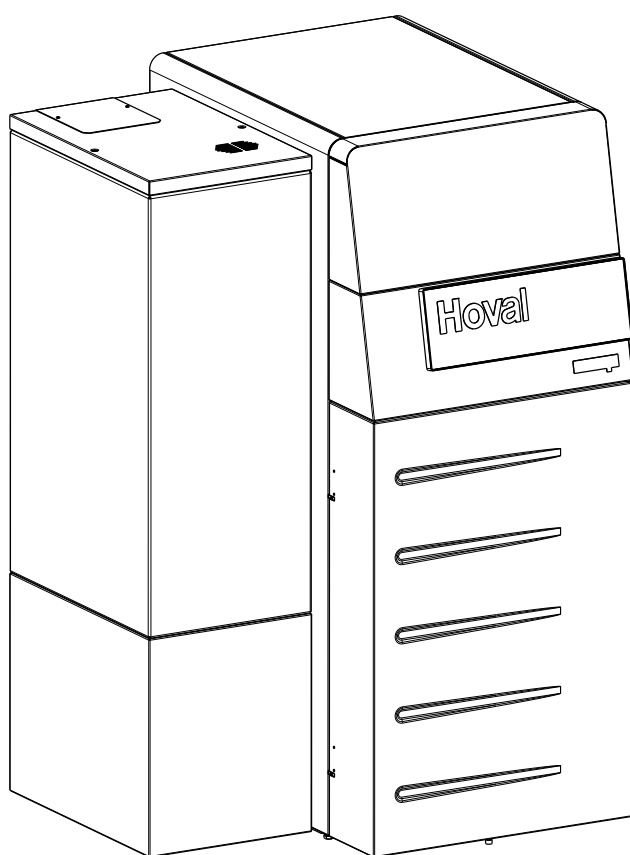


BioLyt (8-36)

Caldaia a pellet



Queste istruzioni sono valide per i tipi seguenti:

30-BioLyt (8)	7,9 kW
30-BioLyt (13)	13,0 kW
30-BioLyt (15)	14,9 kW
30-BioLyt (23)	23,0 kW
30-BioLyt (25)	24,9 kW
30-BioLyt (31)	31,0 kW
30-BioLyt (36)	36,0 kW

I prodotti Hoval devono essere installati e attivati solo da tecnici. Le istruzioni per l'uso sono destinate appositamente per il tecnico. Le installazioni elettriche devono essere eseguite solo ed esclusivamente dall'elettricista.

1.	Avvertenze fondamentali	
1.1	Significato delle presenti istruzioni.....	4
1.2	Garanzia e responsabilità civile.....	4
1.3	Omologazioni e identificazione.....	4
1.4	Ulteriori istruzioni e documentazioni	4
1.5	Norme.....	5
2.	Montaggio	
2.1	Caratteristiche del locale caldaia.....	6
2.2	Collocazione ed installazione	6
2.2.1	Trasporto nel locale di installazione	6
2.2.1.1	Smontaggio degli elementi refrattari (opzione)	6
2.2.1.2	Montaggio degli elementi refrattari	7
2.2.2	Installazione.....	7
2.3	Montaggio caldaia	8
2.3.1	Montaggio basamento.....	8
2.3.2	Cambio del lato di fissaggio dello sportello della caldaia (opzione).....	8
2.3.3	Montaggio dello scambiatore di calore	9
2.3.4	Montaggio del bruciatore.....	10
2.3.5	Posa di sonde e sensori	12
2.3.6	Montaggio del rivestimento del box pellet.....	14
3.	Informazioni tecniche	
3.1	Descrizione breve.....	16
3.2	Dati tecnici.....	17
3.3	Dimensioni	18
3.4	Ingombro.....	19
3.5	Misure di manovra e pesi	20
4.	Installazione	
4.1	Collegamenti lato acqua.....	21
4.1.1	Disposizioni generali	21
4.1.2	Dispositivo di mantenimento della temp. di ritorno (RLHH)	21
4.1.3	Isolamento del ripartitore di calore	21
4.1.4	Ulteriori avvertenze per l'installazione	22
4.1.5	Collegamento idraulico.....	23
4.2	Collegamento e dimensionamento del camino	25
4.3	Collegamento elettrico	26
4.3.1	Avvertenze generali	26
4.3.2	Collegamento elettrico	26
4.3.3	Schema elettrico	27
4.3.4	Schema di collegamento	32
4.3.5	Legenda schema elettrico, schema dei collegamenti	33

5.	Messa in servizio	
5.1	Qualità dell'acqua	34
5.1.1	Acqua di riscaldamento	34
5.1.2	Acqua di riempimento e di rabbocco	34
5.2	Riempimento dell'impianto di riscaldamento, del bollitore (se presente) e dell'accumulatore dell'acqua di riscaldamento	35
5.3	Messa in servizio	35
5.4	Controllo dell'installazione	35
6.	Manutenzione	
6.1	Pulizia della caldaia	36
6.2	Manutenzione annuale eseguita da un tecnico specializzato	36
6.2.1	Impianto di riscaldamento	36
6.2.2	Caldaia	36
7.	Panoramica impostazioni	
7.1	Tabella dei parametri	37
7.2	Panoramica segnalazioni guasti TopTronic®T	48
7.3	Panoramica delle segnalazioni di guasti del dispositivo di controllo della fiamma FFA101	50

1. Avvertenze fondamentali

1.1 Significato delle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni sono indirizzate all'esecutore di un impianto di riscaldamento con caldaia a pellet BioLyt. Esse rappresentano una parte importante dell'apparecchio e contengono avvertenze importanti per un'installazione corretta. Se ne raccomanda inoltre la lettura anche al gestore dell'impianto poiché esse facilitano la comprensione dell'impianto stesso. Alla conclusione dei lavori devono essere quindi consegnate al gestore affinché siano custodite in modo sicuro.

Nell'installazione, nell'equipaggiamento e nell'esercizio degli impianti di riscaldamento occorre osservare tutta una serie di ordinanze, regole tecniche ed altre disposizioni, le più significative delle quali sono raggruppate nel paragrafo 1.5. Per garantire l'osservanza di tali norme, il montaggio e la messa in servizio della caldaia deve avvenire soltanto ad opera di ditte autorizzate specializzate, che devono osservare le presenti istruzioni. Gli errori d'installazione hanno inevitabilmente prima o poi come conseguenza, guasti o addirittura danni a persone e cose, delle quali non è responsabile il costruttore della caldaia.

1.2 Garanzia e responsabilità civile

Il funzionamento perfetto dell'impianto a caldaia è garantito se vengono osservate le presenti istruzioni e le relative istruzioni per l'uso e se la caldaia viene regolarmente sottoposta a manutenzione da parte di un tecnico esperto (contratto di manutenzione). Per i suoi prodotti di qualità, Hoval, oltre alle garanzie di legge, fornisce una garanzia di fabbrica che è regolata nei singoli paesi e nelle zone di vendita (vedere le relative condizioni di fornitura). Condizione per l'applicabilità di questa garanzia di fabbrica è che agli apparecchi non siano stati eseguiti né modifiche (aggiunte o manomissioni) né lavori di riparazione (a meno che non vi sia una nostra autorizzazione scritta) e che non vi sia alcun danno violento causato da terzi. L'eliminazione di guasti e danni, causati da mezzi di produzione con caratteristiche diverse da quelle previste (combustibile, qualità dell'acqua, aria di combustione), da installazione difettosa o conduzione non corretta, non rientra nella garanzia di fabbrica e non è coperta dagli obblighi di garanzia di legge.

A questo proposito rimandiamo in particolare al pericolo di danni causati da

- composti alogeni contenuti nell'aria comburente (ad esempio provenienti da detersivi) o altri composti corrosivi che si generano nell'allevamento di animali in agricoltura;
- funzionamento con temperature dell'acqua di riscaldamento troppo basse o al di sotto del carico minimo indicato;
- utilizzo di combustibili non consentiti (combustione di rifiuti!).

Per danni, difetti o guasti dovuti alla mancata osservanza delle presenti istruzioni o delle relative regole tecniche, in seguito ad un montaggio non corretto, ad impiego della forza oppure a utilizzo e manutenzione errati, si esclude qualsiasi responsabilità o prestazione di garanzia contrattuale e legale da parte del costruttore.

1.3 Omologazioni e identificazione

Le caldaie a pellet della serie BioLyt sono adatte e omologate come generatori di calore per impianti di riscaldamento ad acqua calda con temperature di mandata fino a 75 °C. Esse soddisfano i requisiti della normativa europea per caldaie a combustibili solidi EN 303-5. Le caldaie sono state collaudate dal TÜV SÜD (Monaco)

La targhetta d'identificazione con i dati tecnici viene incollata su uno dei rivestimenti laterali. Su di essa è stampato anche un numero identificativo di serie.

1.4 Ulteriori istruzioni e documentazioni

A seconda del tipo di ordine, ulteriori istruzioni necessarie sono allegate ai componenti confezionati singolarmente come bollitore, serbatoio dell'acqua calda, gruppo valvole o altri accessori. Come ulteriori fonti d'informazione valgono le istruzioni per l'uso di questo apparecchio, il catalogo Hoval e la seguente raccolta di prescrizioni e norme.

1.5 Norme

Poiché in Germania è necessario osservare l'insieme completo delle normative mentre negli altri paesi per determinati settori non esistono disposizioni di legge e normative specifiche, si fa pertanto in primo luogo riferimento alla normativa tedesca. Le prescrizioni da osservare in Svizzera e Austria, in aggiunta alle corrispondenti tedesche oppure in loro sostituzione, sono riportate qui di seguito:

Germania

EnEV	Ordinanza sul risparmio energetico nella versione rispettivamente valida.
1.BimSchV	1. Ordinanza per l'applicazione della legge federale sulla protezione contro le immissioni nella versione rispettivamente valida.
TRD 721	Valvole di sicurezza per caldaie a vapore del gruppo II (vale anche per generatori di calore con temperature di sicurezza inferiori a 100 °C)
TRD 414	Combustioni a legna in caldaie a vapore
DIN 4702 Parte 4	Caldaie in generale; caldaie per legna e altre biomasse
DIN 4807	Vasi di espansione
DIN 4753 Parte 1	Bollitori per acqua potabile e industriale
DIN 1988 Parte 2	Regole tecniche per installazioni di acqua potabile (DVGW)
VDI 2035	Prevenzione contro la corrosione e i depositi incrostanti in impianti di riscaldamento d'acqua
DIN V 18160	Progettazione ed esecuzione di impianti di evacuazione fumi.
DIN 4795	Dispositivi dell'aria secondaria per camini domestici
Regolamento edilizio dei singoli Land	In caso di realizzazione o modifica di impianti di combustione (focolari e sistemi di evacuazione fumi) va osservato il regolamento edilizio di ogni singolo Land.
FeuV	Ordinanza sugli impianti di combustione e sui locali caldaia, emessa sulla base del regolamento edilizio del relativo Land.

Svizzera

- Prescrizioni idrauliche e di tecnica della regolazione
- Prescrizioni dei vigili del fuoco cantonali e locali e prescrizioni federali specifiche
- Norme di protezione antincendio del VHF
- Direttive per il gas e linee guida del SVGW
- Direttive SWKI BT-102-01, Qualità dell'acqua per impianti di riscaldamento, di produzione vapore, di raffreddamento e di condizionamento
- Direttive SWKI 91-1, Areazione e disareazione del locale caldaia

- Direttive SWKI 93-1, Dispositivi tecnici di sicurezza per impianti di riscaldamento
- Osservare le raccomandazioni SIA n. 384/4, Camini per riscaldamento di edifici, determinazione della sezione
- Direttive Procal/FKR, Collegamenti elettrici fino alle spine per caldaie e bruciatori
- Foglio di istruzioni Procal, Corrosione causata da composti alogeni
- Occorre osservare le prescrizioni LRV

Austria

ÖNORM H5151-1	Progettazione di impianti di riscaldamento centralizzati ad acqua calda con o senza trattamento dell'acqua calda.
ÖNORM H5170	Impianti di riscaldamento - Requisiti tecnici di costruzione e sicurezza nonché di protezione ambientale e contro gli incendi.
ÖNORM H5190	Impianti di riscaldamento - Misure tecniche di protezione contro il rumore.
ÖNORM H5195 Parte 1 e 2	Trasferimento di calore in impianti domestici Prevenzione contro i danni da corrosione e i depositi incrostanti in impianti chiusi di riscaldamento dell'acqua calda. Protezione antigelo in impianti di riscaldamento ad altri impianti con trasferimento di calore.
TRVB H118	Impianti automatici di riscaldamento a legna (protezione antincendio)
ÖNORM M7137	Pellet in legno: requisiti del deposito pellet presso il cliente finale

Europa

EN 303-5	Caldaie per combustibili solidi fino a 300 kW
EN 1443	Impianti di evacuazione fumi, requisiti generali
EN 14868	Protezione contro la corrosione - Linee guida per i sistemi di circolazione dell'acqua
EN 12828	Impianti di riscaldamento in edifici - Progettazione di impianti di riscaldamento ad acqua calda
EN 14961-2	Pellet in legno come combustibile (A1)
EN 13384-1	Impianti di evacuazione fumi - Procedura di calcolo termico e fluidodinamico Impianti di evacuazione fumi con un focolare

2. Montaggio

2.1 Caratteristiche del locale caldaia

I requisiti costruttivi relativi ai locali caldaia e alla loro areazione e disareazione sono stabiliti nelle norme dell'ispettorato all'edilizia dei singoli luoghi d'installazione.

Accertarsi che il locale caldaia sia sufficientemente ventilato in modo tale che l'aria comburente necessaria per tutti i focolari in funzione nello stesso sia libera di circolare e che il personale d'esercizio sia protetto da eventuali carenze di ossigeno. L'apertura di ventilazione non deve essere mai chiusa.

Sezione libera minima per l'apertura di ventilazione = 200 cm².

2.2 Collocazione ed installazione

I moduli sono generalmente forniti su due pallet:

Contenuto delle unità di imballaggio

Pac-co	Denominazione	Contenuto
1	Basamento	Basamento con anello di post-combustione e separatore di ceneri; con sensori
2	Scambiatore di calore	Scambiatore di calore con tutte le unità di regolazione, il ventilatore aspirante e il collegamento del tubo dei gas di scarico; con sonda lambda e altri sensori
3	Bruciatore pellet	Bruciatore con anello di estrazione ceneri e bocchettone dell'aria secondaria
4	Accessori montaggio	Ausilio di sollevamento, piastre distanziali, ventilatore per bruciatore, tubo flessibile di raccordo per box pellet-bruciatore, tubo corrugato di raccordo per basamento-scambiatore di calore, accessori di montaggio
5	Ceneraio	Ceneraio premontato
6	Comando	Regolatore della combustione completamente premontato su lamiera di supporto, fascio di cavi e LTS. Regolatore del ripartitore di calore (TopTronic®T) premontato nel quadro di comando della caldaia. Materiali di montaggio
7	Rivestimento	Rivestimento della caldaia con verniciatura polverizzata di colore rosso, completo, con materiale di montaggio
8	Box pellet	Box pellet con verniciatura polverizzata di colore rosso, completamente premontato, con coperchio
9	Copertura del bruciatore	Rivestimento in lamiera per montaggio sotto il box pellet
10	Unità di alimentazione pellet RAS81 (opzionale)	Modulo aspiratore per montaggio nel box pellet
11	Manuale dell'impianto	Istruzioni, targhetta d'identificazione

2.2.1 Trasporto nel locale di installazione

Il trasporto nel locale di installazione è molto semplice grazie al sistema modulare, ai componenti leggeri e compatti e agli ausili di trasporto in dotazione.

Per le misure di manovra vedere il Capitolo 3.5.

- Evitare forti scossoni perché gli elementi refrattari si danneggiano facilmente.
- Movimentare con attenzione l'imballaggio per evitare graffi agli elementi del rivestimento.
- Per tutti i modelli caldaia è sufficiente una luce di apertura sportello di 60 × 100 cm per potere inserire i componenti delle caldaie BioLyt.

2.2.1.1 Smontaggio degli elementi refrattari (opzione)

Per inserire più facilmente il basamento, l'anello di post-combustione (10,7 kg) e il separatore di polveri (6,7 kg) possono essere smontati.

1. Aprire lo sportello della caldaia (1a, Fig. 02) allentando le due maniglie (1).
2. Allentare le quattro viti (2, Fig. 01) e togliere la lamiera di tenuta.

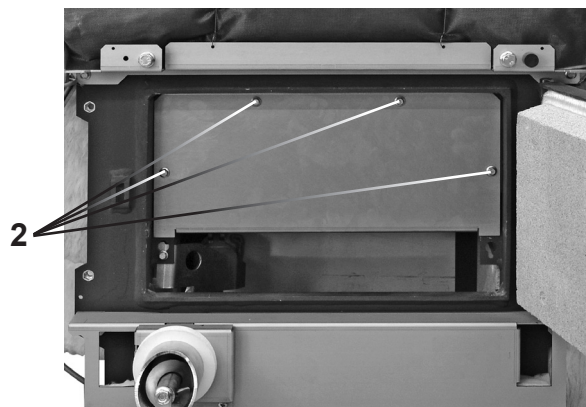


Fig. 01

3. Estrarre con entrambe le mani l'anello di post-combustione (3, Fig. 02) orizzontalmente dal basamento.



Fig. 02

4. Sollevare il separatore di polveri (4, Fig. 03) verticalmente, farlo passare all'indietro sopra l'angolo di supporto e verso l'esterno sopra la guida dell'anello di post-combustione.

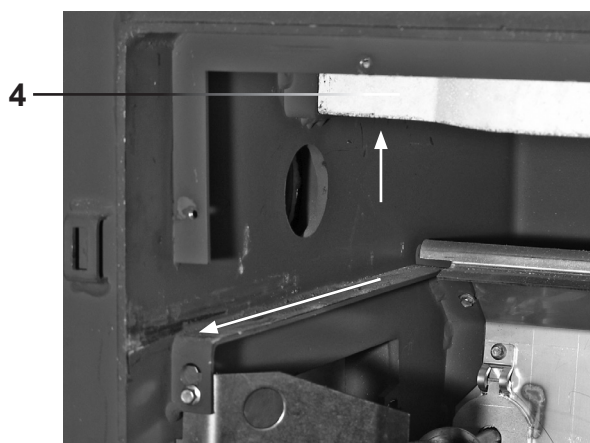


Fig. 03

2.2.1.2 Montaggio degli elementi refrattari

Il montaggio avviene nella sequenza inversa. Per l'anello di post-combustione (3, Fig. 02) fare attenzione ai supporti laterali. Deve sempre essere rivolto a sinistra in direzione della meccanica del bruciatore.

2.2.2 Installazione

Osservare le distanze minime dalle pareti (vedere Capitoli 3.4 e 3.5). All'occorrenza, lo sportello della caldaia può anche essere montato con battuta a sinistra.

2.3 Montaggio caldaia

2.3.1 Montaggio basamento



Marcare la posizione del basamento. Nel Capitolo 3.5 sono indicate le distanze minime dalle pareti.

1. Posizionare il basamento nella posizione marcata.
2. Posizionare le 4 piastre metalliche verdi sulle 4 piastre di gomma rosse sotto i piedi di sostegno. Allineare orizzontalmente il basamento con l'aiuto dei 4 piedi di sostegno.
3. L'isolamento ha un foro in entrambi i lati per potere facilmente aprire l'apertura del bruciatore. Togliere l'isolamento dell'apertura dal lato sinistro (può essere successivamente fissato tra rivestimento e scambiatore di calore).
4. Asportare la coclea di estrazione delle ceneri (4, Fig. 04) perché potrebbe ostacolare il montaggio del bruciatore!
 - Allentare le viti verticali (4a) (Torx T25) sul lato inferiore del tubo della coclea di estrazione delle ceneri.
 - Togliere il cuscinetto (4b).
 - Estrarre la coclea di estrazione delle ceneri (4) dal basamento.

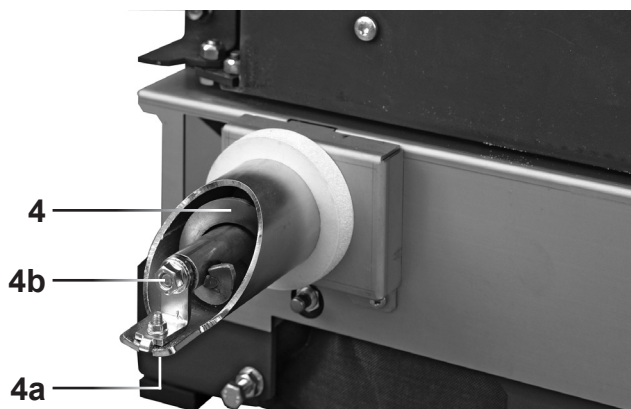


Fig. 04

2.3.2 Cambio del lato di fissaggio dello sportello della caldaia (opzione)

È possibile cambiare il lato di fissaggio dello sportello della caldaia in modo tale che si apra verso sinistra. Questa opzione può risultare vantaggiosa in spazi ristretti.

Per cambiare il lato di fissaggio procedere come segue:

1. Allentare due viti (1, Fig. 05) sul telaio.
2. Allentare le due maniglie dello sportello della caldaia (2).
3. Ruotare di 180° lo sportello della caldaia in modo che la cerniera sia a sinistra.
4. Posizionare lo sportello della caldaia provvisoriamente con le due maniglie (2) prima di fissarlo con le viti (1).



Fig. 05



Assicurarsi che lo sportello della caldaia chiuda ermeticamente! Se lo sportello della caldaia non è ermetico, viene compromesso il funzionamento dell'impianto perché nel crogiolo non si genera la depressione necessaria!

2.3.3 Montaggio dello scambiatore di calore



Controllare ancora una volta la posizione del basamento, perché potrebbe essersi spostato durante le fasi di montaggio successive!

1. Togliere le molle e piegare il pannello isolante (1, Fig. 06) del basamento verso lo sportello della caldaia.



Fig. 06

2. Mettere lo scambiatore di calore sopra il basamento (Fig. 08).
 - **Attenzione:** peso 85/104/143 kg!
 - Utilizzare gli ausili di sollevamento in dotazione sia frontalmente sia inferiormente (2, Fig. 07) e i bocchettoni posteriori di mandata e ritorno (2a) per la stabilizzazione.
 - Fare attenzione a **NON** spostare la guarnizione (1a, Fig. 06) o a non danneggiarla!

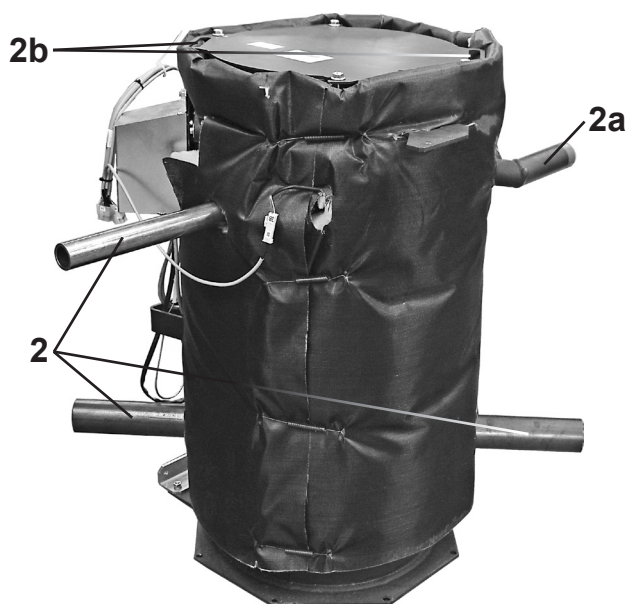


Fig. 07



Lo scambiatore di calore NON deve essere fissato alle maniglie del coperchio (2b, Fig. 07).

3. Asportare le tre protezioni dei filetti (3, Fig. 08) nei collegamenti tra basamento e scambiatore di calore.

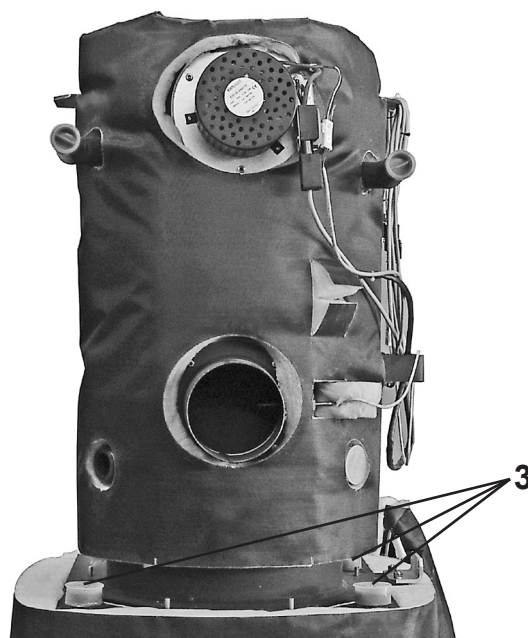


Fig. 08

4. Posizionare singolarmente i tre tubi curvati corrugati (**vedere le istruzioni di montaggio allegate**) con le guarnizioni ed avvitarli nel modo seguente:
 - Se necessario, allentare i dadi di serraggio dal lato scambiatore di calore, per allineare esattamente i tubi curvati al bocchettone.
 - Lubrificare i filetti con un lubrificante idoneo.
 - Montare contemporaneamente i due dadi di serraggio con entrambe le mani.



Isolare i tre tubi curvati, ad es. con AF/nastro Armaflex (numero articolo Hoval 2 023 563)

5. Fissare poi i dadi di serraggio in successione e con forza (**con pinza per tubi senza prolunga; contrastare la reazione della chiave fissa!**).
6. Fissare lo scambiatore di calore con l'aiuto di 8 dadi a collare (M8) sul basamento.

7. Ripiegare il pannello isolante e fissarlo con molle.



La giunzione tra basamento e scambiatore di calore deve essere ermetica!
 Se possibile, togliere pressione dal basamento con lo scambiatore di calore e controllare la tenuta (è sufficiente la pressione dell'acqua di rubinetto).
 Se dopo il montaggio dei componenti elettrici e del rivestimento viene riscontrata un'anermeticità, diventa molto difficile eliminare il difetto.

2.3.4 Montaggio del bruciatore

1. Togliere l'anello di estrazione ceneri (1, Fig. 09) dal braciere (1a) per introdurre più facilmente il bruciatore (1c).

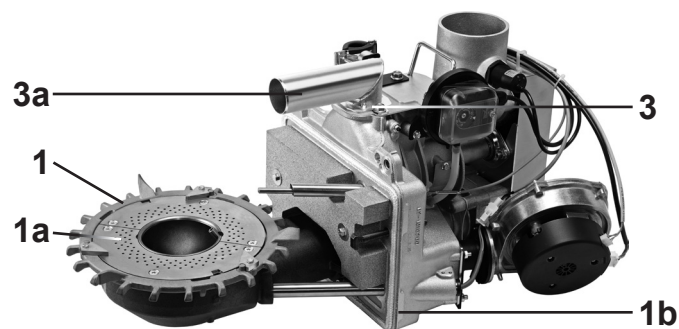


Fig. 09

2. A tale scopo ruotare l'anello di estrazione ceneri con la tacca di estrazione (Fig. 10) e sollevare l'anello nel punto indicato. Poi estrarre l'anello dal braciere.

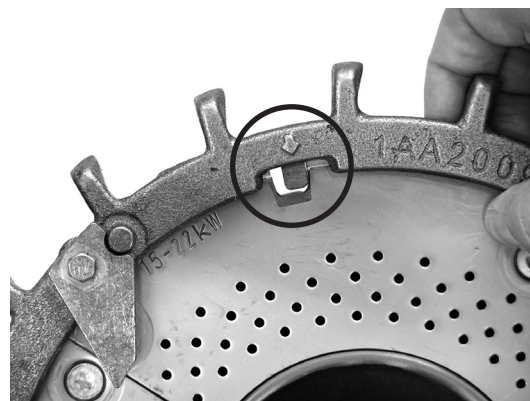


Fig. 10

3. Allentare entrambe le viti (3, Fig. 09) del bocchettone dell'aria secondaria (3a) ed **estrarre il bocchettone dell'aria secondaria** per introdurre più facilmente il bruciatore nel basamento.

4. Girare entrambe le viti a testa di martello del bruciatore in posizione verticale.

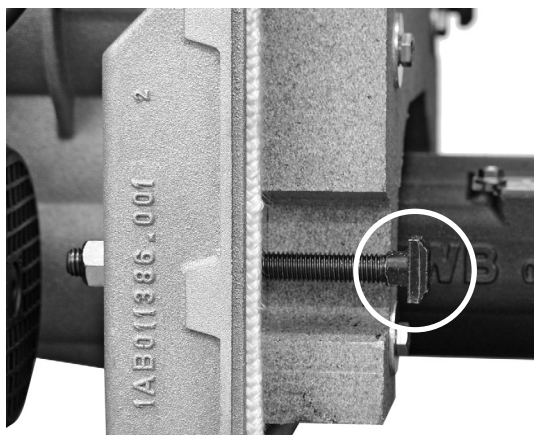


Fig. 11

5. Sollevare trasversalmente in alto il bruciatore pre-montato e introdurlo con attenzione nel basamento. Posizionare il bruciatore sui due perni (5, Fig. 12) nel basamento.

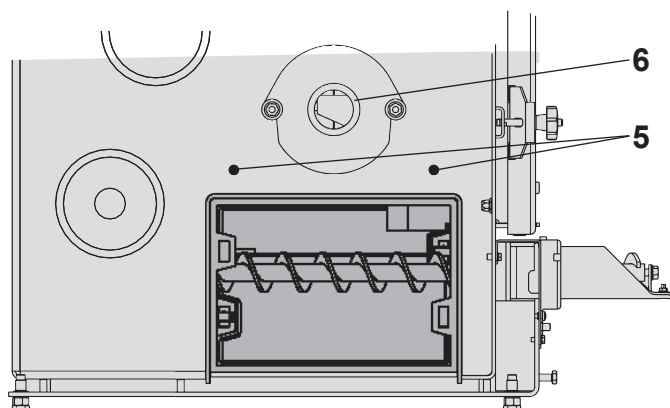


Fig. 12

6. Inserire il bocchettone dell'aria secondaria nell'apertura laterale del basamento. Fare attenzione al posizionamento corretto della guarnizione di tenuta (6, Fig. 12). Fissare il bocchettone dell'aria secondaria nuovamente sul bruciatore, con le viti completamente inserite nella cavità dello zoccolo di montaggio.
7. Premere il bruciatore sul basamento. Premere le due viti a testa di martello sul basamento e ruotarle di 90° in senso orario. In questo modo la parte posteriore della vite è fissata e si può avvitare il bruciatore sul basamento con l'ausilio del dado.



Anche un minima rotazione in senso antiorario fa allentare le due viti a testa di martello nella sede nel basamento – Avvitare esclusivamente in senso orario!

8. Verificare che il bruciatore sia saldamente fissato sul basamento.
9. Allentare le viti (9, Fig. 13) e togliere la lamiera di estrazione ceneri (9a).
10. Montare la parte anteriore della coclea di estrazione ceneri (10), inserendo la coclea tolta nella coclea posteriore nel basamento. Il posizionamento esatto avviene tenendo ferma la coclea e inserendola con la mano all'interno (Fig. 13).
11. Fissare nuovamente la coclea di estrazione ceneri (4, Fig. 04) con il relativo cuscinetto (4b).
12. Posizionare l'anello di estrazione ceneri nel modo seguente:
- Ruotare l'anello di estrazione ceneri in modo che la tacca sia rivolta verso la cavità del braciere. La cavità si trova **POSTERIORMENTE** nel crogiolo.
 - Posizionare l'anello di estrazione ceneri anteriormente sul braciere e premerlo all'indietro verso la cavità.
 - Verificare che l'anello di estrazione sia libero di muoversi.
13. Fissare la lamiera di asportazione ceneri (9a, Fig. 13) con la vite (9) fino alla battuta inferiore del supporto.

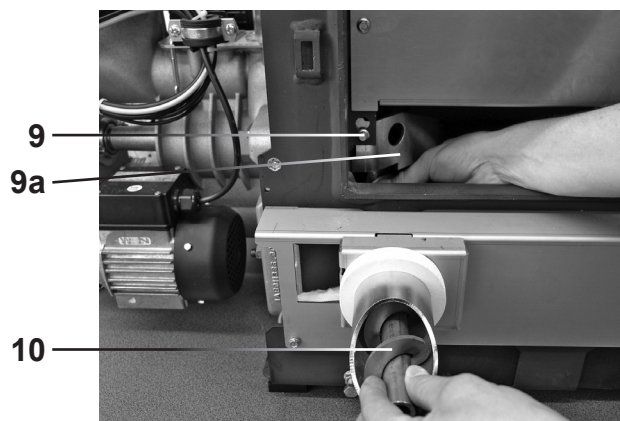


Fig. 13

2.3.5 Posa di sonde e sensori

1. Togliere la sicurezza per trasporto (1, Particolare A) dal motore superfici termiche allentando il dado (1a) e la vite con dado di sicurezza (1b). **Fissare il motore superfici termiche con il dado M8 asportato e con una rondella di sicurezza.**
2. Montare il dispositivo di controllo della fiamma:
 - Montare quattro viti M5x50 (2, Fig. 14), dal basso nel supporto in lamiera (2a).
 - Posizionare il supporto in lamiera sul supporto della caldaia (2b) e fissarlo a sinistra e a destra con due viti M6x12 (2c) per lato.
 - Girare le quattro viti M5x12 (2d) fino a metà filettatura nel supporto in lamiera, poi inserire il dispositivo di controllo della fiamma (2e) nelle viti precedentemente montate (2d) e fissarlo.
3. Posare tutti i cavi di bruciatore, basamento e scambiatore di calore verso il dispositivo di controllo della fiamma (cablaggio conformemente a Fig. 14).
6. Inserire il cavo sul bordo del dispositivo di controllo della fiamma (2e) e fissarlo con un fermacavo (Particolare B).
7. Inserire il quadro di comando:
 - Togliere la vite senza testa (7, Fig. 14).
 - Effettuare i collegamenti a spina tra comando (7a) e dispositivo di controllo della fiamma (2e) (collegamento bus RS485, connettore XU).
 - Posare il sensore di ritorno (RLF/VE1) dal basamento al comando ed inserirlo.
 - Fissare il quadro di comando (7a) alle pareti laterali (5a, 5b) e rimontare la vite senza testa.
 - Collegare il limitatore di temperatura di sicurezza (LTS) (7b) innestando i connettori piatti nelle linguette d'innesto 1 e 2. Posizionare e fissare il sensore capillare (7c) nella boccola ad immersione del basamento.
8. Montare la lamiera di protezione (8) con una vite per lato (7a, M5x12) a sinistra e a destra.



Nella posa dei cavi evitare ogni contatto con parti calde o acuminate oppure qualsiasi altro possibile danneggiamento dei cavi.

- Pressostato di depressione (PU)
 - Sensore del livello di riempimento inferiore (PBSu)
 - Sensore camera di combustione (BRF)
 - Elemento d'accensione (Z)
 - Alimentazione di corrente ventilatore di mandata (DG)
 - Regolazione velocità ventilatore di mandata (DG-PWM)
 - Coclea principale (HS)
 - Monitoraggio rotazione coclea alimentatrice (ESDU)
 - Sonda lambda (O2)
 - Sensore caldaia (BK)
 - Sensore fumi (BAG)
 - Griglia rotante (DR)
 - Motore superfici termiche (HFR)
 - Ventilatore aspirante (SZG)
4. Dopo il montaggio di tutti i cavi è necessario inserire i collegamenti a spina conformemente alla scritta apposta sul dispositivo di controllo della fiamma.
 5. Montare le pareti laterali:
 - Togliere la vite (5, Particolare C) del basamento (l'angolare di fissaggio è già premontato sulla parete laterale sinistra).
 - Inserire la parete laterale sinistra (5a) dall'alto sul supporto in lamiera (2a) e nei perni sul fondo della caldaia. Infine fissarla con la vite precedentemente tolta (5).
 - Inserire la parete laterale destra (5a) dall'alto sul supporto in lamiera (2a) e nei perni sul fondo della caldaia.

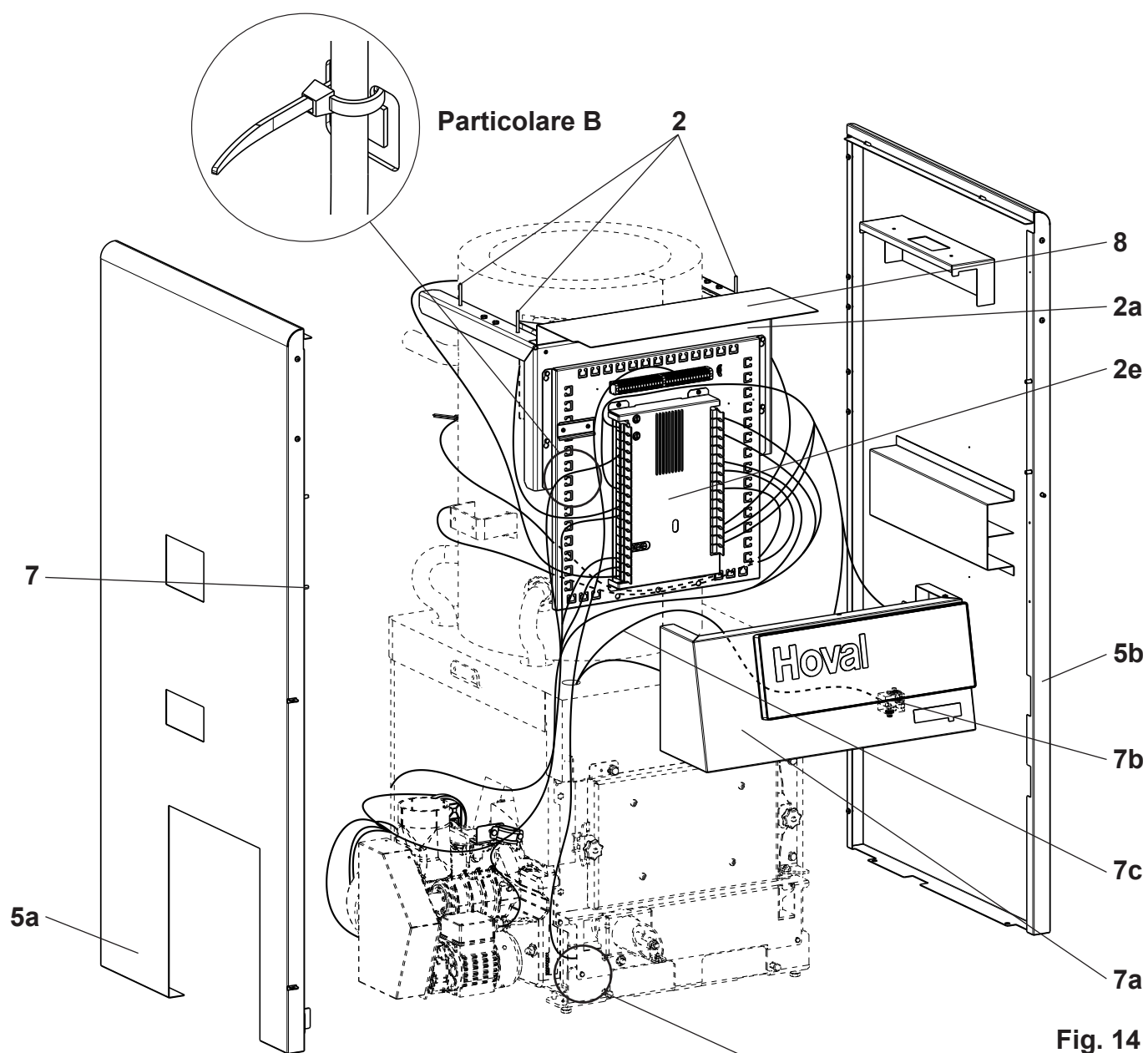
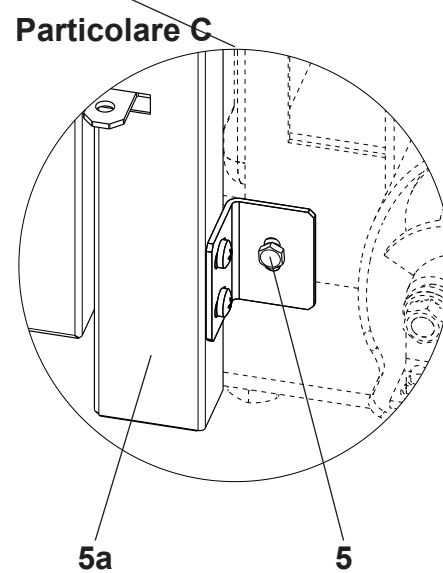
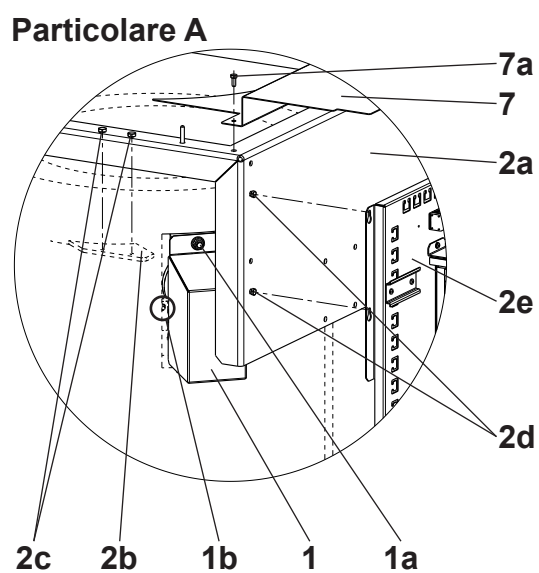


Fig. 14



2.3.6 Montaggio del rivestimento del box pellet

1. Il quadro di comando (1, Fig. 15) è già stato premon-
tato nel Capitolo 2.3.5.
2. Fissare la parete posteriore inferiore (2) alle viti del
rivestimento laterale in posizione leggermente incli-
nata.
3. Fissare laterale la parete posteriore centrale (3a) e
superiore (3b) alle viti del rivestimento.
4. Montare con viti il box pellet:
 - Innanzi tutto avvitare le quattro viti M8x25 con col-
lare (in dotazione nel kit viti del box pellet) nei sup-
porti (4) della caldaia (distanza circa 1 cm)
 - Fissare il box pellet (4a) ai due supporti della calda-
ia e fissare le viti (accessibilità dal lato posteriore).
 - Il coperchio del box pellet (4b) è avvitato in fabbrica
sul box pellet.
5. Montare il tubo flessibile corrugato (Particolare D):
 - Inserire senza serrarli i due fissaggi (5) sul flessibile
(5a).
 - Orientare il tubo flessibile corrugato alla meccanica
del bruciatore e al box pellet.
 - Bloccare il flessibile in alto e in basso con gli appo-
siti fissaggi (5).
6. Inserire la copertura del bruciatore:
 - infilare la copertura del bruciatore (6) dal basso nei
perni appositamente previsti nel box pellet e farla
scorrere in avanti.



**Montare la vite di sicurezza per lamiera
M4,8x16 (6a) dietro l'angolare del box pel-
let per impedire l'asportazione della co-
pertura del bruciatore (6).**

7. Montare la copertura in lamiera (7) alle pareti laterali
utilizzando quattro viti per lamiera M4,8x13 e rondelle
dentellate (in dotazione nel kit viti del rivestimento).
8. Fissare alle pareti laterali la lamiera anteriore supe-
riore (8) e serrarla con la vite per lamiera M3,5x10
(8a).
9. Posare il coperchio (9) sul rivestimento laterale.
10. Fissare gli sportelli anteriori (Particolare E):
 - Fissare gli sportelli anteriori (10) sollevando il perno
della cerniera (10a) in alto e in basso sulla parete
laterale sinistra.
11. Inserire il ceneraio (ulteriori informazione sono ripor-
tate nelle istruzioni per l'uso BioLyt (8-36))
 - Aprire il coperchio di chiusura per la coclea di estra-
zione delle ceneri sul lato posteriore.
 - Spostare il ceneraio (11) sul tubo delle ceneri.
 - Il ceneraio deve essere posizionato in alto a destra
con l'ausilio della battuta.
 - Fissare il ceneraio chiudendo entrambe le serrature
di bloccaggio inferiori (11a)!

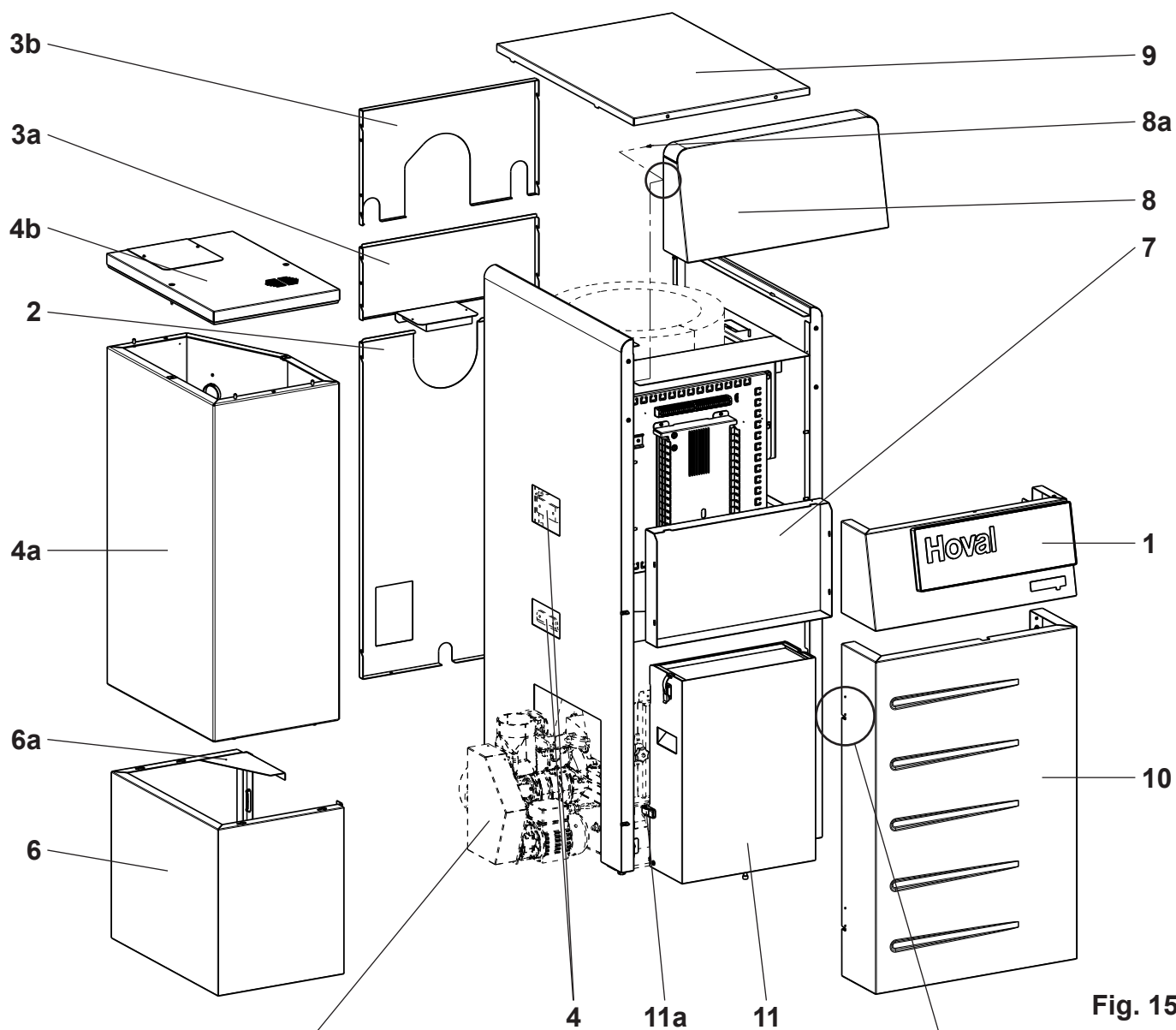
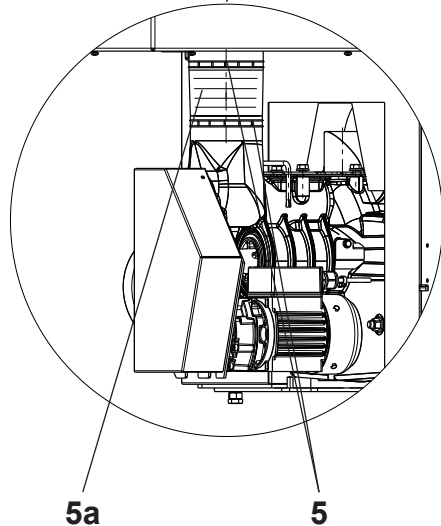
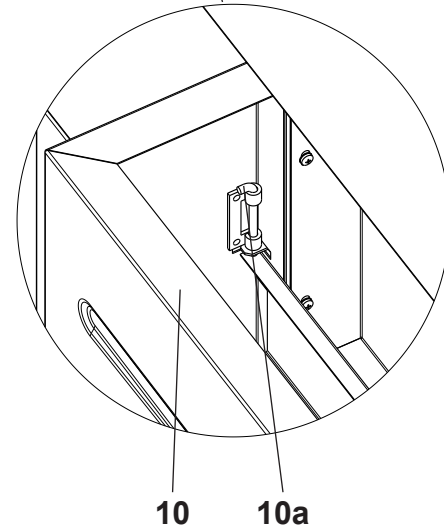


Fig. 15

Particolare D



Particolare E



3. Informazioni tecniche

3.1 Descrizione breve

La caldaia Hoval BioLyt è stata concepita per la combustione a basse emissioni di pellet in legno conformemente a ÖNORM M 7135 e DIN 51731, HP5 (o DINplus) nonché EN 14961-2, A1 o ENplus. Il cuore della caldaia BioLyt è un robusto bruciatore in refrattario con un grande braciere piatto circolare per rendere stabile la formazione di brace. La caratteristica di questo bruciatore è rappresentata dall'anello di post-combustione posizionato sopra il braciere e dal separatore di polveri. Questa struttura del bruciatore garantisce emissioni minime di polveri. Un ulteriore aspetto a favore dell'ambiente, in quanto questa tecnica di combustione non produce quasi alcun residuo di cenere e garantisce un funzionamento senza problemi anche con pellet di qualità diversa.

La caldaia BioLyt è fornita di serie con un serbatoio di accumulo pellet e, a richiesta, con un sistema di alimentazione dei pellet completamente automatico. Utilizzando esclusivamente il serbatoio di accumulo pellet integrato, è necessario riempirlo manualmente ogni settimana. In combinazione con il sistema di alimentazione dei pellet, il serbatoio di accumulo viene riempito in modo completamente automatico da un vano di stoccaggio. L'unità di alimentazione con comando e turbina aspirante trasporta i pellet tramite un tubo flessibile dal vano di stoccaggio direttamente nel serbatoio di accumulo. Il processo riempimento è temporizzato e avviene nell'arco di pochi minuti in funzione del fabbisogno, al massimo due volte al giorno.

Tubo flessibile dell'aria di mandata e ritorno pellet per riempire in modo completamente automatico il serbatoio di accumulo

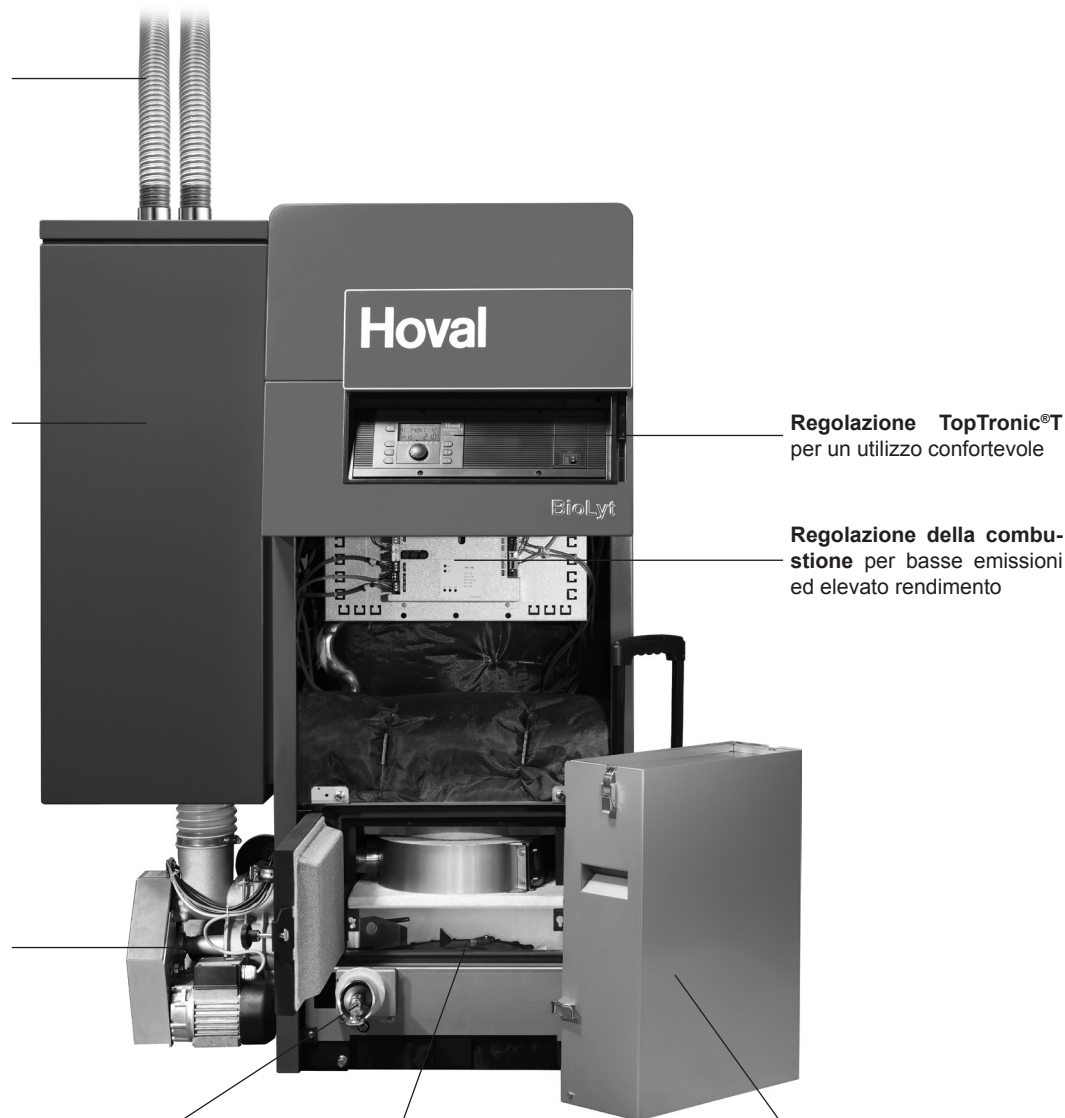
Grande serbatoio di accumulo pellet con impianto di aspirazione integrato per un funzionamento senza problemi e il collegamento flessibile a svariati sistemi di stoccaggio pellet

Alimentazione dei pellet completamente automatica con rotovalvola per protezione contro il ritorno di fiamma

Sistema a coclea per l'estrazione cenere automatica

Robusto bruciatore in refrattario per un funzionamento senza problemi anche con pellet di qualità diversa

Ceneraio con maniglia estraibile e rulli per il trasporto facile e comodo in fase di svuotamento



Regolazione TopTronic®T per un utilizzo confortevole

Regolazione della combustione per basse emissioni ed elevato rendimento

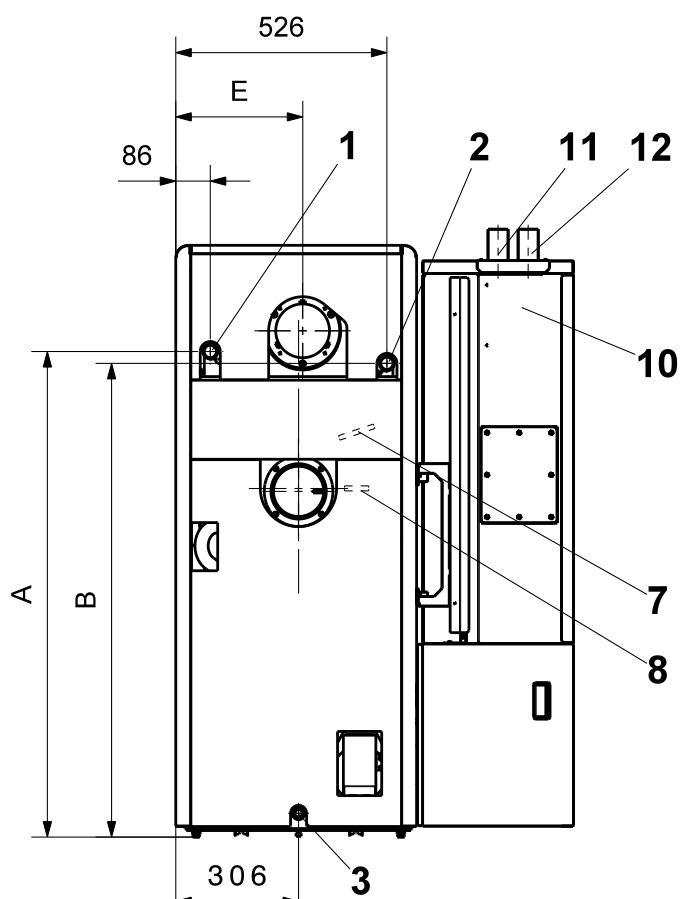
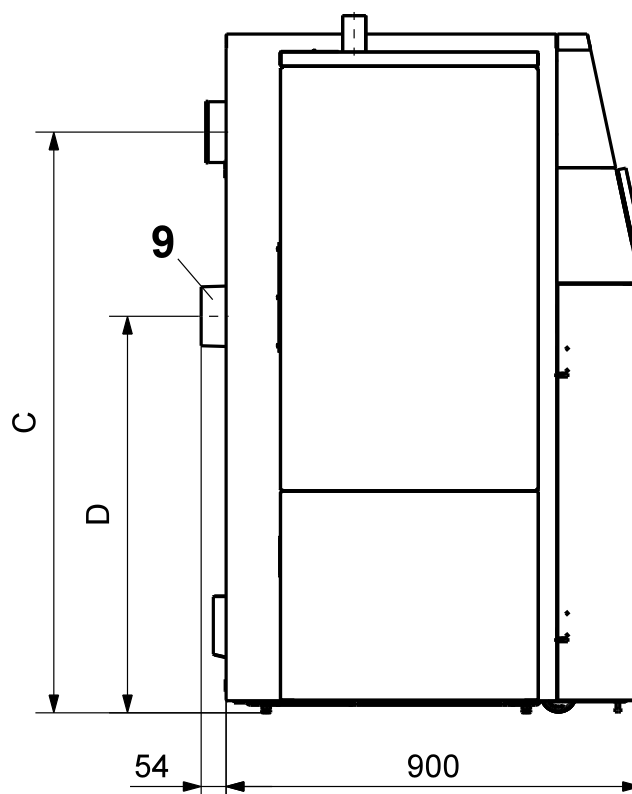
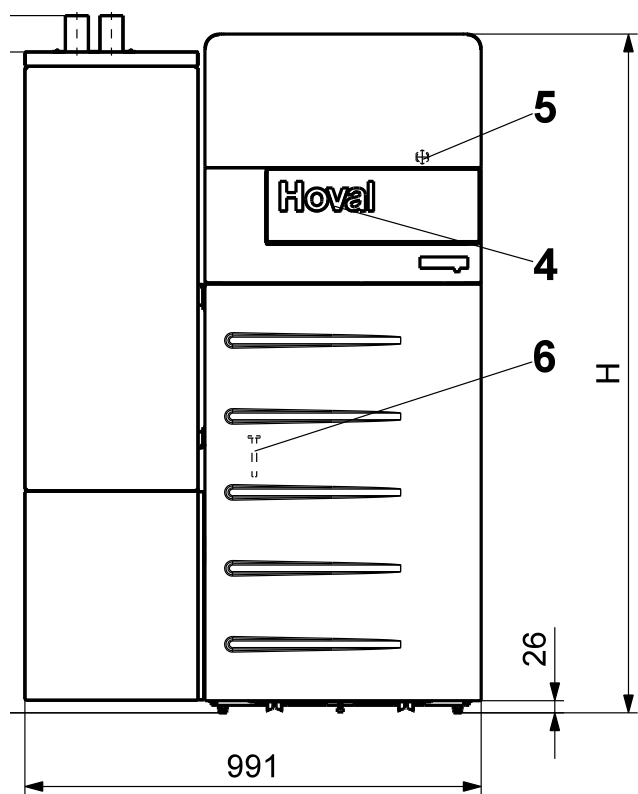
3.2 Dati tecnici

Modello		(8)	(13)	(15)	(23)	(25)	(31)	(36)
• Potenza termica nominale	kW	7,9	13,0	14,9	23,0	24,9	31,0	36,0
• Potenza focolare con potenza termica nominale	kW	8,3	13,7	15,6	24,2	26,3	32,3	37,5
• Intervallo di potenza termica	kW	2,1-7,9	3,9-13,0	4,4-14,9	6,5-23,0	7,3-24,9	8,7-31,0	9,8-36,0
• Pellet	Ø mm	6	6	6	6	6	6	6
	Lunghezza mm	5-30	5-30	5-30	5-30	5-30	5-30	5-30
• Massima temperatura di mandata della caldaia	°C	75	75	75	75	75	75	75
• Minima temperatura di esercizio della caldaia	°C	60	60	60	60	60	60	60
• Minima temperatura di ritorno della caldaia	°C	40	40	40	40	40	40	40
• Temperatura fumi con potenza termica nominale	°C	120	120	120	120	120	120	120
• Temperatura fumi con potenza termica minima	°C	90	90	90	90	90	90	90
• Biossido di carbonio CO ₂	%	11	11	12	12	13	13	13
• Pressione di esercizio / di controllo	bar	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
• Rendimento della caldaia con potenza nominale	%	>95	>95	>95	>95	>95	>95	>95
• Portata massima fumi con minima potenza nominale	kg/h	20	32	38	57	63	77	90
• Contenuto d'acqua nei pellet 10 %								
• Portata massima fumi con minima potenza nominale	kg/h	6	9	11	16	19	22	26
• • Resistenza di portata caldaia a pellet	Coefficiente z	13	13	19	19	9	9	9
• Resistenza lato acqua a 10 K	mbar	6	12	34	56	40	63	66
• Resistenza lato acqua a 20 K	mbar	2	4	10	15	11	17	18
• Portata acqua a 10 K	m³/h	0,69	1,12	1,29	1,97	2,15	2,66	3,09
• Portata acqua a 20 K	m³/h	0,34	0,56	0,65	0,99	1,08	1,33	1,55
• Contenuto d'acqua della caldaia	Litri	40	40	52	52	78	78	78
• Capacità del box pellet	kg	60	60	90	90	90	90	90
• Contenuto del ceneraio	Litri	28	28	28	28	28	28	28
• Spesso isolamento termico sul corpo della caldaia	mm	80	80	80	80	80	80	80
• Peso della caldaia con rivestimento	kg	360	360	390	390	440	440	440
<i>Impianto di evacuazione fumi ¹</i>								
• Fabbisogno di tiraggio minimo della caldaia	Pa	10 (2) ²	10 (2) ²	10 (2) ²	10 (2) ²	10 (2) ²	10 (2) ²	10 (2) ²
• Potenza elettrica assorbita in esercizio	Watt	50	70	90	110	140	150	160
• Potenza elettrica assorbita all'accensione	Watt	300	300	300	300	300	300	300
• Potenza elettrica assorbita in modo Standby	Watt	10	10	10	10	10	10	10
<i>Alimentazione pellet automatica (solo alternativamente con caldaia a pellet in funzione)</i>								
• Potenza elettrica assorbita per l'alimentazione pellet	Watt	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
• Potenza elettrica assorbita massima ³	A	9	9	9	9	9	9	9

¹ È necessaria l'installazione di un limitatore del tiraggio e di una valvola antideflagrazione,² In casi limite, con la minima potenza, si può considerare un fabbisogno minimo di tiraggio di 2 Pa,³ Fusibile ad azione ritardata **min. 13 A** a causa del flusso di tiraggio,

3.3 Dimensioni

(tutte le misure sono in mm)



Modello BioLyt	A	B	C	D	E	H
BioLyt (8-13)	1010	996	1061	741	316	1274
BioLyt (15-23)	1210	1180	1261	861	316	1474
BioLyt (25-36)	1365	1254	1423	1042	311	1667

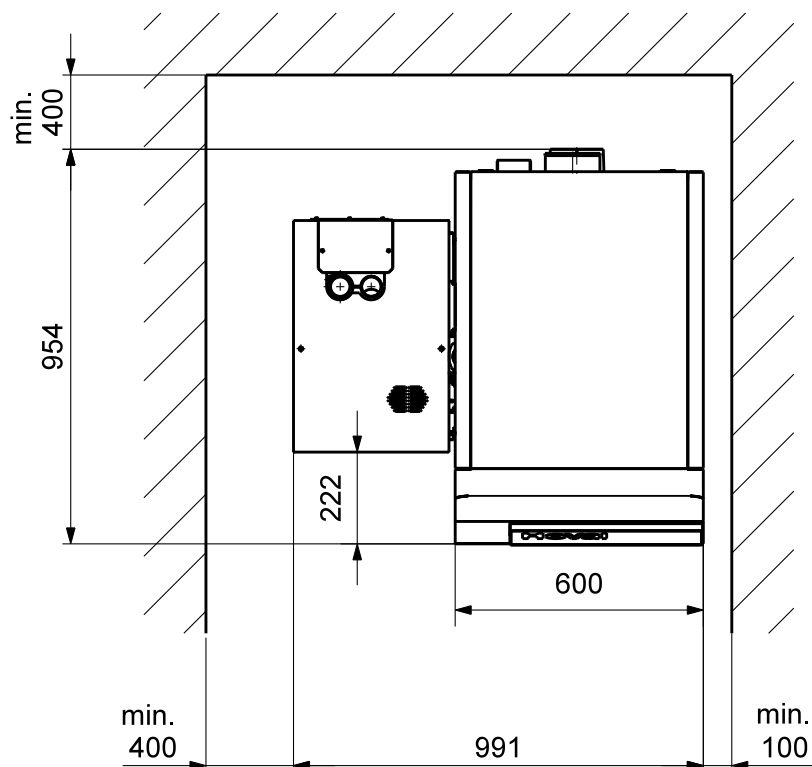
1. Mandata caldaia BioLyt (8-23) DN 32
BioLyt (25-36) DN 40
2. Ritorno caldaia BioLyt (8-23) DN 32
BioLyt (25-36) DN 40
3. Evacuazione DN20
4. Comando della caldaia
5. Sensore di temperatura caldaia
6. Sensore di ritorno caldaia e LTS
7. Sonda lambda
8. Sensore fumi
9. Raccordo fumi BioLyt (8-23) Ø 128 mm
BioLyt (25-36) Ø 148 mm

Opzionale:

10. Alimentazione pellet turbina di aspirazione
11. Collegamento per tubo flessibile di mandata Ø 50 mm
12. Collegamento per tubo flessibile di ritorno Ø 50 mm

3.4 Ingombro

(tutte le misure sono in mm)



Distanza minima dalla caldaia (frontalmente): 700 mm

In spazi ristretti questa distanza può essere eventualmente ridotta, ma in tal caso lo sportello anteriore non può essere aperto completamente! Per gli interventi di manutenzione, si deve pertanto asportare lo sportello anteriore (vedere Capitolo 2.3.6, Particolare E).

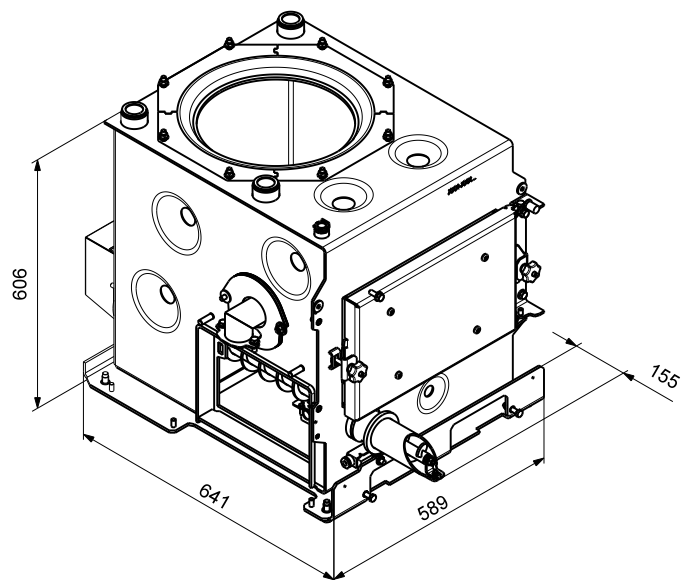
Distanza minima dalla caldaia (superiormente): 500 mm

Questa distanza è necessaria per interventi di manutenzione nello scambiatore di calore.

3.5 Misure di manovra e pesi

(tutte le misure sono in mm)

Basamento



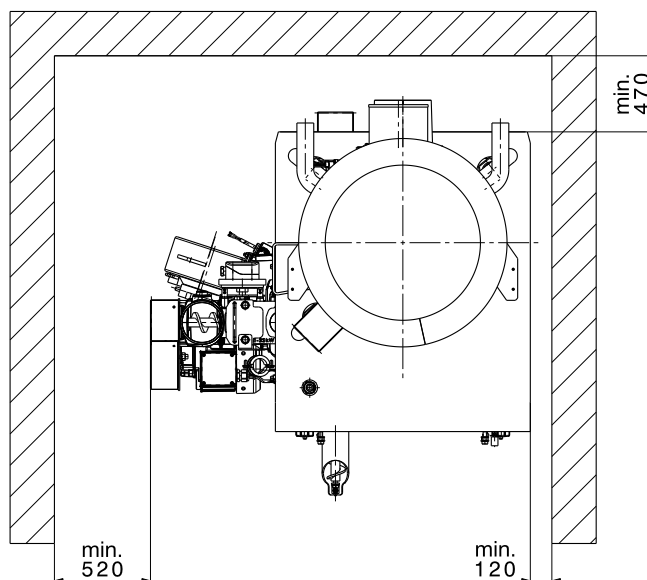
Modello BioLyt

Peso

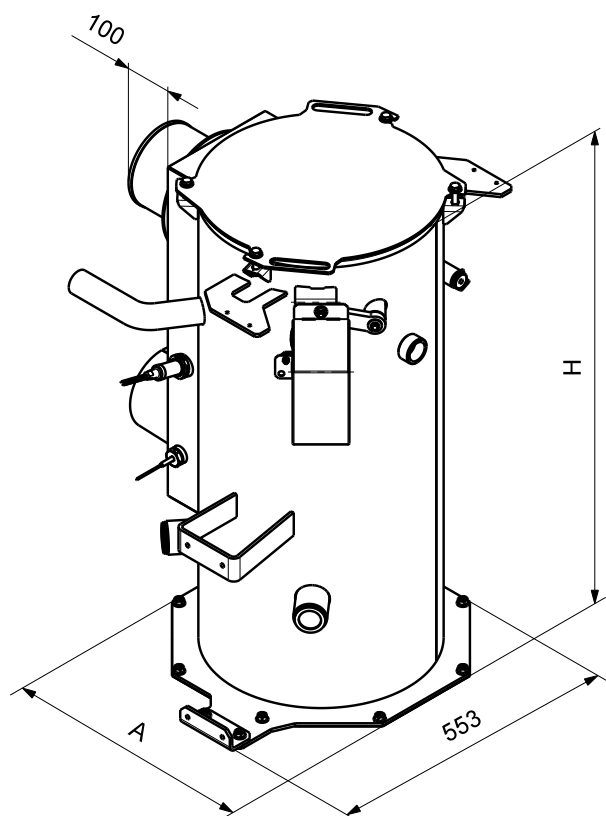
BioLyt (8-36)

144 kg

Può essere ridotta di 17,4 kg togliendo gli elementi refrattari (vedere Capitolo 2.2.1.1).



Scambiatore di calore



Modello BioLyt	H	A	Peso
BioLyt (8-13)	600	425	85 kg
BioLyt (15-23)	800	425	104 kg
BioLyt (25-36)	985	460	148 kg

4. Installazione

4.1 Collegamenti lato acqua

4.1.1 Disposizioni generali

La caldaia a pellet BioLyt è adatta e omologata come generatore di calore per impianti di riscaldamento ad acqua calda con temperature di mandata fino a 90 °C. Può essere montata sia in impianti con vaso di espansione disposto in alto e linea di mandata e di ritorno di sicurezza sia in impianti assicurati termostaticamente secondo la ÖNORM H5151-1.

Il valore statico di pressione nel punto più basso della caldaia può, in impianti conformi alle disposizioni della Parte 1, corrispondere alla sovrappressione di esercizio Pcons ammessa per la caldaia solo con vaso di espansione aperto; con vasi di espansione chiusi invece l'altezza statica consentita si ricava come differenza tra la sovrappressione di funzionamento consentita e la sovrappressione di regolazione della valvola di sicurezza nel vaso di espansione posto in alto. Se ad esempio Pcons è 3 bar e il vaso di espansione è assicurato con 0,5 bar, l'altezza statica per l'impianto può essere al massimo di 25 m di colonna d'acqua.

In impianti conformi alle disposizioni della Parte 2, l'altezza statica deve essere inferiore a Pcons di almeno 1,0 bar = 10 m di colonna d'acqua, per 3 bar quindi al massimo 20 m di colonna d'acqua poiché, in caso contrario, non è presente la differenza di pressione tra pressione iniziale e pressione finale dell'impianto, necessaria per la funzionalità del vaso di espansione a membrana (cfr. DIN parte 4807).

Valvole di sicurezza

In impianti conformi alle disposizioni della Parte 2, nelle immediate vicinanze del generatore di calore, nel punto più in alto della mandata ovvero al suo raccordo di mandata di sicurezza, occorre applicare una valvola di sicurezza (come componente testato), la cui potenza di scarico corrisponda alla potenza termica nominale della caldaia e la cui sovrappressione impostata non sia maggiore di Pcons. Possono fondamentalmente essere colle-

gate solo valvole di sicurezza a membrana con lettera di contrassegno "H" nel codice di controllo dei componenti. Per altri dettagli vedere TRD 721– Valvole di sicurezza per caldaie a vapore del gruppo II.

4.1.2 Dispositivo di mantenimento della temp. di ritorno (RLHH)

Per garantire una temperatura minima di ritorno di 40°C, negli impianti con accumulatore occorre prevedere una valvola miscelatrice. Temperature basse riducono considerevolmente la durata di vita delle caldaie di riscaldamento a combustibili solidi poiché, in questo caso, sulle superfici termiche si condensa il vapore acqueo contenuto nei fumi.

Questo condensato contiene diversi componenti corrosivi e, in caso di una sua maggior frequenza di comparsa, provoca corrosione e formazione di fuliggine nera lucida. Per evitare tale evenienza la temperatura di mandata in esercizio permanente deve essere superiore a 60 °C e il ritorno non deve mai essere inferiore a 40 °C. In questo modo viene escluso il pericolo di superamento del punto di rugiada dal lato di ritorno.

4.1.3 Isolamento del ripartitore di calore

Al primo montaggio, in caso di sostituzione o di manutenzione di sistemi di distribuzione del calore, comprese le valvole, l'emissione di calore deve essere limitata con misure tecniche (Tabella 1).

Tabella 1

Tipo di tubi e valvole	Spessore minimo di isolamento riferito a una conduttività del calore di 0,035 W/(mK) ¹
Tubi/ valvole in ambienti non condizionati	2/3 del diametro dei tubi, ma al massimo 100 mm
Per tubi/valvole posati alle pareti e attraverso fori nel coperchio, in punti di incrocio di tubi, in distributori centralizzati della rete delle tubazioni	1/3 del diametro dei tubi, ma al massimo 50 mm
Tubi/ valvole in ambienti condizionati	1/3 del diametro dei tubi, ma al massimo 50 mm
Tubi a pavimento	6 mm (non valido per posa di tubi nell'isolamento acustico di coperchi verso ambienti condizionati)
Tubi di derivazione	nessun requisito

¹ Con temperatura media 10 °C; per materiali con conduttività di calore diversa da 0,035 W/(mK), gli spessori minimi di isolamento devono essere convertiti con l'ausilio di processi di calcolo tecnici.

4.1.4 Ulteriori avvertenze per l'installazione

Caricamento automatico del box pellet

Nel collocare la caldaia BioLyt fare attenzione allo spazio richiesto per il convogliamento automatico dal vano di stoccaggio dei pellet. Le tubazioni non devono essere in funzione.

Accumulatore di energia

Fondamentalmente viene raccomandato un accumulatore di energia. In caso di caldaia sovradimensionata ($\geq 50\%$) oppure di frequente disattivazione di parti del sistema di emissione di calore è assolutamente necessario un accumulatore. Per un confortevole trattamento dell'acqua calda nella maggioranza dei casi è altrettanto necessario un accumulatore. Dimensioni indicative: potenza caldaia 10 - 30 litri/kW. È necessario un dimensionamento dettagliato dell'impianto.

Immissione dell'aria comburente

Per l'esercizio della caldaia in condizioni di sicurezza e di risparmio, è necessario garantire una perfetta immissione di aria comburente. In particolare si deve provvedere affinché l'aria comburente sia pura e priva di composti alogeni. Questi sono presenti ad esempio in, spray, vernici, sostanze chimiche, colle, solventi, detersivi.

Sistema di evacuazione dei fumi

È necessario che il camino sia insensibile all'umidità. Fabbisogno minimo di tiraggio 10 Pa.

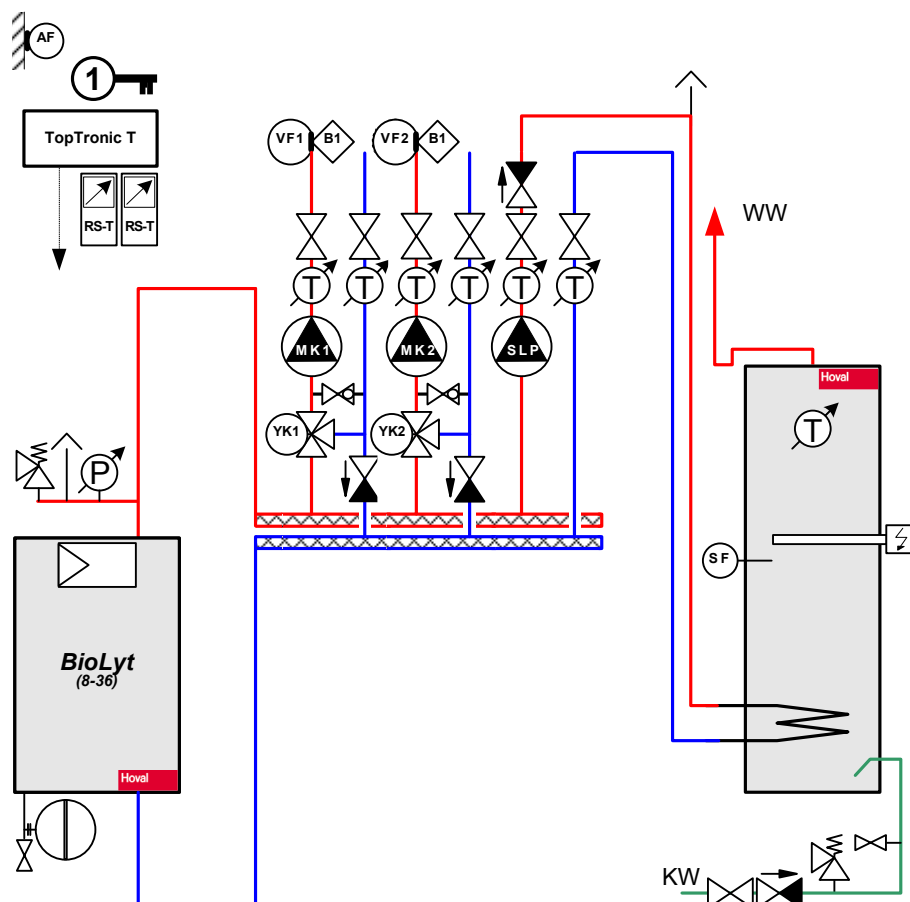
Limitatore di tiraggio e valvola antideflagrazione

È assolutamente necessaria una valvola antideflagrazione con limitatore di tiraggio tra caldaia e camino.

4.1.5 Collegamento idraulico

Esempio 1 – BDFT020

Hoval BioLyt con uno o due gruppi di riscaldamento e bollitore dal ripartitore.



Legenda

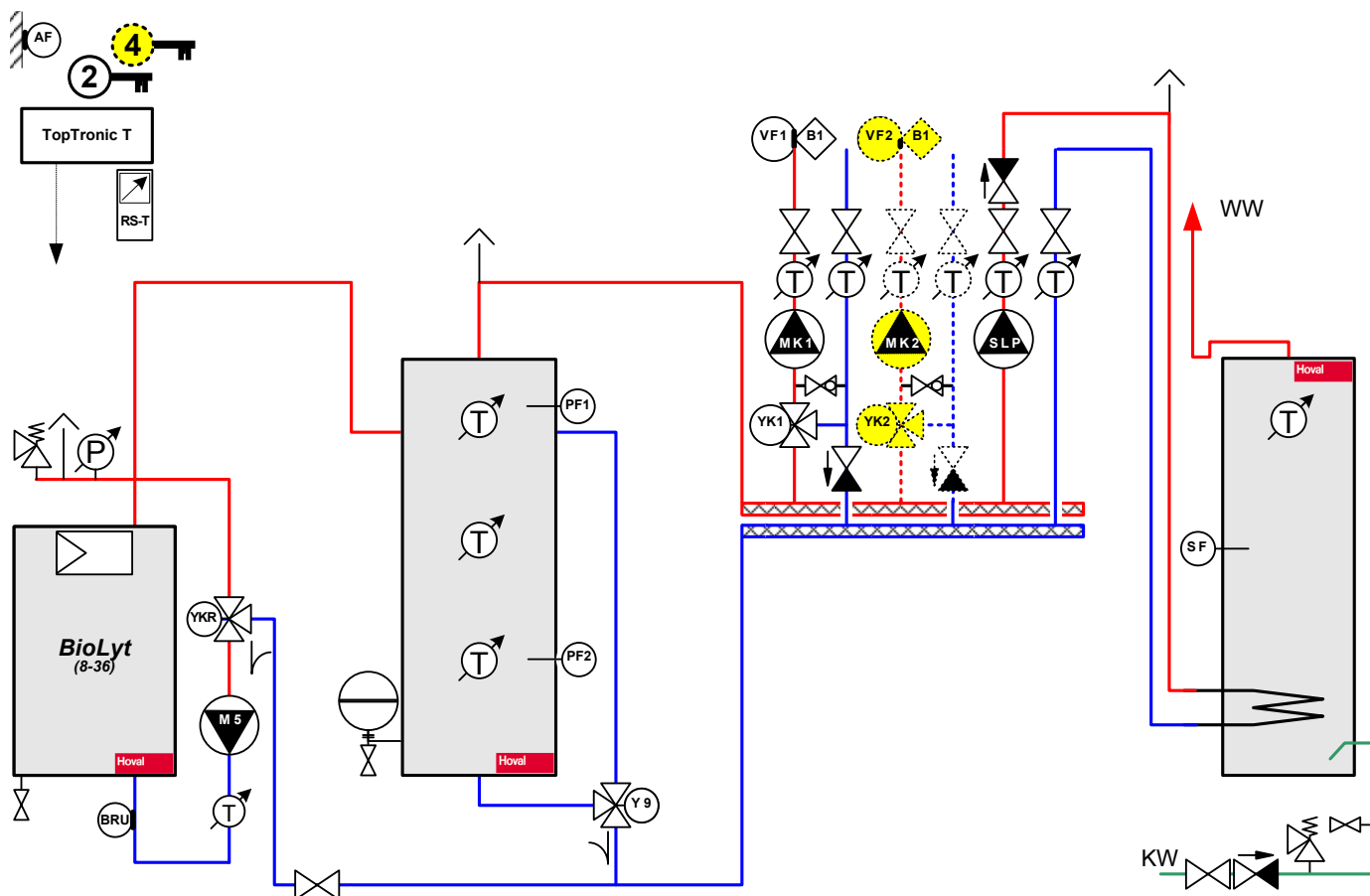
MK1	Pompa del circuito di miscelazione 1
MK2	Pompa del circuito di miscelazione 2
SLP	Pompa di carico del bollitore
M5	Pompa di circolazione della caldaia
YK1	Servomotore miscelatore 1
YK2	Servomotore miscelatore 2
YKR	Servomotore miscelatore di ritorno
Y9	Servomotore riduzione di carico di avviamento (comando unifilare)
B1	Sensore della temperatura di mandata (a richiesta)
AF	Sensore esterno
BRU	Sensore di ritorno (FA)
VF 1	Sensore di mandata 1
VF 2	Sensore di mandata 2
SF	Sensore del bollitore
PF 1	Sensore accumulatore 1
PF 2	Sensore accumulatore 2
RS-T	Terminale ambiente
KW	Acqua fredda
AC	Acqua calda

Avvertenze importanti:

- Lo schema idraulico è solo uno schema di massima che non considera tutti i dati per l'installazione. L'installazione viene eseguita secondo le condizioni, le dimensioni e le normative locali.
- In presenza di riscaldamento a pavimento occorre montare un sensore per la temperatura di mandata.
- Accertarsi che gli organi di intercettazione verso i dispositivi di sicurezza (vaso di espansione, valvola di sicurezza, ecc.) siano protetti contro la chiusura involontaria!
- Montare dei sacchi per evitare una circolazione monotubo per forza di gravità!

Esempio 2 – BDFT090

Hoval BioLyt con dispositivo di mantenimento della temperatura di ritorno, accumulatore di energia, uno o due gruppi di riscaldamento e bollitore dal ripartitore.



Legenda

MK1	Pompa del circuito di miscelazione 1
MK2	Pompa del circuito di miscelazione 2
SLP	Pompa di carico del bollitore
M5	Pompa di circolazione della caldaia
YK1	Servomotore miscelatore 1
YK2	Servomotore miscelatore 2
YKR	Servomotore miscelatore di ritorno
Y9	Servomotore riduzione di carico di avviamento (comando unifilare)
B1	Sensore della temperatura di mandata (a richiesta)
AF	Sensore esterno
BRU	Sensore di ritorno (FA)
VF 1	Sensore di mandata 1
VF 2	Sensore di mandata 2
SF	Sensore del bollitore
PF 1	Sensore accumulatore 1
PF 2	Sensore accumulatore 2
RS-T	Terminale ambiente
KW	Acqua fredda
AC	Acqua calda

Avvertenze importanti:

- Lo schema idraulico è solo uno schema di massima che non considera tutti i dati per l'installazione. L'installazione viene eseguita secondo le condizioni, le dimensioni e le normative locali.
- In presenza di riscaldamento a pavimento occorre montare un sensore per la temperatura di mandata.
- Accertarsi che gli organi di intercettazione verso i dispositivi di sicurezza (vaso di espansione, valvola di sicurezza, ecc.) siano protetti contro la chiusura involontaria!
- Montare dei sacchi per evitare una circolazione monotubo per forza di gravità!

4.2 Collegamento e dimensionamento del camino

Caldaia e camino devono essere adattati l'una all'altro come un'unica unità funzionale per garantire un funzionamento economico e senza problemi.

Per il funzionamento della caldaia BioLyt di Hoval è necessario un camino insensibile all'umidità. In caso di impianti nuovi occorre prevedere camini a prova d'acqua e resistenti agli acidi.

In caso di impianti con camini preesistenti occorre eventualmente eseguire un risanamento o un adattamento della sezione del camino secondo i dati forniti da un tecnico esperto. Il tiraggio del camino dipende tra l'altro dai seguenti fattori:

- a) tipologia costruttiva (fattezza) del camino (isolamento termico, ruvidezza delle superfici interne, tenuta ermetica, ecc.).
- b) collegamento secondo le normative della caldaia al camino
- c) dimensionamento corretto della sezione del camino.

Per a)

Il camino deve essere insensibile all'umidità e resistente alla fuliggine (è necessaria la consulenza di un tecnico esperto di camini).

Per b)

La caldaia deve essere collegata al camino mediante un tubo del gas di scarico il più corto possibile con un angolo con pendenza possibilmente di 30-45°.

Chiudere accuratamente a tenuta il punto d'introduzione del tubo dei gas di scarico nel camino. L'introduzione del tubo dei gas di scarico nel camino deve essere eseguita in modo che non possa passare acqua di condensa dal camino nel tubo di gas di scarico e nella caldaia.

Le prescrizioni locali potrebbero vietare il collegamento di diversi generatori di calore allo stesso camino.

- Evitare il più possibile curve a 90°!
- Isolare i tubi dei gas di scarico di lunghezza superiore a 1 metro.



Deve essere assolutamente montata una valvola antideflagrazione. Si raccomanda di utilizzare una valvola antideflagrazione combinata con limitatore di tiraggio.



Il tubo dei gas di scarico dalla caldaia al camino non può essere previsto con diametro inferiore al raccordo fumi della caldaia. Collegare elasticamente il tubo dei gas di scarico al camino.

Per c)

Dimensionamento della sezione del camino:

Le sezioni devono essere calcolate per caldaie con un fabbisogno di pressione di alimentazione di almeno 0,10 mbar secondo EN 13384-1. Considerare le particolari situazioni locali (posizione in pendenza della casa, posizione del camino, inclinazione del tetto, realizzazione dell'imboccatura del camino).

In ogni caso si raccomanda di consultare, già nella fase di pianificazione, un tecnico esperto di camini!

Il tiraggio del camino deve essere di 0,10-0,25 mbar (1,0-2,5 mm di colonna d'acqua oppure 10-25 pascal).

4.3 Collegamento elettrico

4.3.1 Avvertenze generali

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un tecnico esperto autorizzato.

Per Austria e Germania:

Alla regolazione della caldaia è allegato uno schema elettrico. Nel conduttore di alimentazione occorre montare un interruttore principale multipolare con distanza minima di 3 mm tra i contatti.

Per la Svizzera vale la regola seguente:

Per il collegamento elettrico occorre osservare lo schema elettrico dell'impianto!

Effettuare i collegamenti elettrici seguendo lo schema accluso.

Fusibile ad azione ritardata 13A a causa del flusso di tiraggio della turbina di aspirazione pellet!

4.3.2 Collegamento elettrico

1. Smontare la lamiera anteriore:
 - Togliere la vite di sicurezza (8a, Fig. 15).
 - Spostare verso l'alto la lamiera anteriore (1, Fig. 16) ed asportarla.
2. Rimuovere il coperchio (2).
3. Rimuovere la lamiera di protezione (3) allentando le due viti sul supporto in lamiera.
4. Togliere gli sportelli anteriori (4) (Particolare E, Seite 15):
 - Asportare gli sportelli anteriori (10) sollevando il perno della cerniera (10a) in alto e in basso sulla parete laterale sinistra.
5. Fissare la copertura in lamiera (5, Fig. 16) togliendo le quattro viti per lamiera dalle pareti laterali.
6. Sollevare il quadro di comando (6) fino alla battuta, muoverlo in avanti e poi all'indietro.
7. Posare separatamente in canaline la linea da 230V, i cavi dei sensori e i collegamenti bus (7; Anteriormente: Fig. 16 e posteriormente: Fig. 17).



Nella posa dei cavi evitare ogni contatto con parti calde o acuminate oppure qualsiasi altro possibile danneggiamento dei cavi.

8. Il montaggio del rivestimento avviene nella sequenza inversa.

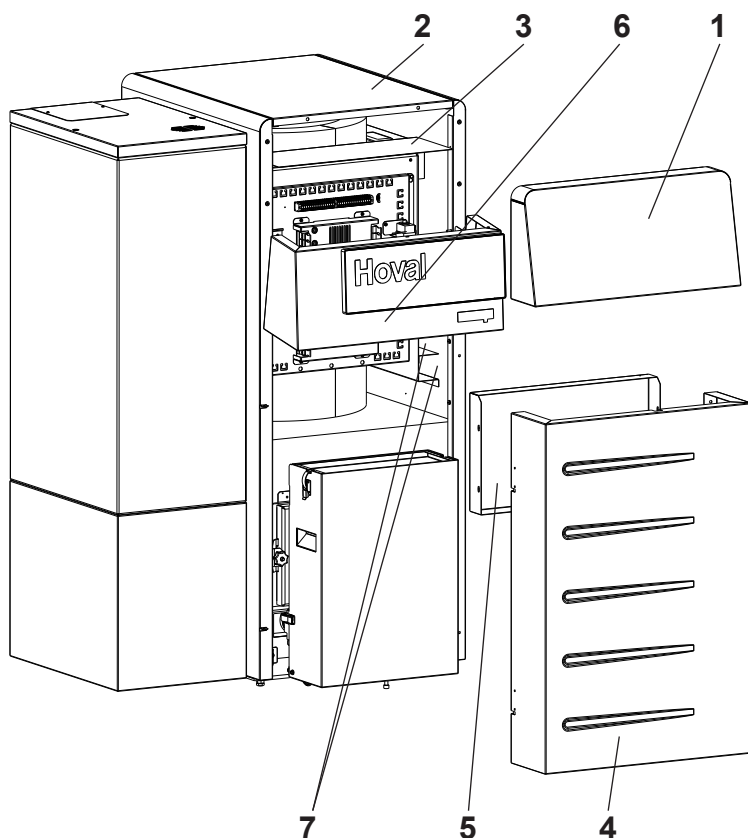


Fig. 16

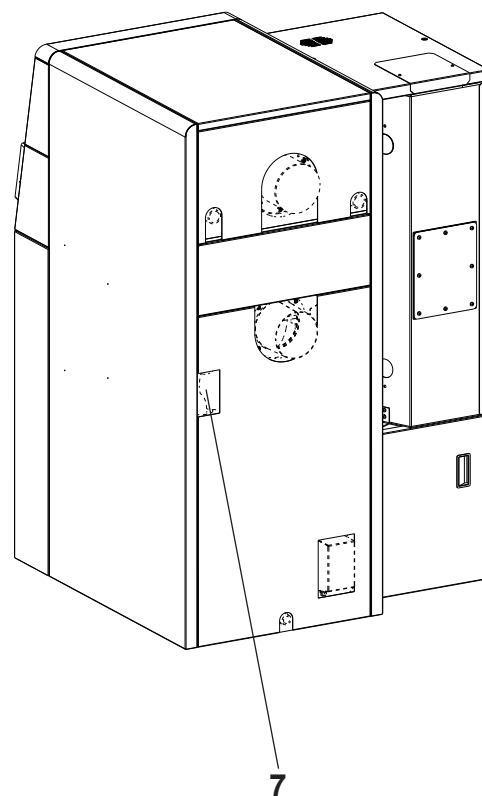
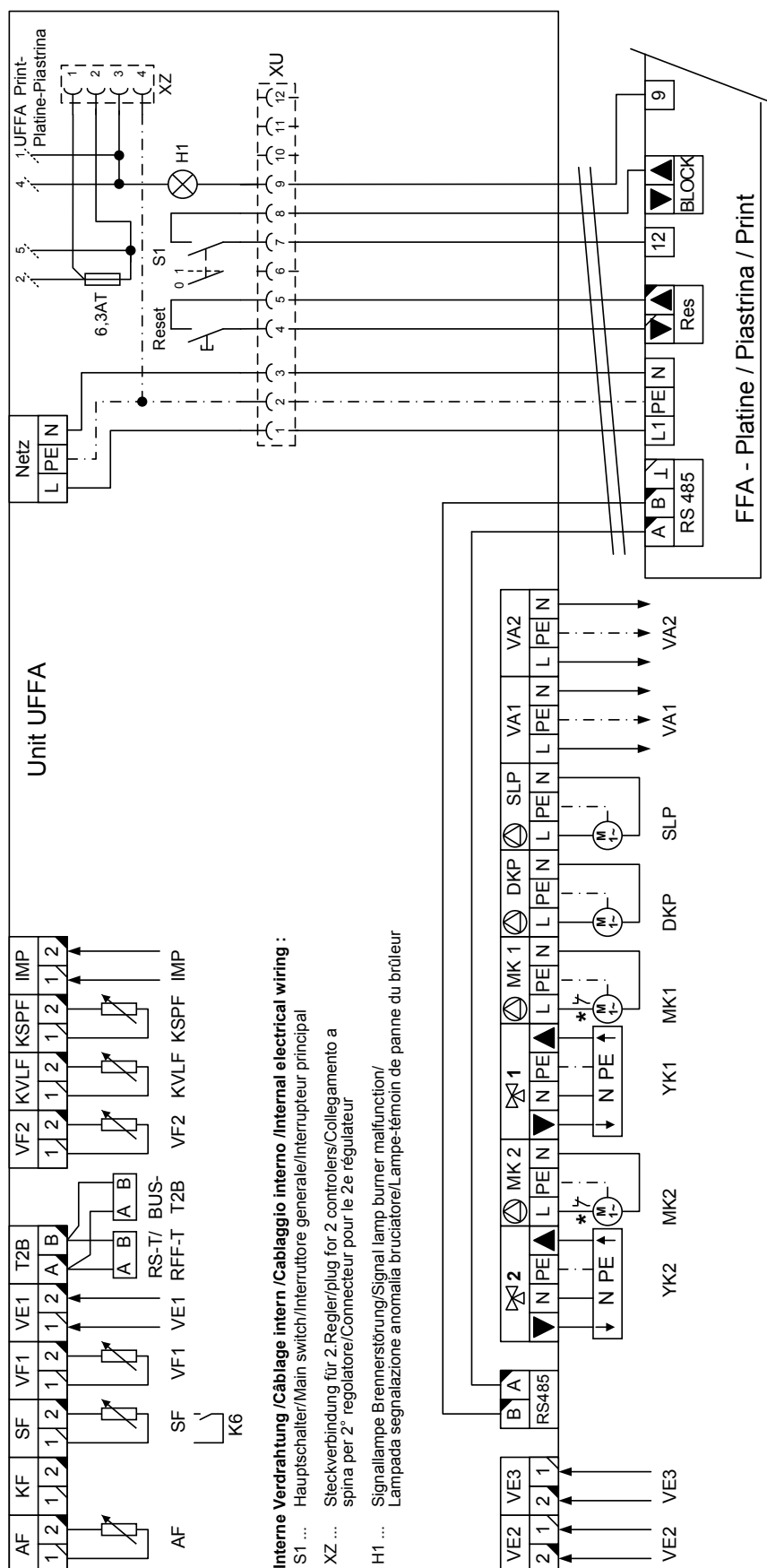


Fig. 17

4.3.3 Schema elettrico

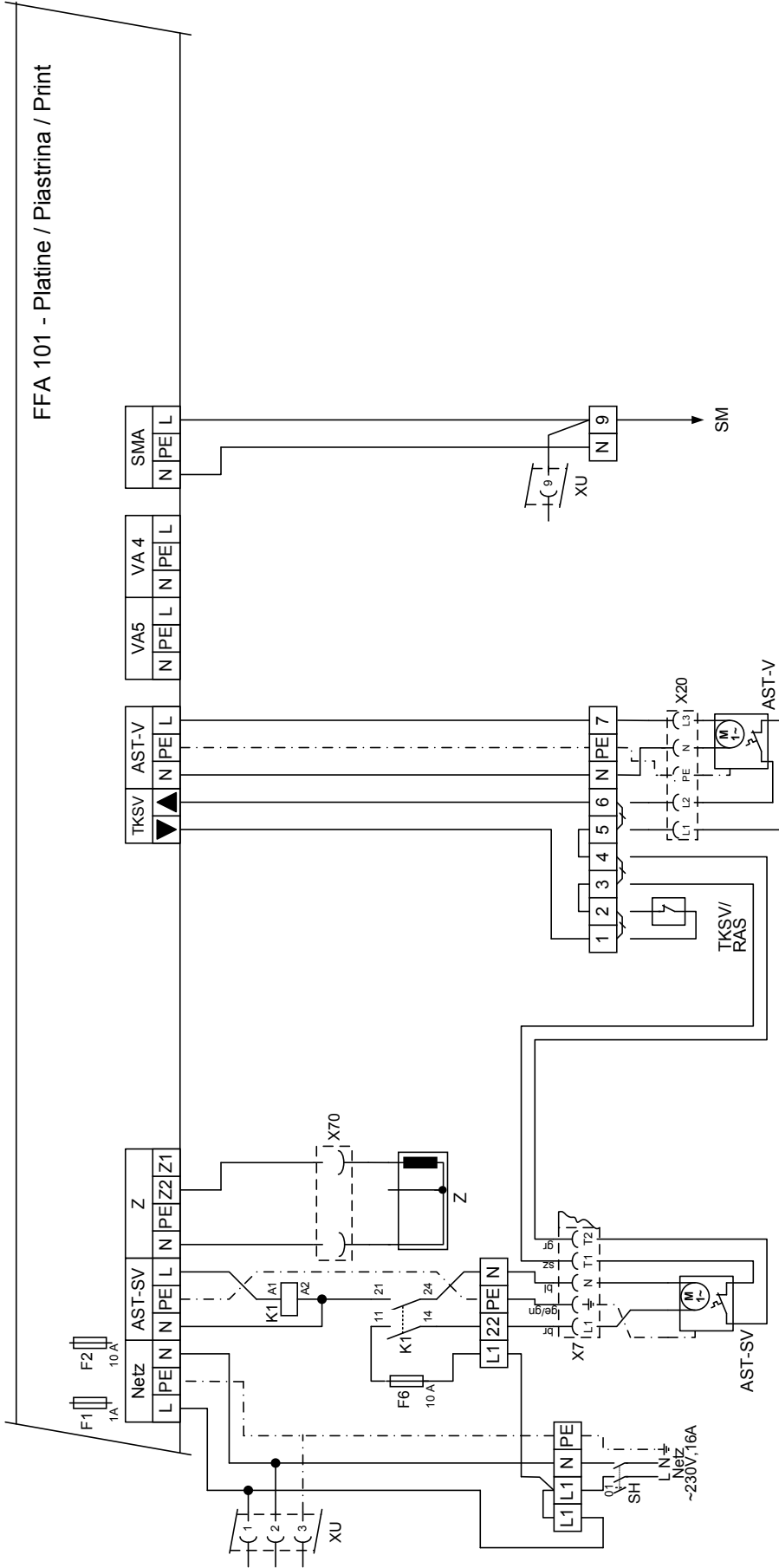
Hoval	Intern - Schema Nr.:	4211194-00	Blatt 1 / 7	Steuerung / Regulation / Regolare / Control :
	Datum :	10.05.2012	VODA	U5.2



Klemmen = Sie führen Kleinspannung und dürfen nicht an das Netz angeschlossen werden. Querschnitt min. 1mm². Diese Leitungen sind in einem separaten Kabel zu verlegen. Bei Bus - Leitungen sind die Verdrahtungsrichtlinien zu beachten ! / Elles sont alimentées en courant faible et ne peuvent en aucun cas être raccordées au réseau. Elles doivent être tirées dans un câble séparé. Section min. 1mm². Il faut respecter les directives de câblage. / Conducono bassa tensione e non devono essere collegati alla rete. Questi conduttori devono essere posati con cavo separato. Sezione min 1mm². Quando i conduttori superano la lunghezza di 50m, fare riferimento alle disposizioni relative al cablaggio/ Must not be connected to mains supply. Minimum Cables diameter 1mm². If total length is more than 50meters wiring guid lines must be adhered to.

ACHTUNG ! / ATTENTION ! / ATTENZIONE ! Installation nur durch konzessionierten Fachmann nach örtlichen Vorschriften. / L'installation ne doit être réalisée que par un spécialiste concessionnaire et conformément aux prescriptions locales / Installazione solo con ditta specializzata e secondo le prescrizioni locali / Installations only be carried out by competent persons!

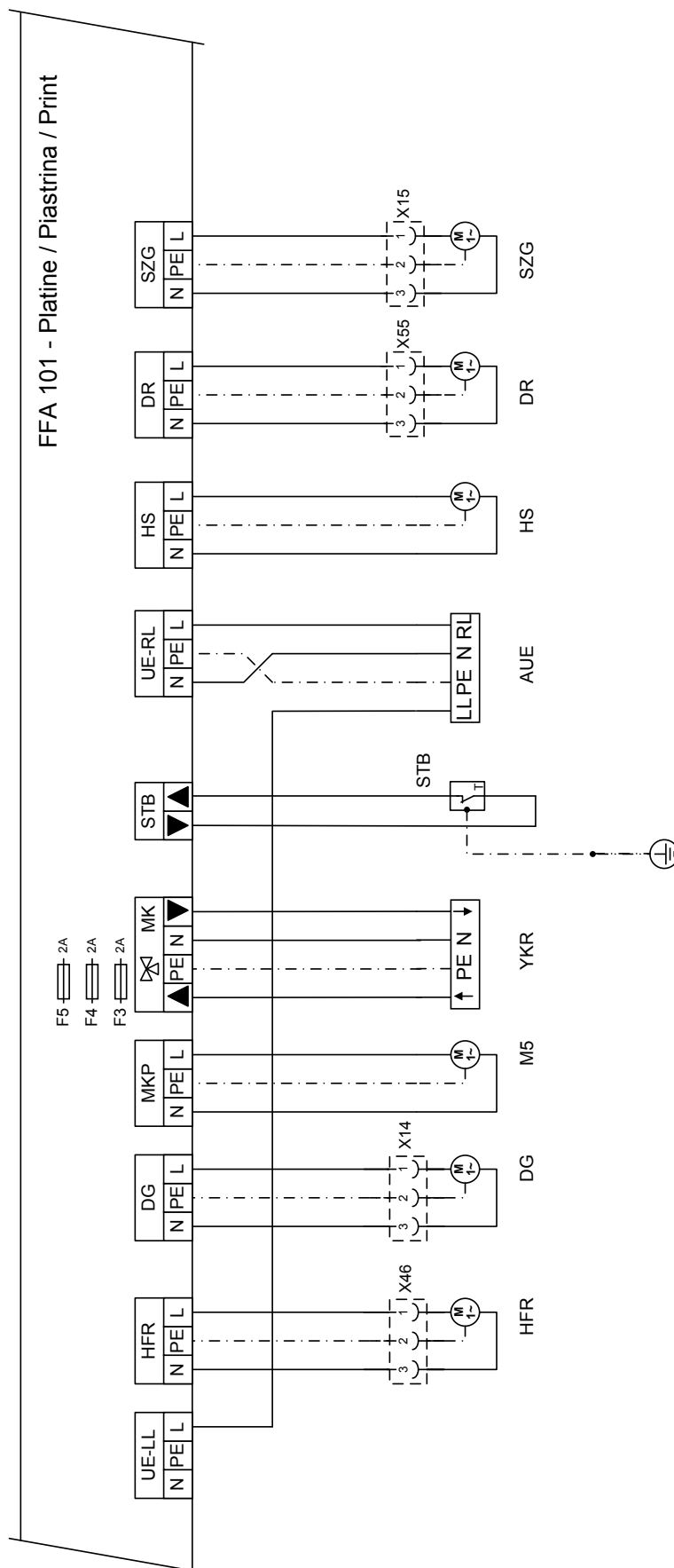
Hoval	Intern - Schema Nr.:	4211194-00	Blatt 2 / 7	Steuerung / Regulation / Regulatione / Control : U5.2
	Datum :	10.05.2012	VODA	



Klemmen = Sie führen Kleinspannung und dürfen nicht an das Netz angeschlossen werden. Querschnitt min. 1mm². Diese Leitungen sind in einem separaten Kabel zu verlegen. Bei Bus - Leitungen sind die Verdrahtungsrichtlinien zu beachten ! / Elles sont alimentées en courant faible et ne peuvent en aucun cas être raccordées au réseau. Elles doivent être tirées dans un câbles séparé. Section min. 1mm². Il faut respecter les directives de câblage. / Conducono bassa tensione e non devono essere collegati alla rete. Questi conduttori devono essere posati con cavo separato. Sezione min 1mm². Quando i conduttori superano la lunghezza di 50m, fare riferimento alle disposizioni relative al cablaggio/ Must not be connected to mains supply. Must be separate to mains cables. Minimum Cables diameter 1mm². If total length is more than 50meters wiring guid lines must be adhered to.

ACHTUNG ! / ATTENTION ! / ATTENZIONE ! / Installation nur durch konzessionierten Fachmann nach örtlichen Vorschriften. / L'installation ne doit être réalisée que par un spécialiste concessionnaire et conformément aux prescriptions locales / Installazione solo con ditta specializzata e secondo le prescrizioni locali / Installations only be carried out by competent persons!

Hoval	Intern - Schema Nr.:	4211194-00	Blatt 3 / 7	Steuerung / Regulation / Regolare / Control : U5.2
	Datum :	10.05.2012	VODA	



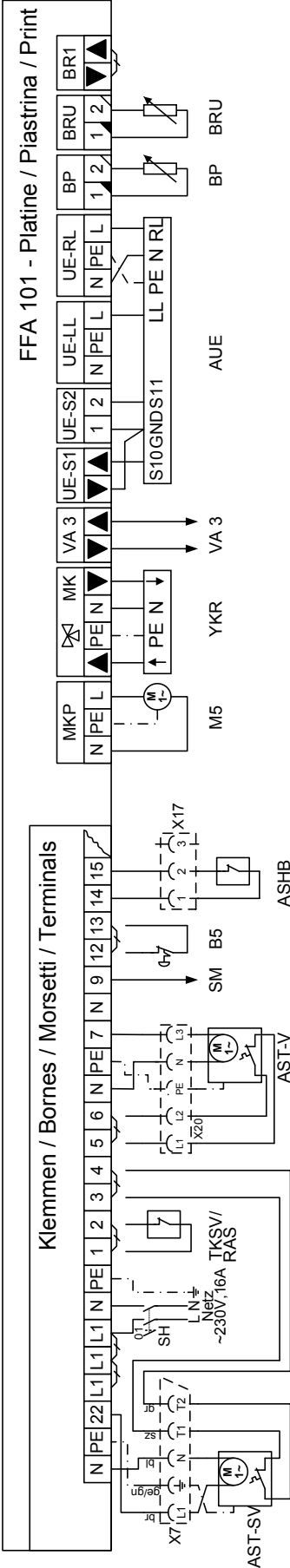
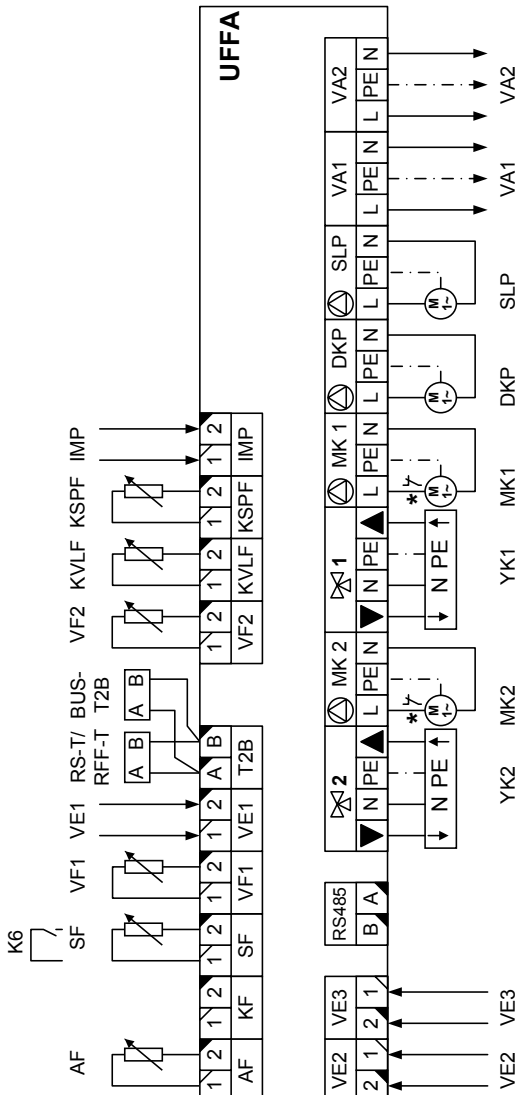
Klemmen = Sie führen Kleinspannung und dürfen nicht an das Netz angeschlossen werden. Querschnitt min. 1mm². Diese Leitungen sind in einem separaten Kabel zu verlegen. Bei Bus - Leitungen sind die Verdrahtungsrichtlinien zu beachten ! / Elles sont alimentées en courant faible et ne peuvent en aucun cas être raccordées au réseau. Elles doivent être tirées dans un câbles séparé. Section min. 1mm². Il faut respecter les directives de câblage. / Conducono bassa tensione e non devono essere collegati alla rete. Questi conduttori devono essere posati con cavo separato. Sezione min 1mm². Quando i conduttori superano la lunghezza di 50m, fare riferimento alle disposizioni relative al cablaggio/ Must not be connected to mains supply. Must be separate to mains supply. Minimum Cables diameter 1mm². If total length is more than 50meters wiring guid lines must be adhered to.

ACHTUNG ! / ATTENTION ! / ATTENZIONE ! / Installation nur durch konzessionierten Fachmann nach örtlichen Vorschriften. / L'installation ne doit être réalisée que par un spécialiste concessionnaire et conformément aux prescriptions locales / Installazione solo con ditta specializzata e secondo le prescrizioni locali / Installations only be carried out by competent persons!

4.3.4 Schema di collegamento

Hoval	Intern - Schema Nr.:	4211 193-00	Blatt 1 / 3	Steuerung / Regulation / Regolatione / Control : U5.2
	Datum :	10.05.2012	VODA	

Externe Anschlüsse / Raccordement externe / Collegamenti esterni / External connection :



Klemmen = Sie führen Kleinspannung und dürfen nicht an das Netz angeschlossen werden. Querschnitt min. 1mm². Diese Leitungen sind in einem separaten Kabel zu verlegen. Bei Bus - Leitungen sind die Verdrahtungsrichtlinien zu beachten ! / Elles sont alimentées en courant faible et ne peuvent en aucun cas être raccordées au réseau. Elles doivent être tirées dans un câbles séparé. Section min. 1mm². Il faut respecter les directives de câblage. / Conducono bassa tensione e non devono essere collegati alla rete. Questi conduttori devono essere posati con cavo separato. Sezione min 1mm². Quando i conduttori superano la lunghezza di 50m, fare riferimento alle disposizioni relative al cablaggio/ Must not be connected to mains supply. Minimum Cables diameter 1mm2. If total length is more than 50meters wiring guid lines must be adhered to.

ACHTUNG ! / ATTENTION ! / ATTENZIONE ! / Installation nur durch konzessionierten Fachmann nach örtlichen Vorschriften. / L'installation ne doit être réalisée que par un spécialiste concessionnaire et conformément aux prescriptions locales / Installazione solo con ditta specializzata e secondo le prescrizioni locali / Installations only be carried out by competent persons!

4.3.5 Legenda schema elettrico, schema dei collegamenti

Hoval		Intern - Schema Nr.:	421193-00	Blatt 3 / 3	Steuerung / Regulation / Regulation / Control : U5.2
Datum :			10.05.2012	VODA	
Leggenda : M5 ... Pompa circuito caldaia O2 ... Sonda Lambda PBSO... Livello box pellets sopra PBSU... Livello box pellets sotto PU ... Depressimetro con contatti RAS ... Interruttore depressione turbina di esportazione dalla camera (asportare il ponti) RS-T/REF-T ... Stazione ambiente, telecomando (con più apparecchi presenti, collegare in parallelo) SB-AST-SV ... Kit a elementi 110/160 SF ... Sonda bollitore acqua calda SH ... Interruttore generale all'esterno del locale caldaia, con distanza minima frai contatti di 3mm SLP ... Bollitore acqua calda - pompa di carica SM ... Segnalazione di blocco 230V STB ... Termostato di sicurezza a riarmo STB-ES... Termostato di sicurezza a riarmo codice per inserimento SZG ... Ventilatore aspirante TKS-V... Interruttore a contatto accumulo (asportare il ponti) UE-RL Inversione di marcia a destra (accumulo) UE-S1 Inversione di marcia S1 (accumulo) UE-S2 Inversione di marcia S2 (accumulo) UE-LL Inversione di marcia a sinistra (accumulo) VA1/2/3..Uscita variabile 1/2/3 VE1/2/3/4.. Ingresso variabile 1/2/3/4 VF1/2.. Sonda di mandata 1/2 YKR ... Servomotore miscelatrice ritorno YK1/2.. Servomotore miscelatrice 1/2 (Entrata senza potenziale con contatto dorato) Z ... Accensione M5 ... Pompe circuit chaudière O2 ... Sonde lambda PBSO... Niveau de remplissage du récipient à granulés de bois (haut) PBSU... Niveau de remplissage du récipient à granulés de bois (bas) PU ... Interrupteur de dépression RAS... Interrupteur de dépression turbine d'extraction (enlever le pont) RS-T/REF-T ... Station d'ambiance, commande à distance (si plusieurs appareils sont raccordés en parallèle) SB-AST-SV... Système modulaire 110/160 SF ... Sonde de chauffe-eau SH ... Interrupteur principal avec écartement min. des contacts de 3mm, à l'extérieur de la chaufferie SLP ... Pompe de charge chauffe-eau SM ... Annonce de panne 230V STB ... Limiteur de température de sécurité STB-ES... Limiteur de température de sécurité vis d'alimentation SZG ... Ventilateur d'extraction TKS-V... Interrupteur contact de porte local de stockage (enlever le pont) UE-RL Unité de commutation à droite (local de stockage) UE-S1 Unité de commutation S1 (local de stockage) UE-S2 Unité de commutation S2 (local de stockage) UE-LL Unité de commutation à gauche (local de stockage) VA1/2/3..Sortie variable 1/2/3 VE1/2/3/4.. Entrée variable 1/2/3/4 VF1/2.. Sonde de départ 1/2 YKR ... Servomoteur vanne de retour YK1/2.. Servomoteur mélangeur 1/2 Z ... Allumage					
Leggende : M5 ... Pompa circuito caldaia O2 ... Sonda Lambda PBSO... Livello box pellets sopra PBSU... Livello box pellets sotto PU ... Depressimetro con contatti RAS ... Interruttore depressione turbina di esportazione dalla camera (asportare il ponti) RS-T/REF-T ... Stazione ambiente, telecomando (con più apparecchi presenti, collegare in parallelo) SB-AST-SV ... Kit a elementi 110/160 SF ... Sonda bollitore acqua calda SH ... Interruttore generale all'esterno del locale caldaia, con distanza minima frai contatti di 3mm SLP ... Bollitore acqua calda - pompa di carica SM ... Segnalazione di blocco 230V STB ... Termostato di sicurezza a riarmo STB-ES... Termostato di sicurezza a riarmo codice per inserimento SZG ... Ventilatore aspirante TKS-V... Interruttore a contatto accumulo (asportare il ponti) UE-RL Inversione di marcia a destra (accumulo) UE-S1 Inversione di marcia S1 (accumulo) UE-S2 Inversione di marcia S2 (accumulo) UE-LL Inversione di marcia a sinistra (accumulo) VA1/2/3..Uscita variabile 1/2/3 VE1/2/3/4.. Ingresso variabile 1/2/3/4 VF1/2.. Sonda di mandata 1/2 YKR ... Servomotore miscelatrice ritorno YK1/2.. Servomotore miscelatrice 1/2 (Entrata senza potenziale con contatto dorato) Z ... Accensione M5 ... Sonde extérieure AST-SV...Extraction local de stockage (aspiration) AST-V...Extraction local de stockage (vis) ASHB Centre-box interrupteur AUE... Unité de commutation automatique (local de stockage) BAG ... Sonde des gaz de combustion (FA) BK ... Sonde de chaudière (FA) BLOCK ...Interrupteur de blocage BRF ... Sonde local de combustion (FA) BRU ... Sonde de retour (FA) BR1 ... demande externe BUS-T2B ... Régulateur bus de données (TopTronic T) B1/★ Surveillant de température de départ - si nécessaire (en série sur les bornes de la pompe) B5 ... Interrupteur de protection contre le feu (enlever le pont) B7 ... Sécurité contre le manque d'eau DG ... Soufflerie à pression DG-PWM ...Modulation de largeur d'impulsion soufflerie à pression DKP ... Pompe pour circuit de chauffage sans mélangeur DR ... Plaque tournante ESF ... Sonde vis d'alimentation (FA) ESDU... Surveillance de rotation vis d'alimentation (FA) FA ... Automate de combustion HFR... Nettoyage de la surface de chauffe HS ... Vis de dosage IMP ... Entrée des impulsions solaire KF ... Sonde de chaudière KSPF... Sonde solaire (chauffe-eau - accumulateur-tampon) KVLf ...Sonde solaire (capteur - PT1000) K6 ... Demande du chauffe - eau (Entrées libres de potentiel, avec contacts dorés) MK1/2.. Pompe du circuit de chauffage 1/2					

ACHTUNG ! / ATTENTION ! / ATTENZIONE ! / Installation nur durch konzessionierten Fachmann nach örtlichen Vorschriften. / L'installation ne doit être réalisée que par un spécialiste concessionnaire et conformément aux prescriptions locales / Installazione solo con ditta specializzata e secondo le prescrizioni locali! / Installations only be carried out by competent persons!

5. Messa in servizio

5.1 Qualità dell'acqua

Acqua riscaldamento

- ! Rispettare le norme vigenti, la norma Europea EN 14868 e la direttiva VDI 2035 (per la Svizzera SWKI BT102-01).**

Prestare molta attenzione alle seguenti indicazioni:

- Le caldaie e i bollitori Hoval sono indicati per il funzionamento con acqua priva di significative quantità di ossigeno (tipo impianto I secondo EN 14868).
- Gli impianti con
 - continuo apporto di ossigeno (per es. riscaldamenti a pannelli a pavimento senza barriera di ossigeno) oppure
 - apporto di ossigeno intermittente (per es. necessità di continui rabbocchi dell'acqua)
 devono essere realizzati con la **separazione idraulica** dell'impianto.
- L'acqua di riscaldamento trattata deve essere controllata almeno 1 volta all'anno, secondo prescrizioni del fornitore dell'inibitore anche con maggiore frequenza.
- Quando l'acqua di riscaldamento dell'impianto esistente (per es. sostituzione caldaia) rispetta le qualità dell'acqua prescritte dalla VDI 2035, si suggerisce di evitare il nuovo riempimento.
Per l'acqua di riempimento vale la VDI 2035.
- Prima di procedere al riempimento di nuovi impianti, se necessario anche degli impianti esistenti, effettuare un'accurata pulizia e lavaggio del sistema di tubazioni! La caldaia può essere riempita solo dopo avere terminato il lavaggio dell'impianto.

- Le parti della caldaia e dei bollitori a contatto con l'acqua sono composti da materiali in acciaio al carbonio.
- Per evitare il rischio di tensocorrosione delle parti in acciaio della caldaia, il contenuto di cloruri, nitrati e solfati dell'acqua dell'impianto di riscaldamento non deve superare come somma 200 mg/l.
- Il valore pH dell'acqua di riscaldamento, dopo 6-12 settimane di esercizio, dovrebbe essere compreso tra 8,3 e 9,5.

Acqua di ricarica e reintegro

- L'acqua per il consumo umano non trattata è generalmente la più adatta per il riempimento e rabbocco degli impianti di riscaldamento con caldaie Hoval. In ogni caso la qualità dell'acqua per il consumo umano non trattata deve essere conforme alle prescrizioni VDI 2035 oppure, se il caso, addolcita o trattata con inibitori. In ogni caso rispettare le indicazioni della norma EN 14868.
- Per tenere il più alto possibile il rendimento della caldaia ed evitare il surriscaldamento delle superfici di scambio, in funzione della potenzialità caldaia (caldaia più piccola in caso di più caldaie in cascata) e del contenuto di acqua dell'impianto, non si devono superare i valori indicati nella tabella.
- La quantità totale dell'acqua di riempimento e rabbocco immessa durante tutta la vita della caldaia, non deve superare tre volte il contenuto di acqua dell'impianto.

Quantità di rifornimento massima basata sulla Norma VDI 2035

	Durezza del carbonato dell'acqua di rifornimento fino a ...							
[mol/m³] ¹	<0,1	0,5	1	1,5	2	2,5	3	>3,0
f°H	<1	5	10	15	20	25	30	>30
d°H	<0,56	2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,8	>16,8
e°H	<0,71	3,6	7,1	10,7	14,2	17,8	21,3	>21,3
~mg/l	<10	50,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0	>300
Valori di conduzione ²	<20	100,0	200,0	300,0	400,0	500,0	600,0	>600
Dimensioni della singola caldaia	massima quantità senza addolcimento							
fino a 50 kW	NESSUNA RICHIESTA							20 l/kW

¹ Totale alcali terrosi

² Un'analisi dell'acqua sarà indispensabile dal momento che i valori di conduzione in uS/cm saranno superati.

5.2 Riempimento dell'impianto di riscaldamento, del bollitore (se presente) e dell'accumulatore dell'acqua di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento viene riempito con acqua della rete idrica. Occorre osservare le norme specifiche di ciascun paese e le direttive sulla "Protezione contro la corrosione della caldaia in impianti di riscaldamento e di acqua industriale". L'impianto deve essere disaerato.

Controllare il livello dell'acqua e la pressione sul manometro e sull'idrometro.

5.3 Messa in servizio

La prima messa in servizio della caldaia a pellet di un impianto di nuova installazione può essere eseguita soltanto da un tecnico. In precedenza deve essere stato completamente eseguito il controllo dell'installazione. L'impianto deve essere autorizzato e dichiarato funzionante da un installatore di impianti di riscaldamento.

Prima di effettuare la prima messa in servizio, non riempire completamente il vano di stoccaggio e il box pellet, allo scopo di permettere di eseguire il controllo del funzionamento del sistema. Per la messa in servizio tenere pronti ca. 150...200 kg di pellet in sacco.

Avvertenza importante: la caldaia Biolyt può essere messa in funzione soltanto dal servizio clienti Hoval. In caso contrario il cliente perde qualsiasi diritto di garanzia.



Nella prima messa in servizio occorre controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e di regolazione.

Occorre illustrare in modo chiaro il funzionamento e la manutenzione dell'impianto al gestore dello stesso.

Avviso per l'installatore:

Fatevi confermare per iscritto dal gestore che gli sono stati illustrati il funzionamento e la manutenzione e che ha ricevuto le relative istruzioni per l'uso (il facsimile del modulo si trova a pagina 52). Il produttore dell'impianto è responsabile delle istruzioni per l'uso di tutto l'impianto. Queste istruzioni per l'installazione non devono essere distrutte dopo la messa in servizio ma custodite sempre presso l'impianto (manuale dell'impianto).

Alla prima messa in servizio, vernice ed altre sostanze presenti nella caldaia possono provocare una maggiore emissione di CO. Per questo motivo il giorno della messa in servizio non devono essere eseguite le misurazioni di CO.

5.4 Controllo dell'installazione

Occorre eseguire i seguenti controlli:

1. La valvola di sicurezza è installata (impianto chiuso)?
2. Il comando è in funzione (collegato alla rete elettrica)?
3. I sensori del limitatore di temperatura di sicurezza e del regolatore di temperatura della caldaia si trovano nella boccola ad immersione?
4. L'impianto è riempito d'acqua?
5. Il vaso di espansione è collegato?
6. Il raccordo dei fumi con relativo condotto fumi è collegato al camino? Il limitatore del tiraggio del camino è in funzione? La valvola antideflagrazione è in ordine?
7. Il prelievo di calore nell'impianto è garantito?
8. L'immissione dell'aria comburente è garantita?
9. Tutti motori ed i ventilatori sono stati collegati correttamente (test dei relè)?
10. Tutti sensori e tutte le sonde sono stati collegati correttamente?

6. Manutenzione

6.1 Pulizia della caldaia

Per la descrizione dettagliata degli intervalli di pulizia e manutenzione, vedere le istruzioni per l'uso.



La caldaia non deve essere bagnata per la pulizia.

6.2 Manutenzione annuale eseguita da un tecnico specializzato



La caldaia deve essere disconnessa dalla rete prima di effettuare la manutenzione annuale (interruttore principale multipolare, fusibile principale o spina di rete in Svizzera).

Occorre controllare, pulire e all'occorrenza riparare la funzionalità dei seguenti componenti:

6.2.1 Impianto di riscaldamento

- Valvola di sicurezza contro la sovrappressione dell'impianto
- Vaso di espansione
- Camino e tubazione di raccordo alla caldaia
- Valvola antideflagrante e limitatore di tiraggio
- Dispositivo di mantenimento della temperatura di ritorno

6.2.2 Caldaia

Svuotare il ceneraio.

Lavori di pulizia nel braciere nel basamento:

- Per pulire la camera di combustione e il braciere occorre innanzi tutto aprire lo sportello della camera di combustione (vedere istruzioni per l'uso).

Fare attenzione a non aspirare particelle di cenere incandescente, perché potrebbero danneggiare irrimediabilmente l'aspirapolvere!

- Rimuovere i residui presenti nel braciere mediante aspirapolvere. Aspirare accuratamente i fori di areazione.
- Verificare l'eventuale presenza di danni alla boccia ad immersione del sensore di temperatura della camera di combustione (se necessario sostituire) e rimuovere la polvere aderente.
- Nel basamento aspirare solo lo strato superiore di cenere. La cenere residua nel basamento serve come isolante.
- Pulire e controllare l'anello di post-combustione e il separatore di polveri (vedere istruzioni per l'uso).
- Pulire il condotto d'accensione.

- Controllare ed eventualmente sostituire la guarnizione di tenuta dello sportello della camera di combustione.
- Prima di pulire il collettore fumi, richiudere lo sportello della camera di combustione.

Lavori di pulizia del collettore dei fumi:

- Smontare il coperchio dello scambiatore di calore (otto viti M8).
- Aspirare la cenere volatile nel vano di raccolta.
- Asportare eventuali incrostazioni sulla ventola del ventilatore aspirante.
- Pulire con un pennello la sonda lambda e il sensore della temperatura dei fumi.

7. Panoramica impostazioni

7.1 Tabella dei parametri

Denominazione	Fabbrica	Regolatore					Campo impostazione / valori di regolazione
		10	20	30	40	50	
	Tipo apparecchio:						
	HW:						
	SW:						
	Indirizzo:						
Pannello comandi	Key:						
Curva pendenza CD	OFF						OFF, 0,20 3,5
Curva pendenza CM 1	1,0						OFF, 0,20 3,5
Curva pendenza CM 2	1,0						OFF, 0,20 3,5
Valore consegna temp. giorno CD *)	20°C						5 30°C *)
Valore consegna temp. giorno CM 1 *)	20°C						5 30°C *)
Valore consegna temp. giorno CM 2 *)	20°C						5 30°C *)
Valore consegna temp. notte CD *)	16°C						5 30°C *)
Valore consegna temp. notte CM 1 *)	16°C						5 30°C *)
Valore consegna temp. notte CM 2 *)	16°C						5 30°C *)
Valore consegna temp. bollitore ACS	50°C						5 ... Valore max. ACS

*) Dipendono dall'impostazione nel livello sistema - Parametro 03 Modo funzionamento

Comandi a distanza/Stazioni ambiente

Tipo	Circuito riscaldamento	Indirizzo	HW	SW

Tabella programma orario

Circuito Bollitore ACS

Programma orario P1							Programma orario P2							Programma orario P3						
Gior-	Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3			Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		
no	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle
Lu																				
Ma																				
Me																				
Gi																				
Ve																				
Sa																				
Do																				

Circuito diretto

Programma orario P1							Programma orario P2							Programma orario P3						
Gior-	Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3			Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		
no	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle
Lu																				
Ma																				
Me																				
Gi																				
Ve																				
Sa																				
Do																				

Circuito miscelato 1

Programma orario P1							Programma orario P2							Programma orario P3						
Gior-	Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3			Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		
no	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle
Lu																				
Ma																				
Me																				
Gi																				
Ve																				
Sa																				
Do																				

Circuito miscelato 2

Programma orario P1							Programma orario P2							Programma orario P3						
Gior-	Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3			Ciclo 1		Ciclo 2		Ciclo 3		
no	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle	dalle	alle
Lu																				
Ma																				
Me																				
Gi																				
Ve																				
Sa																				
Do																				

IDRAULICA

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
2	Selezione funzioni uscita pompa carica bollitore	1						HF
3	Selezione funzioni uscita circuito miscelato 1	3						HF
4	Selezione funzioni uscita circuito miscelato 2	3						HF
5	Selezione funzioni uscita pompa circuito diretto	2						HF
6	Selezione funzioni uscita variabile 1	OFF						HF
7	Selezione funzioni uscita variabile 2	OFF/ 4/ 43						HF
8	Selezione funzioni ingresso variabile 1	OFF						HF
9	Selezione funzioni ingresso variabile 2	OFF						HF
10	Selezione funzioni ingresso variabile 3	OFF/ 2/ 33						HF
11	Controllo indiretto temperatura ritorno	OFF						HF
12	Limite massima gestione di energia	80 °C						HF
13	Attivazione tampone raffreddamento	OFF						HF
14	Contatto abilitazione raffreddamento su KVLf	OFF						HF

SISTEMA

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
LINGUA	Selezione lingua	IT						BE
2	Numero programmi orari attivi	P1						HF
3	Attivazione modo programmi orari separati	1						HF
4	Temperatura limite per spegnimento estivo	22 °C						HF
5	Protezione antigelo impianto	3 °C						HF
6	Modulo contatto richiesta calore per VE1	1						HF
7	Modulo contatto richiesta calore per VE2	1						HF
8	Modulo contatto richiesta calore per VE3	1						HF
9	Zona climatica	-12 °C						HF
10	Tipo di edificio	2						HF
11	Tempo di uscita in automatico	5 min						HF
12	Antigrippaggio pompe e miscelatrici	ON						HF
13	Segnalazione logica errori	OFF						HF
14	Funzione automatica SET (dopo le 24:00 è posta in automatico su OFF)	OFF/ ON						HF
15	Codice di accesso livello installatore							OEM
18	Attivazione temperatura ciclo	OFF						HF
19	Modo protezione antigelo	30 min						HF
21	Calibrazione RTC	0						HF
23	Codice di accesso livello utente	OFF						HF
24	Visualizzazione temperature in Fahrenheit	OFF						OEM
26	Data prima messa in servizio (dopo le 24:00)	-						OEM
27	Segnalazione errori a distanza (solo per TTT/UG)	2						HF
28	Memoria errori 2	ON						HF
29	Curva caratteristica per esercizio in emergenza	0 °C						HF
30	Abbinamento sonda funzione termostato	AF						HF
31	valore consegna funzione termostato	1 °C						HF
32	Differenziale funzione termostato	3K						HF
	Disopra: ArtNr - HW Index Disotto: Code:REV - Versione software	-----						OEM
33	Funzionamento termostato protezione antibloccaggio	OFF						HF
RESET	Reset valori parametri							BE

ACQUA SANIT.

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
ACS-NOTTE	ACS-Temperatura risparmio	40/ 45 °C						BE
2	ACS-Protezione legionella-giorno	OFF						HF
3	ACS-Protezione legionella-tempo	2:00						HF
4	ACS-Protezione legionella-temperatura	50/ 55/ 65/ 70 °C						HF
5	ACS-Rilevamento temperatura bollitore	1						HF
6	ACS-Limite massima temperatura	50/ 55/ 65/ 70 °C						HF
7	ACS-Modo esercizio	1						HF
8	ACS-Protezione scarico bollitore	ON/ OFF						HF
9	ACS-Sovratemperatura carica bollitore	7/ 20 K						HF
10	ACS-Differenziale di commutazione	5 K						OEM
11	ACS-Post-funzionamento pompa carica	0.5/ 1/ 2/ 5 min						OEM
12	ZKP-Programma orario pompa ricircolo	AUTO						HF
13	ZKP-Intervallo risp. (pausa)	0 min						HF
14	ZKP-Intervallo risp. (durata periodo)	20 min						HF
17	Comportamento WERZ durante post-funzionamento SLP	AUTO/ OFF						HF
18	ACS-Carica sincronizzata	OFF						HF
19	ACS-Tempo di arresto	OFF/ 30 min						HF
20	PI-Regolazione valore di consegna	OFF						HF
21	PI-Fattore di amplificazione, componente P Xp	0,1 %/ K						OEM
22	PI-Tempo di rilevamento Ta	20 s						OEM
23	PI-Tempo azione Tn	600 s/ °C						OEM

CIRC. DIRETTO

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Selezione tipo di esercizio ridotto	ECO/ ABS						HF
2	Esponente sistema riscaldamento	CD= 1,30						HF
3	Compensazione ambiente (in combinazione con sonda ambiente)	3						HF
4	Fattore ambiente	OFF						HF
5	Adattamento curva riscaldamento	OFF						HF
6	Ottimizzazione inizio riscaldamento	1						HF
7	Limite riscaldamento	0,5						OEM
8	Temp. ambiente limite protezione antigelo	10 °C						HF
9	Funzione termostato ambiente	OFF						HF
10	Abbinamento sonda esterna	0						HF
11	Temperatura costante - Valore consegna	20 °C						HF
12	Limite minima temperatura	10 °C						HF
13	Limite massima temperatura	55/ 75 °C						HF
14	Sovratemperatura circuito generatore	CD=0						HF
15	Post-funzionamento pompa	5 min						HF
16	Funzione massetto	OFF						HF
23	Fattore K regolatore ambiente	8						HF
24	Fattore Tn regolatore ambiente	35 min						HF
25	Modo esercizio vacanze	STBY						HF
36	Addizione valore minimo	OFF						HF
	Nome circuito risc. (max. 5 lettere)	XXXXX						HF

MISCELATO-1

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Selezione tipo di esercizio ridotto	ECO/ ABS						HF
2	Esponente sistema riscaldamento	CM= 1,10						HF
3	Compensazione ambiente (in combinazione con sonda ambiente)	3						HF
4	Fattore ambiente	100 %						HF
5	Adattamento curva riscaldamento	ON						HF
6	Ottimizzazione commutazione	1						HF
7	Limite riscaldamento	0,5						OEM
8	Temp. ambiente limite protezione antigelo	10 °C						HF
9	Funzione termostato ambiente	OFF						HF
10	Abbinamento sonda esterna	0						HF
11	Temperatura costante - Valore consegna	20 °C						HF
12	Limite minima temperatura	10 °C						HF
13	Limite massima temperatura	55/ 75 °C						HF
14	Aumento/riduzione temperatura circuito di riscaldamento	0/ 8 K						HF
15	Post-funzionamento pompa	5 min						HF
16	Funzione massetto	OFF						HF
18	Componente P Xp	2,0 %/ K						OEM
19	Tempo di rilevamento Ta	20 s						OEM
20	Componente I Tn	270 s						OEM
21	Tempo marcia servomotore	150 s						HF
22	Funzione finecorsa organo regolazione	1						OEM
23	Fattore K regolatore ambiente	8						HF
24	Fattore Tn regolatore ambiente	35 min						HF
25	Modo esercizio vacanze	STBY						HF
36	Addizione valore minimo	OFF						HF
37	Tempo pre-funz. Miscelatrice	OFF						HF
38	Offset di regolazione	0						HF
50	Raffreddamento punto di attivazione, AT	OFF						HF
51	Raffreddamento punto max., AT	35 °C						HF
52	Raffreddamento valore nominale VL nel punto di attivazione	18 °C						HF
53	Raffreddamento valore nominale VL nel punto max.	24 °C						HF
54	Raffreddamento valore nominale ambiente nel punto di attivazione	23 °C						HF
55	Raffreddamento valore nominale ambiente nel punto max.	28 °C						HF
56	Temp. min. Raffrescamento	18 °C						OEM
	Nome circuito risc. (max. 5 lettere)	XXXXX						HF

MISCELATO-2

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Selezione tipo di esercizio ridotto	ECO/ ABS						HF
2	Esponente sistema riscaldamento	CM= 1,10						HF
3	Compensazione ambiente (in combinazione con sonda ambiente)	3						HF
4	Fattore ambiente	100 %						HF
5	Adattamento curva riscaldamento	ON						HF
6	Ottimizzazione commutazione	1						HF
7	Limite riscaldamento	0,5						OEM
8	Temp. ambiente limite protezione antigelo	10 °C						HF
9	Funzione termostato ambiente	OFF						HF
10	Abbinamento sonda esterna	0						HF
11	Temperatura costante - Valore consegna	20 °C						HF
12	Limite minima temperatura	10 °C						HF
13	Limite massima temperatura	55/ 75 °C						HF
14	Aumento/riduzione temperatura circuito di riscaldamento	0/ 8 K						HF
15	Post-funzionamento pompa	5 min						HF
16	Funzione massetto	OFF						HF
18	Componente P Xp	2,0 %/ K						OEM
19	Tempo di rilevamento Ta	20 s						OEM
20	Componente I Tn	270 s						OEM
21	Tempo marcia servomotore	150 s						HF
22	Funzione finecorsa organo regolazione	1						OEM
23	Fattore K regolatore ambiente	8						HF
24	Fattore Tn regolatore ambiente	35 min						HF
25	Modo esercizio vacanze	STBY						HF
36	Addizione valore minimo	OFF						HF
37	Tempo pre-funz. Miscelatrice	OFF						HF
38	Offset di regolazione	0						HF
50	Raffreddamento punto di attivazione, AT	OFF						HF
51	Raffreddamento punto max., AT	35 °C						HF
52	Raffreddamento valore nominale VL nel punto di attivazione	18 °C						HF
53	Raffreddamento valore nominale VL nel punto max.	24 °C						HF
54	Raffreddamento valore nominale ambiente nel punto di attivazione	23 °C						HF
55	Raffreddamento valore nominale ambiente nel punto max.	28 °C						HF
56	Temp. min. Raffrescamento	18 °C						OEM
	Nome circuito risc. (max. 5 lettere)	XXXXX						HF

GENERATORE

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Tipo generatore di calore	1/ 2/ 5						HF
2	Protezione messa a regime generatore	3/ 3/ OFF						HF
3	Limite minima temperatura generatore	48/ 75/ 5 °C						HF
4	Limite massima temperatura generatore	85 °C						HF
5	Modo limite minima temperatura generatore	1						HF
6	Modo esercizio sonda generatore	1						OEM
7	Tempo minimo funzionamento bruciatore	2 min						HF
8	Differenziale I° stadio bruciatore	6 K						HF
9	Differenziale II° stadio bruciatore	12 K						HF
10	Tempo di fermo II° stadio	10						HF
11	Modo consenso II° stadio bruciatore	1						HF
12	Modo carica bollitore ACS I°-II° stadio	2						HF
13	Tempo pre-funzionamento pompa generatore	1 min						HF
14	Post-funzionamento pompa circ. caldaia e/o consenso funz. parallelo generatore	5 min						HF
15	Post-funzionamento pompa trasferimento, pompa primaria	5 min						HF
16	Controllo temperatura fumi	OFF						HF
17	Valore limite temperatura fumi	200 °C						HF
18	Gradiente caldaia	OFF						OEM
19	Modulazione componente Xp	5 %/ K						OEM
20	Modulazione - Tempo di rilevamento Ta	20 s						OEM
21	Modulazione - Tempo azione derivativa Tn	180 s/ °C						OEM
22	Modulazione - Tempo di marcia	12 s						HF
23	Modulazione - Tempo avviamento	200 s						HF
24	Modulazione - Potenza di avviamento	70						HF
25	Blocco temperatura esterna	OFF						OEM
26	Sovratemperatura al carico base	0 K						OEM
27	Limite minima temperatura circuiti riscaldamento	5/ 38/ 65 °C						HF
28	Differenziale limite minima temperatura circuiti di riscaldamento	2 K						OEM
29	Trasferimento imperativo calore dal generatore	OFF						HF
30	Limite massima temperatura OEM	110 °C						OEM
31	Regolazione al carico minimo	OFF						OEM
34	Limitazione potenza in riscaldamento	100 %						HF
35	Limitazione potenza in produzione ACS	100 %						HF
36	Blocco TE II° stadio bruciatore	OFF						HF
37	Contatore di esercizio	1						HF
38	Attivazione ACS regolatore (AC)	ON						HF
39	Servizio di emergenza per generatore (p.e a 70-8)	70 °C						HF
40	Bilancio termico (a partire da V3.2)	OFF						HF
41	Reset bilancio termico							HF
42	Portata	0,0 l/ min						HF
		0,0 l/ IMP						HF
43	Densità fluido	1,00 kg/ l						HF
44	Calore specifico medio del fluido	4,2						HF
RESET ST-1	Reset contatore avviamenti bruciatore e ore di servizio I° stadio							OEM
RESET ST-2	Reset contatore avviamenti bruciatore e ore di servizio II° stadio							OEM

DISPOSITIVO DI CONTROLLO DELLA FIAMMA FFA 101

Descrizione breve	Livello	Parametro	Accesso	Unità	Data della modifica		
Avvio calibratura contatore	CONTATORE	PARAMETRO 01	LT	-			
Consumo di pellet (kg/h) con velocità 100% della coclea principale	CONTATORE	PARAMETRO 02	LT	kg/h			
Contatore di consumo 1	CONTATORE	CONSUMO 1	LG	kg			
Contatore di consumo 2	CONTATORE	CONSUMO 2	LG	kg			
Contatore "Svuotare ceneraio"	CONTATORE	CENERAIO	LG	kg			
Contatore "Pulire caldaia"	CONTATORE	PULIZIA	LT	kg			
Contatore "Pulizia forzata"	CONTATORE	PULIZIA FORZATA	LT	kg			
Reset contatore pellet 1 – Contatore di consumo 1	CONTATORE	RESET CONSUMO 1	LG	-			
Reset contatore pellet 2 – Contatore di consumo 2	CONTATORE	RESET CONSUMO 2	LG	-			
Reset contatore pellet 3 – "Svuotare ceneraio"	CONTATORE	RESET CENERE	LG	-			
Reset contatore pellet 4 – "Pulire caldaia"	CONTATORE	RESET PUL.	LG	-			
Timeout del trasporto	CARICAMENTO	PARAMETRO 01	LT	min			
Caricamento, tempo senza consenso 1 Start	CARICAMENTO	PARAMETRO 06	LG	Ora			
Caricamento, tempo senza consenso 1 Stop	CARICAMENTO	PARAMETRO 07	LG	Ora			
Caricamento, tempo senza consenso 2 Start	CARICAMENTO	PARAMETRO 08	LG	Ora			
Caricamento, tempo senza consenso 2 Stop	CARICAMENTO	PARAMETRO 09	LG	Ora			
Caricamento, tempo di ciclo	BRUCIATORE	PARAMETRO 04	LT	s			
Velocità massima ventilatore di mandata	BRUCIATORE	PARAMETRO 26	LT	%			
Velocità massima coclea principale	BRUCIATORE	PARAMETRO 27	LT	%			
Velocità massima ventilatore aspirante	BRUCIATORE	PARAMETRO 28	LT	%			
Numero minimo di giri del ventilatore di mandata	BRUCIATORE	PARAMETRO 29	LT	%			
Numero minimo di giri della coclea principale	BRUCIATORE	PARAMETRO 30	LT	%			
Numero minimo di giri del ventilatore aspirante	BRUCIATORE	PARAMETRO 31	LT	%			
Brace costante ON/OFF	BRUCIATORE	PARAMETRO 32	LT	-			
Valore nominale caldaia con interruzione bus	CALDAIA	PARAMETRO 01	LT	°C			
Potenza massima caldaia	CALDAIA	PARAMETRO 04	LT	%			
Temperatura nominale ritorno / temperatura minima caldaia	CALDAIA	PARAMETRO 05	LT	°C			
Miscelatrice RL tempo di ciclo	CALDAIA	PARAMETRO 06	LT	s			
Pompa di ritorno ritardo di spegnimento	CALDAIA	PARAMETRO 09	LT	min			
Modo di funzionamento sensore accumulatore BP	CALDAIA	PARAMETRO 14	LT	-			
O2 NOMINALE	LAMBDA	PARAMETRO 05	LT	%			
Limite superiore coclea principale per regolazione O2 con potenza minima	LAMBDA	PARAMETRO 09	LT	%			
Limite inferiore coclea principale per regolazione O2 con potenza minima	LAMBDA	PARAMETRO 10	LT	%			
Limite superiore coclea principale per regolazione O2 con potenza massima	LAMBDA	PARAMETRO 11	LT	%			
Limite inferiore coclea principale per regolazione O2 con potenza massima	LAMBDA	PARAMETRO 12	LT	%			

TEMP. RITORNO

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Limite minima temperaura ritorno / Valore consegna ritorno	38 °C						HF
2	Differenza di spegnimento	2 K						HF
3	Post-funzionamento pompe	1 min						HF

SIST. SOLARE

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Differenza ON pann. solare/accumulo	10 K						HF
2	Differenza OFF pann. solare/accumulo	5 K						HF
3	Tempo minimo funzionamento SOP	3 min						HF
4	Massima temperatura pannello solare	100 °C						HF
5	Limite massima temperatura accumulo solare (KSPF)	65 °C						HF
6	Modo esercizio sitema solare	2						HF
7	Blocco temporizzato del generatore di calore (solo per parametro 06=1,3,4)	0,5 h						HF
8	Commutazione parallelo precedenza solare	10 K						HF
9	Bilancio termico sistema solare	OFF						HF
SOLAR RESET	Reset bilancio termico							HF
11	Portata	0,0 l/ min 0,0 l/ IMP						HF
12	Densità fluido	1,05 kg/ l						HF
13	Calore specifico medio del fluido	3,6 KJ/ kgK						HF
14	Temperatura finale di spegnimento	120 °C						HF
15	Ciclo di prova commutazione carica pannelli solari	10 min						HF
16	Temperatura di commutazione (SLVF)	60 °C						HF
17	Temperatura solare minima	OFF						HF

COMB. SOLIDI

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Temperatura minima	60 °C						HF
2	Temperatura massima	95 °C						HF
3	Differenziale ON	10 K						HF
4	Differenziale OFF	5 K						HF
5	Tempo di blocco temporaneo generatore	15						HF

ACCUMULATORE

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Temperatura minima	5/ 20 °C						HF
2	Temperatura massima	95 °C						HF
3	Sovratemperatura generatore	8/ 10/ 12 K						HF
4	Differenziale	2/ 5/ 10 K						HF
5	Trasferimento forzato del calore	OFF						HF
6	Funzione prelievo - Differenziale ON	10 K						HF
7	Funzione prelievo - Differenziale OFF	5 K						HF
8	Protezione messa a regime	ON						HF
9	Protezione contro la scarica del calore	ON						HF
10	Modo esercizio accumulo di energia	2/ 3						HF
11	Post-funzionamento pompe	3 min						HF
12	Valore di consegna temp. di spegnimento	70 °C						HF
13	Temp. attivazione funzione trasferimento forzato GEN	60 °C						HF

MANDA. DIR.

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	Liv.
1	PI-Fattore di amplificazione, componente P Xp	0 %/ K		HF
2	PI-Tempo di rilevamento Ta	20 s		HF
3	PI-Tempo azione derivativa Tn	600 s/ °C		HF

CASCATA

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	Liv.
1	Differenziale	3 K		OEM
2	Ritardo avviamento	20		OEM
3	Ritardo spegnimento	5		OEM
4	Potenza commutazione a stadio successivo	65		OEM
5	Inversione sequenza caldaie	OFF		OEM
6	Stadio pilota	1		BE
7	Stadio di punta (cascata)	OFF		OEM
8	Commutazione gruppi	OFF		OEM
9	Addizione rapida ACS	OFF		OEM
10	Sovratemperatura carico di punta	10 K		OEM

BUS DATI

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Indirizzo Bus apparecchio centrale	10						HF
2	Diritti Bus RS Circuito diretto	1						HF
3	Diritti Bus RS Circuito miscelato 1	1						HF
4	Diritti Bus RS Circuito miscelato 2	1						HF

SERVICE

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
Service 1 (pulizia ST1)								
1	Attivazione messaggio «PULIZIA ST-1» per X giorni	7						BE
2	Pulizia secondo date prestabilite	OFF						BE
3	Pulizia a intervalli prestabiliti	OFF						BE
4	Pulizia secondo contatore	OFF						BE
5	Azzeramento indicatore pulizia 1							BE
Service 2 (pulizia ST2)								
6	Attivazione messaggio «PULIZIA ST-2» per X giorni	7						BE
7	Pulizia secondo date prestabilite	OFF						BE
8	Pulizia a intervalli prestabiliti	OFF						BE
9	Pulizia secondo contatore	OFF						BE
10	Azzeramento indicatore pulizia 2							BE
Service 3 (manutenzione ST1)								
11	Attivazione messaggio «MANUTENZIONE ST-1» per X giorni	7						HF
12	Manutenzione secondo date prestabilite	OFF						HF
13	Manutenzione a intervalli prestabiliti	OFF						HF
14	Manutenzione secondo contatore	OFF						HF
15	Azzeramento indicatore manutenzione 1							HF
Service 4 (manutenzione ST2)								
16	Attivazione messaggio «MANUTENZIONE ST-2» per X giorni	7						HF
17	Manutenzione secondo date prestabilite	OFF						HF
18	Manutenzione a intervalli prestabiliti	OFF						HF
19	Manutenzione secondo contatore	OFF						HF
20	Azzeramento indicatore manutenzione 2							HF

DIFETT. FUNZ. 1

Par.	Denominazione	10	20	30	40	50	Liv.
1	Segnalazione guasto 1						OEM
2	Segnalazione guasto 2						OEM
3	Segnalazione guasto 3						OEM
4	Segnalazione guasto 4						OEM
5 ... 20	Segnalazione guasto 5 - 20						OEM
21	Riarmo segnalazioni di guasto						OEM

DIFETT. FUNZ. 2 (attivabile solo da GEN 5)

Par.	Denominazione	10	20	30	40	50	Liv.
1	Segnalazione guasto 1						OEM
2	Segnalazione guasto 2						OEM
3	Segnalazione guasto 3						OEM
4	Segnalazione guasto 4						OEM
5 ... 20	Segnalazione guasto 5 - 20						OEM
21	Riarmo segnalazioni di guasto						OEM

PANORAMICA SEGNALAZIONI GUASTI TopTronic®T

Stato	Denom.	Tipo guasto	Codice	Osservazioni
Sistema	Sonda esterna	Interruzione	10-0	
Sistema	Sonda esterna	Corto circuito	10-1	
Sistema	Sonda caldaia	Interruzione	11-0	
Sistema	Sonda caldaia	Corto circuito	11-1	
Sistema	Sonda di mandata 1	Interruzione	12-0	MCI1=OFF, YK1=senza corrente
Sistema	Sonda di mandata 1	Corto circuito	12-1	MCI1=OFF, YK1=senza corrente
Sistema	Sonda bollitore	Interruzione	13-0	
Sistema	Sonda bollitore	Corto circuito	13-1	
Sistema	VE 2	Interruzione	14-0	
Sistema	VE 2	Corto circuito	14-1	
Sistema	VE 2	Segnalazione guasto	14-7	
Sistema	VE 3	Interruzione	15-0	
Sistema	VE 3	Corto circuito	15-1	
Sistema	VE 3	Segnalazione guasto	15-7	
Sistema	VE 1	Interruzione	16-0	
Sistema	VE 1	Corto circuito	16-1	
Sistema	VE 1	Segnalazione guasto	16-7	
Sistema	Sonda bollitore solare	Interruzione (KSPF)	17-0	
Sistema	Sonda bollitore solare	Corto circuito (KSPF)	17-1	
Sistema	Sonda di mandata 2	Interruzione	18-0	MCI2=OFF, YK2=senza corrente
Sistema	Sonda di mandata 2	Corto circuito	18-1	MCI2=OFF, YK2=senza corrente
Sistema	Sonda collettore	Interruzione (KVLF)	19-0	
Sistema	Sonda collettore	Corto circuito (KVLF)	19-1	
Sistema	Sensore ambiente (RS)	Interruzione	20-0	
Sistema	Sensore ambiente (RS)	Corto circuito	20-1	
Sistema	Bruciatore 1	Nessuno spegnimento (1 min)	30-2	Con par. segnalazione guasto logico disinseribile
Sistema	Bruciatore 1	Nessun avviamento (10 min)	30-3	Con par. segnalazione guasto logico disinseribile
Sistema	Bruciatore 2	Nessuno spegnimento (1 min)	31-2	Con par. segnalazione guasto logico disinseribile
Sistema	Bruciatore 2	Nessun avviamento (10 min)	31-3	Con par. segnalazione guasto logico disinseribile
Sistema	Temperatura fumi	Superamento	33-5	
Sistema	Temperatura fumi	Intervento STB	33-8	
Sistema	Pulizia stadio 1	Richiamo per data	40-1	
Sistema	Pulizia stadio 1	Richiamo per intervallo	40-2	
Sistema	Pulizia stadio 1	Richiamo per contatore	40-4	
Sistema	Manutenzione stadio 1	Richiamo per data	41-1	
Sistema	Manutenzione stadio 1	Richiamo per intervallo	41-2	
Sistema	Manutenzione stadio 1	Richiamo per contatore	41-4	
Sistema	Pulizia stadio 2	Richiamo per data	42-1	
Sistema	Pulizia stadio 2	Richiamo per intervallo	42-2	
Sistema	Pulizia stadio 2	Richiamo per contatore	42-4	
Sistema	Manutenzione stadio 2	Richiamo per data	43-1	
Sistema	Manutenzione stadio 2	Richiamo per intervallo	43-2	
Sistema	Manutenzione stadio 2	Richiamo per contatore	43-4	

PANORAMICA SEGNALAZIONI GUASTI TopTronic®T

Stato	Denom.	Tipo guasto	Codice	Osservazioni
Logico	Temperatura caldaia	Non raggiunta (90 min)	50-4	
Logico	Temperatura accumulo	Non raggiunta (4 h)	51-4	
Logico	Temperatura di mandata CM 1	Non raggiunta (1 h)	52-4	
Logico	Temperatura di mandata CM 2	Non raggiunta (1 h)	53-4	
Logico	Temperatura ambiente CD	Non raggiunta (3 h)	54-4	
Logico	Temperatura ambiente CM 1	Non raggiunta (3 h)	55-4	
Logico	Temperatura ambiente CM 2	Non raggiunta (3 h)	56-4	
Sistema	Indirizzo	Collisione indirizzo	70-0	
Sistema	Attività	Nessun segnale T2B	70-1	
Sistema	Attività	Nessun segnale FA	70-6	
Sistema	Attività	Manca regolatore con indirizzo 10	70-8	
Sistema	Attività	Errore bus dati	70-9	Nessun regolatore Hoval
Sistema	Sensore di ritorno WP	Ritorno temp. min. Superata	85-4	
Sistema	Sensore di ritorno WP	Ritorno temp. max. Superata	85-5	
Sistema	QF	Sorgenti di calore temp. min. Superata	86-4	
Sistema	QF	Sorgenti di calore temp. max. superata (nel funzionamento a freddo)	86-5	
Sistema	QF	Errore sensore sorgente di calore	--	Messaggio standard «VE-x»
Sistema	WPS	Ingresso variabile anomalia WP	87-7	
Sistema	Conta impulsi	Nessun impulso (5 min)	90-0	
Sistema	Blocco	Segnalazione	W:XX	Segnalazione dall'app. controllo fiamma
Sistema	Blocco	Blocco senza riarmo	E:XX	Errore dell'app. controllo fiamma
Sistema	Guasto	Blocco con riarmo	B:XX	Errore dell'app. controllo fiamma

OFFSET-SONDE

Par.	Denominazione	Fabbrica	10	20	30	40	50	Liv.
1	Calibrazione sonda esterna	0						OEM
RS-T	Calibrazione sonda ambiente (impostabile solo da RS-T)	0						HF
2	Calibrazione sonda generatore	0						OEM
3	Calibrazione sonda accumulo	0						OEM
4	Calibrazione sonda di mandata 1	0						OEM
5	Calibrazione sonda di mandata 2	0						OEM
6	Calibrazione sonda pannelli solari	0						OEM
7	Calibrazione sonda accumulo solare	0						OEM
8	8 Calibrazione ingresso variabile 1	0						OEM
9	8 Calibrazione ingresso variabile 2	0						OEM
10	8 Calibrazione ingresso variabile 3	0						OEM

PANORAMICA DELLE SEGNALAZIONI DI GUASTI del dispositivo di controllo della fiamma FFA101

Codice errore	Descrizione
<i>Interdizioni</i>	
E:01	Limitatore di temperatura di sicurezza (LTS)
E:02/ E:03	Interruzione/cortocircuito sensore fumi (BAG)
E:04/ E:05	Interruzione/ cortocircuito sensore camera di combustione (BRF)
E:06/ E:07	Interruzione/ cortocircuito del sensore caldaia (BK)
E:12	Coclea principale bloccata
E:16	Numero tentativi avvio oltrepassato (temp. minima camera di combustione dopo formazione di brace non raggiunta)
E:29	Depressione non in ordine nella camera di combustione
E:33	Accensione senza successo
W:34	Valore di misura della sonda lambda non recupera
E:37	Tempo di riempimento scaduto, ma box pellet vuoto
E:38	Interruzione caricamento a causa di: 1. Turbina di aspirazione surriscaldata oppure 2. Commutatore di contatto allo sportello (se presente) aperto oppure 3. Controllo attivo livello di riempimento coclea di scarico ambiente (se presente)
E:45	L'alimentazione non aspira pellet (solo in caso di utilizzo di un'unità di commutazione con sonde aspiranti)
E:46	Superato max. tempo ciclo per commutazione sonde/ raggiungimento punto zero (solo in caso di utilizzo di un'unità di commutazione con sonde aspiranti)
<i>Blocchi</i>	
B:20	Temperatura massima caldaia oltrepassata
B:21	1. Interruttore di bloccaggio attivo oppure 2. Blocco o di pericolo "B5" aperto oppure 3. Ceneraio non montato
B:32	Sensori del livello di riempimento sequenza errata di segnali
<i>Avvisi</i>	
W:08/ W:09	Interruzione/cortocircuito sensore di ritorno (BAG)
W:10	Interruzione/cortocircuito sensore accumulatore-bruciatore (BP)
W:17	Tempo di caricamento superato
W:19	Test sonda lambda fallito
W:22	Caricamento bloccato per tempo senza consenso
W:23	Brace spenta a funzionamento in corso
W:24	Test sonda lambda interrotto a causa della temperatura fumi troppo elevata (AGT)
W:30	Depressione bassa
W:40	Svuotare ceneraio (se il messaggio è attivato)
W:41	Pulizia caldaia necessaria (se il messaggio è attivato)
W:42	Box pellet vuoto

Per una panoramica dettagliata vedere istruzioni per l'uso capitolo "Panoramica delle segnalazioni di guasti"!

Dichiarazione

L'utente (proprietario) dell'impianto con la presente conferma, che egli

- è stato compiutamente informato ed istruito in relazione all'uso e manutenzione dell'impianto,
- che ha ricevuto e preso conoscenza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione, e dell'eventuale documentazione supplementare sul generatore di calore e sugli eventuali altri componenti,
- a relazione a quanto sopra, dichiara di avere sufficiente dimestichezza con le apparecchiature.

Indirizzo impianto:

.....

.....

.....

Tipo:

.....

Numero di serie:

.....

Anno constr:

.....

Luogo, Data:

.....

L'installatore:

.....

L'utente impianto:

.....



Dichiarazione

L'utente (proprietario) dell'impianto con la presente conferma, che egli

- è stato compiutamente informato ed istruito in relazione all'uso e manutenzione dell'impianto,
- che ha ricevuto e preso conoscenza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione, e dell'eventuale documentazione supplementare sul generatore di calore e sugli eventuali altri componenti,
- a relazione a quanto sopra, dichiara di avere sufficiente dimestichezza con le apparecchiature.

Indirizzo impianto:

.....

.....

.....

Tipo:

.....

Numero di serie:

.....

Anno constr:

.....

Luogo, Data:

.....

L'installatore:

.....

L'utente impianto:

.....