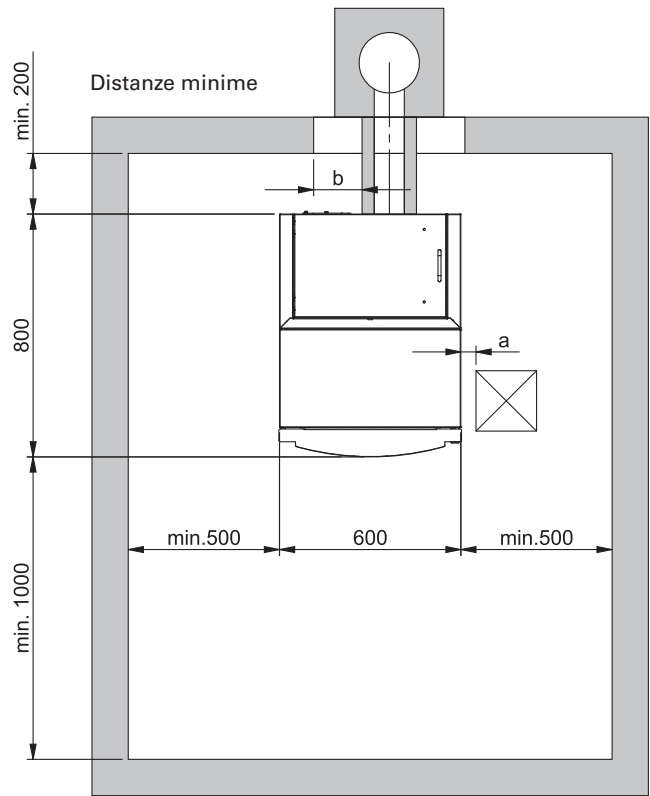


Fig. 12 VarioWIN – Vista dall'alto

¹⁾ Nel caso di installazione dell'unità di alimentazione pneumatica (sistema aspirante) in un secondo tempo, la caldaia a pellets deve essere nuovamente richiusa dal tecnico del riscaldamento. Un'installazione effettuata in un secondo tempo comporta un dispendio notevole.

²⁾ Dati tecnici dell'isolamento del tubo evacuazione fumi:
- isolamento in lana minerale - punto di fusione: > 1000°C - conducibilità termica: ≤ 0,04 W/mK

³⁾ La distanza minima risulta dalle prescrizioni costruttive del sistema di evacuazione fumi impiegato (Ø del tubo doppio) o dalle distanze minime prescritte nell'omologazione del medesimo.

Per l'installatore

2.5.3 Distanze minime per attacco evacuazione fumi laterale a sinistra o a destra

Dimensione	Distanza	Descrizione
a	50 mm	Distanza minima laterale da oggetti mobili (p.es. mobili)
b ¹⁾	>500 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi non isolato
	>305 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi isolato (20 mm) ²⁾
	>210 mm ³⁾ >250 mm ³⁾	Distanza minima da pareti combustibili, con attacco per l'evacuazione fumi a destra o a sinistra e tubo evacuazione fumi di tipo collaudato, isolato a doppia parete ³⁾
	>140 mm	Distanza minima da pareti ininfiammabili, con attacco del tubo evacuazione fumi a destra o a sinistra
c	400 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi non isolato
	200 mm	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi isolato (20 mm) ²⁾
	>50–70 mm ³⁾	Distanza minima da pareti combustibili, con tubo evacuazione fumi di tipo collaudato, isolato a doppia parete, secondo l'omologazione del raccordo ³⁾

Note: Per tubi d'evacuazione fumi non isolati, la tubazione dell'aria di alimentazione deve essere realizzata in modalità ininfiammabile (p.es. tubo flessibile d'alluminio).

Per pareti ininfiammabili non è necessaria per ragioni di prevenzione antincendio alcuna distanza minima dal tubo di evacuazione fumi e nessun isolamento del tubo evacuazione fumi stesso.

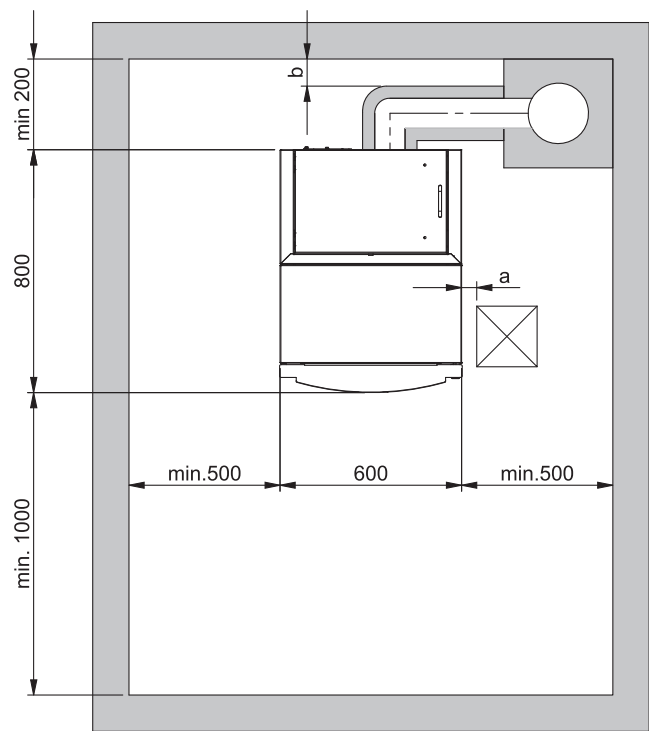


Fig. 13 VarioWIN – Vista dall'alto

¹⁾ Nel caso di installazione dell'unità di alimentazione pneumatica (sistema aspirante) in un secondo tempo, la caldaia a pellets deve essere nuovamente richiusa dal tecnico del riscaldamento. Un'installazione effettuata in un secondo tempo comporta un dispendio notevole.

²⁾ Dati tecnici dell'isolamento del tubo evacuazione fumi:
- isolamento in lana minerale - punto di fusione: > 1000°C - conducibilità termica: ≤ 0,04 W/mK

³⁾ La distanza minima risulta dalle prescrizioni costruttive del sistema di evacuazione fumi impiegato (Ø del tubo doppio) o dalle distanze minime prescritte nell'omologazione del medesimo.

Per l'installatore

2.6 Varianti di installazione per i tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di ritorno

2.6.1 Possibilità di installazione e di collegamento alla caldaia



Nell'area del tubo evacuazione fumi isolato, i tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di ritorno devono essere sostituiti da tubi d'acciaio ininflammabili (conformemente alla perizia dell'Istituto di tecnica antincendio e di ricerca sulla sicurezza IBS – "Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung").

attacco dei tubi verso l'alto
- accessorio FIRE 041

Attacco standard dei tubi verso il basso – di serie

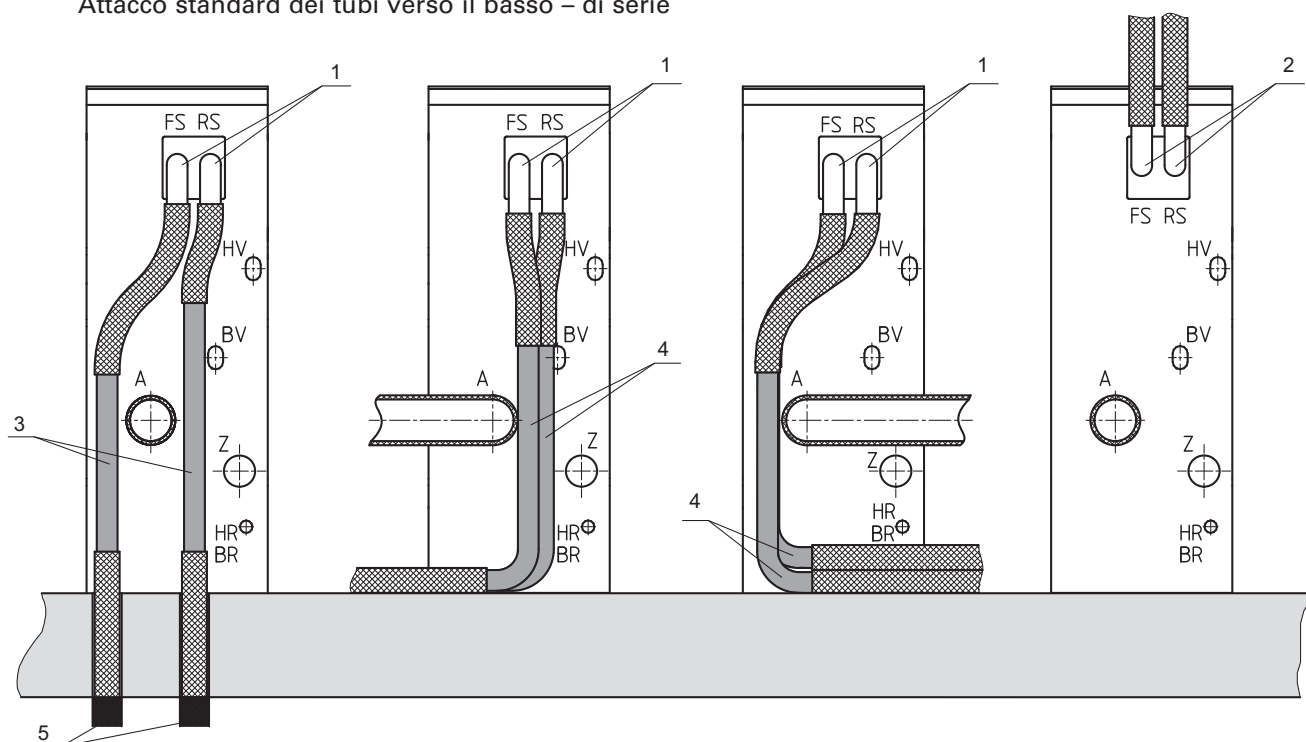


Fig. 14 VarioWIN – Possibilità di installazione / collegamento dei tubi flessibili – vista posteriore

- 1 Attacco standard dei tubi verso il basso
- 2 Attacco dei tubi verso l'alto – accessorio: FIRE 041
- 3 Tubi metallici dritti, per l'alimentazione e l'aria di ritorno – accessorio: FIRE 044
- 4 Curve metalliche, per l'alimentazione e l'aria di ritorno – accessorio: FIRE 045
- 5 Rivestimento isolante antincendio, compreso fissaggio a muro – accessorio: BIO 010

- FS Tubo flessibile di alimentazione
- RS Tubo flessibile dell'aria di ritorno
- A Tubo evacuazione fumi
- Z Attacco aria di alimentazione
- HV Mandata riscaldamento
- HR Ritorno riscaldamento
- BV Mandata boiler (solo per versione UAML)
- BR Ritorno boiler (solo per versione UAML)

Per l'installatore

2.6.2 Vano di stoccaggio e sistema di alimentazione in locale abitativo o in cantina

In questa variante di installazione, la differenza di temperatura fra locale di installazione della caldaia, turbina aspirante, unità di commutazione, tubi flessibili e vano di stoccaggio non deve essere superiore a 20°C, affinché nei tubi non si possa formare della condensa.



L'esecuzione dell'intero impianto deve essere conforme ai requisiti tecnici di protezione antincendio delle norme, direttive, disposizioni e leggi regionali.

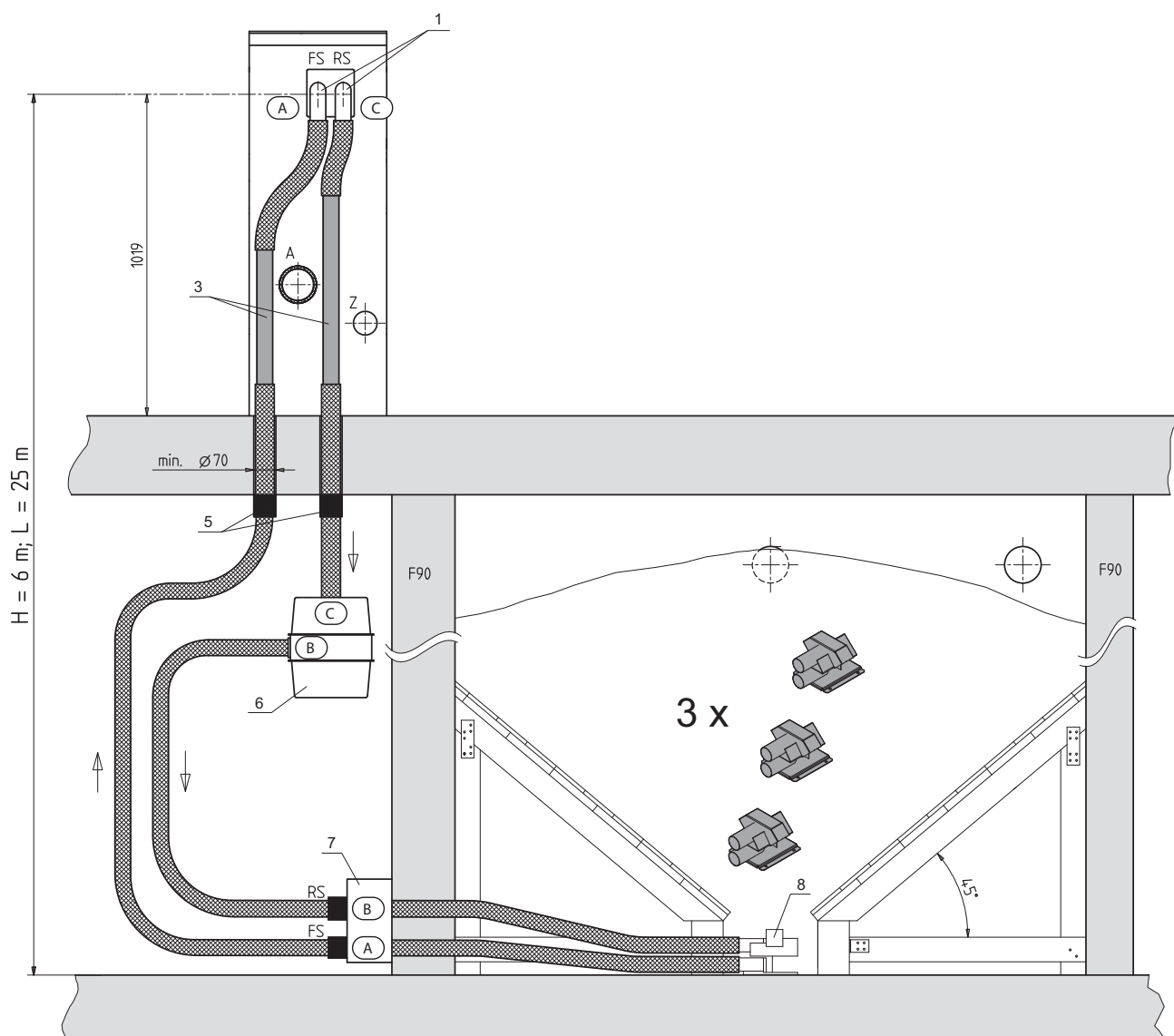


Fig. 15 VarioWIN con sistema di alimentazione e vano di stoccaggio in locale abitativo riscaldato – vista posteriore

- 1 Attacco standard dei tubi verso il basso
- 2 Attacco dei tubi verso l'alto – accessorio: FIRE 041
- 3 Tubi metallici dritti, per l'alimentazione e l'aria di ritorno – accessorio: FIRE 044
- 4 Curve metalliche, per l'alimentazione e l'aria di ritorno – accessorio: FIRE 045
- 5 Rivestimento isolante antincendio, compreso il fissaggio a muro – accessorio: BIO 010
- 6 Turbina aspirante
- 7 Unità di commutazione automatica – nell'accessorio: PMX 042
- 8 Sonde di aspirazione nel vano di stoccaggio – nell'accessorio: PMX 042

- FS Tubo flessibile di alimentazione
- RS Tubo flessibile dell'aria di ritorno
- A Tubo evacuazione fumi
- Z Attacco aria di alimentazione
- H Altezza massima di trasporto, in metri
- L Lunghezza massima del tubo flessibile, in metri

Per l'installatore

2.6.3 Vano di stoccaggio e/o sistema di alimentazione in locali esterni non riscaldati (p.es. in soffitta)

Qualora la differenza di temperatura fra locale di installazione della caldaia, turbina aspirante, unità di commutazione, tubi flessibili e vano di stoccaggio superi i 20°C, l'installazione dei medesimi dovrà essere realizzata come illustrato in Fig. 16. In questo caso devono essere collegate solo due sonde di aspirazione, poiché il 3° attacco rappresenta la posizione di riposo. Questo 3° attacco deve essere sigillato ermeticamente, affinché nei tubi non possa circolare dell'aria fredda e formarsi così della condensa.



L'esecuzione dell'intero impianto deve essere conforme ai requisiti tecnici di protezione antincendio delle norme, direttive, disposizioni e leggi regionali.

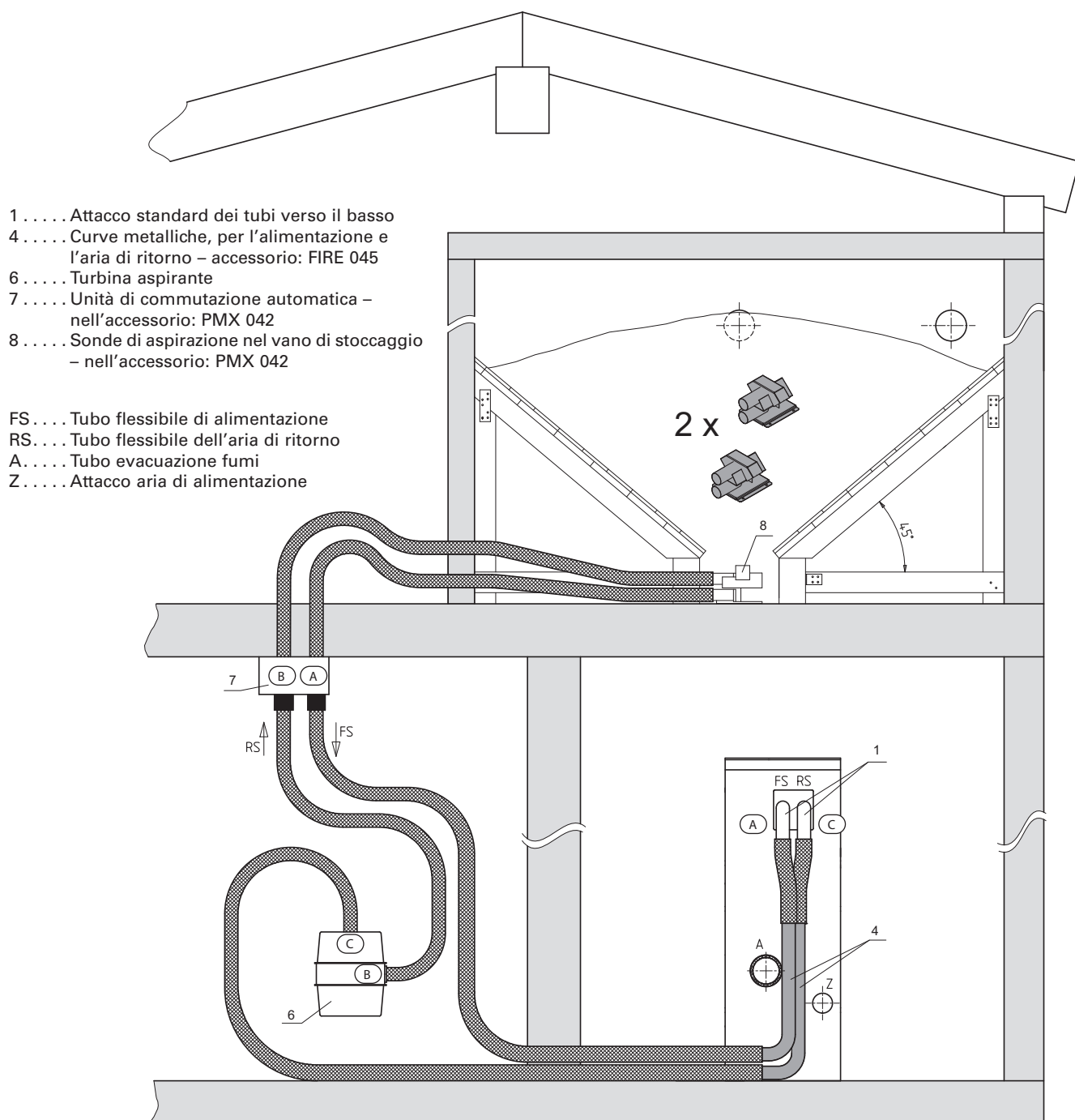


Fig. 16 VarioWIN con sistema di alimentazione e vano di stoccaggio in vani esterni non riscaldati – vista posteriore

Per l'installatore

2.7 Sistema / impianto

Le caldaie da riscaldamento sono idonee e omologate come produttori di calore per impianti di riscaldamento ad acqua calda con temperature di mandata ammissibili fino a 90°C. La temperatura massima di mandata è impostata di fabbrica a 75°C. Queste caldaie possono essere installate **solo in impianti chiusi**.



Deve essere rispettata la norma EN 12828 !

2.7.1 Accessori necessari per il riscaldamento

Valvola di sicurezza 2,5 bar (acclusa di serie nelle versioni VarioWIN UAM e UAML):

La valvola di sicurezza è collaudata sul componente (lettera di riferimento "H"). Possono essere utilizzate solo tali valvole di sicurezza. Nelle **versioni VarioWIN senza accessori per il riscaldamento deve essere prevista a cura del committente una valvola di sicurezza**. La tubazione di scarico dalla valvola di sicurezza deve essere realizzata a cura del committente. La tubazione può essere collocata sul lato sinistro, all'indietro – Fig. 17.

Da osservare:

- Il funzionamento deve essere controllato da un tecnico alla messa in servizio e almeno una volta all'anno.

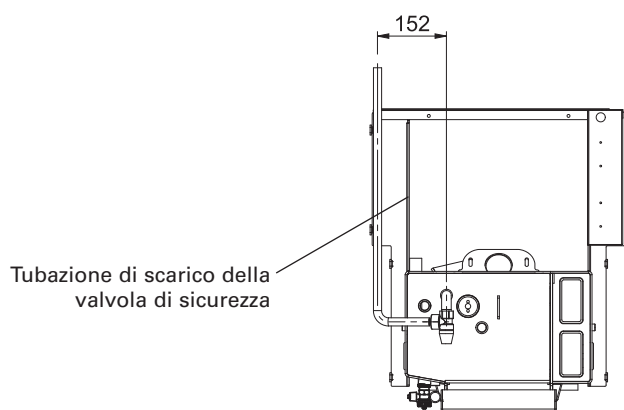


Fig. 17 Valvola di sicurezza con tubazione di scarico – Vista dall'alto

Vaso d'espansione (accluso di serie nelle versioni VarioWIN UAM e UAML):

Conformemente alle regole tecniche, negli impianti di riscaldamento ad acqua calda deve essere installato un vaso d'espansione. Le dimensioni del vaso d'espansione sono in funzione dei parametri dell'impianto di riscaldamento e devono essere calcolate in ogni caso. Nelle condizioni di consegna, il vaso d'espansione piatto a pressione installato nelle specifiche versioni della VarioWIN ha una pressione di 1,0 bar e una capacità di 12 litri. Qualora questo volume non sia sufficiente, a cura del committente dovrà essere previsto un vaso d'espansione aggiuntivo.

Manometro (accluso di serie nelle versioni VarioWIN UAM e UAML):

La pressione dell'impianto deve essere di min. 1 bar. La pressione dell'impianto dovrà essere controllata più frequentemente all'inizio e poi 2 volte all'anno.

Valvola di sfiato:

Montata di serie in tutte le caldaie sotto il coperchio anteriore. In aggiunta, nelle versioni UAM e UAML è presente anche uno sfiato manuale dietro la fiancata sinistra, nella mandata della pompa di circolazione. Nelle caldaie non munite degli accessori per il riscaldamento, **se la mandata vienespostata verso il basso occorre installare uno sfiato sulla mandata**.

Dispositivo di protezione in caso di mancanza d'acqua:

Per impianti di produzione di calore di potenza termica nominale fino a 300 kW non è necessario un dispositivo di protezione per mancanze d'acqua, se è assicurato che in caso di mancanza d'acqua non possa subentrare un surriscaldamento inammissibile.

Le caldaie sono equipaggiate con un regolatore elettronico della temperatura e un limitatore di temperatura di sicurezza omologato.

Se la caldaia viene collocata più in alto dei radiatori dovrà essere installato in ogni caso un dispositivo di protezione per mancanze d'acqua.

Per l'installatore

Pompa di circolazione (acclusa di serie nelle versioni VarioWIN UAM e UAML):

Poiché la pompa di circolazione è lubrificata ad acqua, essa non deve mai girare senz'acqua.

Tipo: HUP 15-4.0 U

Dimensioni di impianto: 130 mm

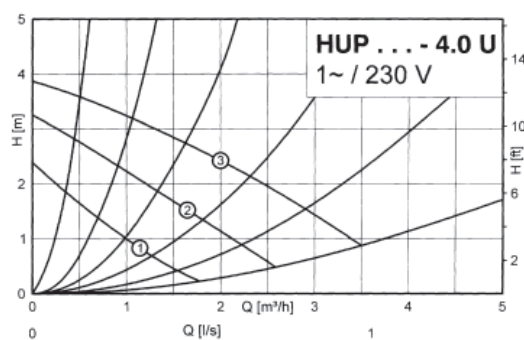


Diagramma 1 Curva caratteristica della pompa

2.7.2 Circuiti di riscaldamento

Per ragioni di protezione della caldaia, per la VarioWIN è **sempre necessaria una valvola miscelatrice motorizzata per ogni circuito di riscaldamento**. Per circuiti a pavimento deve essere installato un termostato automatico a contatto (FK-001) Su richiesta, possono essere integrati nella caldaia gli accessori per riscaldamento per 1 circuito di riscaldamento misto (versioni UAM o UAML).

2.7.3 Acqua calda sanitaria (boiler per acqua calda)

Se con la VarioWIN viene caricato un boiler per acqua calda, nel ritorno del riscaldamento deve essere installata una valvola antiritorno. Una valvola antiritorno è acclusa di serie nella versione VarioWIN UAML.

2.7.4 Temperatura di ritorno

Grazie all'innalzamento del ritorno montato di serie, la VarioWIN può funzionare fino a una temperatura di ritorno di min. 20°C. Non è necessario alcun innalzamento esterno del ritorno.

2.7.5 Accumulatore tampone

In linea di massima, per un impianto con caldaia a pellets non sono necessari degli accumulatori tampone. Il presupposto è un prelievo minimo di calore assicurato, p.es. attraverso un circuito di prelievo non chiudibile o evitando di equipaggiare tutti i radiatori con valvole termostatiche.

Eccezioni:

Se l'intero fabbisogno termico dell'edificio, calcolato secondo la ÖNORM M 7500 o la EN 12831, risulta inferiore al 40% della potenza nominale della caldaia, raccomandiamo di integrare nell'impianto un accumulatore tampone. Ciò significa, che la VarioWIN carica l'accumulatore tampone con un gruppo d'innalzamento del ritorno.

(Sistema Idraulico SYS 402, rivolgersi per informazioni al servizio di consulenza di progettazione Windhager.)

2.7.6 Acqua per riscaldamento

- a) La composizione chimica dell'acqua per riscaldamento deve essere conforme alla norma ÖNORM H 5195 - Parte 1 o alla norma VDI 2035 T1. Secondo la ÖNORM M 5195 - Parte 1, ogni 2 anni è necessario provvedere al controllo delle condizioni dell'acqua per riscaldamento da parte di un tecnico del riscaldamento, per evitare danni da corrosione e depositi nell'impianto di riscaldamento.

Per impianti di riscaldamento con più di 1500 litri di acqua per riscaldamento è necessario effettuare il controllo una volta all'anno.

- b) Prima dell'allacciamento della caldaia, tubazioni e radiatori devono essere accuratamente lavati.
- c) Per proteggere la caldaia da riscaldamento dallo sporco proveniente dall'impianto di riscaldamento, negli impianti vecchi o preesistenti è necessario **installare** nel ritorno del riscaldamento **un filtro** (maglia da 0,5 mm) con rubinetti di manutenzione.
- d) Se nell'impianto di riscaldamento non è possibile escludere la diffusione di ossigeno o la formazione di fanghi, deve essere prevista una separazione del sistema mediante scambiatori di calore.
- e) In caso d'impiego di antigelo deve essere assicurato che sia presente **una quota minima di antigelo pari al 20%**, poiché altrimenti non è assicurata la protezione contro la corrosione.

2.7.7 Resistenza idraulica (perdita di pressione)

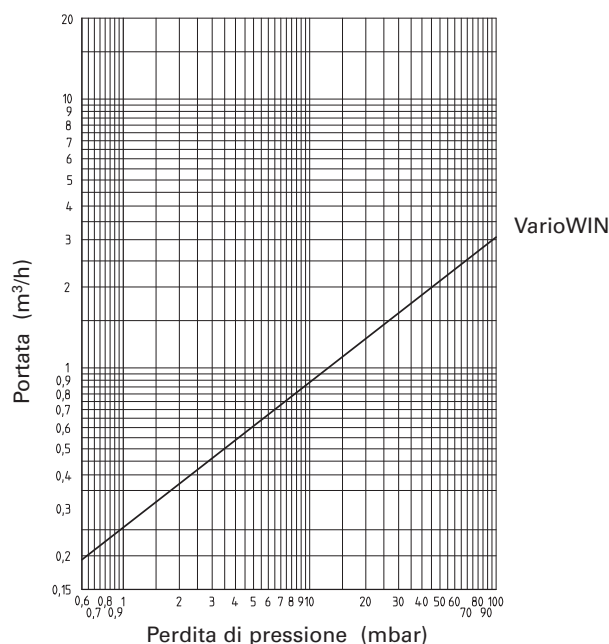


Diagramma 2 Resistenza idraulica – VarioWIN

Per l'installatore

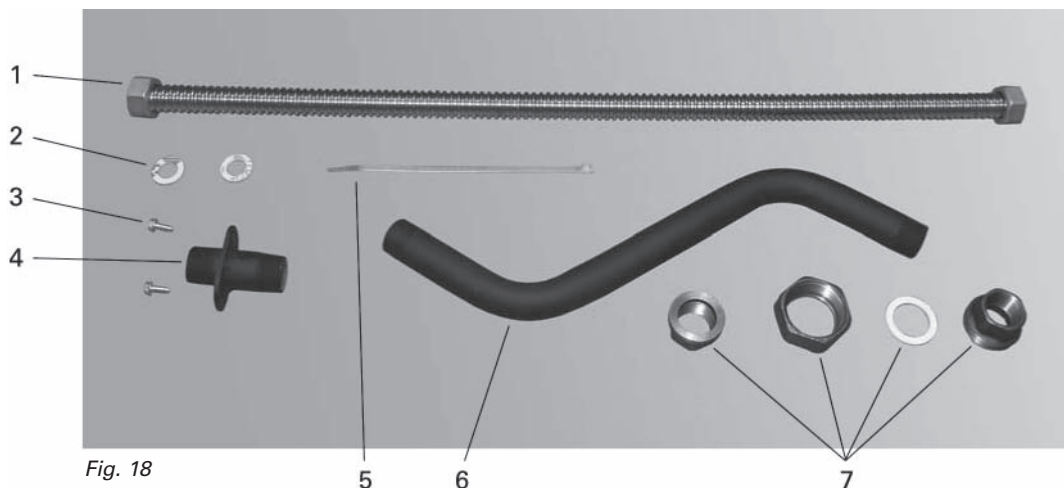
2.8 Montaggio dei componenti idraulici e accessori

2.8.1 Montaggio degli apparecchi accessori per VarioWINUAM / UAML

V. le relative Istruzioni di Montaggio allegate, "Montaggio degli apparecchi accessori UAM / UAML nella VarioWIN".

2.8.2 Montaggio dei tubi di mandata e di ritorno nella VarioWIN senza apparecchi accessori

Si hanno i seguenti pezzi:



- 1 Tubo ondolato di ritorno
- 2 Guarnizione in Klingerite per il ritorno
- 3 Vite per il fissaggio del tubo di ritorno
- 4 Tubo di ritorno
- 5 Fascetta serracavi
- 6 Tubo di mandata
- 7 Collegamento a vite con guarnizione per il tubo di mandata

- Ritagliare l'isolamento intorno agli attacchi della caldaia – Fig. 19.
- Montare a tenuta stagna i pezzi filettati e a incastro del collegamento a vite (pezzo n°7) sul tubo di mandata (pezzo n°6) e sull'attacco inferiore della caldaia. Ricollocare in posizione l'isolamento ritagliato e montare il tubo di mandata – Fig. 20.



Fig. 19 Ritagliare l'isolamento



Fig. 20 Montare a tenuta stagna il collegamento filettato e montare il tubo di mandata

Per l'installatore

- Fissare il tubo di ritorno (pezzo n°4) alla parete posteriore con 2 viti (pezzo n°3) - Fig. 21.
- Installare il tubo ondulado di ritorno (pezzo n° 1) dietro il tubo di mandata (pezzo n°6). Infilare il tubo ondulado attraverso l'isolamento e avvitare all'attacco superiore della caldaia con un dado per raccordi e la guarnizione in Klingerite – Fig. 22.

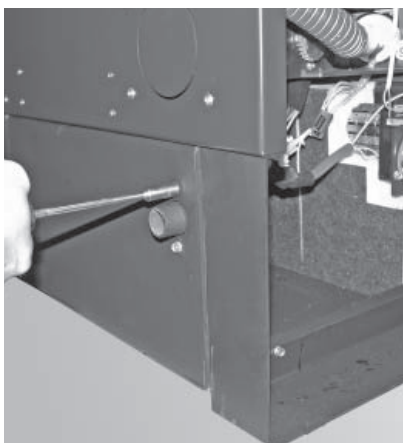


Fig. 21 Fissare il tubo di ritorno con 2 viti

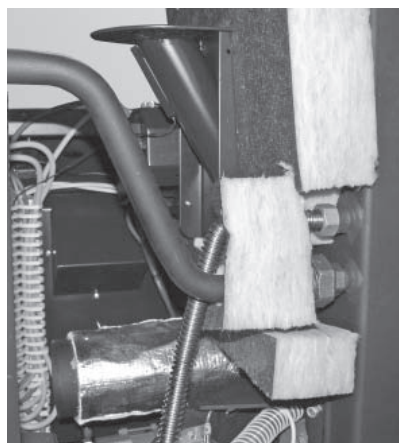


Fig. 22 Montare il tubo ondulado di ritorno sull'attacco superiore della caldaia

- Installare il tubo ondulado di ritorno (pezzo n°1) sul tubo di ritorno (pezzo n°4), dietro il tubo di mandata, e avvitare con un dado per raccordi e la guarnizione in Klingerite – Fig. 23.
- Fissare il tubo ondulado di ritorno al tubo di mandata mediante la fascetta serracavi (Fig. 24) e ricollocare in posizione l'isolamento.

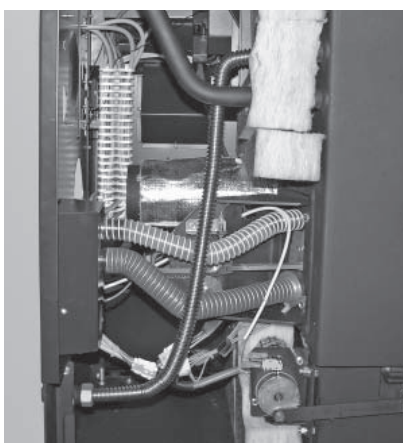


Fig. 23 Avvitare il tubo ondulado di ritorno sul tubo di ritorno, dietro il tubo di mandata

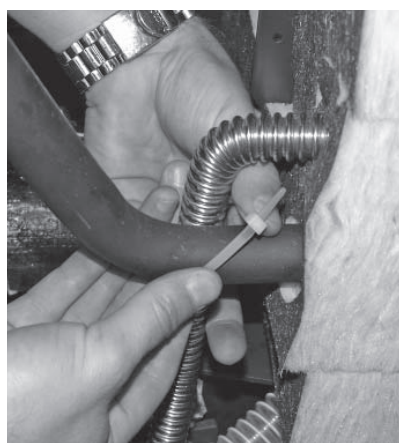


Fig. 24 Fissare il tubo ondulado di ritorno al tubo di mandata mediante la fascetta serracavi

Per l'installatore

2.9 Montaggio dell'unità di alimentazione

Solo per VarioWIN Exklusiv P con alimentazione pellets pneumatica.

Entità della fornitura:

- (1 pz.) unità di alimentazione con interruttore del livello di riempimento – Fig. 25;
- (2 pz.) attacchi standard dei tubi verso il basso – Fig. 26.

Nota: I restanti pezzi acclusi non sono necessari per la VarioWIN.

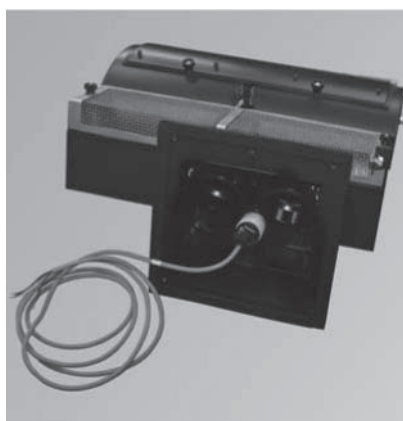


Fig. 25 Unità d'alimentazione con interruttore del livello di riempimento



Fig. 26 Attacco standard dei tubi verso il basso

Sequenza di montaggio:

- a) Rimuovere la griglia di protezione dalla stiva pellets (2 viti sul davanti della stiva pellets e 2 viti sul retro dell'apparecchio) – figg. 27, 28.

Importante: riavvitare le viti nelle sedi, affinché la stiva sia a tenuta stagna.

- b) Rimuovere la piastra di chiusura con le 8 viti – Fig. 28.

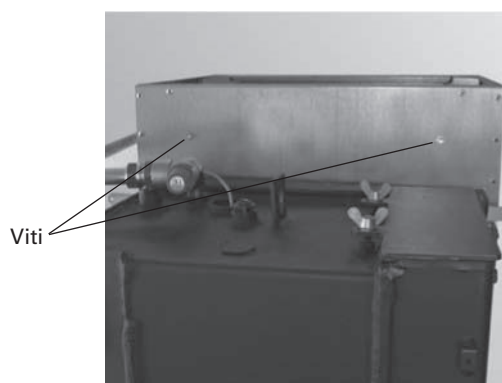


Fig. 27 Svitare 2 viti dalla griglia di protezione sulla stiva pellets

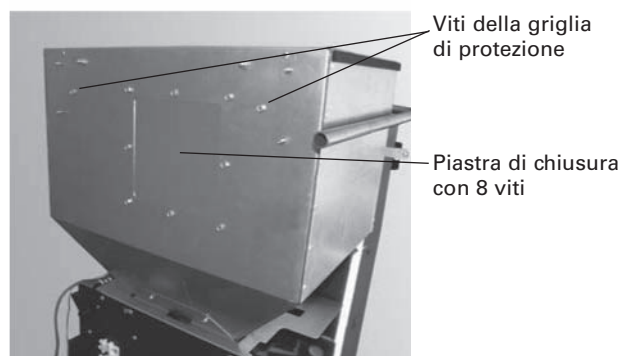


Fig. 28 Rimuovere 2 viti della griglia di protezione, 8 viti della piastra di chiusura

Per l'installatore

- c) Rimuovere le due viti a testa zigrinata (Fig. 29) e aprire il coperchio di ispezione.
- d) Prendere l'unità di alimentazione per l'apertura di ispezione, infilarla nella stiva pellets (Fig. 30) e fissarla dietro con le 8 viti.



Fig. 29 Aprire il coperchio di ispezione



Fig. 30 Infilare l'unità di alimentazione

- e) Innestare la spina dell'interruttore di prossimità (interruttore del livello di riempimento) sulla parete posteriore – Fig. 31.



Spina dell'interruttore di prossimità dell'alimentazione

Fig. 31 Interruttore del livello di riempimento

- f) Montare l'attacco del tubo flessibile per l'alimentazione automatica; innestare l' "attacco standard dei tubi verso il basso" o l' "attacco dei tubi verso l'alto" (accessorio) nelle aperture predisposte sul retro della stiva pellets e bloccarle con le viti per impedirne lo sfilamento – figg. 32, 33.

Per il montaggio dei tubi flessibili, v. le relative istruzioni di montaggio nelle "Istruzioni di Montaggio - Turbina aspirante".



Fig. 32 Innestare gli attacchi dei tubi nella stiva pellets

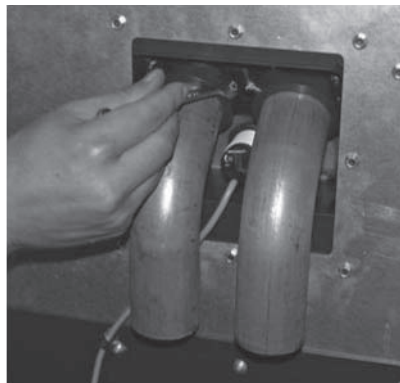


Fig. 33 Bloccare con viti gli attacchi dei tubi

- g) Riasssemblare la caldaia, ripetendo analogamente le varie operazioni nell'ordine inverso.

2.10 Montaggio del rivestimento

Il rivestimento è composto dai seguenti pezzi:

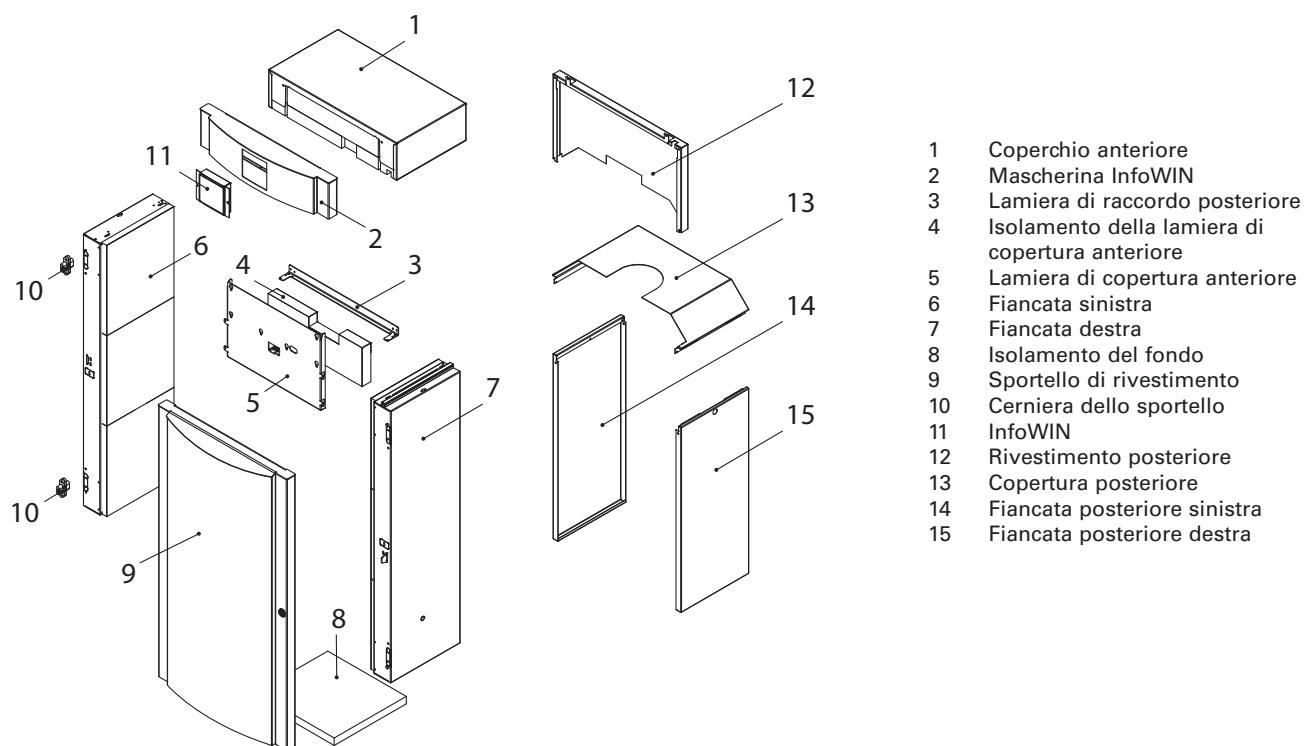


Fig. 34 Pezzi del rivestimento

Sequenza di montaggio:

- Montare le fiancate (pezzi n° 6+7); innestare in basso nella sede prevista nel basamento (Fig. 35) e in alto fissare ciascuna fiancata con una vite – Fig. 36.



Fig. 35 Innestare le fiancate in basso



Fig. 36 Fissare in alto ogni fiancata con una vite

Per l'installatore

- Inserire l'isolamento (pezzo n° 4) nella lamiera di copertura anteriore (pezzo n° 5) - Fig. 37
- Fissare la lamiera di copertura anteriore (pezzo n° 5) con 4 viti - Fig. 38

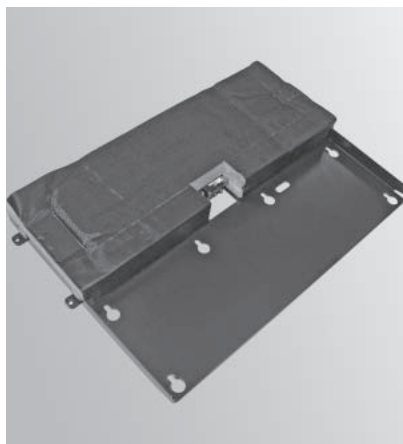


Fig. 37 *Inserire l'isolamento nella lamiera di copertura.*



Fig. 38 *Fissare con 2 viti la lamiera di copertura anteriore*

- Fissare in alto con 6 viti la lamiera di raccordo posteriore (pezzo n° 3) – Fig. 39
- Montare le due cerniere (pezzo n° 10) in alto e in basso nello sportello di rivestimento (pezzo n°9) – Fig. 40

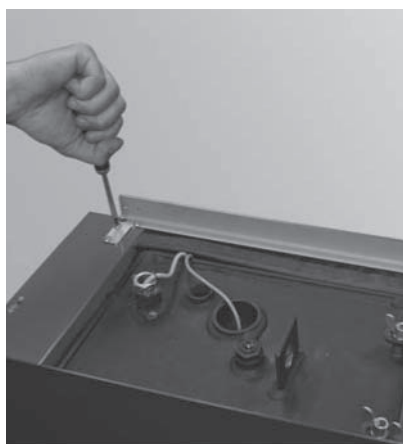


Fig. 39 *Fissare con 6 viti la lamiera di raccordo*



Fig. 40 *Montare le cerniere dello sportello*

- Montare sulla fiancata (pezzo n° 6) lo sportello di rivestimento (pezzo n° 9) con le cerniere - Fig. 41



Fig. 41 *Montare lo sportello di rivestimento*

Per l'installatore

- Registrare lo sportello di rivestimento alla stessa altezza delle fiancate, spostando il bloccaggio sulla fiancata destra (Fig 42) - Fig 43.



Fig. 42 Registrare lo sportello di rivestimento



Fig. 43 Registrare a pari livello lo sportello di rivestimento

- Avvitare in alto nello sportello di rivestimento la vite di comando dell'interruttore di sicurezza dello sportello. Controllare la regolazione dell'interruttore di sicurezza dello sportello: chiudere lo sportello, l'interruttore deve essere attivato ca. 2 – 3 mm prima che lo sportello si chiuda (si sente il click dell'interruttore); se del caso regolare il gioco di attivazione con un giravite – Fig 44.
- Collocare i cavi dell'InfoWIN e dell'interruttore di sicurezza dello sportello nella canaletta per cavi sulla fiancata destra - Fig 45.

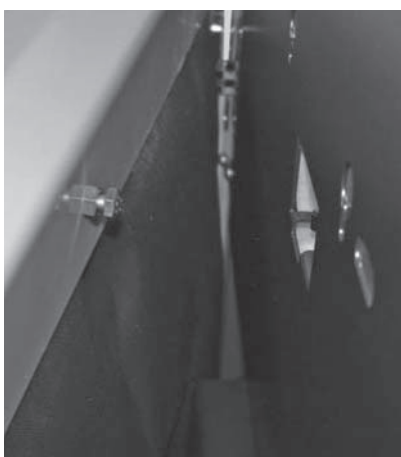


Fig. 44 Montare e registrare la vite di comando dell'interruttore di sicurezza dello sportello.

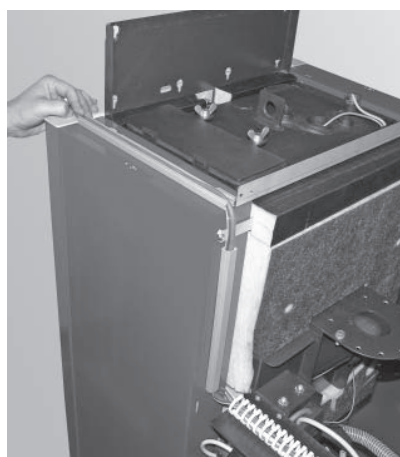


Fig. 45 Collocare i cavi dell'InfoWIN e dell'interruttore di sicurezza dello sportello nella canaletta per cavi

- Passare il cavo dell'interruttore di sicurezza dello sportello attraverso l'apertura nella lamiera di copertura (Fig. 46) e innestare – Fig. 47.



Fig. 46 Posizionare il cavo dell'interruttore di sicurezza dello sportello

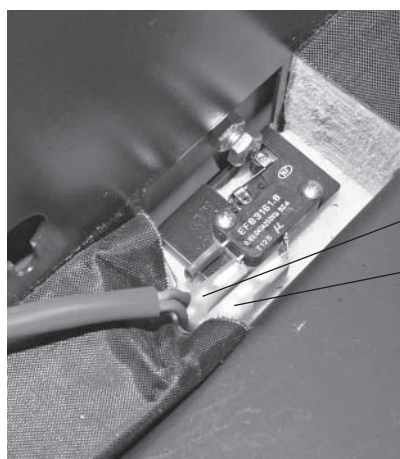


Fig. 47 Innestare il cavo dell'interruttore di sicurezza dello sportello.

Per l'installatore

- Montare l'InfoWIN (pezzo n° 11) nella mascherina (pezzo n° 2), fissare con vite il cavo di terra e innestare la spina quadripolare del cavo dell'InfoWIN (la spina a 5 poli resta libera) – Fig. 48.
- Fissare la mascherina (pezzo n° 2) alla lamiera di copertura (pezzo n° 5) con 6 viti – Fig. 49.



Fig. 48 Montare l'InfoWIN



Fig. 49 Avvitare la mascherina alla lamiera di copertura

- Posizionare il rivestimento stiva (pezzo n° 12), sul retro sopra alla stiva pellets (Fig. 50) e davanti montarlo sulla lamiera di raccordo (pezzo n° 3) con 2 viti – Fig. 51.

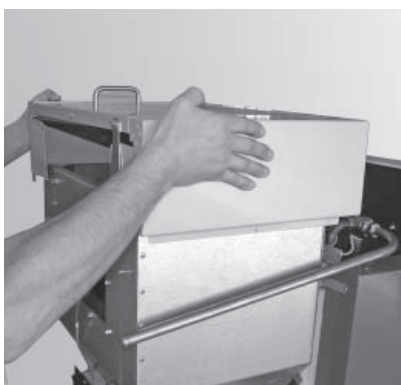


Fig. 50 Posizionare il rivestimento della stiva



Fig. 51 Fissare davanti il rivestimento stiva con 2 viti

- Con 4 dadi fissare sul retro il rivestimento stiva (pezzo n°12) alla stiva pellets – Fig. 52.
- Avvitare un dado sulla sicurezza del coperchio – Fig. 53.

Nota: non serrare stretto il dado, ma solo fino a che il dado si trovi in piano con il perno filettato, la sicurezza del coperchio deve essere mobile.

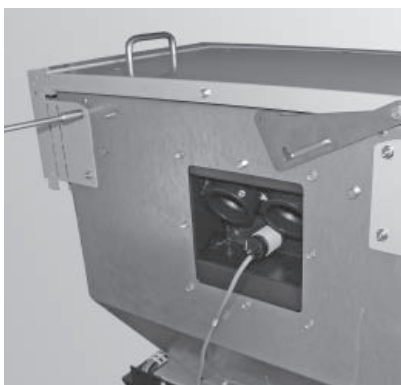


Fig. 52 Fissare dietro con 4 dadi il rivestimento della stiva

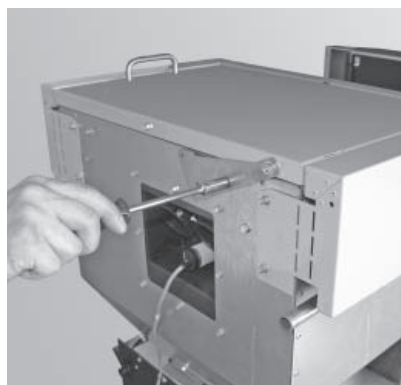


Fig. 53 Avvitare un dado sulla sicurezza del coperchio. Non stringere troppo, la sicurezza deve essere mobile!

Per l'installatore

- Mediante le due viti di regolazione, registrare il coperchio della stiva alla stessa altezza del rivestimento stiva – Fig. 54.



Fig. 54 Registrare il coperchio della stiva pellets

- **Nota:** è possibile montare il coperchio della stiva pellets con la battuta del coperchio a destra anziché a sinistra – Figg. 55 – 58.

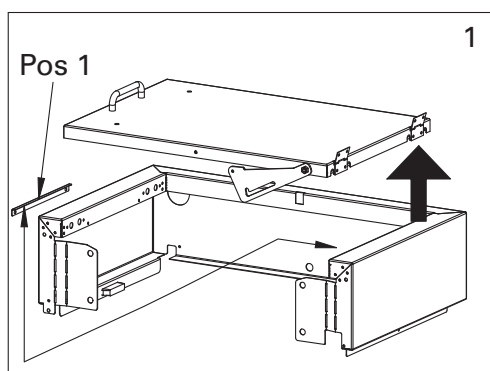


Fig. 55

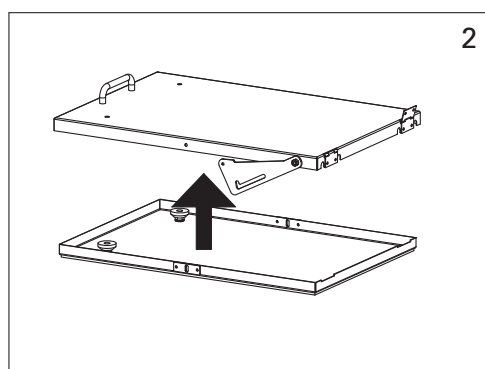


Fig. 56

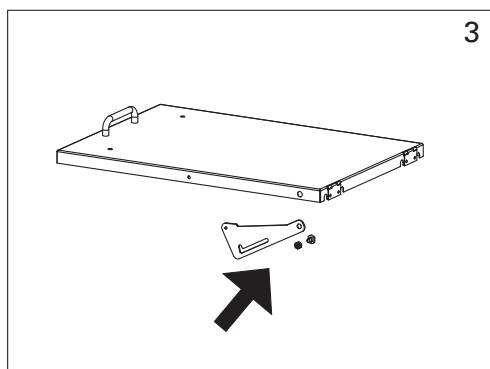


Fig. 57

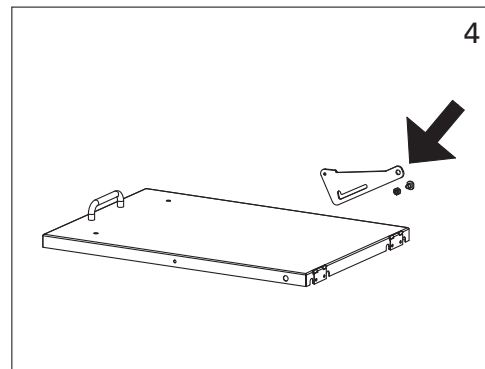


Fig. 58

Per l'installatore

- Montare la fiancata posteriore sinistra (pezzo n° 13), innestandola in basso nella sede prevista e fissandola in alto con viti - Fig. 59.
- Montare la fiancata posteriore destra (pezzo n° 14), innestandola in basso nella sede prevista e fissandola in alto contro la chiusura magnetica - Fig. 60.



Fig. 59 Agganciare in basso la fiancata posteriore sinistra e fissarla in alto con vite



Fig. 60 Agganciare in basso la fiancata posteriore destra e fissarla in alto con la chiusura magnetica

- Montare il coperchio anteriore (pezzo n° 1) e inserire le spine negli alloggiamenti previsti nella fiancata - Fig. 61.
- Infilare in basso l'isolamento del fondo (pezzo n° 8) - Fig. 62.



Fig. 61 Posizionare il coperchio



Fig. 62 Inserire l'isolamento del fondo

- Montare a muro su una parete del locale caldaia / locale di installazione la consolle pensile con il fascicolo delle istruzioni e gli attrezzi di pulizia e di servizio - Fig. 63.

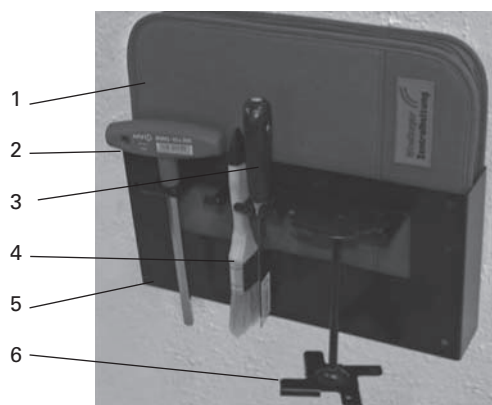


Fig. 63 Fascicolo delle istruzioni, attrezzi di pulizia e di servizio con consolle a muro

- 1 Fascicolo istruzioni con manuali di istruzione
- 2 Chiave a tubo per lo sportello di rivestimento e per la pulizia manuale delle superfici termiche nella VarioWIN Premium
- 3 Spatola
- 4 Pennello di pulizia
- 5 Consolle pensile per montaggio a parete
- 6 Attrezzo di pulizia / ausilio di rimozione per il cono

Per l'installatore

2.11 Montaggio del tubo di evacuazione fumi

- a) Collegare il tubo d'evacuazione fumi al camino con un'inclinazione verso l'alto (ideale è un'angolazione di 45°). Lunghezza massima del tubo di evacuazione fumi: 3 m.



Un eventuale tratto di questo percorso dei fumi solo leggermente inclinato verso l'alto (fino a 30°) od orizzontale può avere una lunghezza massima di 1 m.

- b) Evitare curve a 90°, sono preferibili curve a 45°.
 c) Collegamento al camino possibilmente a 45°.
 d) Non infilare il tubo evacuazione fumi troppo dentro al camino.
 e) **Non murare il tubo di evacuazione fumi** nel camino. Realizzare un attacco con ingresso del tubo evacuazione fumi flessibile. A causa del ventilatore del tiraggio di aspirazione si possono avere delle trasmissioni di suoni che comportano un aggravio di rumore.
 f) **L'intero percorso dei fumi** (compresa l'apertura per la pulizia) **deve essere realizzato in esecuzione stagna**, perché nella fase di avviamento si può formare per breve tempo una sovrappressione nel tubo dei fumi.
 g) Innestare i tubi di evacuazione fumi **sempre con il bicchiere verso l'alto** (negli accessori in acciaio inox per l'evacuazione fumi, il lato con diametro più piccolo si adatta esattamente al manicotto per l'evacuazione fumi della Vario-WIN), in modo che eventuali reflussi di condensa non possano fuoriuscire dal tubo dei fumi – Fig. 64.
 h) **L'intero percorso dei fumi deve essere isolato** (soprattutto per lunghezze ≥ 1 m) per evitare o ridurre al minimo la condensa.
 i) **Apertura di misurazione per le misurazioni dei fumi:** l'apertura di misurazione deve trovarsi fuori della caldaia, pertanto utilizzare un tubo con apertura di misurazione (AZB 054) oppure fare un foro nel tubo evacuazione fumi in acciaio inox utilizzando una punta da trapano per inox $\varnothing 11$ mm.

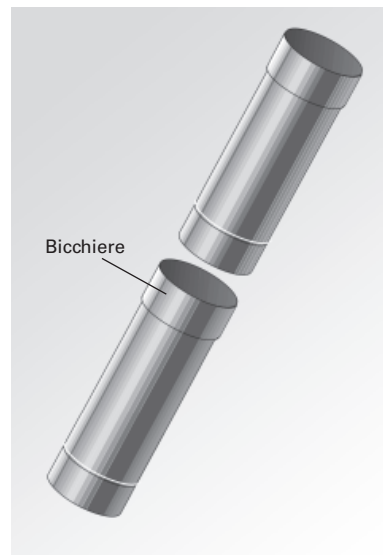


Fig. 64 Tubo evacuazione fumi in acciaio inox



In caso di alimentazione pellets completamente automatica, il tubo evacuazione fumi deve essere isolato e in questa area i tubi flessibili di alimentazione e dell'aria di ritorno devono essere sostituiti da tubi d'acciaio ininflammabili.



Regolatori di tiraggio per risparmio energetico e valvole di sfogo non possono essere installati in locali di abitazione. Rispettate le direttive e le disposizioni di legge.

Accessori in acciaio inox per l'evacuazione fumi, DN 100

Gli accessori in acciai inox per l'evacuazione fumi hanno uno spessore di parete di 0,6 mm. Profondità di innesto nel bicchiere: 80 mm.

Senza illustrazione: rosetta di fissaggio a muro AZB 056, compensatore di lunghezza 200 – 400 mm con nastro adesivo.

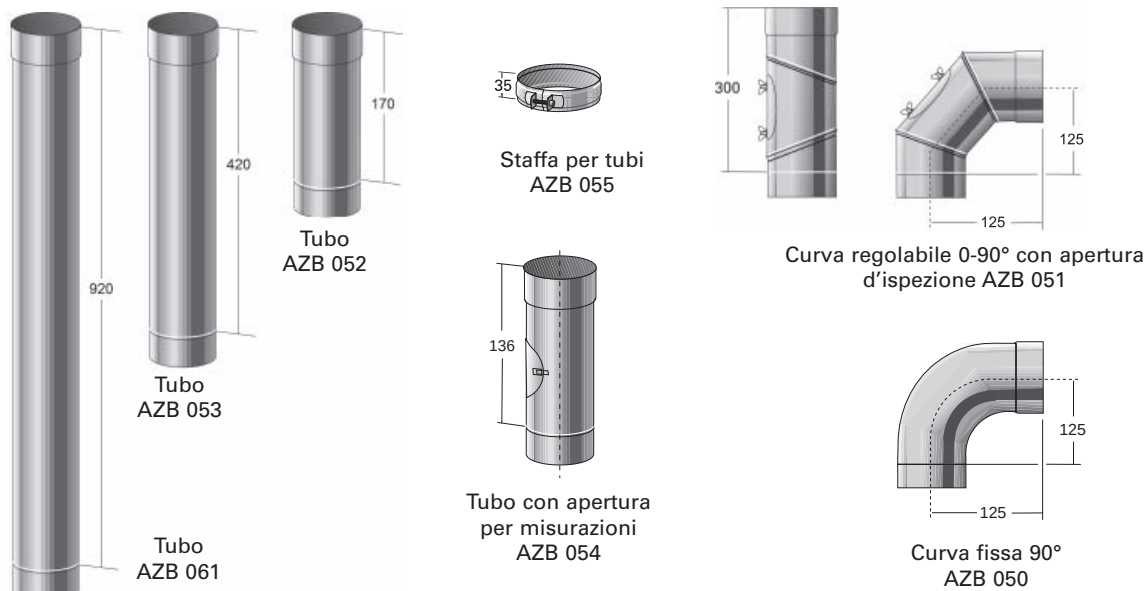


Fig. 65 Accessori in acciaio inox per l'evacuazione fumi

Per l'elettricista

3.1 Collegamenti elettrici

La caldaia a pellets, accessori compresi, è idonea all'installazione solo in ambienti asciutti (protezione IP 10). L'installazione elettrica può essere effettuata solo da un tecnico. Devono essere osservate le norme e le disposizioni locali nonché le norme e le disposizioni ÖVE, VDE e SEV.



- La linea di collegamento alla rete deve essere protetta contro cortocircuiti con un ritardo di 13 A.
- A cura del committente deve essere installato nella linea d'alimentazione di rete un interruttore onnipolare con apertura tra i contatti di min. 3 mm. Gli interruttori automatici a corrente di guasto valgono come interruttori onnipolari (norme ÖVE).

La caldaia è completamente cablata e protetta internamente contro cortocircuiti con un fusibile a filo sottile T 6,3 A. In caso di ordinazione di **un modulo MES** (compreso il sensore caldaia), questo viene installato di fabbrica nella **VarioWIN** completo con tutti i collegamenti elettrici. In caso di **più moduli MES**, per facilità d'impiego questi vengono installati **tutti in un alloggiamento a parete**:

Potere di apertura massimo dei moduli MES:
Modulo VVF e modulo solare, con contatto X1/X2:

uscite relè: 230 V AC, 6 A (2 A induttivi), 50 Hz
relè a stato solido: 230 V AC, 1 A



Occorre fare attenzione a una conduzione separata della linea con tensione inferiore ai 42 V (sensore) e della linea a bassa tensione (230 V AC) !

La potenza elettrica assorbita dipende dall'eventuale presenza un'alimentazione pellets automatica collegata (turbina aspirante) e dal numero di servizi alimentati (pompe, valvole miscelatrici ecc.).

Per zone con elevati rischi di sovratensioni (p.es. in caso di pericolo di fulmini in zone con frequenti temporali) raccomandiamo l'installazione di un'adeguata protezione contro le sovratensioni.

Collegamento elettrico della caldaia a pellets VarioWIN:

mediante conduttori a fili sottili in guaine flessibili di PVC, p.es. H05VV-F (YMM-J).

Collegamenti elettrici della turbina aspirante:

Nota: Ogni cavo **deve essere installato separatamente** con i tubi di alimentazione e dell'aria di ritorno. I cavi possono essere condotti insieme ai tubi flessibili attraverso i rivestimenti isolanti antincendio verso la turbina aspirante o l'unità di commutazione.

Collegamento della caldaia a pellets alla turbina aspirante:

Occorrono due cavi separati (a 5 poli e a 8 poli) - E' un presupposto per il diritto alla garanzia!

A seconda della lunghezza delle linee elettriche, la sezione dei cavi deve essere scelta in modo tale che alla turbina aspirante si abbia sempre **un'alimentazione di tensione stabile (min. 220 V AC sotto carico)**.

Accessorio raccomandato:

cavi a nastro da **5 x 25 mm²** e **8 x 1 mm²** (FIRE 042 o FIRE 043).

Nota: Il cavo a 8 poli deve essere collegato alla turbina aspirante, poiché esso porta il LON-bus ed è necessario per interventi di manutenzione.

Collegamento della turbina aspirante all'unità di commutazione:

Occorrono due cavi separati (a 3 poli e a 4 poli) - E' un presupposto per il diritto alla garanzia!

Cavo per finecorsa (tensione inferiore ai 42 V): **min. 3 x 0,5 mm²** (senza messa a terra).

Cavo per il motore dell'unità di commutazione (bassa tensione): **4 x 1,5 mm²**.

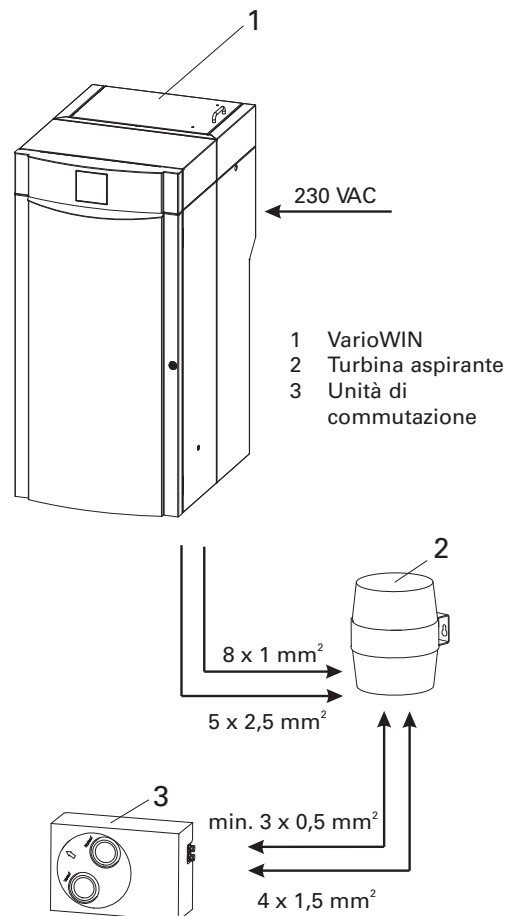


Fig. 66

Per l'elettricista

Alimentazione 230 V AC (spina di rete) e collegamenti elettrici:

L'alimentazione elettrica 230 V AC (spina di rete dell'apparecchio) e il pannello di comando con tutti i collegamenti elettrici si trovano dietro il rivestimento della fiancata destra. All'esterno del pannello di comando si trovano la spina di rete, i termostati di sicurezza, il dispositivo di protezione e il modulo MES. Nel pannello di comando sono alloggiati la scheda madre e i morsetti (morsetti a molla senza viti) per i collegamenti del sistema di regolazione – Fig. 67.



Fig. 67 Pannello di comando



I cavi elettrici non devono essere adiacenti ai tubi del riscaldamento o ai tubi di evacuazione fumi né a parti della caldaia non isolate, devono essere assicurati in modo adeguato e provvisti di una guaina di protezione.

Come accedere al pannello di comando:

- Sganciare la fiancata posteriore destra e rimuoverla sfilandola verso l'alto.
- Staccare la spina di rete dell'apparecchio e svitare la vite che si trova dietro – Fig. 68.
- Ruotare in fuori il pannello di comando, rimuovere 2 viti e togliere la copertura interna – Fig. 69.

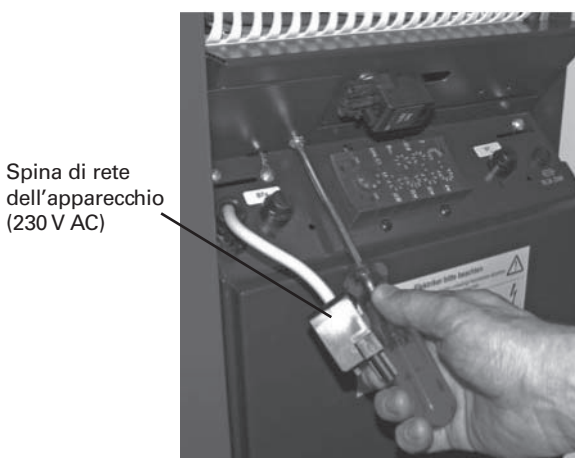


Fig. 68 Staccare la spina di rete dell'apparecchio e togliere la vite

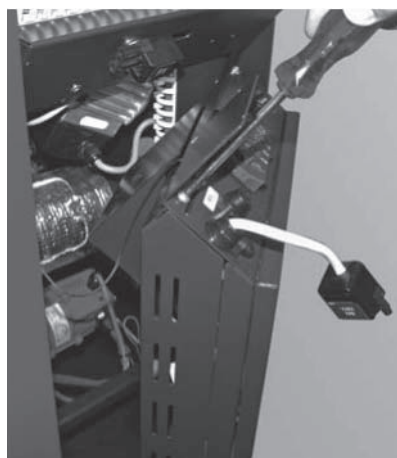


Fig. 69 Rimuovere due viti e togliere la copertura interna

Per l'elettricista

Tutti i componenti elettrici (sensori ecc.) devono essere collegati ai listelli dei terminali (morsetti a molla senza viti) con conduttori a fili sottili in guaine flessibili di PCV e fissati posteriormente con il sistema di scarico della trazione – Figg. 70, 71.

Le linee di collegamento alla turbina aspirante e all'unità di commutazione devono essere realizzate con due cavi separati - E' un presupposto per il diritto alla garanzia!

Accessori raccomandati: cavi a nastro FIRE 042 o FIRE 043; $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ e $8 \times 1 \text{ mm}^2$.

Passare i cavi a nastro attraverso le aperture rettangolari e assicurarli con una fascetta serracavi come scarico della trazione – Fig. 71.



Ogni cavo **deve essere installato separatamente** con i tubi di alimentazione e dell'aria di ritorno. I cavi possono essere condotti insieme ai tubi flessibili attraverso i rivestimenti isolanti antincendio verso la turbina aspirante o l'unità di commutazione.

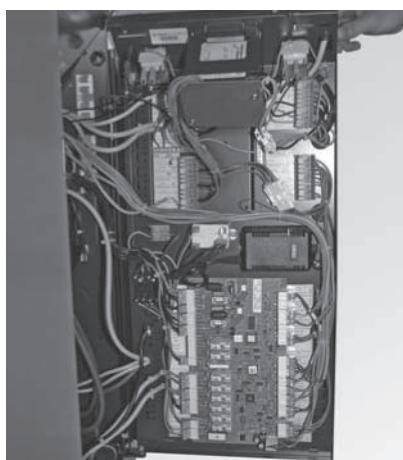
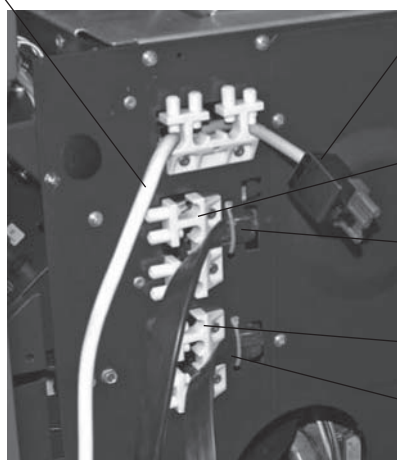


Fig. 70 Listelli dei terminali nel pannello di comando

Collegamento di rete
(230 V AC)



Spina interr.
prossimità
dell'alimentazione

Scarico trazione
linea b.t.
(230 V AC)

Cavo a nastro
linea b.t.
(230 V AC)

Scarico trazione
linea < 42V

Cavo a nastro
linea < 42V

Fig. 71 Sistema di scarico della trazione e passaggi dei cavi a nastro

Collegamenti elettrici degli accessori installati per le versioni UAM e UAML:

V. le relative Istruzioni di Montaggio allegate, "Montaggio degli apparecchi accessori UAM / UAML nella Vario-WIN".

Per il tecnico della manutenzione

4.1 Prima messa in funzione e istruzione alla conduzione

L'Assistenza Tecnica Windhager oppure il locale PARTNER di Assistenza Tecnica eseguono la prima messa in funzione della caldaia e istruiscono il conduttore sulla conduzione e la pulizia della caldaia, in base alle Istruzioni per l'Uso.

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

- 1) regolare montaggio della caldaia;
- 2) completo cablaggio elettrico dell'impianto;
- 3) impianto lavato, riempito e sfatato – deve essere possibile la rimozione di calore;
- 4) boiler collegato dal lato dell'acqua calda sanitaria e riempito;
- 5) combustibile disponibile in quantità sufficiente (pellets, legna da ardere, olio combustibile o gas);
- 6) presenza del conduttore dell'impianto alla messa in funzione.

Non si può procedere alla prima messa in funzione se questi punti non sono soddisfatti. Eventuali spese inutili insorte in conseguenza di ciò dovranno essere addebitate.

La messa in funzione e la manutenzione sono la condizione per la garanzia, conformemente alle accluse "Condizioni di Garanzia".

Nota: nelle prime settimane dopo la messa in funzione può comparire della condensa nella camera di combustione, sulle superfici termiche e nel cassetto della cenere. Questo non ha nessun effetto sul funzionamento e sulla durata della caldaia.

4.2 Manutenzione e riparazioni

Manutenzione e riparazioni possono essere eseguite solo da personale tecnico con sufficiente qualifica.



Per ogni intervento di manutenzione o di riparazione staccare sempre la spina di **rete dell'apparecchio**.

Dopo lo spegnimento, la caldaia e gli accessori non sono completamente senza tensione ! In caso di sostituzione di parti dell'impianto (pompe, valvole miscelatrici ecc.) occorre assolutamente togliere la tensione all'apparecchio staccando la spina di rete dell'apparecchio.

Rimuovere la fiancata destra; sganciare la fiancata posteriore, staccare la spina di rete dell'apparecchio, togliere la vite di sicurezza sotto la spina di rete dell'apparecchio (Fig. 72) e ruotare in fuori il pannello di comando.

Rimuovere la fiancata sinistra: togliere la vite di sicurezza posteriore dalla fiancata sinistra (Fig. 73) e sganciare la fiancata.



Fig. 72 Staccare la spina di rete dell'apparecchio e togliere la vite



Fig. 73 Togliere la vite di sicurezza

Per il tecnico della manutenzione

4.3 Dati tecnici per il calcolo dell’impianto evacuazione fumi secondo EN 13384-1

VarioWIN	Simbolo	Unità di misura	VA 120 S/P
Valori nel funzionamento pratico			
Potenza termica nominale	Q_N	kW	11,7
Potenza termica nominale totale (potenza termica di combustione)	Q_B	kW	13,2
Concentrazione di CO ₂ in volume	σ (CO ₂)	%	12,0
Portata fumi alla potenza nominale	m	kg/s	0,008
Temperatura fumi alla potenza nominale	T_W	°C	140
Pressione di alimentazione necessaria	P_W	Pa	7
Diametro attacco fumi		mm	100

4.4 Dati tecnici - Generale

VarioWIN	Unità di misura	VA 120 S/P
Classe della caldaia secondo EN 303-5		3
Potenza termica nominale	kW	3,6 – 12,0
Resistenza idraulica $\Delta T = 20\text{ K}$ $\Delta T = 10\text{ K}$	mbar	3,7 13,6
Range di regolazione della temperatura della caldaia	°C	60 – 75
Pressione massima d’esercizio	bar	3
Pressione di collaudo	bar	4,5
Contenuto acqua in caldaia	l	30
Stiva pellets	l kg	66 ca. 41
Peso (netto)	kg	ca. 170
Dimensioni L x P x H	mm	600 x 800 x 1260
Potenza elettrica assorbita dalla caldaia a pellets:		
Assorbimento massimo di corrente	A	5,8
Potenza max. all’accensione (accensione, motore, ventilatore)	W	860
Potenza media all’accensione (con prelavaggio, senza stabilizzazione della fiamma)	W	650
Servizio di riscaldamento carico nominale carico parziale	W	50 27
Servizio in stand-by	W	8
Valori della prova di omologazione		
Ente di sorveglianza tecnica TÜV SÜD, Monaco d.B., certificato di collaudo n°.....:		
Rendimento di combustione (100-q _A)	%	93,5
Rendimento della caldaia	%	91
Temperatura dei fumi carico nominale carico parziale	°C	137 77

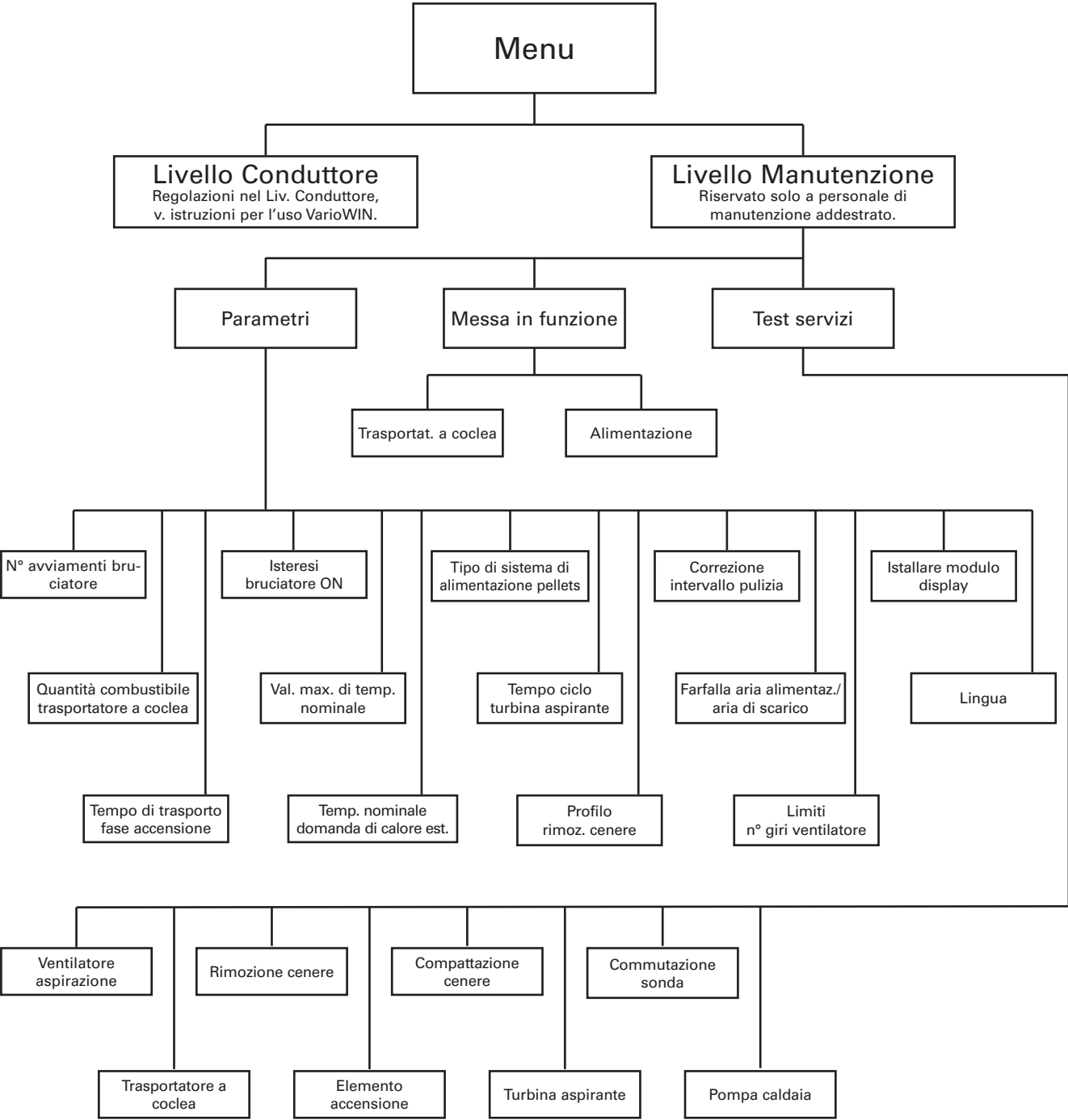
Per il tecnico della manutenzione

4.5 Livello Manutenzione

Nel Livello Manutenzione è possibile la visualizzazione, modifica o esecuzione dei parametri dell'impianto, della messa in funzione o della prova dei servizi.

i **Modifiche** nel Livello Manutenzione possono essere eseguite **solo da personale di manutenzione addestrato.**

Struttura del Livello Manutenzione:



Per il tecnico della manutenzione

Livello Manutenzione

Premere il tasto **Menu**: il display visualizza “Livello Conduttore” e “Livello Manutenzione” – Fig. 74.

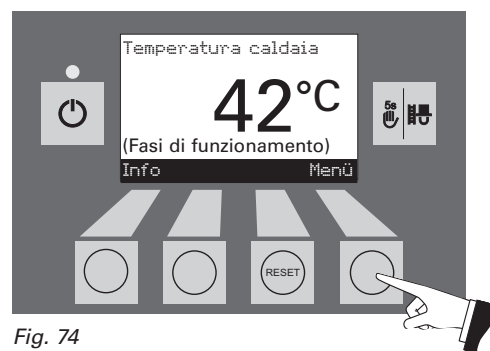


Fig. 74

Con i tasti **Freccia** evidenziare il sottomenu “Livello Manutenzione” (Fig. 77) e confermare con il tasto **Scelta** – Fig. 75.

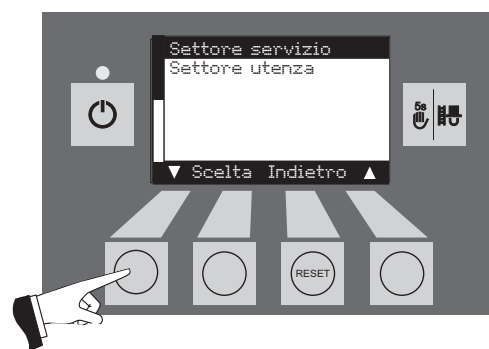


Fig. 75



Fig. 76

Mantenere premuto per più di 5 secondi il tasto **5 sec.** (Fig. 77) e scegliere la voce desiderata: Parametri, Messa in Funzione o Test Servizi; confermare con il tasto **Scelta** – Fig. 78.



Fig. 77

Premere
5 sec.



Fig. 78

L'uscita da questa voce o sottomenù avviene premendo il tasto **Indietro** o comunque dopo 45 secondi.

Per il tecnico della manutenzione

4.5.1 Parameter

I seguenti parametri possono essere evidenziati con i tasti **Freccia** e confermati con il tasto **Scelta**:

- numero avviamenti del bruciatore
- quantità di combustibile, trasportatore a coclea
- tempo di trasporto, fase accensione
- isteresi bruciatore ON
- valore massimo della temperatura nominale
- temperatura nominale, domanda di calore esterna
- tipo di sistema di alimentazione pellets
- tempo ciclo della turbina aspirante
- profilo rimozione cenere
- correzione intervallo pulizia
- farfalla aria alimentazione / aria di scarico
- limiti del numero di giri del ventilatore
- installare modulo display
- lingua
- installazione

Numero avviamenti del bruciatore

Visualizzazione del numero di avviamenti del bruciatore della VarioWIN – Fig. 79.



Fig. 79

Quantità di combustibile, trasportatore a coclea

Visualizzazione in kg/h della quantità di combustibile calcolata (valore reale) e del range, che può essere modificato – Fig. 80.



Fig. 80

		Quantità di combustibile trasportatore a coclea
Valore reale	Regolazione di fabbrica: Range di regolazione:	6,0 kg/h ±2 kg vom Bereich
Range	Regolazione di fabbrica: Range di regolazione:	6,0 kg/h 6,0 – 8,0 kg/h
Correzione	Regolazione di fabbrica: Range di regolazione:	0 ±5

Tempo di trasporto, fase accensione

Quantità di combustibile nella fase di accensione – Fig. 81.



Fig. 81

	Tempo di trasporto, fase di accensione
Regolazione di fabbrica:	100 sek.
Range di regolazione:	80 – 130 sek.

Isteresi del bruciatore ON

Isteresi di comando per il comando del bruciatore – Fig. 82.

Regolazione di fabbrica: 5 K
Range di regolazione: 0 – 20 K

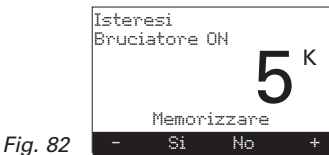


Fig. 82

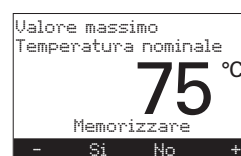
Per il tecnico della manutenzione

Valore massimo della temperatura nominale

E' la temperatura nominale massima che può essere raggiunta nel normale funzionamento di riscaldamento – Fig. 83.

Regolazione di fabbrica: 75 °C
Range di regolazione: 60 – 75 °C

Fig. 83



Temperatura nominale, domanda di calore esterna

E' la temperatura nominale per una domanda di calore esterna – Fig. 84.

Regolazione di fabbrica: 70°C
Range di regolazione: 35 – 75 °C

Fig. 84

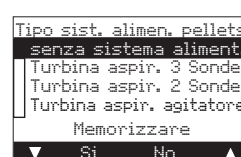


Tipo di sistema di alimentazione pellets

Regolazione, a seconda del funzionamento senza sistema di alimentazione, con 3 o con 2 sonde, oppure con agitatore (serbatoio interrato) – Fig. 85.

Regolazione di fabbrica: senza sistema di alimentazione.

Fig. 85



Tempo ciclo della turbina aspirante

Regolazione di fabbrica: 80 sec.
Range di regolazione: 50 – 120 sec.

Fig. 86



Profilo rimozione cenere

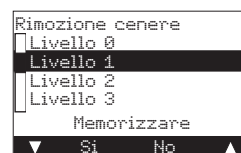
Con questo impostatore è possibile modificare la rimozione cenere dalla tazza del bruciatore in funzione di differenti qualità di pellets – Fig. 87.

Livello 0: quota ceneri molto bassa – nessuna rimozione cenere nel servizio di modulazione.

Livello 3: quota ceneri molto alta (eventualmente formazione di scorie) - frequente rimozione della cenere nel servizio di modulazione.

Regolazione di fabbrica: Livello 1.

Fig. 87



Alla prossima fornitura di pellets riposizionare di nuovo sulla regolazione di fabbrica.

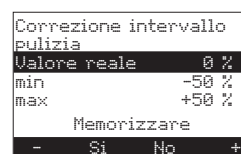
Correzione intervallo pulizia

L'intervallo di pulizia dipende essenzialmente dalla quota di ceneri dei pellets e dal profilo di rimozione cenere. Con questo impostatore è possibile allungare o ridurre l'intervallo di pulizia di $\pm 50\%$.

La regolazione standard è un intervallo di pulizia determinato in via sperimentale – Fig. 88.

Regolazione di fabbrica: 0 %
Range di regolazione: $\pm 50\%$

Fig. 88



Se si imposta un intervallo di pulizia troppo lungo, ne può conseguire un eccessivo riempimento del contenitore della cenere.

Per il tecnico della manutenzione

Farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico

Regolazione di fabbrica: comando OFF
tempo ciclo (secondi) 300
Range di regolazione: 30 – 600 secondi

 Il tempo ciclo impostato deve avere durata doppia rispetto al tempo ciclo effettivo della farfalla aria alimentazione / aria di scarico.

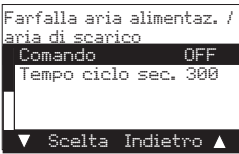


Fig. 89

Limiti del numero di giri del ventilatore

		Limiti del numero di giri del ventilatore	
		Minimo	Minimo
Regolazione di fabbrica:	giri/min.	1250	2250
Range di regolazione:	giri/min.	1150 – 1450	2150 – 2450
Passo:	giri/min.	50	

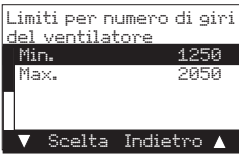


Fig. 90

Installare modulo display

Non è necessario per la VarioWIN.

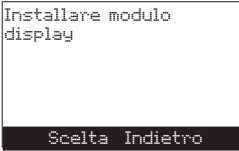


Fig. 91

Lingua

Scelta della lingua per i testi visualizzati sull'InfoWIN.



Fig. 92

Per il tecnico della manutenzione

4.5.2 Messa in funzione

Nel livello Messa in Funzione è possibile evidenziare il trasportatore a coclea e l'alimentazione con i tasti **Frec-
cia** e selezionarli/confermarli con il tasto **Scelta**. Dopo il completamento della messa in funzione viene esegui-
to un autotest.

Trasportatore a coclea

Il trasportatore a coclea può essere avviato per 6 minuti.

Alimentazione

A seconda del tipo di sistema di alimentazione impostato, possono essere messe in funzione l'alimentazione e ogni sonda, lavaggio compreso.

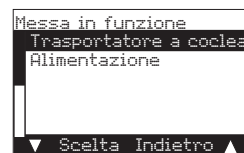


Fig. 93

4.5.3 Test servizi

I seguenti servizi possono essere selezionati con i tasti Freccia e confermati e avviati con il tasto Scelta. I ser-
vizi vengono nuovamente spenti dopo 1 minuto. Dopo il completamento di un test servizi viene eseguito un
autotest.

- Ventilatore aspirazione
- Trasportatore a coclea
- Rimozione cenere
- Elemento accensione
- Compattazione cenere
- Turbina aspirante
- Commutazione sonda
- Pompa caldaia

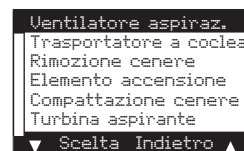


Fig. 94

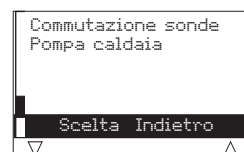


Fig. 95

4.5.4 Installazione di moduli MES

Visualizzazione quando viene installato (collegato) o disinstallato (scollegato)
un modulo MES – Fig. 96.

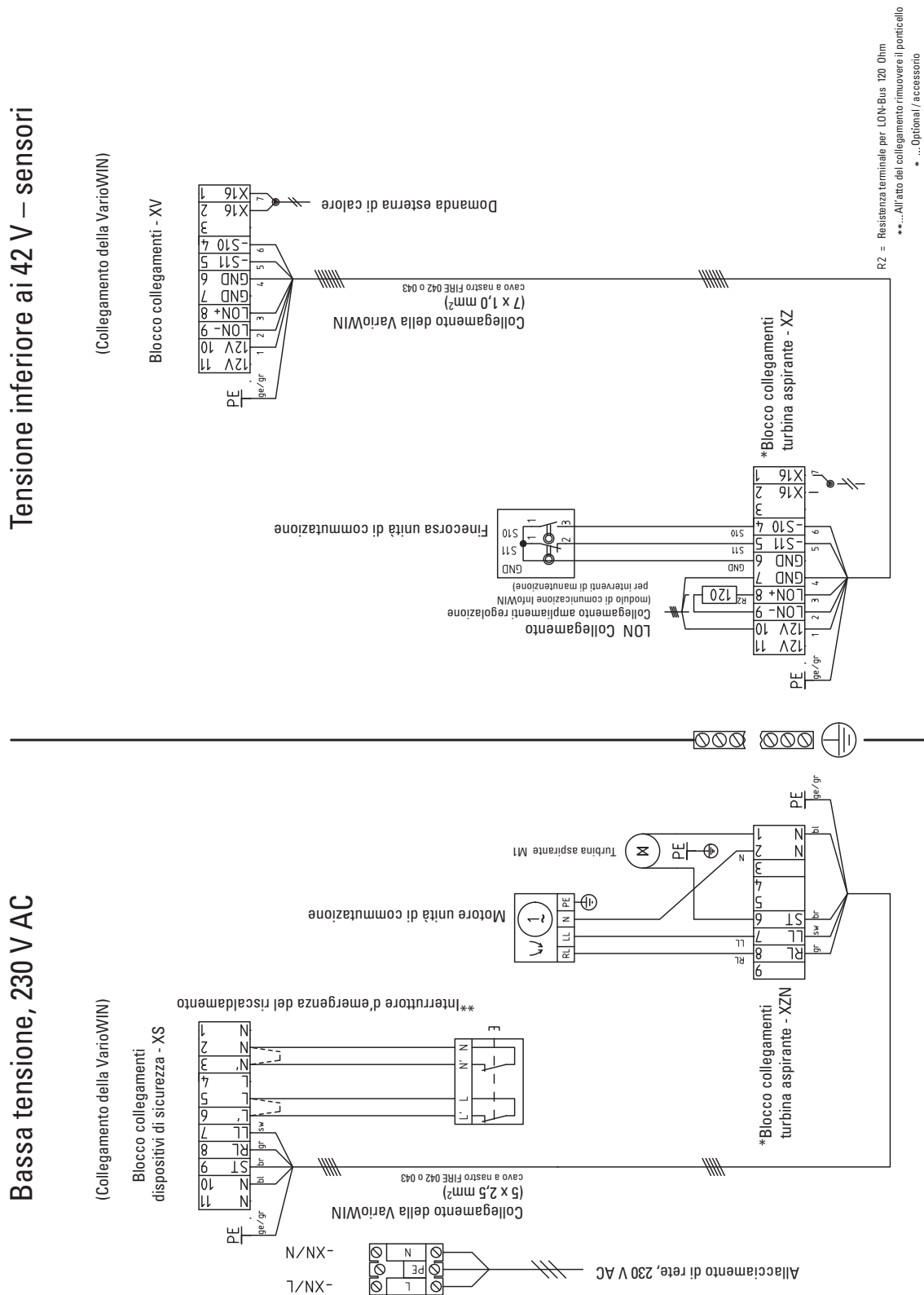


Fig. 96

4.7 Schema dei collegamenti VarioWIN con alimentazione pellets pneumatica



Per il collegamento della caldaia a pellet alla turbina di aspirazione sono necessari due cavi separati-- condizione per la validità della garanzia!
Accessori consigliati: cavo 5 x 2,5 mm² e 8 x 1 mm². FIRE 042 o FIRE 043

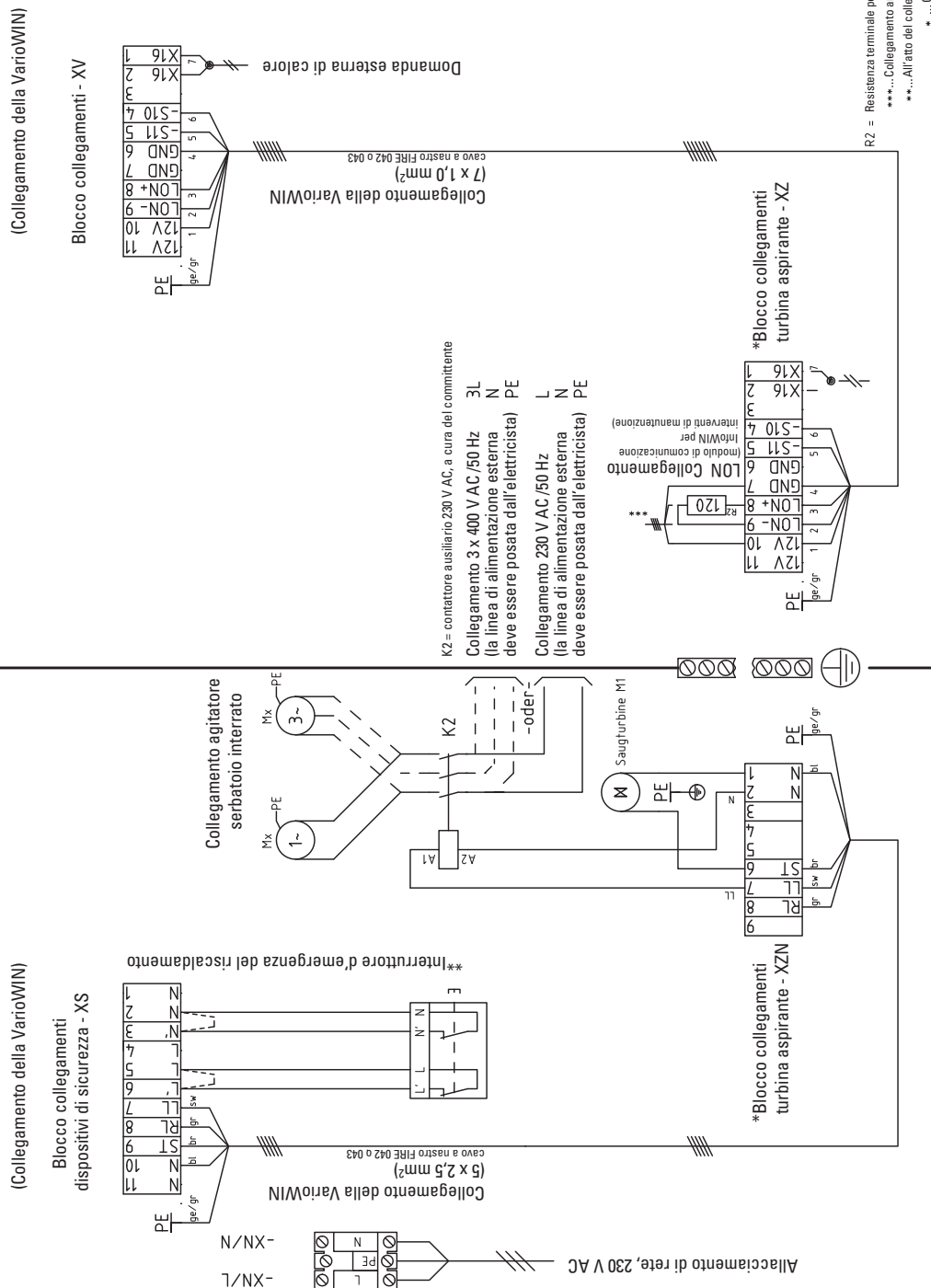


R2 = Resistenza terminale per LON-Bus 120 Ohm
 **....All'atto del collegamento rimuovere il ponticello
 * ... Optional / accessorio

4.8 Schema dei collegamenti VarioWIN con alimentazione pellets pneumatica e agitatore del serbatoio interrato

Il funzionamento con agitatore deve essere impostato su **manutenzione** – Vd.paragrafo 4.5.1 parametri - tipo di alimentazione pellets.

Bassa tensione, 230 V AC

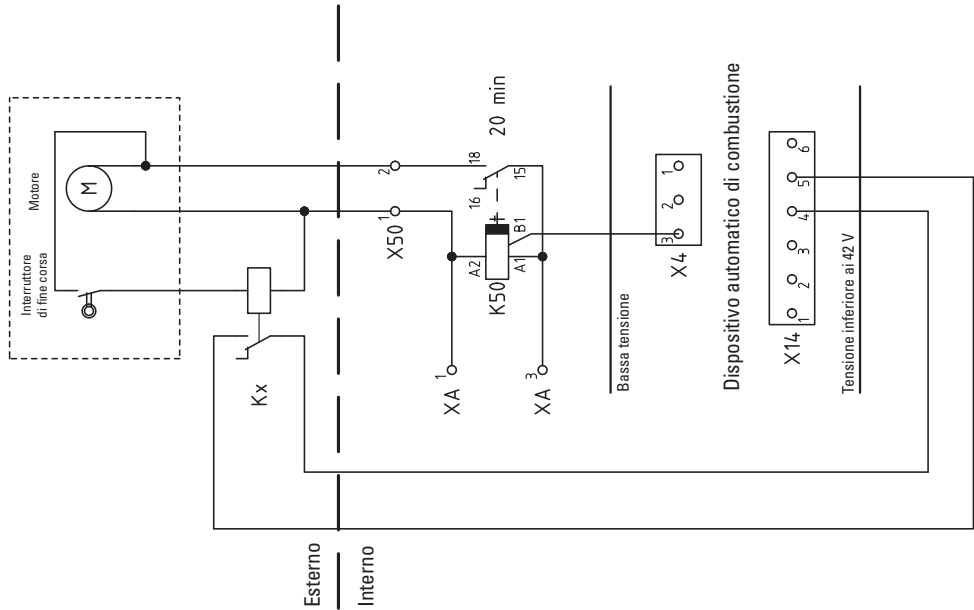


Tensione inferiore ai 42 V – sensori

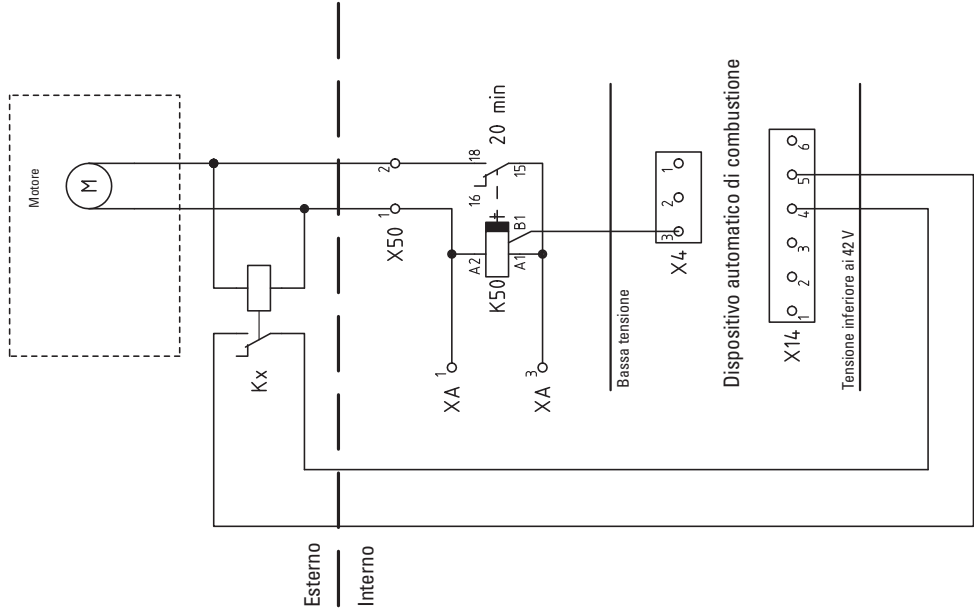
4.9 Schema dei collegamenti per la farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico

La farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico viene collegata direttamente al dispositivo automatico di combustione (v. schema fondamentale, p.to 4.6), alle spine X6 (motore) e X14 (finecorsa). Per l'impostazione dei parametri della farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico, v. p.4.5.1, Parametri - Farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico.

Farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico
con interruttore di fine corsa



Farfalla aria d'alimentazione / aria di scarico
senza interruttore di fine corsa



Garanzia

Presupposto fondamentale per la garanzia è l'installazione a regola d'arte della caldaia e relativi accessori e la messa in funzione da parte dell'Assistenza Tecnica WINDHAGER o del suo PARTNER di Assistenza Tecnica, senza le quali decade ogni diritto a una prestazione di garanzia da parte del produttore.

Difetti di funzionamento riconducibili a errata conduzione o regolazione nonché all'impiego di combustibile di bassa qualità o di qualità non raccomandata, non ricadono entro i termini della garanzia. Allo stesso modo la garanzia decade se sono impiegati componenti di apparecchiatura diversi da quelli offerti al riguardo dalla WINDHAGER. Le speciali condizioni di garanzia per il vostro tipo di apparecchio sono riportate nel folder "Garantiebedingungen - Condizioni di Garanzia" allegato alla vostra caldaia.



Per assicurare un funzionamento sicuro, rispettoso dell'ambiente e quindi con risparmio energetico, è necessaria una messa in funzione e una manutenzione regolare conformemente alle "Condizioni di Garanzia". Raccomandiamo di stipulare un contratto di manutenzione.



Contatti

Windhager Italia srl
via Ungheresca sud, 3
31010 - Mareno di Piave (TV)
Tel. +39 0438 499143
Fax +39 0438 497884
E-mail: info@windhager.it
Web site: windhager.it

Windhager 
Zentralheizung
Wärme in Perfektion.