

Istruzioni per l'uso

Caldaia a legna
AgroLyt® (20-50)



Hoval Svizzera

Hoval AG
General Wille-Strasse 201
CH-8706 Feldmeilen
Telefono 044 925 61 11
Telefax 044 923 11 39

Hoval Italia

Hoval s.r.l.
Via per Azzano San Paolo, 26/28
I-24050 Grassobbio (BG)
Telefono 035 52 50 69
Telefax 035 52 58 58

Hoval Export

Hoval Aktiengesellschaft
Austrasse 70
FL-9490 Vaduz
Telefono +423 399 24 00
Telefax +423 399 24 11

Hoval

Indicazioni importanti	3-4
Funzionamento.....	5-7
Comando della caldaia.....	8-19
- Comando N5.1	10-13
- Comando N5.2 Top TopTronic® lambda	14-19
Messa in servizio (accensione)	20
Rifornimento (Introduzione della legna).....	21
Combustibili.....	22
Pulizia della caldaia.....	23-24
Manutenzione e controllo/Messa fuori servizio/Direttive di smaltimento	25
Guasti	26-28
Come risparmiare energia	29
Istruzioni per l'uso in breve.....	31

Gentile proprietario dell'impianto, con la caldaia per legna Hoval AgroLyt® Lei ha fatto una buona scelta. Questa caldaia Le offre – insieme con un serbatoio tampone d'acqua calda – tutti i vantaggi di un impianto di riscaldamento moderno ed economico.

La preghiamo di studiare queste istruzioni. Vi troverà indicazioni su come la caldaia funziona, come viene usata e curata.

Ulteriori informazioni Le saranno fornite volentieri dai nostri centri di vendita e di servizio (per gli indirizzi vedi l'ultima pagina).



Scopo dell'impiego

Le caldaie per legna AgroLyt® sono state progettate per la combustione di legna a pezzi con essiccamento naturale in aria. Per la combustione, la caldaia non può usare rifiuti, legni rivestiti o segatura. Inoltre essa non è pensata, per il focolare, come riscaldamento diretto.

Indirizzi e numeri di telefono importanti

Installatore del riscaldamento

Installatore dell'impianto sanitario

Installatore dell'impianto elettrico

Spazzacamino

Caldaia per legna Agrolyt®

Da compilare a cura del tecnico del riscaldamento:

Numero di serie: _____

Numero d'ordine: _____

Caldaia tipo: _____

Potenza nominale della caldaia: _____ kW

Grandezza serbatoio tampone per l'acqua calda: _____

Grandezza riscaldatore dell'acqua calda: _____

Tipo di regolazione del riscaldamento: _____

Pompa del riscaldamento tipo: _____

Armatura di miscelazione tipo: _____


Dati di base per il calcolo del riscaldamento

Minima temperatura esterna: _____ °C

Fabbisogno di potenza termica: _____ kW

Massima temperatura di mandata: _____ °C

 = **Avvisi di sicurezza**
(Avvisi per la protezione delle persone)

 = **Avvisi di prudenza:**
(Avvisi per la protezione dell'impianto di riscaldamento)



- **Tenere aperta l'alimentazione dell'aria nel focolare: le aperture di ingresso e di scarico non devono essere chiuse. Lo scopo è di consentire che l'aria di combustione, necessaria per il funzionamento della caldaia, possa circolare senza ostacoli e che non si abbia carenza di ossigeno per il personale di servizio.**
- **La caldaia non deve mai funzionare con porte aperte. Eventuali scintille possono provocare incendi e danneggiare la caldaia.**
- **Durante il funzionamento aprire le porte solo nella fase di avviamento e di rifornimento. La manovra deve avvenire molto lentamente e con accortezza. Possono fuoriuscire scintille e lingue di fuoco.**
- **In caso di mancanza di corrente: le porte non devono essere aperte e non deve essere immesso combustibile.**
- **Occorre eseguire la pulizia giornaliera e mensile; in caso contrario si perdono gli eventuali diritti di garanzia.**
- **In caso di incertezze sul funzionamento, chiamate il tecnico del riscaldamento oppure il centro servizio clienti della Hoval.**
- **I genitori devono tenere i propri bambini lontani dal focolare, (l'impianto di riscaldamento non è un giocattolo).**
- **Non devono essere bruciati combustibili inadatti (vedi pagina 22); in caso contrario si perdono gli eventuali diritti di garanzia.**
- **Non eseguite modifiche all'apparecchio (pericoli per le persone; perdite di eventuali diritti di garanzia)**

Controllare il livello dell'acqua

A intervalli regolari controllate il livello dell'acqua dell'impianto (pagina 25).

Temperatura dei gas di scarico

Se la temperatura dei gas di scarico per un lungo periodo è superiore ai 230 °C, la caldaia deve essere pulita oppure occorre modificare la regolazione dell'aria primaria (vedi pagina 12).

Pompe di ricircolo

Durante il periodo di non riscaldamento, le pompe di ricircolo devono essere tenute in funzione almeno una volta al mese per circa 2 minuti. Si evita così efficacemente il blocco delle pompe.

Tenuta

Controllate mensilmente la tenuta delle porte. Non si deve verificare alcuna uscita di fumo, poiché altrimenti possono diffondersi gas velenosi nell'ambiente. In caso di perdite, fate registrare le cerniere delle porte, vedi informazioni tecniche / istruzioni di montaggio.

Pulizia

La pulizia e l'ispezione periodiche da parte dell'installatore del riscaldamento oppure del servizio clienti della Hoval prolungano la durata di vita e aumentano la sicurezza di funzionamento della caldaia a legna e mantengono alto il rendimento della combustione.

Protezione delle superfici riscaldanti della caldaia

In vicinanza della caldaia non usate spray, solventi, mezzi detergenti contenenti cloro, vernici, collanti ecc. Queste sostanze possono provocare corrosioni della caldaia e dell'impianto dei gas di scarico.

Sicurezza termica con scarico, ventilatore per l'aspirazione, limitatore del tiraggio e valvola di sicurezza

La loro funzionalità deve essere controllata periodicamente dall'esperto del riscaldamento.

Il funzionamento dell'impianto di riscaldamento

È importante che i singoli componenti, regolati l'uno sull'altro, funzionino regolarmente in modo che in inverno possiate godervi una casa calda.



COMPONENT

Caldaia per
legna

COMPITO:

Brucia la legna in modo sicuro, rispettando l'ambiente. Estrae il calore dai gas di scarico che si producono durante la combustione e lo cede all'acqua di riscaldamento.



Legna

L'energia naturale del legno viene trasformata in calore nella caldaia con la combustione.



Serbatoio tampone
dell'acqua di riscaldamento

Serve all'immagazzinamento intermedio di **acqua di riscaldamento** calda (max 90 °C). È possibile così compensare eventuali differenze tra la produzione e il fabbisogno di calore.



Serbatoio del
riscaldatore d'acqua

Tiene una riserva di **acqua di consumo** calda per il fabbisogno domestico (ad esempio per la doccia)



Comando della caldaia

Comanda e sorveglia il funzionamento della caldaia



Regolazione del riscaldamento

Per ogni temperatura esterna provvede alla corretta temperatura dell'ambiente, ottimale e con risparmio di combustibile



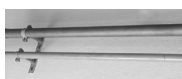
Radiatori, eventuale
riscaldamento dal pavimento

Cede all'ambiente il calore dell'acqua di riscaldamento.









Pompa di riscaldamento

Convoglia l'acqua di riscaldamento dalla caldaia ai radiatori e di nuovo alla caldaia, dove viene nuovamente riscaldato.

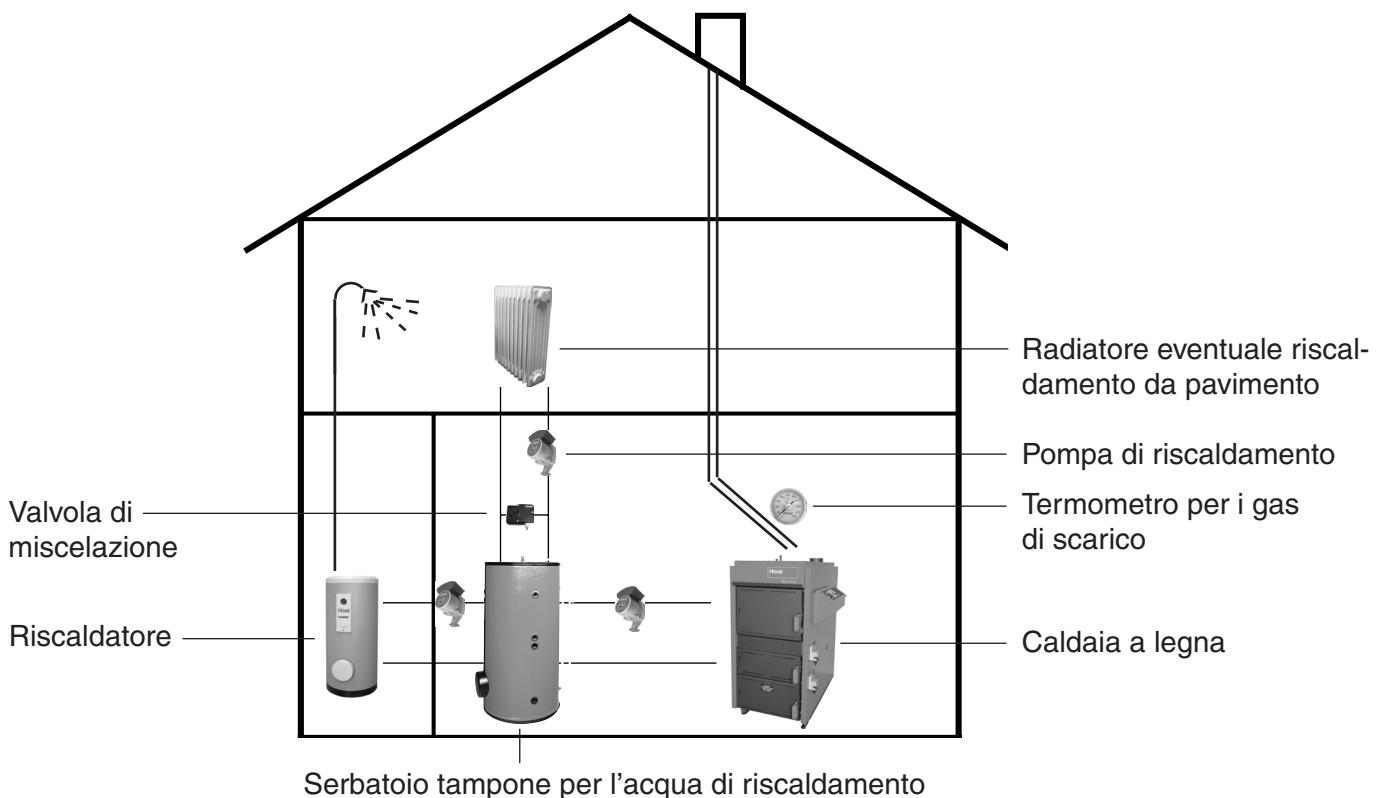


Acqua di riscaldamento
e tubi riscaldanti

Convogliano il calore prodotto dalla caldaia ai radiatori.

	Valvola di miscelazione	Modifica la temperatura di mandata del riscaldamento al radiatore in modo che, per ogni temperatura esterna, si raggiunga la temperatura interna desiderata. Ciò accade mediante miscelazione con acqua più fredda, di ritorno dal riscaldamento.
	Termometro per i gas di scarico	Visualizza la temperatura dei gas di scarico della caldaia
	Manometro	Segnala la pressione dell'acqua nel sistema di riscaldamento.
	Sfiatatoio	Provvede a che nei tubi di riscaldamento vi sia soltanto acqua e non aria
	Valvola di sicurezza	Impedisce che la pressione dell'impianto aumenti troppo
	Recipiente di dilatazione a membrana	Mantiene costante la pressione dell'impianto e accoglie l'acqua di dilatazione.

In funzione del principio di funzionamento dell'impianto di riscaldamento scelto, alcuni componenti possono mancare o essere aggiunti. Fatevi illustrare l'impianto dal tecnico.



L'acqua di riscaldamento, riscaldata dalla caldaia, viene convogliata nel serbatoio tampone. Da qui, a seconda delle necessità, viene utilizzata per riscaldare gli ambienti (radiatori) oppure per riscaldare l'acqua calda (riscaldatore dell'acqua).

Cosa accade all'interno dell'AgroLyt®?

L'AgroLyt® Hoval è una caldaia moderna a legna, che rispetta l'ambiente, con combustione in tre fasi.

Il combustibile viene introdotto nella camera di caricamento attraverso la porta di carico del combustibile.

Il "sistema di bruciatura inferiore" realizzato nell'AgroLyt® funziona in tre fasi di combustione:

1. Nella camera di caricamento entra l'aria primaria. Essa essicca il combustibile e produce la gasificazione del legno.
2. I gas combustibili fluiscono, attraverso il letto di brace, nell'ugello per la camera di combustione
3. Nella successiva camera di combustione a movimento vorticoso, i gas caldi si uniscono all'aria secondaria. Ciò produce una combustione del tutto completa.

I gas di scarico caldi passano poi, lungo la camera di combustione a movimento vorticoso, verso la zona posteriore e poi verso l'alto, attraversando la superficie di riscaldamento d'intervento successivo. In questo percorso cedono il calore all'acqua di riscaldamento. Attraverso il collettore dei gas di scarico, questi ultimi vengono quindi indirizzati nel camino mediante un ventilatore.

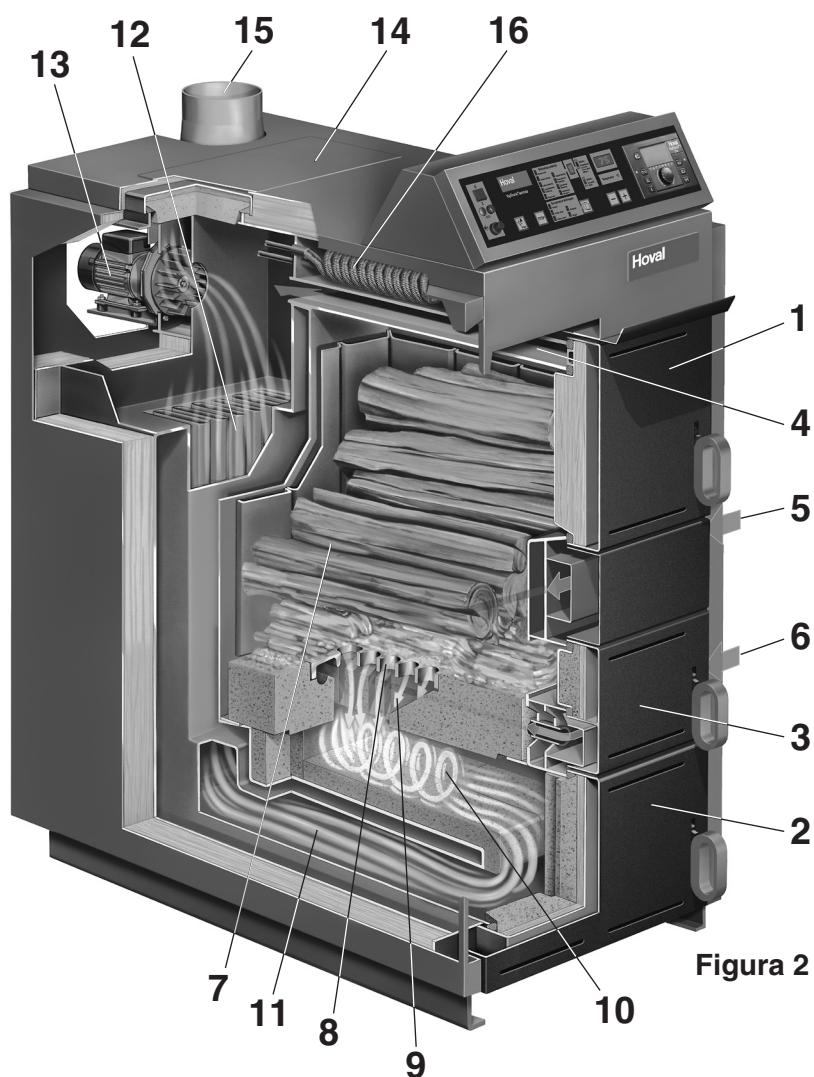


Figura 2

Estrazione dei gas distillati a bassa temperatura:

Con porta di carico del combustibile aperta, per evitare l'uscita dei gas distillati a bassa temperatura, l'AgroLyt® è dotata di una funzione di estrazione per gas distillati a bassa temperatura. Con la porta di carico del combustibile aperta tale funzione è attiva.



Figura 3

- 1 Porta di carico del combustibile
- 2 Porta della camera di combustione e di prelievo della cenere
- 3 Camera di accensione e per attizzare
- 4 Estrazione dei gas distillati a bassa temperatura
- 5 Regolazione dell'aria primaria
- 6 Regolazione dell'aria secondaria
- 7 Camera di caricamento
- 8 Griglia e aperture della griglia
- 9 Ugello della camera di combustione
- 10 Camera di combustione a movimento vorticoso
- 11 Vano per la cenere
- 12 Superficie termolitica riscaldante d'intervento successivo
- 13 Ventilatore
- 14 Apertura di pulizia
- 15 Bocchettone per gas di scarico
- 16 Sicurezza termica con scarico

Comandi del riscaldamento

A cosa serve il quadro comandi TopTronic® T

Il quadro comandi caldaia, unitamente alle sonde di temperatura ad esso collegate sono il larga misura il cervello dell'impianto.

Le funzioni più importanti sono:

- assicurare la temperatura ambiente desiderata a qualsiasi temperatura esterna
- riscaldare l'abitazione solo quando è desiderato (si è presenti nell'abitazione)
- produrre l'acqua calda per il consumo umano solo quando è desiderato (per es. per la doccia)
- Visualizzare le informazioni sullo stato dell'impianto

Altre funzioni:

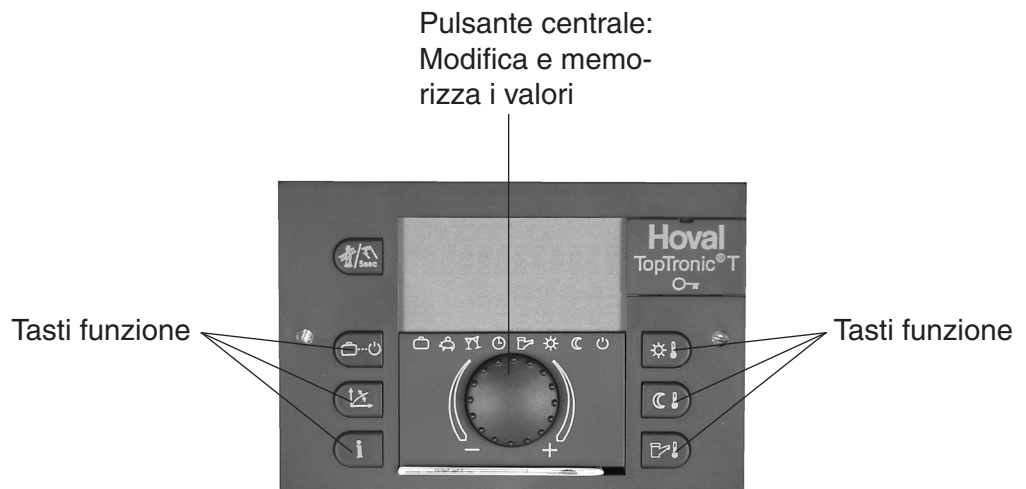
- consentire l'immissione delle temperature desiderate
- Controllare le temperature

Il costruttore oppure il tecnico ha impostato, alla messa in servizio dell'impianto di riscaldamento, tutti i parametri di esercizio. Eventuali modifiche sono da intraprendere solo nel caso di assenze non programmate oppure gli ambienti sono troppo freddi oppure caldi.

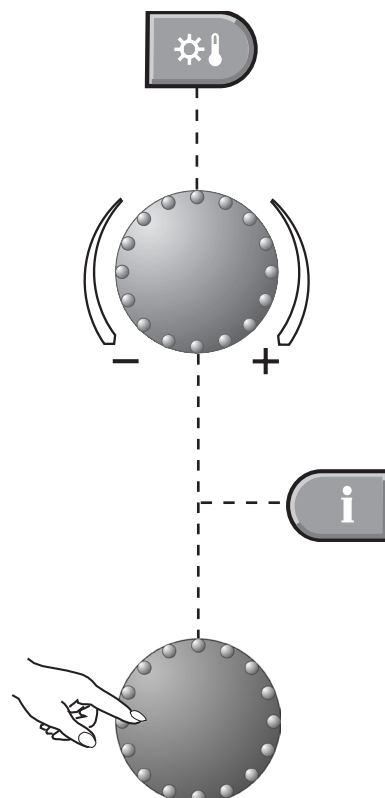
Una panoramica delle domande più frequenti / risposte possono essere trovate nel istruzioni per l'uso TopTronic® T-regolatore del riscaldamento.

Funzione degli elementi di comando

Il pulsante centrale e i tasti contrassegnati con simboli consentono comandi semplici e intuitivi.

**Procedimento base per le modifiche delle impostazioni**

Esempio



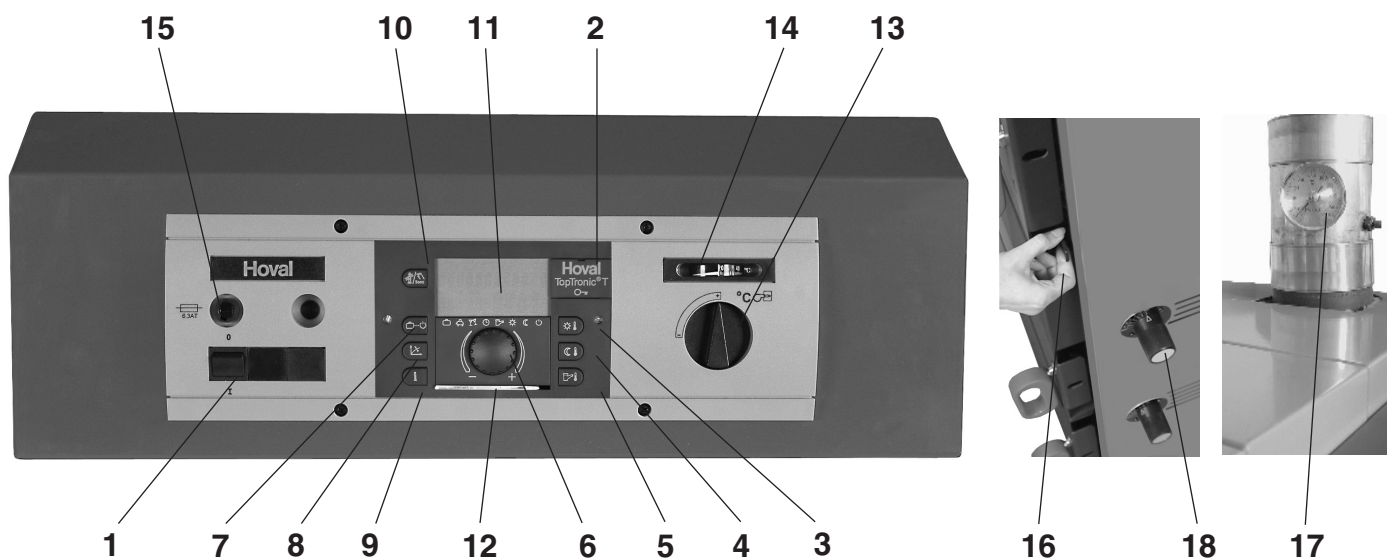
Selezionare la funzione desiderata









Con la rotazione del pulsante centrale selezionare o modificare il parametro desiderato (parola o numero lampeggiante)













Ritorno alla visualizzazione base senza memorizzare il valore impostato, sempre possibile premendo il tasto info

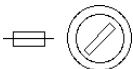





Premere il pulsante centrale per memorizzare il valore impostato
È possibile memorizzare il valore anche con il tasto con cui si è selezionata la funzione

Gli elementi di comando del quadro N5.1/ZN2 TopTronic®T



Tasto	Legenda	Funzione
1 	Interruttore principale	0 = caldaia OFF; la caldaia è fuori servizio I = caldaia ON, la caldaia è pronta ad entrare in funzione Attenzione: L'interruttore principale deve sempre rimanere inserito (anche d'estate quando la caldaia non è in funzione). Si evita così efficacemente il blocco delle pompe.
2 	Termoregolatore elettronico (su richiesta)	Assicura ad ogni temperatura esterna, la temperatura ambiente desiderata; controlla anche l'acqua calda del bollitore. Al termoregolatore è allegata una speciale breve guida all'uso.
3 	Temperatura ambiente giorno	Regolazione della temperatura ambiente desiderata di giorno.
4 	Temperatura ambiente ridotta	Regolazione della temperatura ambiente desiderata a regime ridotto.
5 	Temperatura bollitore	Impostazione della temperatura del bollitore. Ricarica manuale del bollitore.
6 	Pulsante centrale:	Ruotare per impostare i valori. Premere per confermare i valori. Premere e ruotare per selezionare le funzioni.
7 	Tasto per le informazioni sull'impianto	Visualizza i dati di servizio sul display. Ritorna alla pagina di avvio.
8 	Tasto per l'impostazione della curva tarat	Imposta la curva di taratura

Tasto	Legenda	Funzione
9 	Tasto sel. modo esercizio	Disattivazione dei modi esercizio
	 FERIE	Spegnimento dell'impianto di riscaldamento durante le ferie (antigelo)
	 ASSENTE	Interrompe il riscaldamento
	 PARTY	Prolunga il riscaldamento
	 AUTOMATICO	Riscaldamento automatico in base agli orari programmati
	 ESTATE	Solo acqua calda, riscaldamento OFF
	 COMF.CON	Riscaldamento continuo
	 RIDOTTO	Regime ridotto continuo
	 STANDBY	Impianto OFF - Antigelo attivo
10 	Esercizio manuale e misura emissioni	Solo per il tecnico specializzato od a conferma provvisoria di una richiesta di manutenzione
11 	Display	<p>Nel display di base vengono visualizzati il giorno della settimana, la data e l'ora, come pure la temperatura attuale del generatore di calore o un'altra temperatura (in funzione dell'impianto).</p>  <p>Visualizzazioni possibili:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Ora attiva 24h 2 Indicazione del giorno della settimana 3 Visualizzazione del modo esercizio attivo oppure del programma orario 4 Ora corrente 5 Modo esercizio selezionato 6 Data / Giorno / Mese / Anno 7 Temperatura del generatore di calore o un'altra temperatura (in funzione dell'impianto)
12	Breve guida all'uso	Brevi istruzioni per l'uso solo per il termostato (2)
13	Regolatore di temperatura	È possibile qui impostare la temperatura desiderata per la caldaia. Raccomandazione: spostare il regolatore completamente su + in modo che nel serbatoio tampone vanga immagazzinata la quantità più alta possibile di calore (campo di regolazione 75 °C - 85 °C)
14	Visualizzazione della temperatura della caldaia	È possibile qui leggere la temperatura attuale dell'acqua della caldaia

Tasto	Legenda	Funzione
15 	Fusibile	Controllare il fusibile 6.3 A quando tutti gli visualizzazioni sono spenti. Può essere controllata solo dal tecnico!.
16 	Leva di sicurezza della porta	Impedisce l'apertura a strappo della porta durante il funzionamento. Aprire la porta solo per il rifornimento. Quest'operazione deve avvenire in modo lento e accorto. Possono fuoriuscire scintille e lingue di fuoco.
17 	Termometro per i gas di scarico	È possibile qui leggere la temperatura dei gas di scarico. Se, per un lungo periodo, la temperatura dei gas di scarico è superiore a 240 °C (o superiore a 210 °C nel caso di caldaie con pulizia delle superfici riscaldanti), la caldaia deve essere pulita. Se la temperatura dei gas di scarico è ancora troppo elevata, occorre eseguire una regolazione della quantità d'aria. Vedi tasto numero 18 o chiamate il tecnico.
18 	Regolatore del volume d'aria primaria (aria primaria)	Per garantire una combustione ottimale, occorre adattare la quantità d'aria necessaria. La regolazione viene eseguita dal tecnico. La quantità d'aria ogni volta necessaria dipende da diverse condizioni al contorno (ad esempio tipo della legna, umidità della legna, camino, posizione dell'edificio, ecc.). Per questo motivo ogni caldaia deve essere regolata sul posto. Per la regolazione della quantità d'aria è <u>assolutamente necessario un termometro per i gas di scarico!</u> Condizioni per una corretta regolazione: La caldaia deve essere pulita di fresco; in particolare pulire la superficie riscaldante d'intervento successivo! L'impostazione è da effettuare nel seguente modo: Impostare la manopola superiore (18) sul 3 (corrisponde all'impostazione di base) sulla temperatura, nel funzionamento a pieno carico, è maggiore di 230 °C*): spostare la manopola indietro su 2 o eventualmente 1. Se la temperatura dei gas di scarico, nel funzionamento a pieno carico, è minore di 180 °C **): spostare in avanti la manopola su 4 ed eventualmente su 5. <u>Badare che la regolazione non venga modificata inavvertitamente!</u> Se la temperatura dei gas di scarico aumenta solo dopo poche settimane: pulire la superficie riscaldante d'intervento successivo!
	Regolatore del volume d'aria (aria secondaria)	 La manopola per la regolazione del volume d'aria secondario, verrà programmato da un esperto durante la messa in servizio.

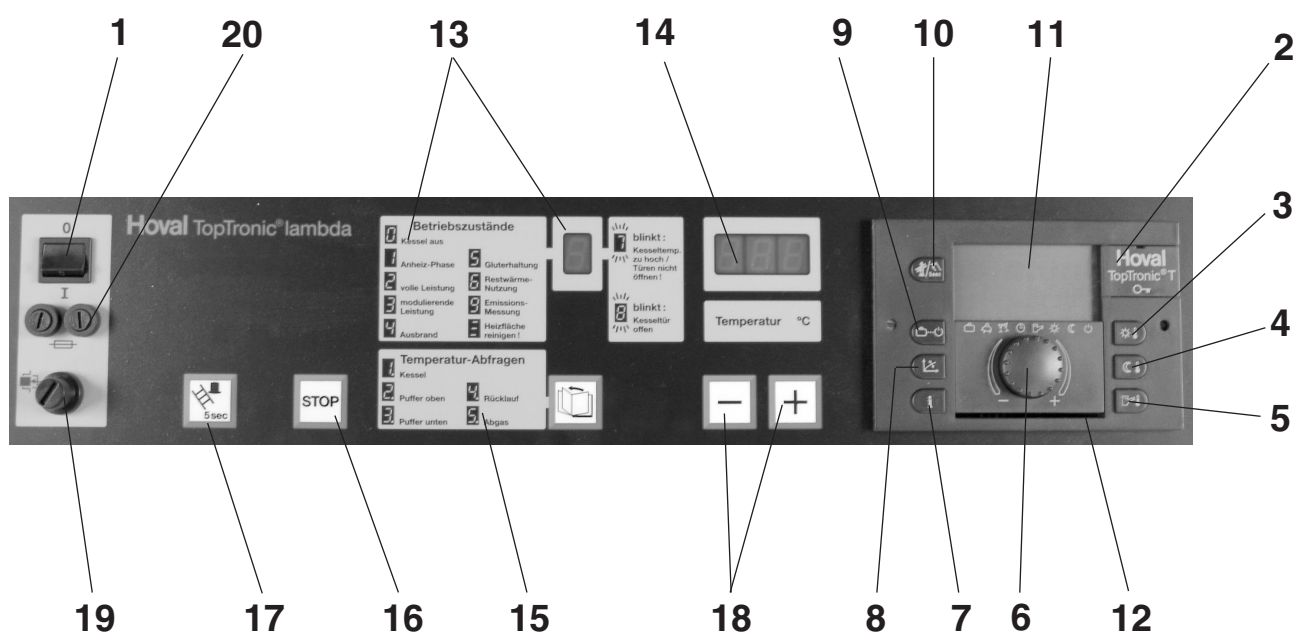
*) In caldaie con pulizia delle superfici riscaldanti "WiKo" 200 °C








**) In caldaie con pulizia delle superfici riscaldanti "WiKo" 160 °C














Funzionamento del comando N5.1


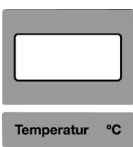




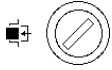
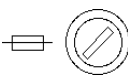
- Il comando viene messo in funzione azionando l'interruttore principale **1**
- Chiudendo la porta di carico, inizia un funzionamento automatico
 - entra in funzione il ventilatore d'aspirazione per il tiraggio con numero di giri elevato (in casa temperatura bassa dell'acqua della caldaia).
 - se la temperatura dell'acqua della caldaia è salita (10°K ad una temperatura di programma regolata), il ventilatore funziona sul primo gradino.
 - se si raggiunge la temperatura impostata sul regolatore di temperatura della caldaia (pagina 11, tasto numero 13), il ventilatore viene disinserito.
 - se la temperatura della caldaia scende nuovamente sotto il valore di programma impostato sul regolatore di temperatura della caldaia, il ventilatore entra nuovamente in funzione.
- Se il combustibile è esaurito, il ventilatore viene disinserito. Rimane una piccola quantità di brace per un nuovamente caricamento di combustibile.
- Per evitare, quando la porta di carico del combustibile è aperta, l'uscita del gas distillato a bassa temperatura, entra in funzione l'estrazione di tale gas.
- Se, all'avviamento, il combustibile non si accende, il ventilatore viene messo fuori servizio dal sistema automatico di disattivazione.

Gli elementi di comando del quadro N5.2/ZN2 TopTronic® lambda



Tasto	Legenda	Funzione
1 	Interruttore principale	0 = caldaia OFF; la caldaia è fuori servizio I = caldaia ON, la caldaia è pronta ad entrare in funzione Attenzione: L'interruttore principale deve sempre rimanere inserito (anche d'estate quando la caldaia non è in funzione). Si evita così efficacemente il blocco delle pompe.
2 	Termoregolatore elettronico (su richiesta)	Assicura ad ogni temperatura esterna, la temperatura ambiente desiderata; controlla anche l'acqua calda del bollitore. Al termoregolatore è allegata una speciale breve guida all'uso.
3 	Temperatura ambiente giorno	Regolazione della temperatura ambiente desiderata di giorno.
4 	Temperatura ambiente ridotta	Regolazione della temperatura ambiente desiderata a regime ridotto.
5 	Temperatura bollitore	Impostazione della temperatura del bollitore. Ricarica manuale del bollitore.
6 	Pulsante centrale:	Ruotare per impostare i valori. Premere per confermare i valori. Premere e ruotare per selezionare le funzioni.
7 	Tasto per le informazioni sull'impianto	Visualizza i dati di servizio sul display. Ritorna alla pagina di avvio.

Tasto	Legenda	Funzione
8		Tasto per l'impostazione della curva tarat Imposta la curva di taratura
9		Tasto sel. modo esercizio Disattivazione dei modi esercizio
	 FERIE	Spegnimento dell'impianto di riscaldamento durante le ferie (antigelo)
	 ASSENTE	Interrompe il riscaldamento
	 PARTY	Prolunga il riscaldamento
	 AUTOMATICO	Riscaldamento automatico in base agli orari programmati
	 ESTATE	Solo acqua calda, riscaldamento OFF
	 COMF.CON	Riscaldamento continuo
	 RIDOTTO	Regime ridotto continuo
	 STANDBY	Impianto OFF - Antigelo attivo
10		Esercizio manuale e misura emissioni Solo per il tecnico specializzato od a conferma provvisoria di una richiesta di manutenzione
11		Display Nel display di base vengono visualizzati il giorno della settimana, la data e l'ora, come pure la temperatura attuale del generatore di calore o un'altra temperatura (in funzione dell'impianto).
		
		<p>Visualizzazioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Ora attiva 24h 2 Indicazione del giorno della settimana 3 Visualizzazione del modo esercizio attivo oppure del programma orario 4 Ora corrente 5 Modo esercizio selezionato 6 Data / Giorno / Mese / Anno 7 Temperatura del generatore di calore o un'altra temperatura (in funzione dell'impianto)
12	Breve guida all'uso	Brevi istruzioni per l'uso solo per il termostato (2)

Tasto	Lengenda	Funktion
13 	Stati di funzionamento	Il numero illuminato in rosso indica lo stato di funzionamento attuale.
14 	Visualizzazione della temperatura	Il numero illuminato in rosso indica lo stato di funzionamento attuale.
15 	Richiamo della temperatura	Con questo tasto è possibile richiamare, l'una dopo l'altra, 5 temperature date. Il - punto dopo il numero indica che solo la temperatura e non lo stato di funzionamento – viene segnalata.
16 	Tasto Step	<p>a) Per interrompere la fase d'accensione (stato di funzionamento 1), se la porta di carico è stata aperta senza che la caldaia dovesse essere avviata. Si può così evitare che il ventilatore funzioni per 30 minuti senza necessità.</p> <p>b) Se, durante la combustione completa, il mantenimento della brace o l'utilizzo del calore residuo (quindi durante gli stati di funzionamento 4, 5 o 6) la porta di carico viene aperta, la caldaia, dopo la chiusura della porta, ritorna automaticamente nello stato di funzionamento 1 (fase d'accensione). Se però non viene caricata nuova legna, con il tasto di stop si può tornare indietro nello stato di funzionamento originario (quindi 4, 5 o 6).</p>
17 	Tasto della spazzacamino	Per richiamare la funzione di misura delle emissioni. Può essere eseguita solo dal tecnico!
18 	Tasto dello / meno	Per la regolazione di parametri e per acquisire i messaggi d'errore. Può essere eseguita solo dal tecnico!
19 	Sblocco del limitatore di temperatura della caldaia	<p>Nel caso in cui, a seguito di una temperatura della caldaia troppo elevata (> di 100 °C), il ventilatore è disinserito ed è protetto contro l'inserzione automatica, è possibile qui sbloccarlo.</p> <p>Appena la temperatura della caldaia scende sotto gli 80 °C, è possibile eseguire lo sblocco.</p> <p>La temperatura attuale della caldaia viene visualizzata nel display, (ad esempio 100 °C) e segnalata nella visualizzazione di temperatura (14). In caso d'intervento ripetuto del limitatore di temperatura della caldaia, occorre contattare il vostro centro d'assistenza clienti della Hoval.</p>
20 	Fusibile	Controllare il fusibile 6.3 A quando gli visualizzazioni 11, 13 e 14 sono spenti. Può essere controllata solo dal tecnico!

Funzionamento del comando N5.2 TopTronic® lambda

- Il comando viene attivato azionando l'interruttore principale 1. Lo stato di funzionamento viene segnalato di volta in volta sul display (pagina 16, tasto numero 13).
- Chiudendo la porta inizia un funzionamento automatico:
 - il ventilatore d'aspirazione del tiraggio entra in funzione ad un numero di giri elevato (stato di funzionamento 1, fase d'accensione ottimizzata).
 - quando la temperatura dei gas di scarico ha superato circa 170 °C, si passa al funzionamento a pieno carico (stato di funzionamento 2).
 - quando la temperatura del serbatoio tampone ha superato i 70 °C (vedi pagina 19, parametro P01), la caldaia riduce la sua potenza che si adatta alla potenza di riscaldamento effettivamente richiesta (stato di funzionamento 3, potenza modulante).
 - se il serbatoio tampone, nella fase di riduzione, si raffredda di nuovo sotto i 70 °C, la caldaia ritorna al pieno carico (stato di funzionamento 2).
- Quando la legna è esaurita, e nella camera di caricamento si trova soltanto la brace, inizia l'ottimizzazione della combustione (stato di funzionamento 4). La quantità d'aria che arriva sul letto della brace si riduce mediante riduzione del numero di giri del ventilatore e mediante una parziale chiusura delle serrande per l'aria.
- Se la temperatura dei gas di scarico scende sotto i 120 °C, questo è un segno che il combustibile è esaurito e che nella caldaia si trova ormai soltanto carbone di legna ardente. Allora la pompa e il ventilatore si arrestano e le serrande per l'aria si chiudono completamente; in questo modo si evita il raffreddamento e rimane allora una certa quantità di brace per un comodo rifornimento senza dover nuovamente effettuare l'accensione (stato di funzionamento 5, mantenimento della brace).
- Allo scadere del tempo impostato di mantenimento della brace (regolazione di base 90 minuti) si passa nello stato di funzionamento 6 (utilizzo del calore residuo). Ora il calore ancora presente nella caldaia viene ceduto al serbatoio tampone.
- Al di sotto di una temperatura della caldaia di 40 °C l'utilizzo del calore residuo termina e la caldaia viene disinserita (stato di funzionamento 0, caldaia OFF).
- Per evitare l'uscita del gas distillato a bassa temperatura con porta di carico aperta, entra in funzione l'estrazione di tale gas (stato di funzionamento 8). In tal caso il ventilatore aspirante per il tiraggio funziona a velocità maggiore e aspira il gas distillato a bassa temperatura direttamente attraverso l'apposito canale.
- Se, all'accensione, il combustibile non si accende e, entro 30 minuti, la temperatura dei gas di scarico non supera i 120 °C, mediante un dispositivo automatico di disinserizione il ventilatore viene messo fuori servizio, lo stato di funzionamento cambia quindi automaticamente da 1 (fase d'accensione) a 0 (caldaia OFF).

Il comando della caldaia dovrebbe rimanere sempre inserito (anche in estate, nel funzionamento di notte della caldaia), poiché solo in questo caso restano attivi la funzione di protezione della caldaia e il test funzionale regolare delle sonde lambda. Il consumo di corrente è in queste condizioni trascurabile.

Se l'interruttore principale viene disinserito e reinserito, il comando si comporta come dopo un'interruzione di corrente: passa cioè automaticamente nello stato di funzionamento 1 (fase d'accensione). Se poi non c'è segnalazione, questo stato di funzionamento può essere interrotto con il tasto "Stop", (tenere premuto per 5 secondi), per evitare che il ventilatore funzioni per 30 minuti senza necessità.

Quale vantaggio supplementare presenta la regolazione della combustione Top Tronic® lambda?

Mediante la sonda lambda, nei gas di scarico viene continuamente rilevato l'ossigeno residuo e la quantità d'aria secondaria viene continuamente adattata con precisione, mediante valvole motorizzate, al relativo stato di funzionamento e al combustibile impiegato. Ottenendo in tal modo un ulteriore abbassamento delle emissioni, con rendimenti ulteriormente migliorati, si completano i vantaggi della combustione in 3 fasi (vedi pagina 7).

Il comando della caldaia con Top Tronic® lambda offre però ulteriori servizi preziosi: per effetto della temperatura dei gas di scarico misurata parallelamente e della rilevazione continua del livello di carico del serbatoio tampone, è possibile adattare la potenza dell'AgroLyt® al fabbisogno di calore di volta in volta richiesto. Si evitano in tal modo prestazioni eccessive o prestazioni inferiori al bisogno quando si cambia il combustibile.

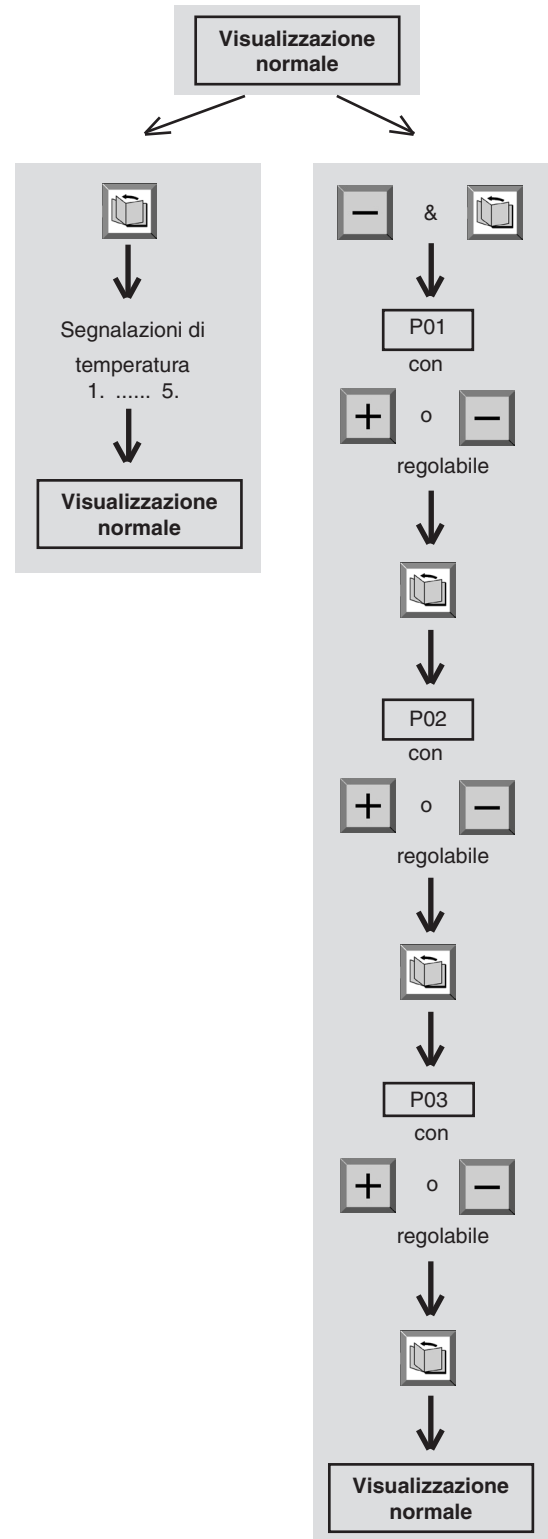
Con una durata di combustione più lunga si hanno intervalli maggiori e quindi più tempo per i rifornimenti di combustibile. La modulazione di potenza tra il 100% e il 50% della potenza nominale avviene attraverso una regolazione continua del numero di giri del ventilatore d'aspirazione per il tiraggio e con una valvola primaria azionata a motore. Tra le altre funzioni del Top Tronic® lambda segnaliamo anche l'ottimizzazione dell'accensione per un avviamento della caldaia veloce e senza emissioni, la massimizzazione del ritorno, la gestione del serbatoio tampone, l'ottimizzazione della totale combustione con mantenimento della brace, l'utilizzazione del calore residuo, la protezione della caldaia in assenza di funzionamento ecc.. Oltre a ciò essa offre anche la possibilità di una segnalazione a distanza per eseguire il rifornimento.

Possibilità di regolazione del comando N5.2 Top Tronic® lambda

È possibile eseguire le seguenti regolazioni:

- 1) Temperatura di programma del serbatoio tampone (parametro **P01**):
 Campo di regolazione 60 - 95 °C
 Regolazione di base: 70 °C
 Funzionamento: quando si supera questa temperatura, lo stato di funzionamento cambia da 2 (pieno carico) a 3 (carico parziale).
 Regolazione consigliata:
 - se la caldaia deve funzionare prevalentemente a piena potenza: 75 - 80 °C
 - se la caldaia deve funzionare prevalentemente a carico parziale (durata di combustione più lunga): 65 - 70 °C
- 2) Temperatura di programma della caldaia (parametro **P02**):
 Campo di regolazione 80 - 95 °C
 Regolazione di base: 80 °C; P02 deve essere almeno di 5° maggiore di P01
 Funzionamento: se si supera questa temperatura, lo stato di funzionamento cambia da 2 (carico pieno) a 3 (carico parziale).
- 3) Selezione: funzionamento comfort o ottimizzato come energia (parametro **P03**; Co o Eo)
 Regolazione di base: Co
 Funzionamento: selezionando "Funzionamento ottimizzato in comfort" viene confermato il tempo di mantenimento della brace regolato dal tecnico Hoval. Cioè viene utilizzato il comfort del mantenimento della brace.
 Alternativa: Eo
 Funzionamento: selezionando "Funzionamento ottimizzato in energia" il mantenimento della brace viene ridotto a 10 minuti (stato di funzionamento 5); successivamente viene cambiato nell'utilizzo efficiente dell'energia del calore residuo (stato di funzionamento 6).

La regolazione dei valori P01, P02 e P03 avviene come segue:



Messa in servizio (accensione)

Per la messa in servizio, osservare anche gli avvisi nelle istruzioni di installazione.

1. Controlli

- Sono aperte le saracinesche di chiusura per mandata e ritorno del riscaldamento?
- Può giungere sufficiente aria di combustione nel focolare?
- L'interruttore principale del comando della caldaia si trova su "ON"?
- È chiusa la camera di combustione e la porta per estrarre la cenere (1, figura 4)?
- Solo per comando N5.1: è impostata la temperatura desiderata sul regolatore di temperatura della caldaia (pagina 11, manopola numero 13)?

Osservate gli avvisi sul combustibile a pagina 22.

2. Aprire la porta di carico (2, figura 4) del combustibile e la porta (3, figura 4) di accensione. (sollevare la leva di sicurezza della porta).

3. Disporre sul fondo della camera di caricamento piccoli pezzi di legno infiammabili con carta e accendere. Altezza di carico circa 15 cm.

4. Chiudere la porta di carico (2, figura 4) del combustibile. La porta di accensione (3, figura 4) resta aperta.

5. Dopo circa 10 minuti, quando il combustibile è ben acceso, è possibile immettere altro combustibile nella camera di caricamento.

Disporre i pezzi di legno parallelamente alla direzione longitudinale della caldaia (non incrociati o trasversali) in modo da evitare ampiamente la formazione di uno spazio cavo. Immettere dapprima molto indietro il combustibile, che non riempie completamente la camera di caricamento secondo la lunghezza. Riempire lo spazio restante davanti, con legno disposto trasversalmente.

6. Successivamente chiudere la porta di accensione (3, figura 4). Tutto il resto si svolge d'ora in poi in modo automatico.

7. La camera di caricamento deve essere fondamentalemente riempita completamente con combustibile fino in alto.

La camera di caricamento deve essere fondamentalemente riempita completamente con combustibile fino in alto.

In caso di ridotto fabbisogno di calore (ad esempio: autunno, primavera) oppure se il serbatoio tampone per l'acqua calda è già riscaldato (65 °C o più), riempire la caldaia con corrispondentemente meno combustibile (vedi brevi istruzioni per l'uso a pagina 31).

L'operazione di attizzare e il controllo della fiamma avvengono attraverso la porta di accensione.

Tutte le porte devono rimanere chiuse durante il funzionamento!

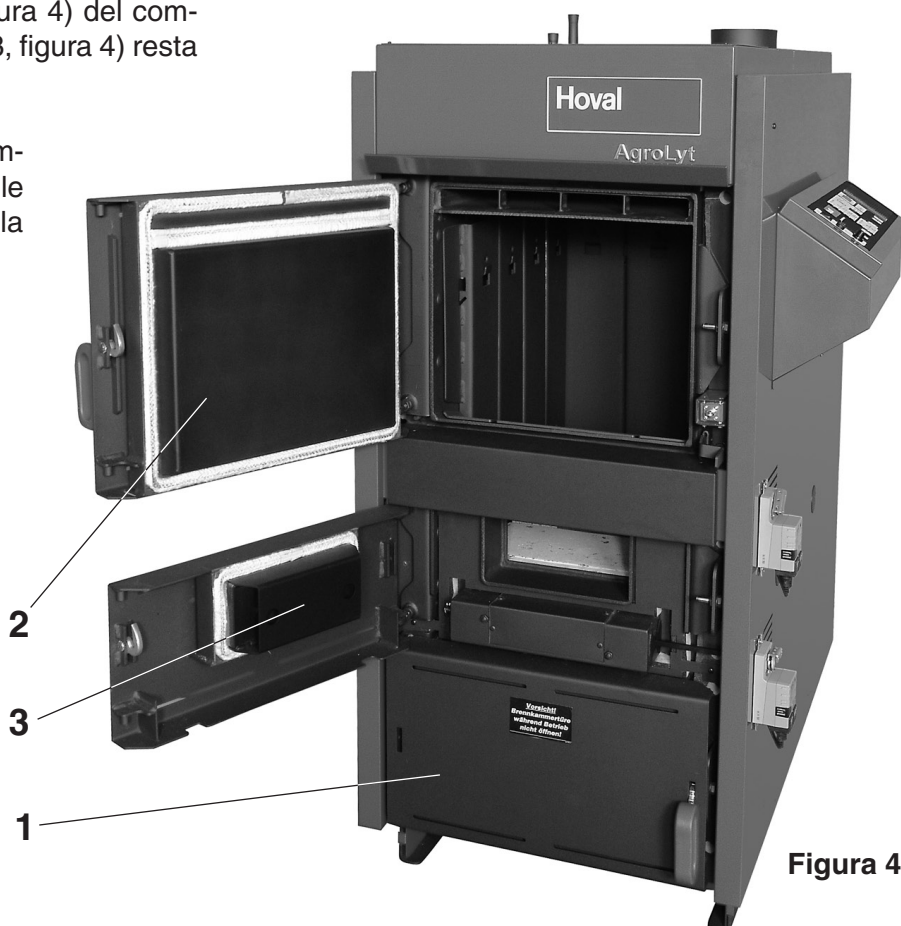


Figura 4

Rifornimento (Caricamento successivo della legna)



1. Aprire la porta di carico (2, figura 4) per il combustibile, in un primo tempo solo per l'ampiezza di una fessura finché non scatti la leva di sicurezza (4, figura 5) della porta. I gas di distillazione a freddo che si muovono verso l'alto vengono quindi estratti attraverso l'apposito canale. Attendere circa 15 secondi. Solo allora aprire completamente la porta di carico del combustibile.
2. Smuovere e spianare il letto di brace.
3. Disporre nella camera di caricamento il combustibile adeguato al fabbisogno di calore. Adattare la quantità di riempimento al fabbisogno di calore. Se necessario, prima del caricamento, inserire carta o piccoli pezzi di legno sul letto di brace affinché il nuovo combustibile si accenda meglio.
4. Chiudere la porta di carico (2, figura 4) del combustibile. Con la chiusura della porta si avvia la fase automatica di accensione.

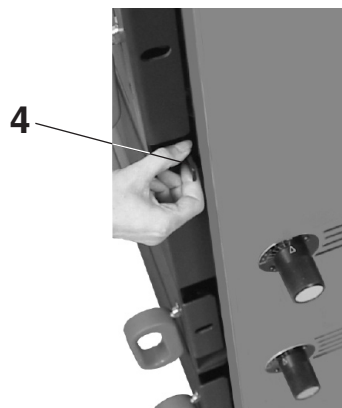


Figura 5

Durata approssimativa di combustione per potenza termica nominale in ore					
AgroLyt®	20	25	35	45	50
Legno di latifoglie	7,5	6,5	5	5	4,5
Legno di conifere	5,5	5,0	3,5	3,5	3,0

Combustibili adatti e non adatti

L'AgroLyt® Hoval è concepita come caldaia per legna e quindi è adatta per i tipi di legno riportati qui di seguito.

- Legno in pezzi allo stato naturale, essiccato in aria, ad esempio legno spaccato e **sminuzzato, pezzi di legno e legno tondo** con diametro massimo di 12 cm, lunghezza: ½ m

Valore orientativo per lo stoccaggio (in caso di stoccaggio asciutto):

Legno tenero da 1 a 1 ½ anni

Legno duro da 2 a 2 ½ anni

Il legno tenuto a magazzino per un tempo troppo breve e ancora umido libera circa la metà del suo possibile valore termico e riduce la durata della caldaia.

- **Materiale grossolanamente sminuzzato** con una lunghezza di almeno 5 cm. Al massimo soltanto il 50% in combinazione con legno in pezzi.

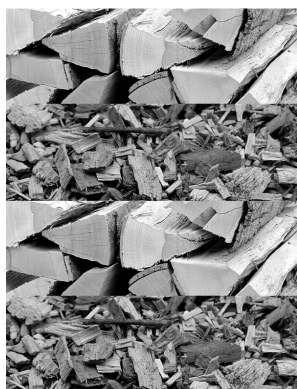


Figura 6

- **Bricchetti di legno/pressati**, sempre che non siano prodotti con impiego di leganti. Dimensioni minime del diametro 8 cm e della lunghezza 15 cm. Al massimo solo il 50% in combinazione con legno a pezzi.

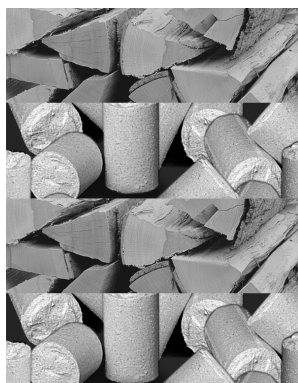


Figura 6a

- **È vietata** la combustione di rifiuti e di legno trattato con mezzi protettivi o il cui rivestimento è costituito da composti organici alogeni. La creazione di vapori altamente velenosi provoca pesanti inquinamenti dell'ambiente e comporta pericolo per persone e animali e anche per le attrezzature tecniche.

Inoltre in questo caso viene anche distrutta la sonda lambda (per comando N5.2/0)!

Per favore attenzione

• Combustibili da non usare:

Coke, carbone

Segatura

Scarti di legno rivestiti di plastica

Legni trattati o verniciati

Plastica

Rifiuti

Pulizia della caldaia

Pulizia quotidiana

1. Aprire la porta della camera di combustione (1, figura 7). Con il raschietto di legno togliere la cenere volatile (residui) dalla camera di combustione a movimento vorticoso (2, figura 7) e dal vano sottostante di raccolta cenere (3, figura 7).

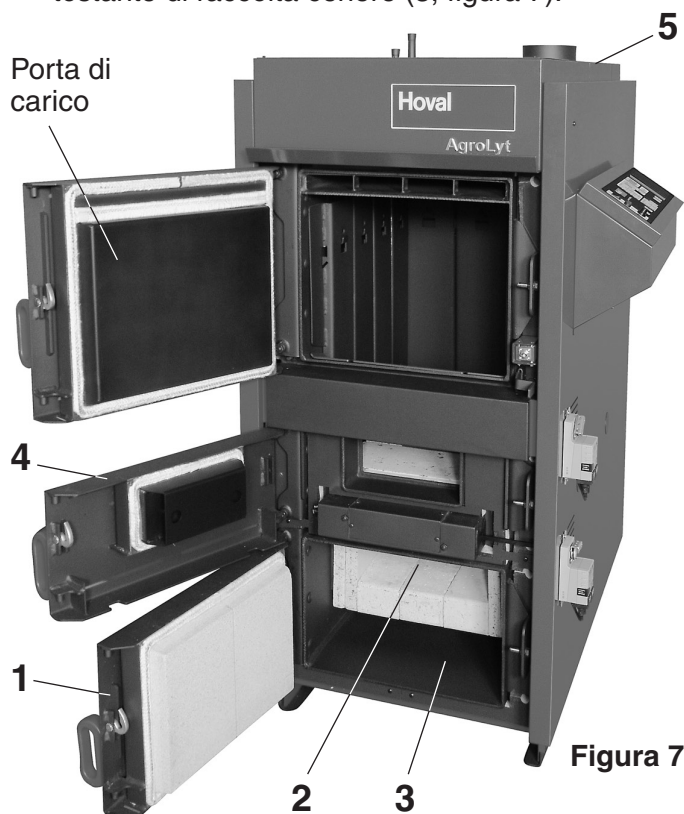


Figura 7

2. Aprire la porta di accensione (4, figura 7). Con il raschietto di legno (Figura 7a) liberare la griglia e le aperture disposte lateralmente nel rivestimento della camera di caricamento. Lo strato di cenere sul fondo del vano di caricamento non deve superare 2-3 cm.

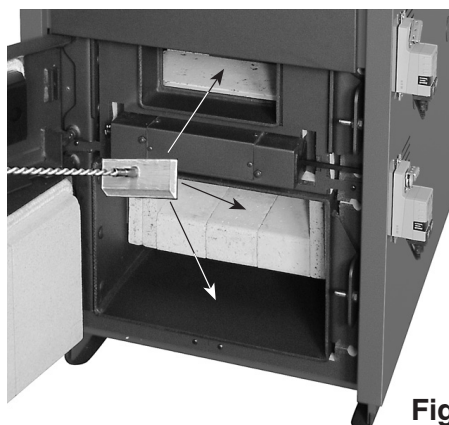


Figura 7a

3. Spianare leggermente con il raschietto i residui e il carbone di legno tornati attraverso la griglia nella camera di combustione a movimento vorticoso. Nella successiva accensione le parti si disintegrano in cenere.

Ogni 3-4 settimane

(o più frequentemente secondo il livello di sporcizia)

Per esecuzioni **senza** pulizia delle superfici riscaldanti:

1.1 Aprire l'apertura di pulizia (5, figura 7) verso il collettore dei gas di scarico e pulire con una spazzola la superficie termolitica riscaldante d'intervento successivo. Togliere o aspirare polvere e nerofumo dal collettore dei gas di scarico (Figura 7b). Per AgroLyt® (20) e (50) dapprima estrarre il regolatore e inserirlo nuovamente al centro dopo la pulizia.



Figura 7b

Per esecuzione **con** pulizia delle superfici riscaldanti:

1.2 Pulizia della superficie termolitica riscaldante d'intervento successivo mediante la pulizia della superficie riscaldante. Muovere per 2-3 volte, da una parte e dall'altra, la leva (6, figura 7c) per la pulizia della superficie riscaldante.

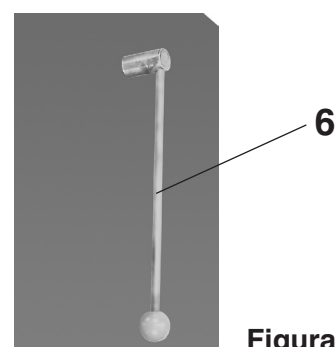


Figura 7c

2. Successivamente eseguire i passi della "Pulizia quotidiana".

3. Rimuovere la griglia di ghisa (7, figura 7d).

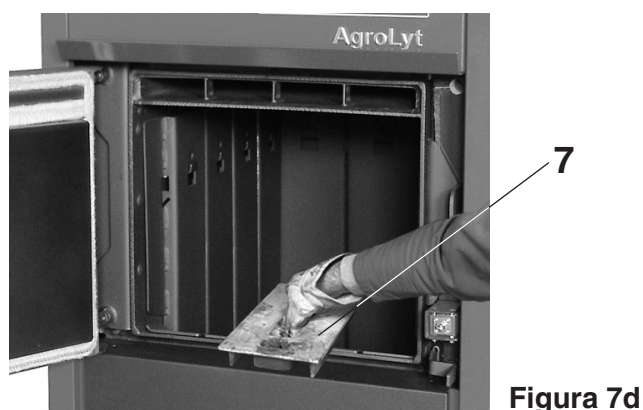


Figura 7d

4. Sulla pietra di fondo pulire con aspirapolvere la zona sotto la griglia. In particolare prestare attenzione che i due accessi per l'aria sulla pietra di fondo tra la cassetta per l'aria (8, figura 7e) e la griglia siano puliti.

Se non è disponibile un aspirapolvere: estrarre in avanti il rivestimento frontale (9, figura 7e).

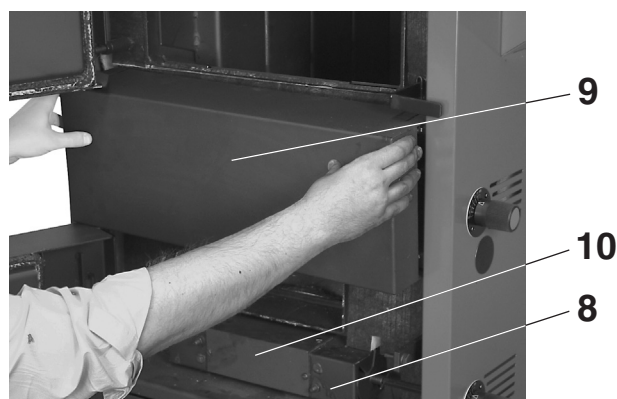


Figura 7e

Svitare il coperchio (10, figura 7e e 7f) nella cassetta dell'aria. Pulire completamente i due accessi dell'aria (11, figura 7f) con spazzola rotonda (12, figura 7f). Riportare i residui nella camera di combustione attraverso l'ugello della camera di combustione (confronta pagina 7, figura 2, numero 9). Inserire nuovamente la griglia e il coperchio della cassetta dell'aria e applicare nuovamente il rivestimento frontale (fessure in alto).

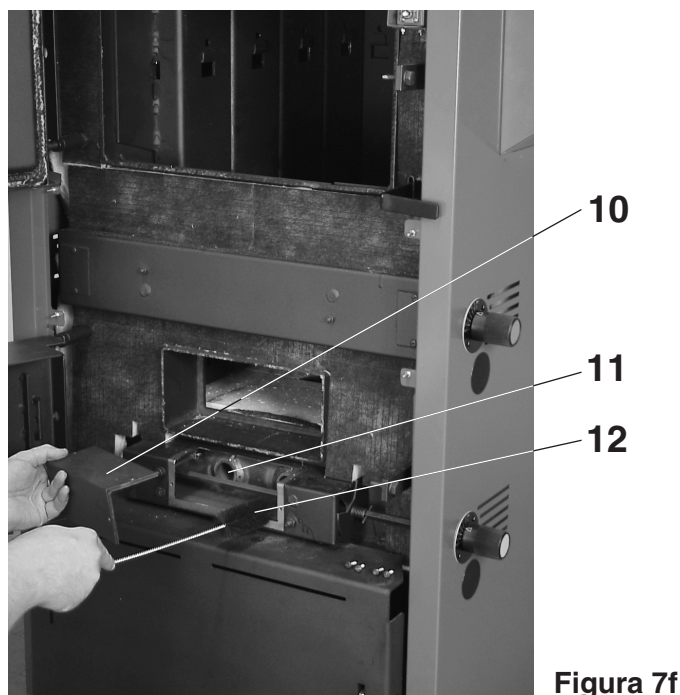


Figura 7f

Manutenzione manuale da parte del tecnico

(o più frequentemente secondo il livello di sporcizia)
Descritta nelle "Informazioni tecniche / Istruzioni di montaggio", capitolo "manutenzione".



Per favore attenzione!

Al termine della stagione del riscaldamento, occorre assolutamente pulire a fondo tutta la caldaia. Una pulizia difettosa provoca non solo un consumo maggiore di combustibile ma riduce anche la durata di vita della caldaia.



Avviso:

Piccole crepe dovute alla tensione nelle pietre non compromettono il funzionamento della caldaia. Esse sono causate dalle sollecitazioni dovute agli sbalzi di temperatura.

La caldaia deve essere pulita a fondo dal tecnico (spazzacamino, installatore, servizio assistenza clienti Hoval) corrispondentemente alle norme locali ma comunque **almeno una volta l'anno**.



Avviso:

Di tanto in tanto, le porte devono essere regolati, come la pressione di compattazione riduce nel tempo. Vedere "Informazioni tecniche / Istruzioni di montaggio".

Manutenzione e controllo

Normalmente i lavori descritti qui di seguito vengono eseguiti dal tecnico in occasione della manutenzione annuale. Comunque, nel corso dell'anno eseguite i seguenti controlli e, se necessario, fate i lavori descritti.

Controllo del livello dell'acqua

In caso di bassa pressione dell'acqua nell'impianto (leggibile sul manometro), informate il vostro installatore oppure rabboccate con acqua.

Rabbocco dell'impianto di riscaldamento

- La caldaia deve essere senza tensione (separata dalla rete)
- Le valvole di chiusura nella mandata e nel ritorno del riscaldamento devono essere aperte.
- Il collegamento tra il rubinetto di riempimento e svuotamento della caldaia e il rubinetto dell'acqua avviene attraverso un tubo flessibile pieno (non deve giungere aria nel sistema di riscaldamento); dopo il riempimento questo deve essere di nuovo svitato per interrompere con sicurezza il collegamento.
- Qualità dell'acqua: per rabboccare l'impianto di riscaldamento potete normalmente usare l'acqua del rubinetto. Non devono essere immessi additivi chimici. Nelle diverse regioni del Paese vi sono qualità d'acqua molto diverse (informazioni sulla qualità dell'acqua presso la vostra società di distribuzione), che in alcune circostanze, non sono adatte per riempire l'impianto di riscaldamento (acqua molto corrosiva o con grande contenuto di calcare). Rivolgetevi in questo caso al vostro tecnico del riscaldamento.
- Immettere l'acqua lentamente. Controllare il livello dell'acqua sul manometro (chiedete all'installatore qual è la pressione di riempimento del vostro impianto).
- Le valvole di sfiato sui radiatori devono essere tenute aperte finché continua a uscire acqua.

Il riempimento e lo svuotamento completo deve essere eseguito dal tecnico del riscaldamento.



Attenzione:

Non immettere mai acqua fredda nell'impianto caldo.

Messa fuori servizio

Se la caldaia resta fuori servizio per diverse settimane, occorre prendere le seguenti misure:

- Pulire la caldaia.
- In caso di pericolo di gelo svuotare l'impianto osservando le prescrizioni dell'installatore del riscaldamento.

Direttive di smaltimento per i singoli componenti d'impianto

I singoli componenti d'impianto (in particolar modo corpo caldaia, pietre d'argilla, lamiere di rivestimento e le regolazioni elettriche) sono smaltire dividendoli l'uno dall'altro.

Guasto	Controllo/causa	Rimedio
La caldaia va fuori servizio dopo circa 20 minuti dall'accensione	Il combustibile non si è acceso bene e quindi la temperatura dei gas di scarico non supera i 110°C entro 20 minuti. Il dispositivo automatico di sgancio ha messo la caldaia fuori servizio.	Accendere di nuovo la caldaia.
Durante il funzionamento, il ventilatore si inserisce e disinserisce spesso	Il regolatore di temperatura della caldaia, il regolatore della temperatura minima della caldaia e il mantenimento dell'alta temperatura sul ritorno sono ben regolati?	Immettere combustibile solo nella quantità che il serbatoio dell'acqua calda può contenere come quantità di calore.
	Funziona la pompa di carica del serbatoio dell'acqua calda?	<ul style="list-style-type: none"> - inserire la pompa Svitare la vite di chiusura, girare l'estremità dell'albero con un giravite robusto finché non vi sia più resistenza. - leggere le istruzioni per la pompa o informare l'installatore.
Uscita di fumo – gas distillato a bassa temperatura dalla porta di carico del combustibile	Sono a tenuta le guarnizioni della porta?	Registrare le cerniere della porta, eventualmente far sostituire le guarnizioni (vedere "Informazioni tecniche / Istruzioni di montaggio").
I radiatori non si riscaldano	Sono aperte le saracinesche di mandata e ritorno del riscaldamento?	Aprire
	Il timer del regolatore del riscaldamento è regolato correttamente?	Controllo secondo le istruzioni per l'uso separate della regolazione del riscaldamento.
	È correttamente impostata la regolazione del valore di programma sul regolatore del riscaldamento o sull'apparecchio di regolazione a distanza?	Per basse temperature esterne, regolare la temperatura su valori più alti.
	Il livello e la pressione dell'acqua sono corretti?	Rabboccare e aerare l'impianto di riscaldamento.
	Le valvole del radiatore sono aperte?	Aprire.
	Sono in funzione la pompa di riscaldamento e la pompa di carica del serbatoio?	Inserire la pompa. Svitare la vite di chiusura, girare l'estremità dell'albero con un giravite robusto finché non vi sia più resistenza.
	La valvola di miscelazione si apre automaticamente?	Aprire manualmente. Chiamare il servizio clienti (attenzione in caso di riscaldamento dal pavimento a bassa temperatura).
Non c'è acqua calda	Funziona la pompa di carico del riscaldatore d'acqua?	Svitare la vite di chiusura. Girare l'estremità dell'albero con un cacciavite robusto finché non vi sia più resistenza.
	C'è aria nella tubatura di carico?	Azionare a mano lo sfiato automatico.
Rumori nel funzionamento benché il riscaldamento sia disinserito	Il ventilatore, i motori di regolazione, le pompe si inseriscono per breve tempo.	Funzionamento normale (autotest) per evitare guasti nel funzionamento.
Per favore attenzione!	In caso di guasti nel funzionamento, eseguire i controlli secondo la lista riportata sopra.	Se non potete eliminare il guasto, chiamate l'installatore del riscaldamento oppure il servizio assistenza clienti Hoval.

Guasto	Controllo/causa	Rimedio
☰	Pulire la superficie riscaldante	Vedi pagina 23, fig.7b o 7c. Dopo la pulizia premere il tasto più per 5 secondi; la segnalazione si spegne di nuovo.
F 01	Lo STB (limitatore di sicurezza della temperatura) è scattato	Vedi pagina 16, tasto numero 19. Per sbloccare, svitare il cappuccio e premere il pulsante. Acquisire l'errore mediante pressione del tasto più (5 secondi).
F 02	Interruzione del sensore di temperatura dei gas di scarico	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 03	Scambio di poli nel sensore di temperatura dei gas di scarico	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 04	Interruzione del sensore di temperatura della caldaia	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 05	Cortocircuito del sensore di temperatura della caldaia	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 06	Interruzione del sensore di temperatura del ritorno	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 07	Cortocircuito del sensore di temperatura del ritorno	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 08	Interruzione del sensore di temperatura superiore del serbatoio tampone	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 09	Cortocircuito del sensore di temperatura superiore del serbatoio tampone	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene automaticamente richiamato un programma di emergenza.
F 10	Interruzione del sensore di temperatura inferiore del serbatoio tampone	Informare il tecnico Hoval. Quest'errore non ha però alcun effetto sul funzionamento della caldaia.
F 11	Cortocircuito del sensore di temperatura inferiore del serbatoio tampone	Informare l'esperto della Hoval. Questo errore però non ha alcun effetto sul funzionamento della caldaia.
F 13	Serranda dell'aria primaria difettoso	Informare il tecnico della Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene richiamato automaticamente un programma di emergenza. Importante: occorre sbloccare con il tasto nero il comando inferiore della serranda; poi aprirla a mano per circa il 30-40%.
F 14	Serranda dell'aria secondaria difettosa	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene richiamato automaticamente un programma di emergenza. Importante: occorre sbloccare con il tasto nero il comando inferiore della serranda; poi aprirla a mano per circa il 70-80%.

Guasto	Controllo/causa	Rimedio
F 15	Sonda lambda difettosa	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare; viene richiamato automaticamente un programma di emergenza.
F 16 - F 22	Errore interno nel regolatore	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare.
---	Motore di miscelazione del ritorno difettoso	Informare il tecnico Hoval. Nel frattempo la caldaia può continuare a funzionare. Importante: occorre sbloccare il motore di miscelazione (con il cacciavite premere in dentro il tasto e girarlo sul simbolo della mano); poi aprire il miscelatore a mano per circa il 70-80%.

Gli eventuali errori vengono sempre segnalati nel cambio sulla segnalazione normale (= segnalazione dello stato di funzionamento).

Durante la segnalazione dell'errore è possibile qualsiasi comando. Cioè è possibile richiamare le temperature e anche le regolazioni da P01 a P03 possono essere modificate, se necessario.

In caso di un sensore di temperatura difettoso, durante il richiamo della temperatura viene inoltre segnalato "uuu" per interruzione del cavo oppure "—" per il cortocircuito del sensore.

Dopo aver eliminato l'errore, questo può essere acquisito premendo il tasto più (per 5 secondi).

Attenzione: gli errori che si presentano vengono segnalati anche dopo la loro eliminazione finché non siano stati acquisiti mediante pressione del tasto più.

Se la causa dell'errore non è stata eliminata, l'errore viene nuovamente segnalato per tre secondi dopo il tentativo di acquisizione (per il comando delle serrande solo dopo 300 secondi).

Le temperature ambiente e le ore di funzionamento dell'impianto di riscaldamento hanno un'influenza decisiva sul consumo di combustibile.

Una temperatura ambiente più bassa di 1°C comporta un risparmio di combustibile fino al 6%. Seguire perciò i seguenti consigli:

- È conveniente escludere i radiatori situati in stanze non utilizzate se non c'è pericolo di gelo e se non si prevedono danni alla struttura o ai mobili a causa dell'umidità.
- Regolate su "Estate" il commutatore della regolazione del riscaldamento appena la temperatura esterna supera a metà del giorno i 12 °C .
- Nelle stanze principali di soggiorno, a causa del calore generato dalle persone, dagli apparecchi televisivi, dai camini, dalle stufe di maiolica o anche dall'irraggiamento solare, si verificano spesso guadagni termici. Questi non possono essere presi in considerazione da una regolazione concepita in funzione delle condizioni atmosferiche. Eventualmente in queste stanze conviene installare valvole termostatiche sui radiatori.

Se nella casa "c'è corrente", ciò non solo è spiacevole ma produce allo stesso tempo una perdita di energia di riscaldamento.

Si risparmia quindi combustibile se....

- In inverno si mantengono porte e finestre chiuse.
- Si chiudono le serrande del camino quando il fuoco è spento.
- Si accendono i ventilatori della cucina e del bagno solo se è necessario espellere vapori e odori.
- Si effettua la ventilazione brevemente ma di frequente.
- Vengono sigillate porte e finestre in modo da evitare continue perdite.

Con l'isolamento termico si risparmia calore prezioso.

Utilizzate queste possibilità e ...

- Chiudete di notte le persiane di porte e finestre..
- Tirate di sera le tende davanti alle finestre.
- Fate attenzione che le condutture del riscaldamento e dell'acqua calda siano isolate negli ambienti non riscaldati.

Una temperatura quanto più bassa possibile dei radiatori impedisce perdite inutili di calore. Per questo motivo i radiatori devono poter sempre cedere il proprio calore all'ambiente senza alcun impedimento. Evitare perciò:

- Radiatori rivestiti.
- Tende lunghe fino al pavimento davanti ai radiatori.
- Davanzali di finestre ingombri con oggetti che non fanno passare l'aria.

Anche nel riscaldamento dell'acqua vi sono possibilità di risparmio.

- Se nell'impianto è montata una pompa per la circolazione dell'acqua calda, conviene disinnervirla di notte mediante un temporizzatore.

1. Combustibile

Brucciare solo legna asciutta, allo stato naturale, vecchia di min. 2 anni. In tal modo si ottiene una combustione che rispetta l'ambiente e un consumo ridotto di combustibile.

2. Accensione

Togliere la cenere dalla camera di combustione e sotto di essa.

Caricare carta, piccoli pezzi di legno infiammabili e combustibile per un'altezza di circa 15 cm.

Inserire la caldaia (Interruttore principale).

Chiudere la porta della camera di combustione e la porta di carico.

Accendere attraverso la porta di accensione.

Dopo 5-10 minuti chiudere la porta di accensione.

Aprire con prudenza la porta di carico e riempire completamente la camera di caricamento (disporre i pezzi di legno il più possibile paralleli tra loro).

Chiudere la porta di carico.

3. Rifornimento

Aprire con prudenza la porta di carico!

Prima di caricare la legna, smuovere brevemente la brace e spianarla.

Caricare il combustibile solo quando

- il combustibile presente nella camera di caricamento è già in gran parte acceso e
- il calore della nuova carica può essere assorbito dall'impianto di riscaldamento e/o dal serbatoio tampone.

Osservare le direttive seguenti:

- Riempire completamente la camera di caricamento se il serbatoio tampone in alto è caldo (oltre 60 °C) ma al centro e in basso è ancora sotto i 50 °C.
- In base alla temperatura esterna, riempire la camera di caricamento solo parzialmente se il serbatoio tampone in alto e al centro è sopra i 60° e in basso è ancora sotto i 50 °.
- Non caricare nient'altro se il serbatoio tampone in alto è sopra i 70 °C e in basso è già sopra i 60 °C.

Dal serbatoio tampone viene reso disponibile il calore necessario per il resto del giorno e per la notte.

Il giorno seguente riscaldate nuovamente, in base alla richiesta di calore.

4. Temperatura dei gas di scarico

La temperatura dei gas di scarico non deve superare i 250°C. Se ciò accade, pulite la caldaia oppure chiamate il tecnico.

5. Pulizia e manutenzione

Togliere regolarmente la cenere dalla camera di caricamento, da sotto la griglia e dalla camera di combustione. Pulire i condotti del gas di scarico ogni 3-4 settimane.

Una volta l'anno occorre eseguire un controllo e la registrazione da parte del tecnico oltre a una pulizia a fondo.

- 6.** Se la caldaia di riscaldamento viene tenuta fuori servizio per lungo tempo (ad esempio in estate), dopo l'ultimo riscaldamento occorre eseguire una pulizia a fondo (camera di caricamento, condotti dei gas di scarico, ventilatore, camera di combustione, canali per l'aria).

7. Rifiuti

È proibito bruciare rifiuti. Ciò è dannoso per l'ambiente e riduce la durata di vita della caldaia. In particolare viene anche distrutta la sonda lambda.

8. Istruzioni per l'uso

Osservate le esaurienti istruzioni per l'uso dell'AgroLyt®.



Svizzera

Hoval SA
CH-8706 Feldmeilen, General Wille-Strasse 201
Telefono 044 925 61 11, Telefax 044 923 11 39
www.hoval.ch, info@hoval.ch

Ticino
Via Cantonale 34A
6928 Manno
Tel. 0848 848 969
Fax 091 610 43 61
manno@hoval.ch

Svizzera Romanda
Casella postale 225
1023 Crissier 1
Tel. 0848 848 363
Fax 0848 848 767
crissier@hoval.ch

Italia

Hoval s.r.l.
Via per Azzano San Paolo, 26/28
I-24050 Grassobbio (BG)
Telefono 035 52 50 69
Telefax 035 52 58 58
www.hoval.it, info@hoval.it

Filiale di Bolzano
L. Adige sinistro, 12 C. Firmiano
I-39100 Bolzano
Telefono 0471 63 11 94, Telefax 0471 63 13 42
info@hoval.bz.it

Filiale di Pordenone
Centro Commerciale
Settore „A“ N° 26
Località Villanova
I-33170 Pordenone
Telefono 0434 57 05 52, Telefax 0434 57 30 49
hovalitalia.pn@carival.it

Basilea
Schneckelerstr. 9
4414 Füllinsdorf
Tel. 0848 640 640
Fax 0848 640 641
kc.basel@hoval.ch

Berna
Aemmenmattstr. 43
3123 Belp
Tel. 031 818 66 30
Fax 031 818 66 31
kc.bern@hoval.ch

Zurigo
Casella postale
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 930
Fax 0848 811 931
kc.zuerich@hoval.ch

Svizzera Centrale
Casella postale
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 940
Fax 0848 811 941
kc.zent.schweiz@hoval.ch

Svizzera orientale
Casella postale
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 920
Fax 0848 811 921
kc.ostschweiz@hoval.ch

Tecnica del Clima
Casella postale
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 811 950
Fax 0848 811 951
climatechnik@hoval.ch

Vaduz
Austrasse 70
FL-9490 Vaduz
Tel. +423 399 28 00
Fax +423 399 28 01
kc.vaduz@hoval.ch

Electro-Oil
Casella postale
8706 Feldmeilen
Tel. 0848 315 600
Fax 044 315 60 29
kc.electro-oil@hoval.ch

Germania

Hoval GmbH
Karl-Hammerschmidt Strasse 45
D-85609 Aschheim-Dornach
Telefono +49 89 92 20 97-0
Telefax +49 89 92 20 97-77
www.hoval.de

Austria

Hoval Gesellschaft mbH
Hovalstrasse 11
A-4614 Marchtrenk
Telefono +43 50 365 - 0
Telefax +43 50 365 - 5005
www.hoval.at

Regno Unito

Hoval Ltd.
Northgate
Newark
Nottinghamshire NG24 1JN
Telefono +44 1636 67 27 11
Telefax +44 1636 67 35 32
www.hoval.co.uk

Francia

Hoval SAS
6, rue des Bouleaux
F-67100 Strasbourg
Telefono +33 3 88 60 39 52
Telefax +33 3 88 60 53 24
www.hoval.fr

Hoval

Responsabile per l'energia e l'ambiente