

Istruzioni per l'uso



firematic 20 – 60



firematic 80 – 301

PREMESSA

Stimato cliente,

il suo impianto di riscaldamento funziona con un bruciatore HERZ firematic e siamo lieti di poterla annoverare tra i numerosi clienti soddisfatti dei nostri impianti HERZ. Il bruciatore a biomassa HERZ è il risultato di tanti anni di esperienza e miglioramenti. Tenga presente, tuttavia, che anche un buon prodotto deve essere correttamente utilizzato e necessita di manutenzione per poter funzionare senza problemi. Le raccomandiamo di leggere attentamente la presente documentazione. Faccia particolare attenzione alle avvertenze di sicurezza. Il rispetto delle norme relative al funzionamento è il presupposto per eventuali richieste di garanzia. In caso di anomalie si rivolga al suo rivenditore specializzato o al Servizio assistenza clienti HERZ.

Cordiali saluti

HERZ - Energietechnik

Garanzia (in generale)

I bruciatori HERZ sono coperti da garanzia per 5 anni sul corpo della caldaia, sul bollitore e sui collettori solari HERZ. Per le parti elettriche come motori elettrici, armadio elettrico, dispositivi di accensione, ecc. la garanzia è di 2 anni dalla messa in servizio dell'impianto. I pezzi soggetti ad usura sono esclusi dalla garanzia. I diritti derivanti dalla garanzia decadono anche in caso di valvola miscelatrice mancante o non regolarmente funzionante, in caso di mancata messa in servizio¹ da parte del personale specializzato e autorizzato da HERZ, in caso di utilizzo senza bollitore di accumulo con un carico termico inferiore al 70% della potenza nominale (per caldaie con alimentazione manuale deve essere presente un bollitore di accumulo di dimensioni adeguate) con utilizzo di schemi idraulici non consigliati da HERZ² nonché in caso di utilizzo di un combustibile non contemplato³.

La garanzia verrà ritenuta valida solo se viene rispettato il requisito di una manutenzione annuale eseguita da personale tecnico autorizzato HERZ.

Gli interventi in garanzia non comportano un prolungamento della garanzia stessa. L'intervento in garanzia non sposta la decorrenza di scadenze nei pagamenti. La garanzia ha valore solamente se tutte le pendenze relative al prodotto fornito sono state saldate.

L'intervento in garanzia avviene a nostra discrezione tramite riparazione dell'oggetto acquistato o sostituzione o cambio di elementi difettosi o riduzione del prezzo. Le parti o i prodotti sostituiti devono esserci riconsegnati se da noi richiesto. Le spese ed i costi per la disinstallazione e l'installazione sono a carico dell'acquirente. Questa clausola si applica a tutti gli interventi in garanzia.

I lavori di manutenzione, risoluzione di problemi o simili eseguiti direttamente dal cliente o da terzi, delegati dal cliente non possono essere fatturati ad HERZ.

Questo documento è la traduzione di un originale in tedesco. La copia o riproduzione anche parziale è consentita solo previa approvazione di HERZ©.

Con riserva di modifiche tecniche.

Edizione 05/2013

¹ Manutenzione del produttore

² Gli schemi idraulici consigliati sono inclusi nelle istruzioni di montaggio, regolazione idraulica a carico dell'azienda termoidraulica

³ Inoltre deve essere rispettata la qualità dell'acqua di riscaldamento prevista dalle norme ÖNORM H 5195 e VDI 2035

INDICE

Pagina

1	Avvertenze di sicurezza	5	7	Descrizione del menu e dei comandi installati	19
1.1	Segnali di pericolo	6			
1.2	Montaggio	6	7.1	Schermata iniziale	19
1.3	Funzionamento e manutenzione	7	7.2	Inserire il codice	20
1.3.1	Avvertenze generali di sicurezza	7	7.3	Accensione dell'impianto	21
1.3.2	Funzionamento.....	7	7.4	Spegnimento dell'impianto.....	21
1.3.3	Manutenzione.....	7	7.5	Impostare data e ora	22
2	Combustibili	8	7.6	Inserire i comandi per la schermata iniziale.....	23
2.1	Cippato	8	7.6.1	Aggiunta dei valori da visualizzare sulla schermata iniziale.....	23
2.2	Pellet.....	8	7.6.2	Rimozione dei comandi dalla schermata iniziale.....	24
3	Strutta dell'impianto.....	9	7.7	Segnalazione di errore	25
3.1	Disposizione dell'apparecchio.....	9	7.8	Componenti del sistema	25
3.2	Sistemi di caricamento	10	7.8.1	Valori caldaia	26
4	Esempi di installazione	11	7.8.2	Valori Accumulo.....	29
4.1	Estrazione obliqua	11	7.8.3	Valori boiler.....	32
4.1.1	Esempio 1	11	7.8.4	Circuito riscaldamento	33
4.1.2	Esempio 2	12	7.8.5	Funzionamento a tempo.....	36
4.2	Estrazione orizzontale	13	7.8.6	Impostazioni solare.....	37
4.2.1	Con tubo verticale	13	7.9	Impostazioni menu	39
4.2.2	Con coclea ascendente.....	14	7.9.1	Configurazione rete	39
5	Funzionamento dell'impianto	15	7.9.2	Impostazioni Modbus.....	40
5.1	Sistema di alimentazione	15	7.9.3	Screensaver	40
5.2	Tipo di alimentazione.....	15	7.9.4	Panoramica informazioni	41
5.3	Regolazione dell'aria comburente....	15	7.9.5	Inviare Mail	41
5.4	Funzionamento della caldaia	15	7.9.6	Report di stato via mail	42
5.5	Dispositivi di sicurezza.....	15	7.9.7	Impostazioni del server.....	42
5.5.1	Limitatore di temperatura di sicurezza LTS.....	15	8	Definizioni	43
5.6	Messa in servizio.....	16	8.1	Valori caldaia	43
5.7	Temperature di esercizio e temperature non consentite	16	8.2	Valori accumulo	45
5.7.1	Temperatura della caldaia.....	16	8.3	Valori boiler	46
5.7.2	Temperatura di ritorno.....	16	8.4	Valori circuito di riscaldamento	46
5.7.3	Temperature della caldaia troppo alte..	16	8.5	Tempo necessario	50
5.7.4	Temperatura dei fumi	17	8.6	Valori solare	50
6	Condizioni di funzionamento.....	17	9	Segnalazioni di guasto e rimedi .	51

9.1	Guasti senza visualizzazioni sul display (riparazione)	57
9.2	Programma di manutenzione (ispezione del cliente)	58
10	EG-Dichiarazione di conformità .	59
11	Indice analitico	60
12	Note	61

1 AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Prima della messa in servizio leggere attentamente la documentazione e attenersi scrupolosamente alle avvertenze di sicurezza contrassegnate. In caso di dubbi, consultare le presenti istruzioni.
- Studiare a fondo le presenti istruzioni e acquisire sufficienti informazioni sul funzionamento del bruciatore a biomassa. Per qualsiasi domanda rivolgersi alla Ditta HERZ.
- Per motivi di sicurezza, il conduttore dell'impianto non può modificare la struttura o le condizioni dell'impianto senza previo accordo con il costruttore o con un suo rappresentante autorizzato.
- Accertarsi che il locale della caldaia sia sufficientemente ventilato. (Seguire scrupolosamente le prescrizioni locali)
- Prima della messa in servizio dell'impianto controllare la tenuta di tutti i punti di collegamento.
- Davanti al locale della caldaia deve essere installato un estintore manuale delle dimensioni prescritte. (Seguire scrupolosamente le prescrizioni locali)
- Quando si apre lo sportello della caldaia, accertarsi che non fuoriescano gas combustibili e scintille. Non lasciare mai aperto lo sportello della caldaia senza sorveglianza. Possibile fuoriuscita di gas tossici.
- Non riscaldare mai la caldaia con combustibili liquidi come benzina o simili.
- Eseguire le operazioni di manutenzione periodicamente (programma di manutenzione) oppure servirsi del nostro Servizio di assistenza clienti. (Rispettare gli intervalli di manutenzione minimi delle Direttive Tecniche per la Prevenzione Antincendio (TRVB))
- Staccare la corrente durante il controllo periodico dell'impianto o quando si apre la centralina e rispettare le regole generali della tecnica vigenti.
- Non depositare combustibili all'esterno dell'impianto nel locale della caldaia. La conservazione di oggetti non necessari per il funzionamento o la manutenzione dell'impianto non è consentita nel locale della caldaia.
- Durante il rifornimento del deposito di combustibile mediante autocisterna, la caldaia deve essere tassativamente spenta. (Impressione sul coperchio del manicotto di rifornimento). In caso di inosservanza, possibilità di fuoriuscita di gas combustibili e tossici nel deposito!
- L'accesso al deposito del combustibile deve essere interdetto alle persone non autorizzate.
- Staccare sempre il collegamento elettrico quando si deve accedere al deposito combustibile.
- Per l'illuminazione del deposito utilizzare sempre lampade a bassa tensione (devono essere omologate dal rispettivo costruttore per questo utilizzo).
- L'impianto può funzionare esclusivamente con i combustibili previsti.
- Prima di trasportare la cenere altrove, lasciarla raffreddare per almeno 96 ore.
- Per domande rivolgersi al numero di telefono +43 3357 / 42840-840.
- La prima messa in servizio deve essere eseguita da personale del Servizio assistenza clienti HERZ o da un tecnico specializzato autorizzato. (In caso contrario la garanzia decade).
- Arieggiare la stiva die pellets almeno per 30 minuti.
- La caldaia soddisfa i requisiti del VKF svizzero e le norme in materia di protezione antincendio. Le verifiche sul sito e il rispetto di tali normative nel tempo sono senza eccezioni di responsabilità del cliente.

1.1 Segnali di pericolo

	Pericolo di infortunio in caso di operazioni non corrette sull'impianto. Possono verificarsi anche danni materiali.
	Avvertenza per superficie scottante
	Avvertenza per infortuni alle mani
	Accesso vietato a persone non autorizzate

Il rispetto delle avvertenze per il trasporto, montaggio, gestione e manutenzione nonché dei dati tecnici non specificamente segnalati (nelle documentazioni del prodotto e sull'impianto stesso) è altrettanto indispensabile per evitare guasti che potrebbero direttamente o indirettamente provocare danni a persone o cose.

Nota generali

Per motivi di chiarezza e per l'elevato numero di dati, la presente documentazione non contiene tutti i dettagli e non può prendere in considerazione ogni caso immaginabile nel funzionamento o nella manutenzione. Qualora desideri ulteriori informazioni o in caso di problemi, che non vengono trattati esaustivamente nella documentazione in dotazione, può richiedere informazioni tramite il suo rivenditore specializzato o direttamente alla ditta HERZ.

Le persone (ivi compresi i bambini) che per le loro capacità fisiche, sensoriali o psichiche o per il loro difetto di esperienza o conoscenza non sono in grado di utilizzare con sicurezza l'apparecchio, non devono utilizzare questo apparecchio in assenza di una vigilanza o di istruzioni da parte di un responsabile.

Principali informazioni sicurezza



Per le caratteristiche elettriche e meccaniche del loro funzionamento, gli impianti possono provocare gravi danni materiali e alla salute, nel caso in cui il loro uso, funzionamento e manutenzione vengano effettuati in modo non conforme alle disposizioni o in caso di interventi non consentiti. Per questo motivo si presuppone che la progettazione e l'esecuzione di tutte le operazioni di installazione, trasporto, funzionamento e manutenzione vengano eseguiti e sorvegliati da personale qualificato e responsabile.



Nel funzionamento di impianti elettrici, determinati componenti si trovano necessariamente sotto tensione elettrica o sollecitazioni meccaniche che possono risultare pericolose. Solo il personale qualificato può effettuare interventi sull'impianto e deve essere a conoscenza del contenuto sia delle presenti istruzioni che di tutte le altre istruzioni. L'utilizzo regolare e sicuro del presente impianto presuppone un corretto trasporto, un corretto stoccaggio e un funzionamento conforme alle disposizioni nonché una manutenzione accurata. Si devono osservare anche le note e le indicazioni riportate direttamente sugli impianti.

1.2 Montaggio

Nota generali

Per garantire il regolare funzionamento dell'impianto, il montaggio dell'impianto deve essere eseguito nel rispetto delle norme pertinenti e delle istruzioni per il montaggio del costruttore!

I documenti dei produttori degli apparecchi e componenti dell'impianto utilizzati, sono disponibili su richiesta presso la HERZ.

1.3 Funzionamento e manutenzione

1.3.1 Avvertenze generali di sicurezza

	Il requisito per il funzionamento e la manutenzione sicuri dell'impianto è che tali operazioni vengano effettuate da personale qualificato nel rispetto dei segnali di pericolo della presente documentazione e delle istruzioni sugli impianti.
	L'impianto può essere aperto solo con "RISCALDAMENTO OFF", altrimenti sussiste il pericolo di combustione per ritorno di fumi.
	In caso funzionamento in condizioni sfavorevoli possono comparire temperature di oltre 80°C su parti del corpo dell'impianto.
	Nell'aprire lo sportello della cenere durante il funzionamento, l'adduzione di carburante viene interrotta e la caldaia passa infase di spegnimento. Quindi passa in modalità "RISCALDAMENTO OFF".

1.3.2 Funzionamento

Avvertenze generali di sicurezza

	I coperchi che impediscono il contatto con componenti caldi o rotanti, o che sono necessari per la corretta conduzione dell'aria e un efficace funzionamento, non devono essere aperti durante il funzionamento.
	In presenza di eventuali guasti o condizioni di funzionamento, come il rilascio di fumo e la fuoriuscita di fiamme, spegnere immediatamente l'impianto tramite l'ARRESTO DI EMERGENZA. Informare quindi immediatamente il Servizio assistenza clienti HERZ.

- Azionando l'interruttore principale sul retro del locale caldaia o in caso di mancanza di corrente, l'impianto viene spento immediatamente. La quantità residua di carburante brucia fino a estinguersi senza che fuoriescano gas tossici, a patto che il tiraggio con effetto naturale sia sufficientemente alto. Per questo motivo la canna fumaria deve essere dimensionata

secondo EN 13384. Ad ogni riavvio della caldaia, tutto il sistema deve essere controllato nelle sue funzionalità e in tutte le sicurezze, il funzionamento del intero sistema deve essere garantito!

- Se il tenore residuo di ossigeno scende al di sotto del minimo del 5% nei gas combusti, l'adduzione di carburante viene bloccata automaticamente e si riattiva solo quando il tenore residuo di ossigeno supera il 5% (indicazione nel display: REA O2 [%] 50)
- Il rumore emesso dalla macchina durante il funzionamento, non ha alcun effetto sulla salute delle persone.

1.3.3 Manutenzione

Provvedimenti di sicurezza generale



Prima di qualsiasi intervento sull'impianto, soprattutto prima dell'apertura di coperchi di componenti in tensione, staccare l'impianto dalla corrente come previsto dalle disposizioni. Oltre ai circuiti principali fare attenzione anche a eventuali circuiti aggiuntivi o supplementari. Le usuali regole di sicurezza ai sensi della ÖNORM sono:

- Arresto onnipolare e su tutti i lati!
- Assicurare contro la riaccensione!
- Controllare l'assenza di tensione!
- Collegare a terra e cortocircuitare!
- Coprire le parti in tensione contigue e delimitare le zone a rischio!

	Questi interventi possono essere rimossi solo una volta che l'impianto sia completamente montato e la manutenzione terminata.
	Nelle operazioni di revisione nella camera di combustione, nel vano ceneri, in parti che conducono i fumi, nello svuotamento del cassetto della cenere, ecc. è indispensabile l'uso di mascherine antipolvere e guanti!
	Vale solo per impianti automatici: Nelle operazioni di revisione nel deposito si devono utilizzare lampade a bassissima tensione. La versione degli apparecchi del deposito deve corrispondere alla norma ÖNM7137!

Per evitare eventuali errori di manutenzione dovuti a interventi scorretti, si consiglia di rivolgersi a un servizio di manutenzione effettuato da personale autorizzato o dal Servizio assistenza clienti HERZ.

I pezzi di ricambio possono essere acquistati solo direttamente dal costruttore o da un partner di vendita. Il rumore generato dalla macchina non provoca alcun rischio per la salute del cliente. I dati sui rischi residui possono essere richiesti all'occorrenza alla Ditta HERZ sulla scorta dell'analisi di tali rischi.

2 COMBUSTIBILI

2.1 Cippato

Cippato per uso non industriale con contenuto minimo di parti fine secondo EN 14961-1/4 secondo le seguenti specifiche:

- Classe A1, A2, B1
 - G30 o G50⁴ secondo ÖNORM M7133
- Dimensioni particelle P16B, P31,5 e P45A
- Contenuto d'acqua min 15% fino a massimo 40%
- Contenuto ceneri: <10 (A1), <1,5(A2), <3,0 (B1) m-%
- Valore energetico allo stato di consegna >3,1 kWh/kg
- Densità di massa allo stato di consegna > 150 kg/ m³

Le classi A1 e A2 si riferiscono a legno vergine e non trattato chimicamente. A1 comprende combustibili con contenuto di ceneri minimo, che indica corteccia scarsa o non presente, e combustibili con un contenuto di acqua minimo, mentre la classe A2 comporta un contenuto di ceneri o acqua un po' più elevato. B1 allarga origini e le fonti della classe A ed include più materiali, come ad esempio piante e legnami a breve ciclo di rotazione, legna di giardini o piantagioni, ecc., come anche resti di legna industriali non trattati chimicamente. La classe B2 comprende anche i resti di legna industriali trattati chimicamente ed utilizzati.

2.2 Pellet

Pellet per uso non industriale secondo ENplus, Swissspellet, DINplus o ÖNORM M 7135 e pellet secondo EN 14961-2 conforme alle seguenti specifiche:

- Classe A1
- Il contenuto massimo di polveri fini nel deposito del combustibile non deve superare l'8% del combustibile presente (determinato con griglia forata – diametro fori 5mm)!
- Polveri fini al momento del carico: <1,0 m-%
- Valore energetico allo stato di consegna > 4,6 kWh/kg
- Densità di massa allo stato di consegna > 600 kg/m³
- Resistenza meccanica DU, EN 15210-1 allo stato di consegna, m-%: DU97.5 ≥ 97,5
- Diametro 6mm

La potenza nominale ed i valori di emissione possono essere garantite con un contenuto d'acqua massimo del 25% e con un valore energetico minimo di 3,5 kWh/kg del combustibile.

A circa il 25% del contenuto d'acqua o con un valore energetico < 3,5 kWh/kg si deve poter raggiungere la potenza minima.

Corpi estranei, come pietre o parti metalliche non devono essere inserite nell'impianto! Sabbia o terra portano ad una maggior quantità di ceneri e scorie.

Si possono creare scorie anche indipendentemente dal combustibile utilizzato e devono essere rimosse manualmente.

In caso di violazione decade ogni diritto di garanzia. In caso di combustione di combustibile non a norma si possono creare combustioni incontrollate e probabili guasti al funzionamento e conseguenti danni all'impianto.

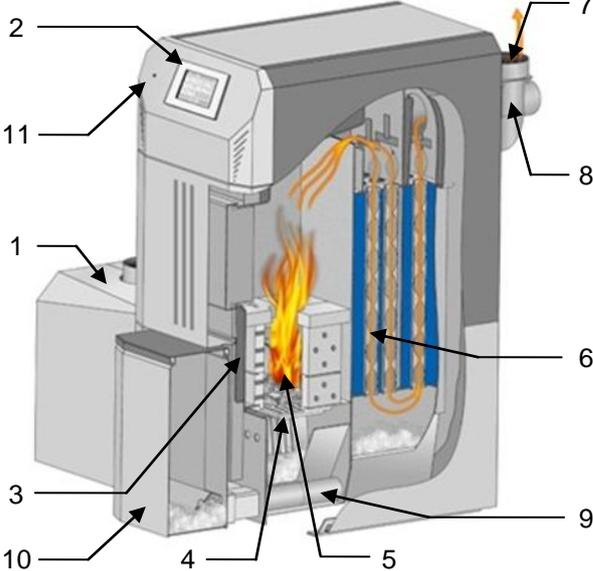
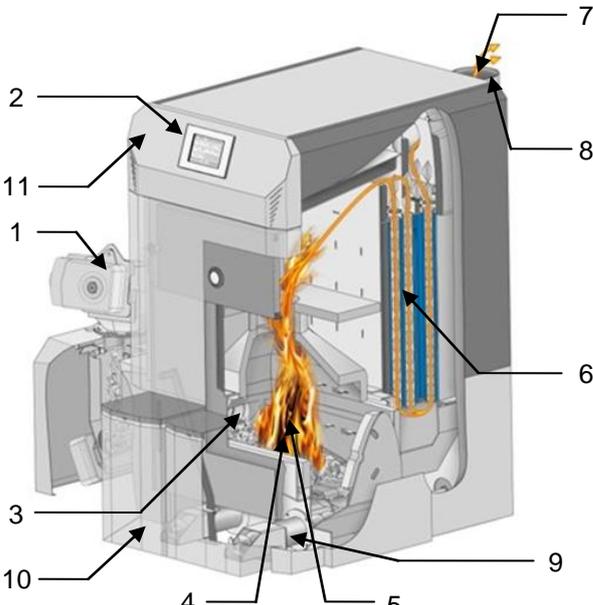
Se all'ordine viene stabilito un altro combustibile e viene inserito anche nella conferma d'ordine, allora l'impianto deve funzionare con il suddetto combustibile.

Nota: l'impianto verrà messo in funzione con il combustibile stabilito. Le impostazioni (impostazioni numero dei giri dell'apparecchio, impostazioni livello combustibile, mandata e ritorno apparecchio, orari di funzionamento, etc.) vengono fatte con il suddetto combustibile, perciò non deve essere cambiato.

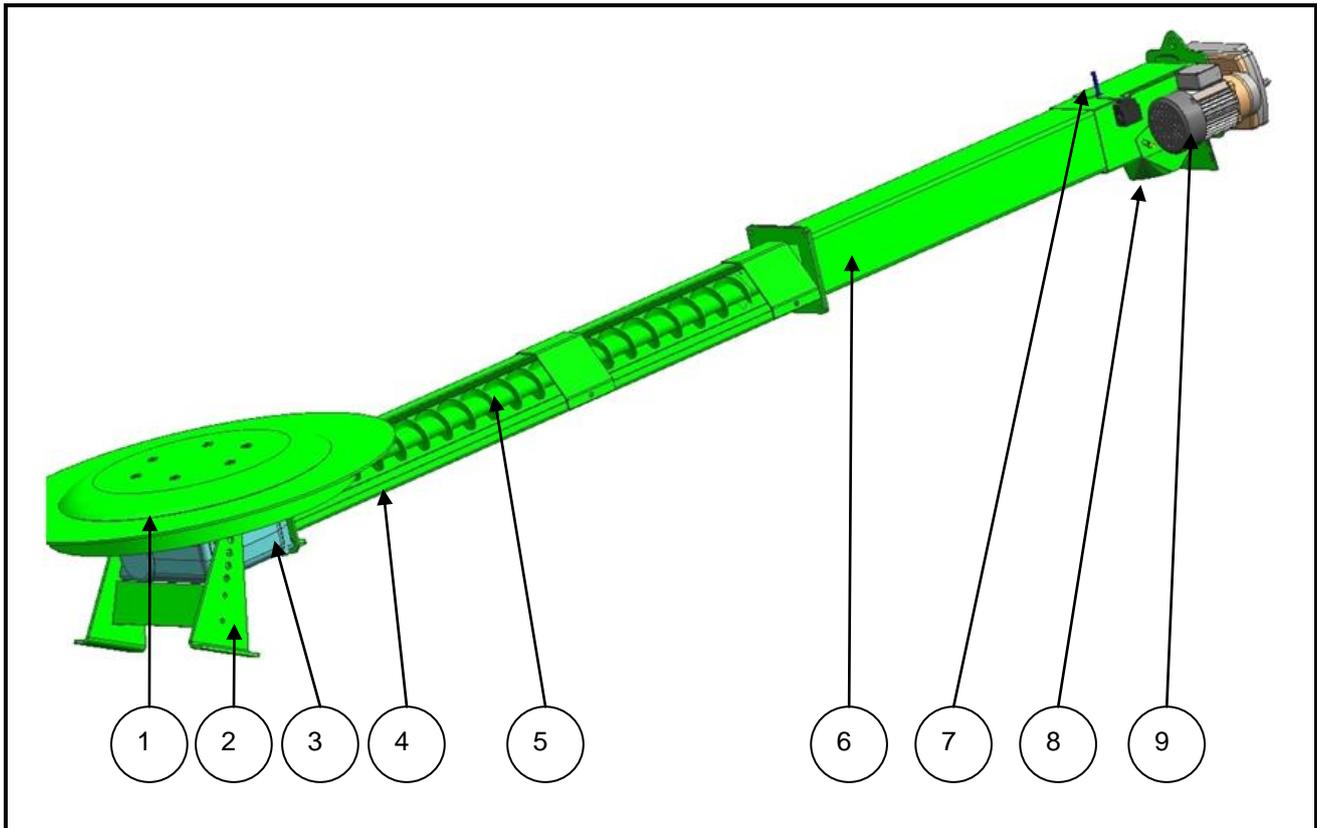
⁴ SOLO quando: agitatore 3x400 volt

3 STRUTTA DELL'IMPIANTO

3.1 Disposizione dell'apparecchio

firematic 20 - 60	
	1 Serranda di sicurezza contro il ritorno di fiamma (SRF)
	2 Centralina integrata
	3 Accensione automatica tramite soffiante di aria calda
	4 Griglia ribaltabile per la pulizia completa della griglia
	5 Camera di combustione divisa in 2 zone
	6 Scambiatore di calore a tubi verticale con turbolatori integrati e meccanismo di pulizia
	7 Monitoraggio automatico delle emissioni e della combustione tramite comandi con sonda lambda
	8 Ventilatore di aspirazione a velocità regolata
	9 Estrazione cenere per cenere di combustione e volatile
	10 Serbatoio ceneri frontale
	11 Limitatore di temperatura di sicurezza LTS
firematic 80 - 301	
	1 Serranda di sicurezza contro il ritorno di fiamma SRF
	2 Centralina integrata
	3 Accensione automatica tramite soffiante di aria calda
	4 Passo griglia a griglia ribaltabile
	5 Camera di combustione divisa in 2 zone
	6 Scambiatore di calore a tubi verticale con turbolatori integrati e meccanismo di pulizia
	7 Monitoraggio automatico delle emissioni e della combustione tramite comandi con sonda lambda
	8 Ventilatore di aspirazione a velocità regolata
	9 Estrazione cenere per cenere di combustione e volatile
	10 Serbatoio ceneri frontale
	11 Limitatore di temperatura di sicurezza LTS

3.2 Sistemi di caricamento



1 Disco agitatore

2 Supporto ingranaggio

3 Ingranaggio angolare

4 Canale della coclea aperto (nel deposito)

5 Coclea trasportatrice

6 Canale della coclea chiuso (fuori dal deposito)

7 Protezione di troppo pieno (finecorsa)

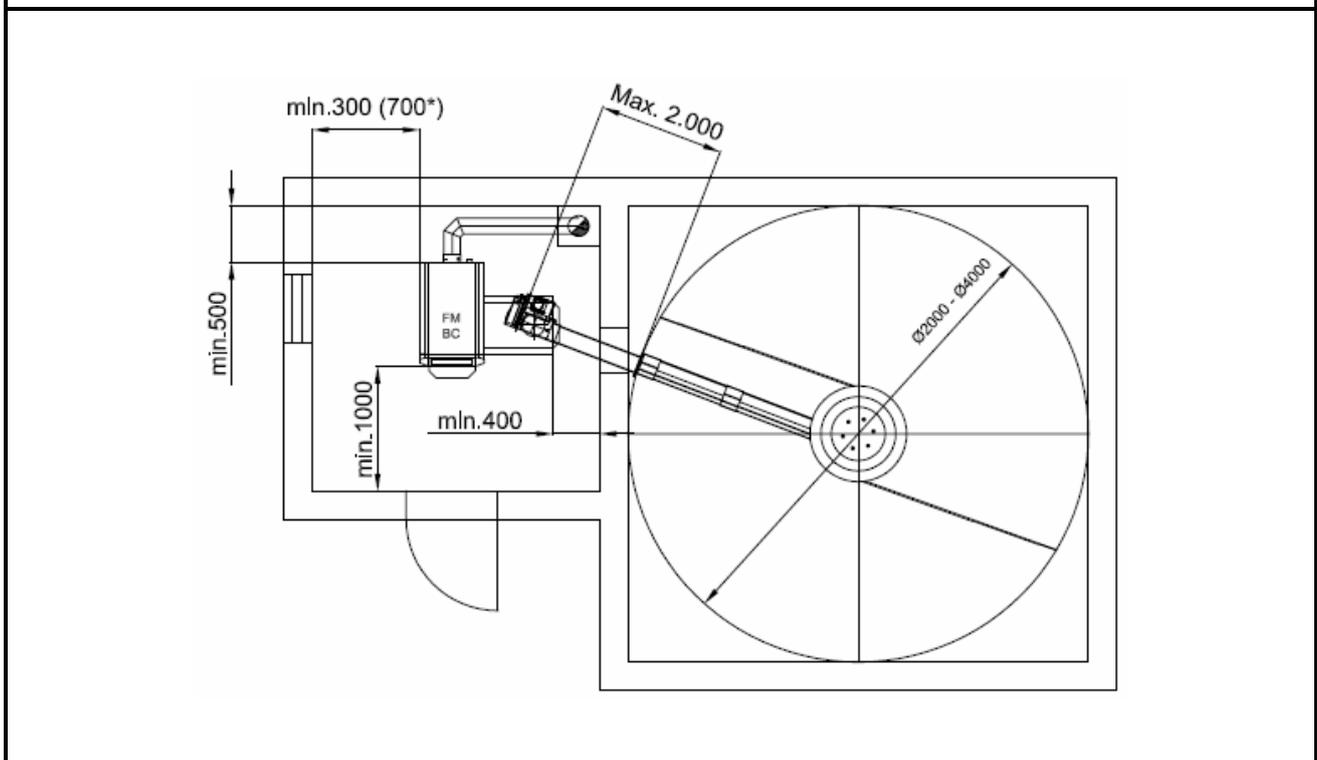
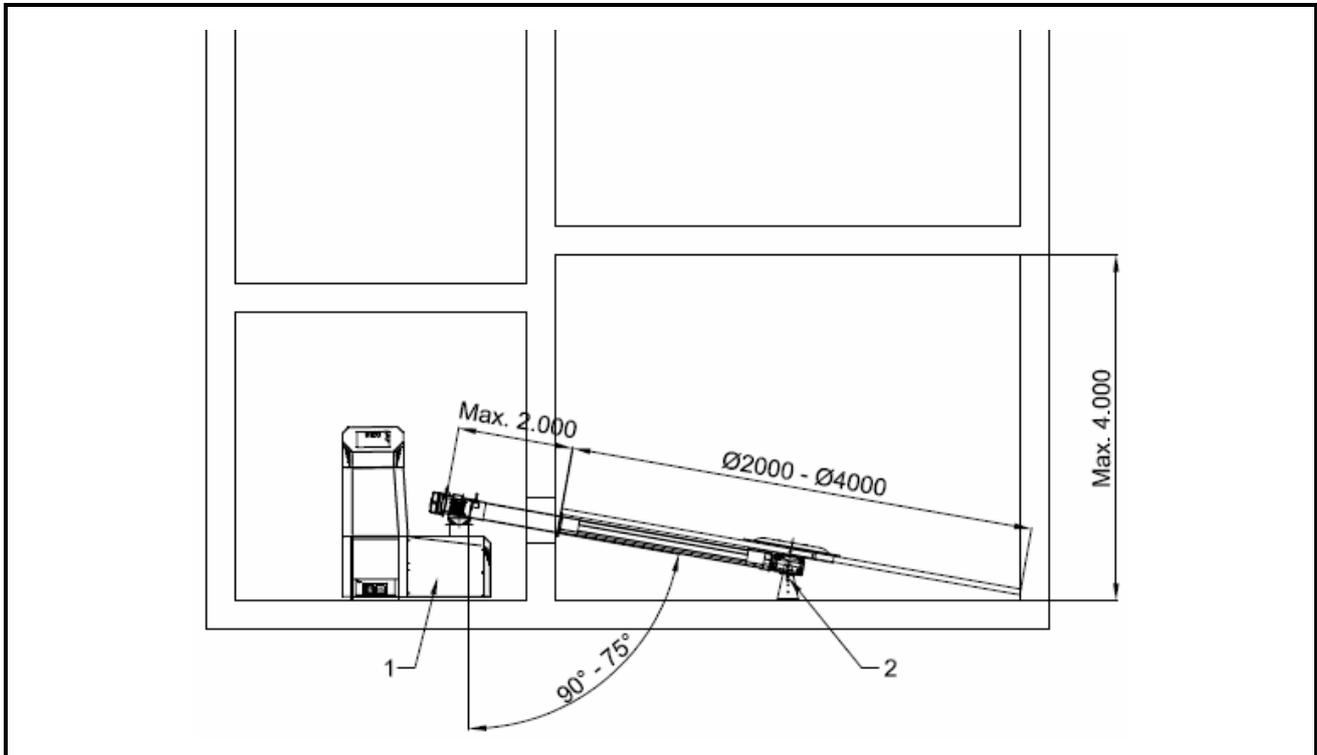
8 Canale di espulsione

9 Motoriduttore

4 ESEMPI DI INSTALLAZIONE

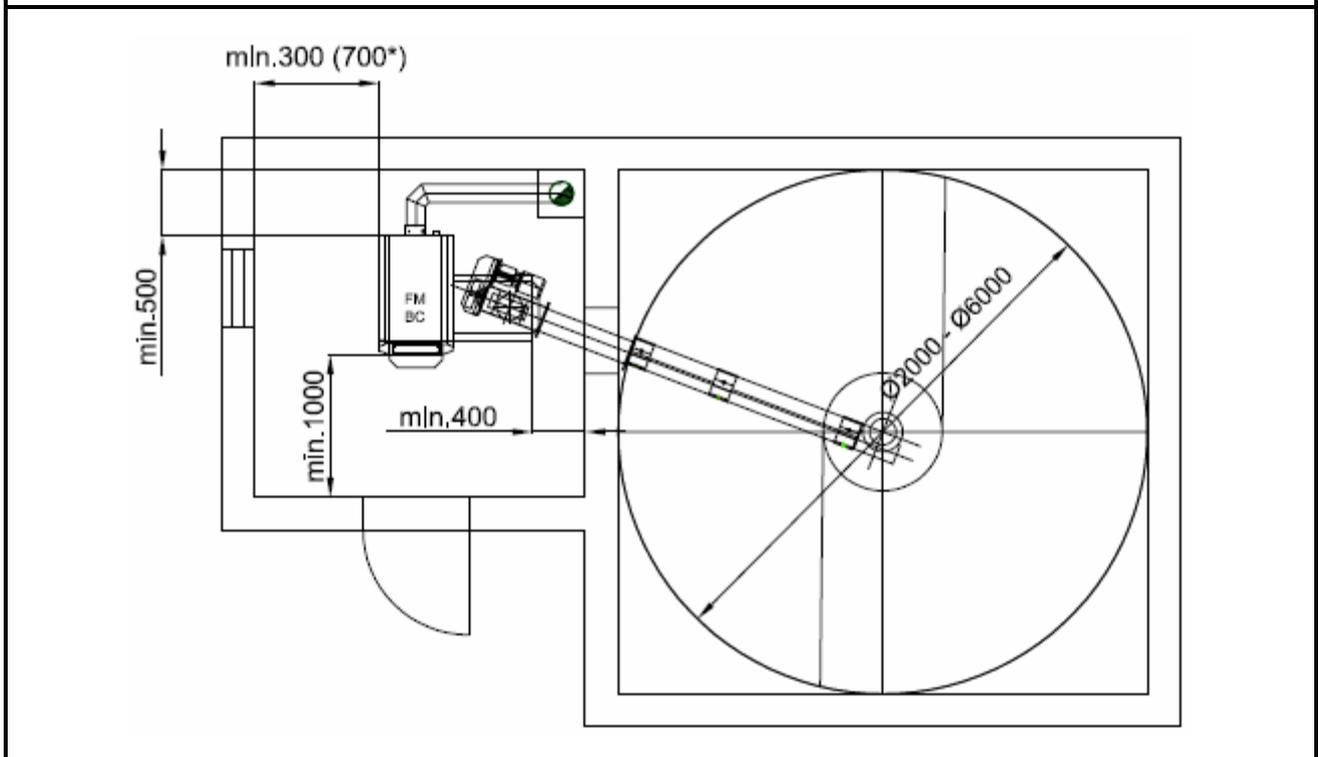
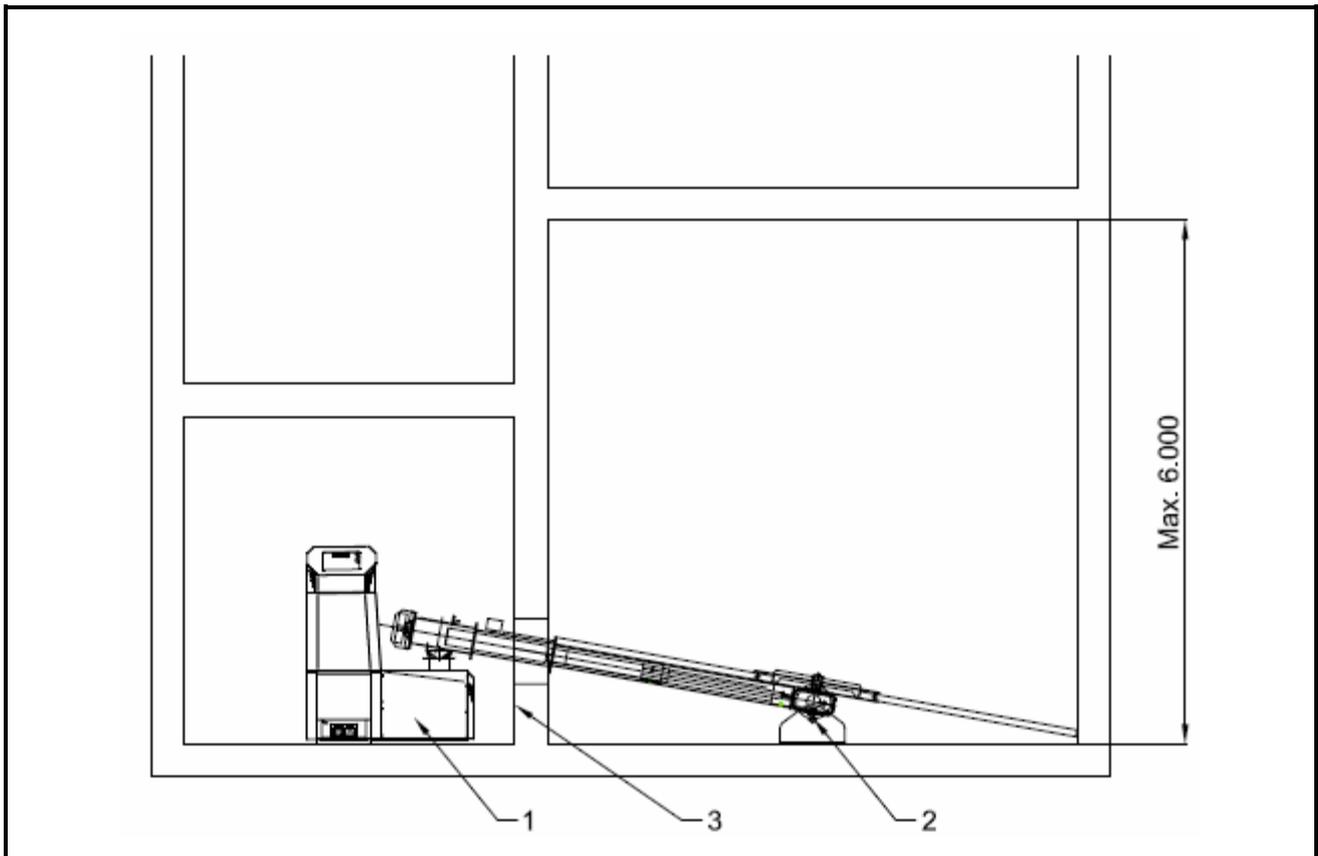
4.1 Estrazione obliqua

4.1.1 Esempio 1



- 1 Caldaia
- 2 Estrazione obliqua 230V
- * a firematic 80 – 301

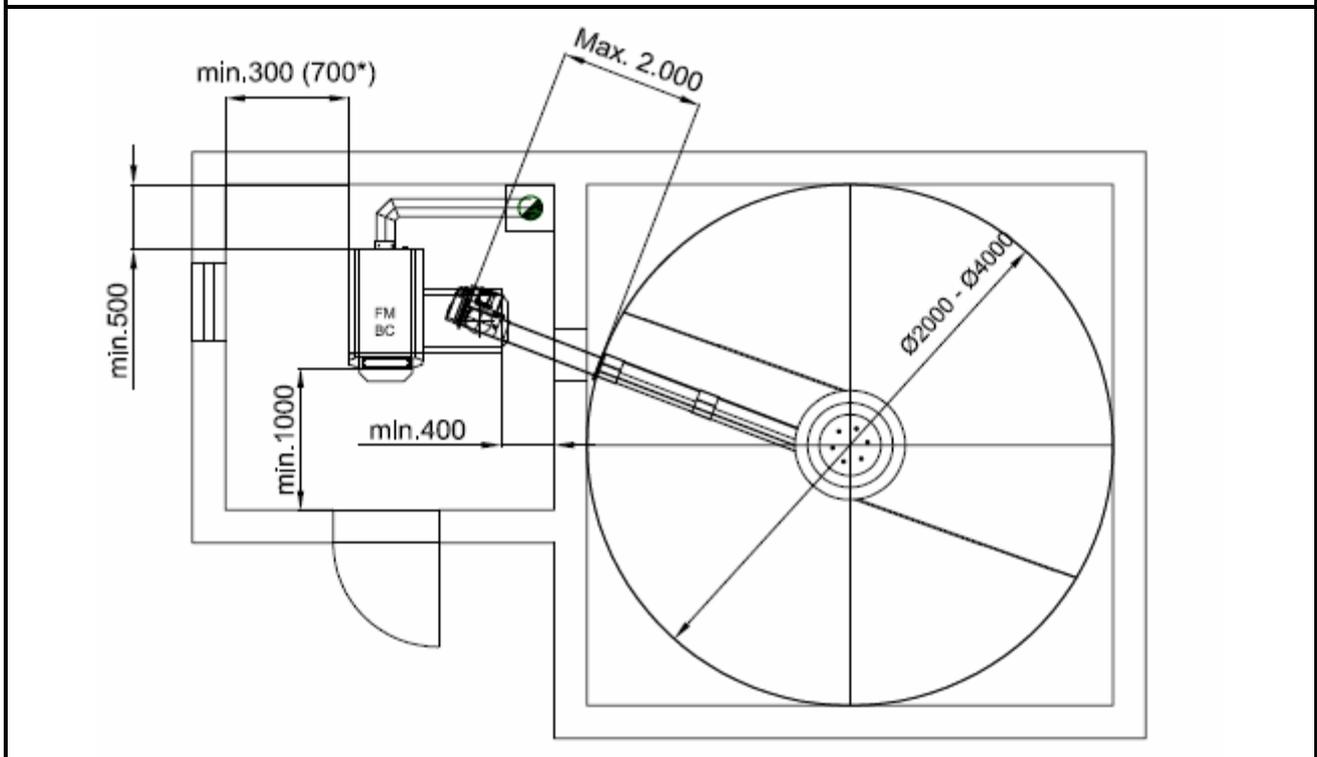
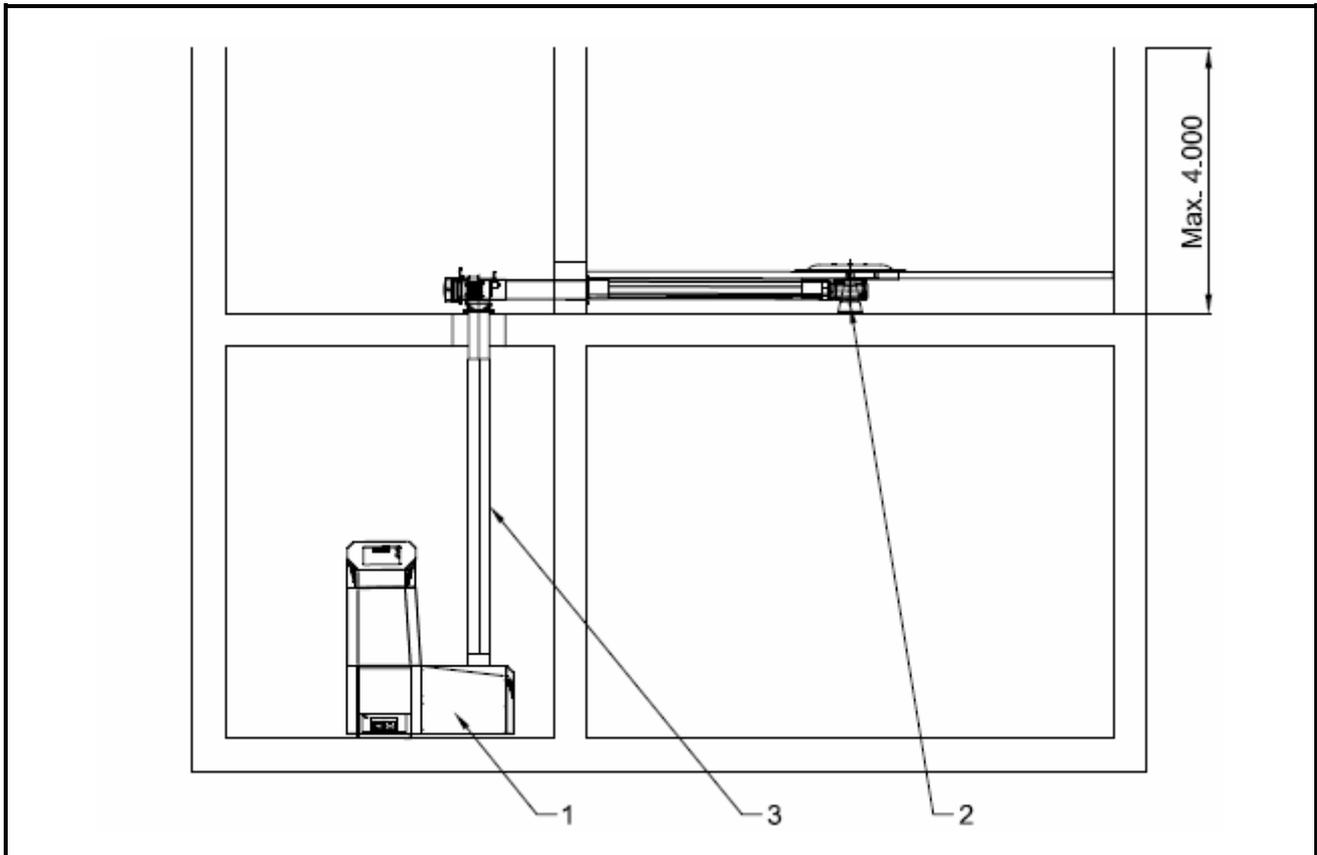
4.1.2 Esempio 2



- 1 Caldaia
- 2 Estrazione obliqua 400V
- 3 Estensione per motore 400V
- * a firematic 80 – 301

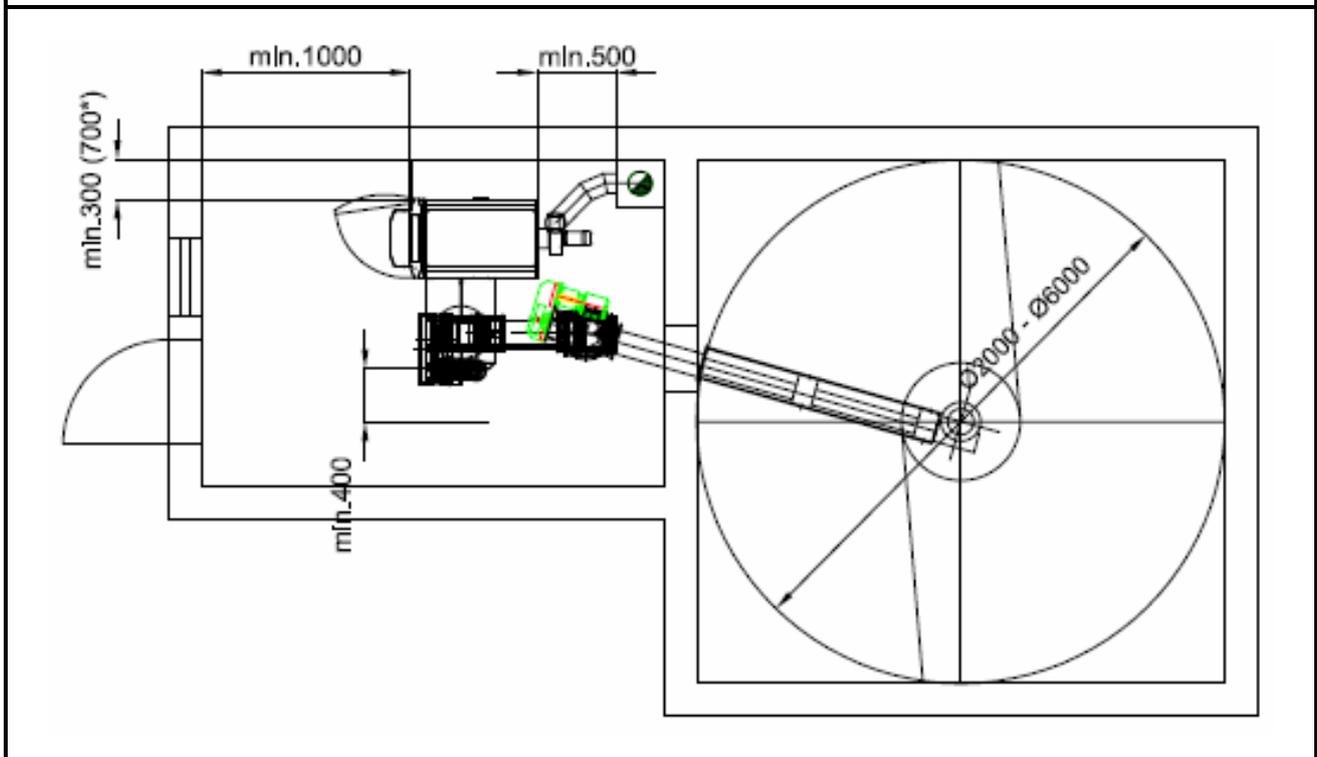
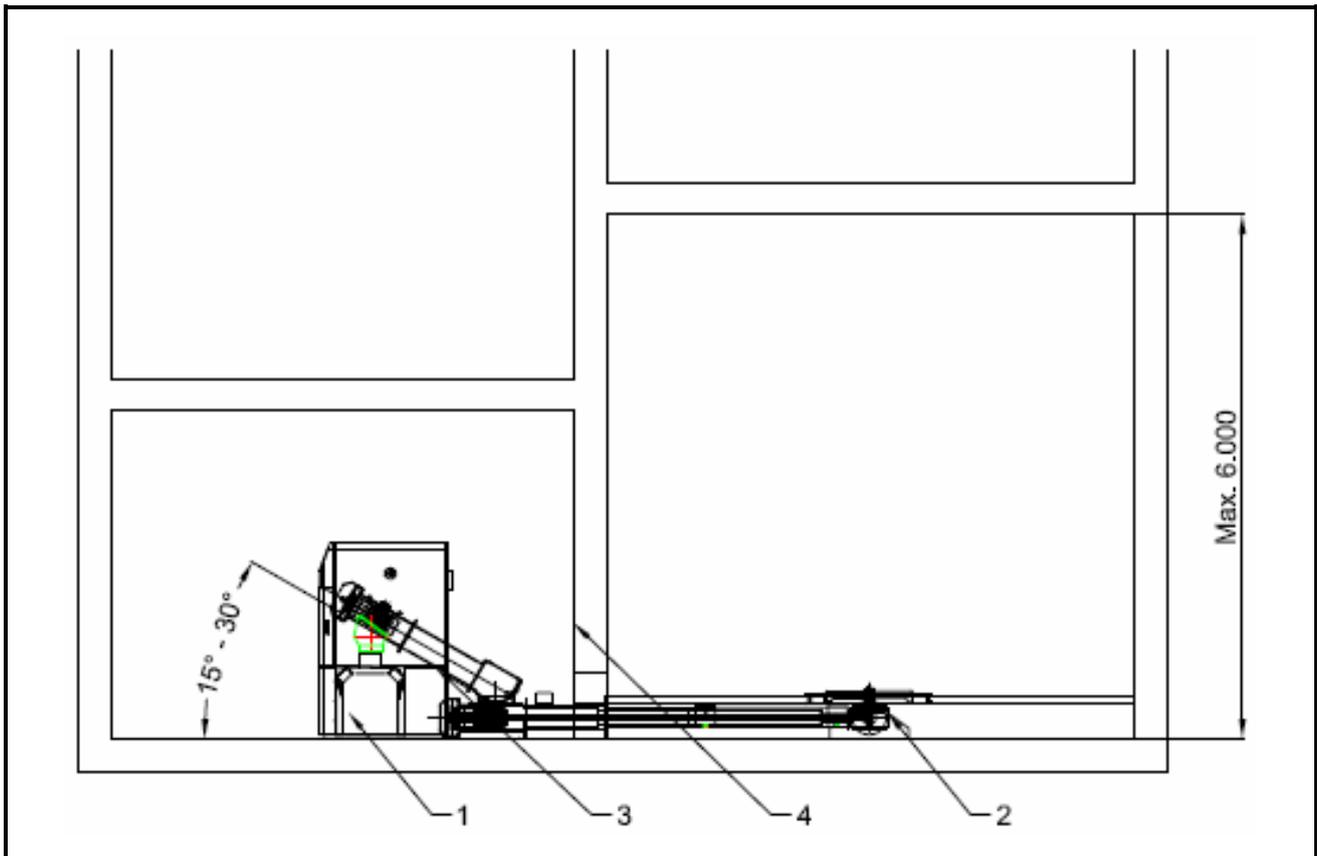
4.2 Estrazione orizzontale

4.2.1 Con tubo verticale



- 1 Caldaia
- 2 Estrazione obliqua 230V
- 3 Tubo verticale
- * a firematic 80 – 301

4.2.2 Con coclea ascendente



- 1 Caldaia
- 2 Estrazione orizzontale 400V
- 3 Coclea ascendente 400V
- 4 Estensione per due motori 400V
- * a firematic 80 – 301

5 FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

5.1 Sistema di alimentazione

Il combustibile viene trasportato dal deposito combustibile mediante una coclea con agitatore con molla a lamina fino alla serranda di sicurezza contro il ritorno di fiamma (SRF), dove passa dapprima dal pozzetto a caduta e quindi dalla serranda contro il ritorno di fiamma. Questa serranda viene azionata da un servomotore a molla. Per il servomotore non serve corrente e pertanto la serranda si chiude automaticamente. Successivamente la coclea di alimentazione trasporta il combustibile verso l'alto, che poi, passando per un gradino di caduta, entra nella camera di combustione. Il livello raggiunto dal combustibile è determinante per la potenza della caldaia e per lo stato di funzionamento dell'impianto.

5.2 Tipo di alimentazione

La caldaia firematic funziona con un rapporto ciclo/pausa che regola l'alimentazione. Tutti i valori sono programmabili nel menu Valori combustibile. I valori di alimentazione vengono corretti mediante la regolazione della combustione.

5.3 Regolazione dell'aria comburente

L'aria comburente viene differenziata in aria primaria e aria secondaria (1+2). L'aria primaria viene immessa direttamente sul bruciere. Con l'aria secondaria si cerca di sviluppare completamente la fiamma generata mediante l'aria primaria. L'aria viene immessa attraverso una feritoia posta di fianco al bruciatore (sotto il pannello laterale). Il ventilatore per i gas è un aspiratore posto sul retro della caldaia, che genera una depressione all'interno della caldaia. Questa depressione consente di aspirare l'aria secondaria e l'aria primaria.

Il ventilatore viene regolato da un comando elettronico con numero di giri variabile. La velocità del ventilatore viene regolata a seconda della temperatura della caldaia e corretta dalla regolazione lambda.

5.4 Funzionamento della caldaia

L'accensione automatica incorporata mette in funzione automaticamente l'impianto in caso di richiesta di calore. La richiesta di calore può essere regolata di tipo atmosferico (optional), anche in combinazione con una sonda radio (optional), da qualsiasi circuito di riscaldamento.

Inoltre è possibile generare la richiesta mediante un termostato ambiente. Anche il boiler può accendere l'impianto in caso di fabbisogno di calore. La potenza della caldaia può essere modificata o adeguata alle condizioni ambientali mediante configurazioni dei comandi.

I comandi impediscono che vengano impostate temperature troppo basse, dato che un tale funzionamento pregiudicherebbe la longevità della caldaia. Temperature troppo alte non sono consentite per motivi di sicurezza d'esercizio. Eventuali crepe di dilatazione dei pannelli isolanti o dei mattoni refrattari non ne pregiudicano la funzionalità né costituiscono un diritto derivante dalla garanzia.

5.5 Dispositivi di sicurezza

I dispositivi di sicurezza devono essere dimensionati e installati secondo ÖN B8133! L'ultima istanza di sicurezza contro malfunzionamenti dell'impianto è la valvola di sicurezza nel circuito della caldaia. La ditta specializzata concessionaria è tenuta a rispettare tutte le norme di sicurezza previste dalla legge.

La ditta specializzata concessionaria deve provvedere a realizzare la messa a terra o uno stabilizzatore di potenziale per l'intero sistema di riscaldamento a norma EN 60204-1.

5.5.1 Limitatore di temperatura di sicurezza LTS

Se la temperatura della caldaia supera i 95°C, l'impianto deve essere spento per motivi di sicurezza. In questo caso l'LTS si blocca.



Le possibili cause possono essere:

- Il prelievo di potenza sulla caldaia è stato interrotto improvvisamente. Questa condizione si può verificare in caso di spegnimento di una pompa o con l'improvvisa chiusura del miscelatore del circuito di riscaldamento.
- Le pompe vengono controllate dalla centralina HERZ. Il dispositivo di riduzione della sovratemperatura della caldaia verrebbe attivato automaticamente dalla centralina HERZ, impedendo in tal modo temperature della caldaia elevate.
- La caldaia è sovradimensionata.
- La regolazione del livello del combustibile è troppo alta

- Mancanza di corrente
- ecc.

Dapprima si deve individuare ed eliminare la causa dell'errore e solo successivamente è possibile sbloccare l'LTS.

Per lo sblocco, la temperatura della caldaia deve essere inferiore a 75°C circa.

Solo successivamente è possibile confermare l'errore. A tal fine è necessario svitare il coperchio dell'LTS. Sbloccare l'LTS esercitando una leggera pressione con un oggetto appuntito. Dopo aver riavvitato il coperchio è necessario confermare l'errore sul quadro di comando. L'LTS si trova sotto il terminale di comando.

5.6 Messa in servizio

La prima messa in servizio deve essere eseguita da personale del Servizio assistenza clienti HERZ o da un tecnico specializzato autorizzato (In caso contrario la garanzia decade).

In questa occasione viene misurata la depressione nel condotto dei fumi della caldaia dopo il funzionamento del bruciatore per almeno un'ora con i combustibili previsti e dopo aver raggiunto una temperatura di mandata di 70 - 85 °C.

In tal modo viene verificata l'instaurazione dell'innescò della pressione di alimentazione necessaria per il regolare funzionamento della caldaia (quello che un tempo si chiamava "tiraggio"). Se i valori si discostano da quelli previsti, la canna fumaria potrebbe non essere dimensionata correttamente oppure i requisiti posti a base del calcolo della canna fumaria potrebbero non corrispondere (raccordo sbagliato, ingresso sbagliato di aria, raccordo troppo lungo ecc.) e in ogni caso la caldaia non può funzionare correttamente.

Durante la messa in servizio e la consegna al conduttore verrà controllato il funzionamento di tutti i dispositivi di comando e di sicurezza e verranno spiegati approfonditamente al conduttore i comandi e la manutenzione della caldaia e dell'impianto.

L'allineamento idraulico dell'impianto (installazione tubi) deve essere eseguito da una ditta specializzata concessionaria (autorizzata). L'installatore è inoltre tenuto a redigere (a norma ÖNORM EN 12170) una documentazione per l'intero impianto, che dovrà essere conservata nel locale della caldaia.

5.7 Temperature di esercizio e temperature non consentite

5.7.1 Temperatura della caldaia

La HERZ - firematic funziona con una temperatura caldaia tra 65 e 90 °C. Con temperatura di ritorno inferiore a 55 °C una parte dei gas combusti si condensa sulla parte inferiore della caldaia. Di conseguenza, quando si avvia la caldaia è necessario raggiungere al più presto una temperatura d'esercizio (da 65 a 90 °C) per evitare la condensa.

La temperatura di ritorno può risultare inferiore al valore consentito anche con corretta temperatura d'esercizio della caldaia. Questa condizione deve essere evitata mediante un miscelatore di aumento della temperatura di ritorno funzionante (min. 55 °C, meglio 60 °C).

Attenzione:

In caso di danni dovuti alla corrosione e generati da temperature di esercizio non consentite, decadono tutte le garanzie e i diritti derivanti dalla garanzia.

5.7.2 Temperatura di ritorno

La temperatura di ritorno è sempre inferiore alla temperatura della caldaia. La temperatura di ritorno deve raggiungere o superare nel più breve tempo possibile i 55 °C (60 °C). La temperatura di ritorno e la temperatura della caldaia vengono mantenute mediante un miscelatore per l'aumento del ritorno o mantenimento del ritorno: l'acqua di mandata viene aggiunta al ritorno, ad esempio mediante una pompa dotata di valvola.

L'energia termica della caldaia può essere sfruttata solo dal momento in cui la temperatura di ritorno abbia oltrepassato i 60 °C.

5.7.3 Temperature della caldaia troppo alte

La caldaia HERZ - firematic può funzionare a una temperatura della caldaia fino a max. 90 °C. Temperature superiori non sono consentite! Se il prelievo di potenza della caldaia viene improvvisamente ridotto (i miscelatori si chiudono, la pompa del boiler si spegne), può succedere che l'energia termica accumulata nella caldaia riscaldi l'acqua di riscaldamento oltre questo valore.

L'impianto firematic è dotato di 3 dispositivi di sicurezza per impedire l'ulteriore aumento della temperatura:

- Dispositivo di riduzione della sovratemperatura (oltre 92°C):

A partire da questa temperatura si accendono le pompe delle utenze per deviare l'energia termica in eccesso. Le utenze vengono impostate sul loro valore massimo, ma solo se sono comandate da una regolazione HERZ. In caso contrario aumentano le probabilità di un surriscaldamento della caldaia e quindi di guasti.

- Protezione termica della combustione

La caldaia è dotata di uno scambiatore di calore di sicurezza incorporato, al quale va collegata una protezione termica della combustione secondo le direttive tecniche.

- Limitatore di temperatura di sicurezza LTS (temperatura della caldaia superiore a 95°C)

A partire da questa temperatura l'impianto si spegne! L'LTS si blocca, bloccando anche l'impianto. Viene segnalata un'anomalia e l'impianto si spegne.

5.7.4 Temperatura dei fumi

La temperatura dei fumi dipende dalla condizione di funzionamento dell'impianto, dal combustibile, dalla regolazione del ventilatore e dal tipo di caldaia.

Di conseguenza,

la canna fumaria deve essere ermetica contro l'umidità e calcolata e dimensionata secondo DIN 4705 o EN 13384. La Ditta HERZ non esegue calcoli della canna fumaria. Questo calcolo deve essere eseguito da una ditta specializzata autorizzata. Una canna fumaria dimensionata in modo errato o non dimensionata può portare a un eventuale malfunzionamento della caldaia.

6 CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Riscaldamento Off

In questa condizione, l'impianto è spento, ovvero: il bruciatore viene bloccato.

Pronto

La caldaia o la temperatura di accumulo è sufficiente per alimentare le utenze o la temperatura della caldaia ha raggiunto la temperatura di spegnimento.

Preparazione accensione

In questa condizione la griglia viene pulita e la sonda lambda viene preriscaldata.

Preventilazione

In questa condizione viene fatta passare aria per la pulizia della camera di combustione e della canna fumaria.

Avviamento a freddo

Se la temperatura nella camera di combustione è inferiore alla sua temperatura impostata (standard: 150 °C), viene eseguito un avviamento a freddo. Il materiale viene inserito a intervalli di tempo. Contemporaneamente, il materiale viene acceso con il soffiante di accensione. Durante la fase di accensione viene eseguito il controllo della corretta accensione.

Dopo l'accensione, l'impianto passa nella fase di avvio combustione. Al contempo il soffiante di accensione prosegue la corsa per un certo tempo. Nella corsa finale del soffiante di accensione, solo il ventilatore del soffiante gira ancora per un minuto, per raffreddare l'elemento riscaldante. Se nel tempo di accensione massimo (3 volte il tempo impostato) non ha luogo l'accensione, l'impianto viene spento con il messaggio di errore => F: ACCENSIONE

Fase di avvio combustione

Questa fase serve per creare un letto di braci uniforme. La durata di questa fase viene regolata nei valori del combustibile. In questa fase occorre fare attenzione che la combustione utilizza una maggiore eccedenza di ossigeno, per ottenere più rapidamente un letto di braci uniforme. Questa fase non deve durare più di 5 minuti.

Fase di massimo

Nella fase di massimo l'impianto funziona alla potenza nominale. Al raggiungimento della temperatura nominale della caldaia si passa alla fase di regolazione.

Fase di regolazione

In questa fase la caldaia si modula tra il carico nominale e quello parziale. Se la fase di carico parziale genera troppa energia, ovvero la temperatura nominale della caldaia più l'isteresi di regolazione vengono superate, la caldaia passa alla condizione Pronto.

Fase di spegnimento

Quando la caldaia si spegne, il combustibile ancora presente nella camera di combustione viene totalmente bruciato. In questa fase occorre fare particolare attenzione a impostare con precisione il tempo, altrimenti può succedere che il materiale presente nella camera di combustione non venga bruciato correttamente.

Pulizia bruciatore

Durante la fase di pulizia viene eliminata la cenere dal bruciatore. Dapprima viene

completamente bruciato il combustibile. Al termine del tempo di spegnimento, il braciere viene pulito. Al termine della pulizia, l'impianto torna nuovamente in modalità normale. L'intervallo viene calcolato tramite il tempo di funzionamento della coclea di alimentazione, che si può impostare tramite il parametro PULIZIAINT. In altre parole, per ottenere una pulizia più frequente della camera di combustione, basta ridurre questo parametro.

Pulizia scambiatore di calore

La pulizia dello scambiatore di calore serve per aumentare il rendimento. Lo scambiatore di calore viene pulito automaticamente e la cenere volatile cade nell'apposito cassetto. L'intervallo e la durata della pulizia sono regolabili tramite i parametri INTERVALLO PSC e DURATA PSC.

Regolazione potenza

fine regolazione. La fine regolazione è la temperatura nominale della caldaia + isteresi regolazione. Quando viene raggiunta la fine regolazione, l'impianto passa alla fase di spegnimento.

Regolazione temperatura fumi

Al raggiungimento della temperatura massima dei fumi, la potenza dell'impianto viene ridotta. Quando la temperatura scende nuovamente, l'impianto torna alla regolazione di potenza normale.

Controllo fiamma

Se i valori di combustione si discostano eccessivamente durante il funzionamento, l'impianto lo rileva e si spegne.

Protezione contro il gelo

Se l'impianto va in Protezione gelo, si attiva la pompa di aumento ritorno se l'impianto si trova nella condizione "RISCALDAMENTO OFF" o "BRUCIATORE FERMO". In caso contrario, l'impianto si accende e viene portato a una temperatura minima di 65 °C.

Regolazione lambda

La regolazione lambda consente di impostare la quantità di materiale e il ventilatore di aspirazione. Tale regolazione serve per l'ottimizzazione della combustione ed è in grado di riconoscere piccole differenze del combustibile. In questo modo non è necessario regolare di nuovo la combustione dopo il riempimento del silo.

Estrazione

Alla centralina può essere collegata una coclea di estrazione.

Serranda di sicurezza contro il ritorno (SRF)

La serranda di sicurezza contro il ritorno di fiamma impedisce il ritorno di fiamma nel silo. La sua tenuta deve essere controllata periodicamente, (vedere programma di manutenzione) perché altrimenti si possono verificare ritorni.

Dopo aver verificato l'impostazione del motore con molla di richiamo, controllare la tenuta stagna della serranda contro il ritorno di fiamma. In caso di difetti di tenuta risistemare o sostituire la guarnizione.

A tal fine si può effettuare la seguente semplice prova:



Togliere corrente all'impianto. Rimuovere la serranda di ispezione, aprire la serranda contro il ritorno di fiamma e inserire un foglio di carta tra lo sportello e la guarnizione. Quindi chiudere la serranda



Adesso estrarre il foglio. Ripetere la procedura su tutti i quattro lati. Se il foglio si estrae con una resistenza molto bassa, la tenuta non è garantita.

7 DESCRIZIONE DEL MENU E DEI COMANDI INSTALLATI

Il pannello touch-screen é un pannello sensibile al tocco e un'unità per i comandi ed i servizi. Attraverso un tocco con le dita si possono cambiare liberamente i comandi o spostarli su un'altra pagina. Nelle pagine seguenti viene descritto il funzionamento del display. I concetti, esposti nelle singole immagini, sono chiariti nel Capitolo 8 (Definizioni/pag 43).

NOTA: I valori presenti nelle immagini non sono valori standard!!

7.1 Schermata iniziale

Obiettivo: spiegazione del sistema di comandi, della data /ora ed anche della struttura dei sotto-menu.

Questa pagina si carica automaticamente, subito dopo l'accensione dell'impianto tramite l'interruttore generale. Da qui può navigare facilmente attraverso le varie impostazioni. Quando ha deciso un punto del menu, tocchi il punto del menu da lei desiderato.



Toccando i campi

	Viene mostrata la facciata iniziale.
	Vengono segnalati gli errori (avvisi & allarmi).
	Vengono mostrati i singoli componenti del sistema.
	Vengono mostrate le impostazioni del menu (Codice necessario).
	Vengono impostate data e ora (installabili solo con il codice).
	Collegamento per l'inserimento del codice
	Si può accendere e spegnere il riscaldamento. Generalmente viene utilizzato per segnalare lo stato.
	Si passa alla seconda pagina della schermata con la panoramica dei valori.

7.2 Inserire il codice

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)	
Collegamento: 	
Schermata: 	
Toccandi i campi:	
	Si può inserire il codice
	Si collega alla pagina iniziale (se è già stato inserito un codice, con questo simbolo si possono salvare i cambiamenti effettuati)
	Si collega alla pagina precedente in cui si è passati alla fine.

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)	
Collegamento:  → <input type="text"/>	
Schermata: 	
<p><i>Nota:</i> Inserire il codice correttamente e toccare con il dito il tasto „OK“.</p>	

Nota bene: i singoli comandi nelle seguenti immagini possono essere cambiati solo con l'inserimento del codice!!!

Il codice è:

111

7.3 Accensione dell'impianto

Menu: Accendere e spegnere l'impianto	
<i>Collegamento:</i> Riscaldamento on	
<i>Schermata:</i>	
<i>Toccati i campi:</i>	
	Si accende la caldaia
	La caldaia rimane spenta e si ritorna alla pagina dove ci si trovava precedentemente
<i>Nota:</i> L'impianto può essere acceso solo se prima viene inserito il codice (vedi capitolo 7.2).	

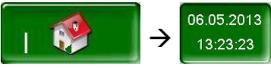
7.4 Spegnimento dell'impianto

Menu: Accendere e spegnere l'impianto	
<i>Collegamento:</i> Pronto	
<i>Schermata:</i>	
<i>Toccati i campi:</i>	
	Si spegne la caldaia
	La caldaia rimane accesa e si ritorna alla pagina dove ci si trovava precedentemente.
<i>Nota:</i> In tutte le condizioni (nel caso: Avviamento a freddo oppure Pronto) verrà di conseguenza cambiata nella fase di bruciatura. Spegnendo l'impianto durante l'avviamento a freddo, l'avviamento si concluderà e verrà convertito nella fase di bruciatura. Questo impedirà un'inaccettabile quantità troppo elevata di combustibile nel bruciatore. L'impianto può essere spento solo se viene inserito precedentemente il codice (vedi capitolo 7.2).	

7.5 Impostare data e ora

Menu: Data e ora

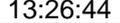
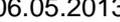
Collegamento:



Schermata:



Tocchandi i campi:

	Si può scegliere la lingua
	Si può impostare l'ora
	Si può impostare la data
	Si può attivare l'NTP che aggiorna l'orario automaticamente
	Si può scegliere tra estivo o invernale
	Si attiva il blocco schermo
	Si ritorna alla pagina iniziale

Menu: Data e ora (NTP attivo)

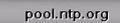
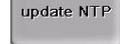
Collegamento:



Schermata:



Tocchandi i campi:

	Si può scegliere la lingua
	Si può inserire il nome del server
	Si può impostare il fuso orario
	Si può impostare l'intervallo per l'aggiornamento
	Si può effettuare un aggiornamento del NTP

Nota:
L'ora viene aggiornata automaticamente. I presupposti sono un corretto collegamento alla rete attraverso un cavo LAN ed la configurazione con il server.

7.6 Inserire i comandi per la schermata iniziale

7.6.1 Aggiunta dei valori da visualizzare sulla schermata iniziale

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)

Collegamento:
 → → 111 → OK

Schermata:

			
Mostrare valori	Mostrare valori	Mostrare valori	Mostrare valori
Mostrare valori	Mostrare valori	Mostrare valori	Mostrare valori
Mostrare valori	Mostrare valori	Mostrare valori	

06.05.2013 13:27:40  Riscaldamento on

Toccandi i campi:

Mostrare valori	Si collega ad una panoramica dove è presente uno schema standard di valori oppure dove si può inserire individualmente i singoli valori.
	Si collega alla seconda pagina di comandi

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)

Collegamento:
 → → 111 → OK → Mostrare valori

Schermata:

			
chiudere attività caricare schema chiudere tutto	CALDAIA 000 ACCUMULO i000 POMPA RETE i001 SOLARE i004 CIRCUITO RISCALD. i002	▲ ▼	

06.05.2013 13:28:48  Riscaldamento on

<i>Toccandi i campi:</i>	
chiudere attività	Si può chiudere il valore scelto
caricare schema	Si può caricare uno schema standard
chiudere tutto	Verranno chiusi tutti i comandi
CALDAIA 000	Si collega ai comandi della caldaia, che possono essere scelti ed indicati manualmente.
ACCUMULO i000	Si collega ai comandi del puffer, che possono essere scelti ed indicati manualmente.
BOILER i001	Si collega ai comandi del boiler, alcuni possono essere scelti ed indicati manualmente.
CIRCUITO RISCALD. i002	Si collega ai comandi del circuito di riscaldamento, alcuni possono essere scelti ed indicati manualmente
FUNZIONAM. A ORARI 000	Si collega ai comandi del funzionamento a orari, alcuni possono essere scelti ed indicati manualmente
SOLARE i004	Si collega ai comandi del solare, alcuni possono essere scelti ed indicati manualmente

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)

Collegamento:
 → → 111 → OK → Mostrare valori → caricare schema

Schermata:

			
CALDAIA Caldaia-nominale 0 °C	CALDAIA Caldaia-reale 73 °C	CALDAIA Ritorno-reale 49 °C	CALDAIA Ritorno-nominale 60 °C
ACCUMULO i000 Accumulo sopra reale 50 °C	ACCUMULO i000 Accumulo sotto reale 50 °C	CIRCUITO RISCALD Mandata-reale 54 °C	CIRCUITO RISCALD Pompa OFF
Tempo nominale 65 °C	CALDAIA Num giri-reale 0 %	POMPA RETE i001 Temp. fabbisogno 0 °C	

06.05.2013 13:32:46  Riscaldamento on

Per indicare individualmente i comandi seguire come indicato qui di seguito:

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)	
Collegamento:  → <input type="text"/> → 111 → OK → Mostrare valori → CALDAIA 000	
Schermata:	
	
Toccati i campi:	
	Si ritorna alla pagina di scelta dei vari moduli.
	Si va alla seconda pagina dei comandi della caldaia oppure dei vari moduli
Caldaia-nominale, Potenza, Ritorno-nominale, ecc.	Si conferma il valore, che verrà indicato sulla schermata
Nota: Analogamente per gli altri moduli.	

7.6.2 Rimozione dei comandi dalla schermata iniziale

Per rimuovere lo schema standard si può fare come mostrato qui di seguito:

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)	
Collegamento:  → <input type="text"/> → 111 → OK →  → Mostrare valori → chiudere tutto	
Schermata:	
	

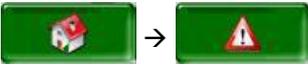
Per rimuovere i singoli valori seguire come qui di seguito:

Menu: Schermata iniziale (inserimento codice)	
Collegamento:  → <input type="text"/> → 111 → OK → premere per circa 3-5 secondi sul valore scelto → chiudere attività	
Schermata:	
	

7.7 Segnalazione di errore

Menu: Segnalazione di errore

Collegamento:



Schermata:



Toccandi i campi:

Attuale	Vengono indicate le segnalazioni d'errore attuali
Archivio	Vengono mostrati tutti gli errori

Nota:
L'errore corrente viene mostrato anche nel riquadro in basso a destra.

7.8 Componenti del sistema

Menu: Componenti del sistema

Collegamento:



Schermata:



Toccandi i campi:

CALDAIA 000	Ci si collega al menu „valori caldaia“ (vedi capitolo 7.8.1 – pag 26)
ACCUMULO i000	Ci si collega al menu “valori dell'accumulo“ (vedi capitolo 7.8.2– pag 29)
BOILER i001	Ci si collega al menu „valori boiler“ (vedi capitolo 7.8.3– pag 32)
CIRCUITO RISCALD. i002	Ci si collega al menu „ valori circuito riscaldamento 1“ (vedi capitolo 7.8.4 – pag 33)
FUNZIONAM. A ORARI 000	Ci si collega al menu „funzionamento ad orari“ (vedi capitolo 7.8.5 – pag 36)
CIRCUITO RISCALD. i003	Si collega al menu „valori circuito di riscaldamento 2“ „ (vedi capitolo 7.8.4– pag 33)
SOLARE i004	Si collega al menu „valori solare“ (vedi capitolo 7.8.6 – pag 37)
	Si può navigare attraverso il menu componenti del sistema (avanti e indietro)

7.8.1 Valori caldaia

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000

Schermata:



Toccandi i campi:

	Viene attivata la funzione spazza camino
	Vengono mostrate le informazioni del modulo.
	Si può fare il test componenti.
	Si va alla pagina successiva dei valori caldaia.
	Si ritorna alla panoramica dei componenti del sistema

Stato caldaia 1

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 1x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



valori caldaia	reale	nomin	max	min
Temp caldaia	73	0	90	40
Temp ritorno	49	60		
Potenza caldaia	0		100	
Miscelatore ritorno	\APERTC			
Pompa ritorno	\CCESC			

Nota:
 I vari concetti sono descritti del capitolo 8.1 „Definizioni“.

Stato caldaia 2

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 2x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



valori caldaia	reale	nomin	max	min
Temp fumi	50		200	90
Temp camera di combust.	30			150
Temp sonda coclea bruc.	0		70	
Aspirazione	0			
Numero giri	0	0		
Aria secondaria	30			

Nota:
 I vari concetti sono descritti del capitolo 8.1 „Definizioni“.

Stato caldaia 3

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 3x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Nota:
 I vari concetti sono descritti del capitolo 8.1 „Definizioni“.

Toccandi i campi	
1	Può essere impostata la temperatura residuale
2	Può essere impostata l'isteresi
3	Può essere impostata la richiesta minima
4	Può essere impostata la potenza massima della caldaia
5	Si può scegliere il tipo di combustibile

Nota:
 I vari concetti sono descritti del capitolo 8.1 „Definizioni“.

Impostazioni caldaia

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 4x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Uscite caldaia 1

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 5x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccardi i campi
 Se un elemento (ad es. Pulizia griglia) è attivo, la luce di controllo si illumina di verde.

Uscite caldaia 3

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 7x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccardi i campi
 Se un elemento (ad es. pompa ritorno) è attivo, la luce di controllo si illumina di verde.

Uscite caldaia 2

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 6x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccardi i campi
 Se un elemento (ad es. riscaldamento lambda) è attivo, la luce di controllo si illumina di verde

Entrate caldaia 1

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 8x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccardi i campi
 Se un elemento (ad es. RSE chiusa) è attivo, la luce di controllo si illumina di verde.

Entrate caldaia 2

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 9x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



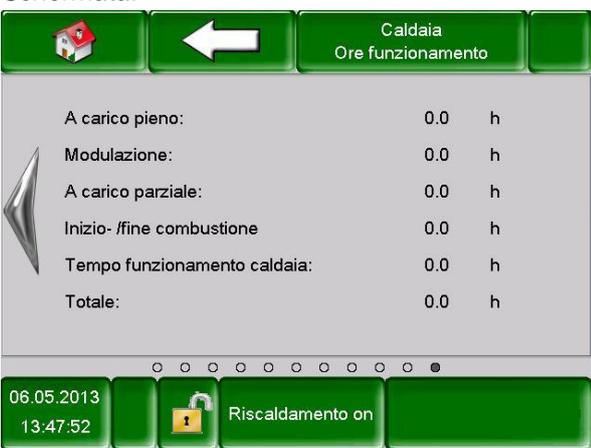
Toccardi i campi
 Se un elemento (ad es. protez. Motore coclea estrazione) è attivo, la luce di controllo si illumina di verde

Ore di funzionamento caldaia

Menu: Componenti di sistema (valori caldaia)

Collegamento:
 →  → CALDAIA 000 →
 10x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



A carico pieno:	0.0	h
Modulazione:	0.0	h
A carico parziale:	0.0	h
Inizio- /fine combustione	0.0	h
Tempo funzionamento caldaia:	0.0	h
Totale:	0.0	h

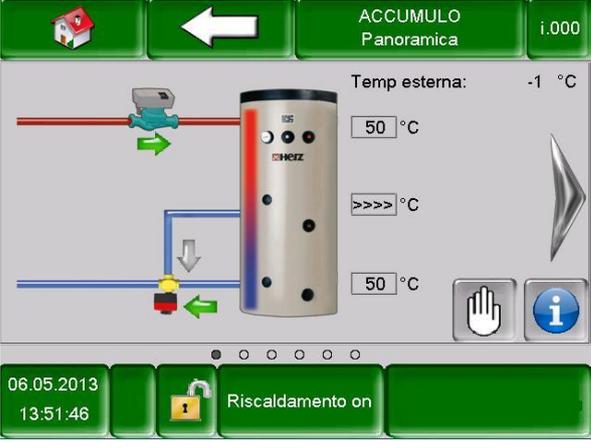
Toccardi i campi
 I vari concetti sono descritti nel capitolo 8.1 "Definizioni".

7.8.2 Valori Accumulo

Menu: Componenti di sistema (valori accumulo)

Collegamento:
 →  → ACCUMULO i000

Schermata:

Toccardi i campi:

	Vengono mostrate le informazioni del modulo.
	Può essere attivato il test componenti
	Si passa alla pagina successiva.
	Si ritorna alla panoramica dei componenti del sistema

Nota:
 La seconda immagine si ha in caso di „Avvio combustione veloce“ nella panoramica accumulo

Stato accumulo 1

Menu: Componenti di sistema (valori accumulo)

Collegamento:
 →  → ACCUMULO i000
 → 1x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



06.05.2013 13:49:47  Riscaldamento on

Nota:
I vari concetti sono spiegati al capitolo 8.2 "Definizioni".

Stato accumulo 2

Menu: Componenti di sistema (valori accumulo)

Collegamento:
 →  → ACCUMULO i000
 → 2x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



06.05.2013 13:51:02  Riscaldamento on

Nota:
I vari concetti sono spiegati al capitolo 8.2 "Definizioni".

Impostazioni accumulo 1

Menu: Componenti di sistema (valori accumulo)

Collegamento:
 →  → ACCUMULO i000
 → 3x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



06.05.2013 13:52:36  Riscaldamento on

Toccati i campi:

1	Si può impostare la temperatura nominale inverno
2	Si può impostare la temperatura nominale estate
3	Si può impostare il differenziale di temperatura
4	Si può impostare la temperatura di scambio
5	Si può inserire l'aumento °C

Impostazioni accumulo 2

Menu: Componenti di sistema (valori accumulo)

Collegamento:
 →  → ACCUMULO i000
 → 4x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccandi i campi:

1	Può essere attivata la compensazione del serbatoio.
2	Si può attivare l'avvio di combustione veloce (in caso di avvio veloce attivo si illumina la scritta avvio veloce nel menu dello stato accumulo 2 e la scritta avvio veloce ON/OFF nel menu del test componenti dell'accumulo).
3	Si può attivare la sonda esterna
4	Si può impostare la temperatura per il livello della sonda esterna
5	Si può impostare la riassegnazione puffer

Test componenti accumulo

Menu: Componenti di sistema (valori accumulo)

Collegamento:
 →  → ACCUMULO i000
 → 5x avanzamento di pagina verso destra

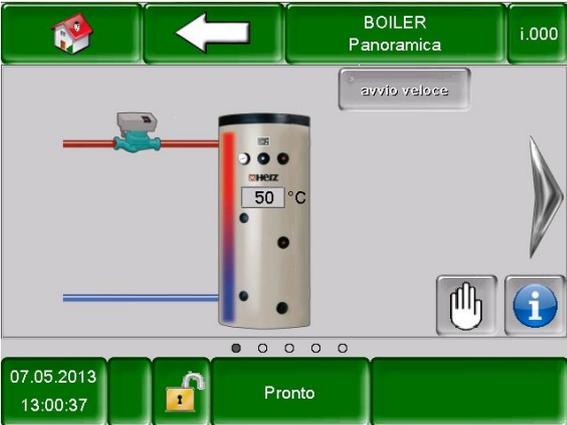
Schermata:



Toccandi i campi:

	Si può attivare il test componenti (Quando è attivo la mano diventa verde)
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

7.8.3 Valori boiler

Menu: Componenti di sistema (valori boiler)	
<i>Collegamento:</i>  →  → BOILER i001	
<i>Schermata:</i> 	
<i>Toccandi i campi:</i>	
	Vengono mostrate le informazioni sul modulo.
	Si può attivare il test componenti.
avvio veloce	Si può attivare l'avvio veloce

Stato Boiler

Menu: Componenti di sistema (valori boiler)	
<i>Collegamento:</i>  →  → BOILER i001 → 1x avanzamento di pagina verso destra	
<i>Schermata:</i> 	
<i>Nota:</i> I vari concetti sono spiegati al capitolo 8.3 "Definizioni".	

Impostazioni boiler

Menu: Componenti di sistema (valori boiler)	
<i>Collegamento:</i>  →  → BOILER i001 → 2x avanzamento di pagina verso destra	
<i>Schermata:</i> 	
<i>Toccandi i campi:</i>	
1	Si può impostare la temperatura nominale
2	Si può impostare la temperatura minima ed attivare il carico minimo
3	Si può impostare l'aumento
4	Si può impostare il tempo massimo di carico
5	Si può impostare la temperatura anti-legionella
6	Si può attivare la pompa di circolazione
7	Si può attivare la valvola di carico

Programma orari boiler

Menu: Componenti di sistema (valori boiler)

Collegamento:
 →  → BOILER i001 → 3x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccandi i campi:

Orario 1	Si può scegliere tra 3 orari
	Si può impostare individualmente per ogni giorno della settimana l'orario in cui il boiler deve essere scaldato dalla caldaia
	Si possono salvare gli orari impostati

Test componenti boiler

Menu: Componenti di sistema (valori boiler)

Collegamento:
 →  → BOILER i001 → 4x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



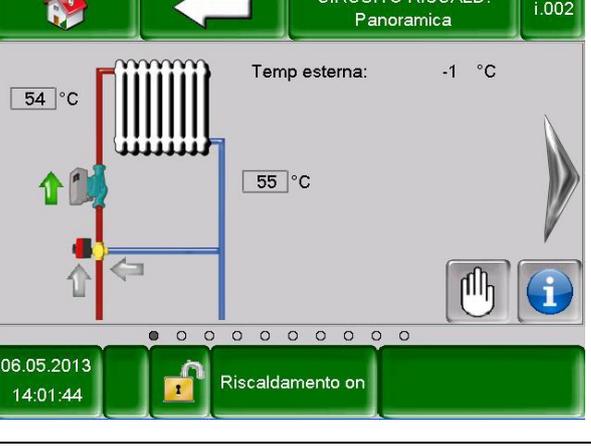
Nota:
 Se la pompa del boiler è attiva la luce si illumina di verde

7.8.4 Circuito riscaldamento

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002

Schermata:



Toccandi i campi:

	Si attiva il test componenti
	Vengono mostrate le informazioni del modulo

Stato circuito di riscaldamento 1

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002 → 1x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Nota:
 I vari concetti sono spiegati al capitolo 8.4 "Definizioni".

Stato circuito di riscaldamento 2

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i.002
 → 2x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



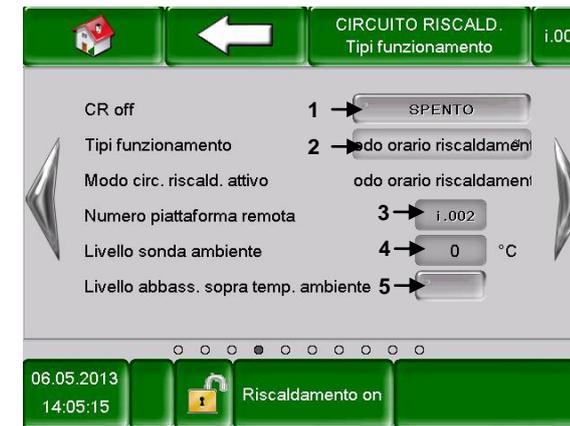
Nota:
 I vari concetti sono spiegati al capitolo 8.4 "Definizioni".

Tipi di funzionamento circuito riscaldamento

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i.002
 → 3x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:


Toccati i campi:

1	Si può accendere o spegnere il circuito di riscaldamento
2	Si può scegliere il tipo di funzionamento.
3	Si può impostare il numero di piattaforma remota
4	Si può impostare il livello per la sonda ambiente (solo se impostato il numero di piattaforma remota)
5	Si può attivare il livello di abbassamento (solo se impostato il numero di piattaforma remota)

Parametri circuito riscaldamento 1

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i.002
 → 4x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccati i campi:

1	Si può impostare la temperatura nominale ambiente.
2	Si può impostare la temperatura di abbassamento.
3	Si può impostare la temperatura di mandata fissa.
4	Si può inserire il fattore per l'influsso ambiente.
5	Si può inserire la correzione.
6	Si può inserire il fattore per l'influsso abbassamento.
7	Si può impostare la temperatura per la durata corsa .

Paremetri circuito riscaldamento 2

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002
 → 5x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccardi i campi:

1	Si può impostare la temperatura media di cambio.
2	Si può impostare la temperatura di aumento.
3	Si può impostare la sonda esterna.
4	Si può impostare il livello per la sonda esterna
5	Si può attivare la priorità del boiler
6	Si può attivare il livello di abbassamento

Curva di calore

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002
 → 6x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



I sistemi correnti di temperatura sono (MAN / RIT) in °C:

Secondo normativa precedente	90 / 70
Secondo normativa vigente	75 / 65
Temperatura minima	70 / 50 – 70 / 55
Valore energetico	60 / 45 – 55 / 45
Risc. a pavimento	35 / 30

Impostazioni curva di calore

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002
 → 7x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccardi i campi:

1	Si può impostare la temperatura di mandata massima nominale
2	Si può impostare la temperatura del punto base.
3	Si può impostare la mandata +10 °
4	Si può impostare la mandata alla temperatura esterna impostata
5	Si può impostare la temperatura esterna
6	Si può impostare la temperatura di chiusura

Programma orari circuito riscaldamento

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002
 → 8x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Tocchandi i campi:

Orario 1	Si può scegliere tra 3 orari
06:00 – 22:00	Si può scegliere individualmente per ogni giorno della settimana l'orario in cui il boiler deve essere scaldato dalla caldaia.
	Vengono salvati ed utilizzati gli orari impostati dal Lunedì al resto della settimana.

Test componenti circuito di riscaldamento

Menu: Comp. del sistema (Circ. Risc.)

Collegamento:
 →  → CIRC. RISC. i002
 → 9x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Tocchandi i campi:

	Si può attivare il test componenti
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

7.8.5 Funzionamento a tempo

Menu: Comp. del sistema (Funz. a tempo)

Collegamento:
 →  → FUNZI. A TEMPO

Schermata:



Tocchandi i campi:

Orario 1	Si può scegliere tra 3 orari
08:00 – 10:00	Si può scegliere individualmente per ogni giorno della settimana l'orario in cui il boiler deve essere scaldato dalla caldaia..
	Vengono salvati ed utilizzati gli orari impostati dal Lunedì al resto della settimana.

Impostazioni funzionamento a tempo

Menu: Comp. del sistema (Funz. a tempo)

Collegamento:
 →  → FUNZION. A TEMPO → 1x avanza. di pagina verso destra

Schermata:



Tocchandi i campi:

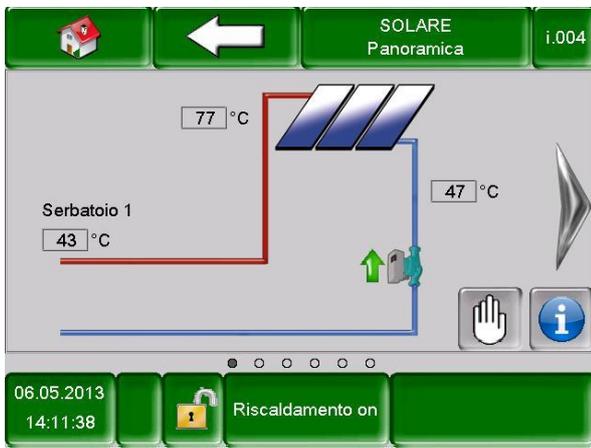
1	Si può impostare il tempo necessario.
---	---------------------------------------

7.8.6 Impostazioni solare

Menu: Componenti del sistem (Solare)

Collegamento:
 →  → SOLARE i004

Schermata:



Toccandi i campi:

	Si può attivare il test componenti
	Vengono mostrate le informazioni del modulo

Stato solare 2

Menu: Componenti del sistem (Solare)

Collegamento:
 →  → SOLARE i004 →
 2x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Nota:
 I vari concetti sono spiegati nel capitolo 8.6 "Definizioni".

Stato solare 1

Menu: Componenti del sistem (Solare)

Collegamento:
 →  → SOLARE i004 →
 1x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Nota:
 I vari concetti sono spiegati nel capitolo 8.6 "Definizioni".

Impostazioni solare 1

Menu: Componenti del sistem (Solare)

Collegamento:
 →  → SOLARE i004 →
 3x avanzamento di pagina verso destra

Schermata:



Toccandi i campi:

1	Si può scegliere il numero del programma
2	Si può scegliere la temperatura per l'antigelo
3	Si può inserire la portata

4	Si può attivare la regolazione del numero di giri
5	Si può impostare il numero minimo di giri
6	Si può inserire il valore nominale di temperatura
7	Si può inserire la temperatura per la differenza regolare

Impostazioni solare 2

Menu: Componenti del sistem (Solare)	
<i>Collegamento:</i>	
 →  → SOLARE i004 → 4x avanzamento di pagina verso destra	
<i>Schermata:</i>	
	
<i>Toccandi i campi:</i>	
1	Si può impostare la temperatura di soglia della pompa
2	Si può impostare la temperatura nominale del serbatoio
3	Si può inserire la temperatura differenziale
4	Si può inserire la temperatura massima del serbatoio

Test componenti solare

Menu: Componenti del sistem (Solare)	
<i>Collegamento:</i>	
 →  → SOLARE i004 → 5x avanzamento di pagina verso destra	
<i>Schermata:</i>	
	
<i>Toccandi i campi:</i>	
	Si può attivare il test componenti

7.9 Impostazioni menu

Menu: Impostazioni menu

Collegamento:
 →  → 
 → 111 → OK

Schermata:



Tocchandi i campi:

	Si arriva alla configurazione della rete
	Si arriva alle impostazioni del Modbus
	Si collega alle impostazioni dello screensaver
	Vengono mostrate le informazioni, come la versione del Software, il numero di sistema dell'impianto, ecc.
	Possono essere inviate comunicazioni via mail
	Si possono impostare gli orari delle mail (a che ora devono essere inviate)
	Si collega alle impostazioni del server delle mail.

7.9.1 Configurazione rete

Menu: Impostazioni menu (Configurazione rete)

Collegamento:
 →  → 
 → 111 → OK → 

Schermata:



Tocchandi i campi:

	Si può impostare l'indirizzo IP
	Può essere impostata la maschera di sottorete
	Può essere impostato l'indirizzo per l'ingresso di rete
	Si collega al sottomenu delle impostazioni DNS
	Si possono salvare le impostazioni
	Si ricollega alla panoramica delle impostazioni del menu

Impostazioni DNS

Menu:	Impostazioni menu (Configurazione rete)
<i>Collegamento:</i>	
→ 111 → OK →	
<i>Schermata:</i>	
<i>Toccandi i campi:</i>	
	Si possono inserire le impostazioni DNS
	Si ricollega alla pagina della configurazione del collegamento rete

7.9.2 Impostazioni Modbus

Menu:	Menüeinstellungen (Modbus)
<i>Collegamento:</i>	
→ 111 → OK →	
<i>Schermata:</i>	

<i>Toccandi i campi:</i>	
	Si può impostare il numero di portale
	Si può impostare il timeout
	Si può impostare il RX/TX Buffer in Byte
	Si può inserire il valore massimo
Cambiamenti riprendere	Vengono salvati i cambiamenti
	Si ritorna alla panoramica delle impostazioni del menu

7.9.3 Screensaver

Menu:	Impostazioni menu (Screensaver)
<i>Collegamento:</i>	
→ 111 → OK →	
<i>Schermata:</i>	
<i>Toccandi i campi:</i>	
1	Si può attivare lo screensaver
2	Viene attivato il tempo di attesa del salvascermo
3	Si può attivare lo standby dello screensaver
4	Si può impostare il tempo di attesa dopo il quale lo screensaver deve andare in standby
	Si va alla panoramica delle impostazioni del menu

7.9.4 Panoramica informazioni

Menu: Impostazioni menu (Panoramica informazioni)

Collegamento:
 →  → 
 → 111 → OK → 

Schermata:



Toccandi i campi:

	Si arriva alla panoramica delle impostazioni del menu
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

7.9.5 Inviare Mail

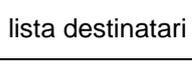
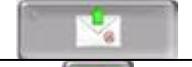
Menu: Impostazioni menu (Mail - impostazioni)

Collegamento:
 →  → 
 → 111 → OK → 

Schermata:



Toccandi i campi:

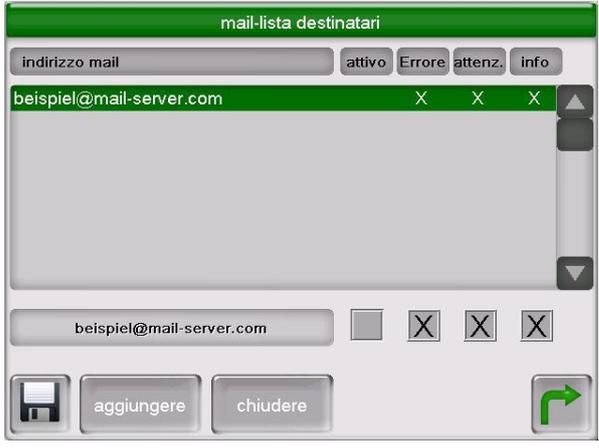
	Si può inserire il destinatario della mail
	Si può inserire l'oggetto della mail
	Si invia la mail
	Si ricollega alla panoramica delle impostazioni del menu

Lista destinatari

Menu: Impostazioni menu (Mail - impostazioni)

Collegamento:
 →  → 
 → 111 → OK →  → lista destinatari

Schermata:



Toccandi i campi:

	Si può inserire l'indirizzo e-mail di un destinatario
	Si può inserire l'indirizzo e-mail in una lista di destinatari
	Si può rimuovere un indirizzo e-mail dalla lista dei destinatari
	Si può scegliere quali informazioni deve ricevere il destinatario
	Si possono salvare le informazioni ed il destinatario, in modo che siano già inserite alla prossima comunicazione
	Si ricollega alla panoramica delle impostazioni mail

Oggetto E-Mail

Menu: Impostazioni menu (Mail - impostazioni)

Collegamento:

Schermata:

Toccati i campi:

	Conferma l'inserimento
	Cancella l'ultima digitazione
	Si può digitare le lettere maiuscole

Inviare mail

Menu: Impostazioni menu (Mail - impostazioni)

Collegamento:

Schermata:

Toccati i campi:

Test E-Mail Inviare	Si può inviare la mail al destinatario
---------------------	----------------------------------------

7.9.6 Report di stato via mail

Menu: Impostazioni menu (Mail - report di stato)

Collegamento:

Schermata:

Toccati i campi:

1	Si può inserire il numero degli orari (max. 5)
2-6	Si possono inserire i singoli orari
	Si ritorna alla panoramica delle impostazioni del menu

7.9.7 Impostazioni del server

Menu: Impostazioni del menu (impostazioni server)

Collegamento:

Schermata:

Nota:
 Si possono inserire diverse impostazioni per il server

8 DEFINIZIONI

8.1 Valori caldaia

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Temp caldaia	Valore mostrato	Visualizzazione temperatura caldaia in °C
Temp ritorno	Valore mostrato	Visualizzazione della temperatura di ritorno in °C
Potenza caldaia	Valore mostrato	Potenza momentanea caldaia
Miscelatore ritorno	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato del ritorno della miscelatrice (lo stato attuale è sottinteso)
Pompa ritorno	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato del ritorno della pompa (lo stato attuale è sottinteso)
Temp fumi	Valore mostrato	Visualizzazione temperatura dei fumi in °C
Temp camera di combust.	Valore mostrato	Visualizzazione temp. camera di comb. in °C
Temp sonda coclea bruc.	Valore mostrato	Visualizzaz. temp. sonda coclea bruciatore in °C
Aspirazione	Valore mostrato	Avvio estrattore fumi
Numero giri	Valore mostrato	Visualizzazione num. giri estrattore fumi in %
Aria secondaria	Valore mostrato	Visualizzazione valori della valvola dell'aria secondaria in %
Correzione estrazione fumi	Valore mostrato	Correzione num. Giri estrattore fumi
Correzione carico materiale	Valore mostrato	Correzione quantità materiale
Movimento coclea bruciatore	Valore mostrato	Il materiale viene caricato in un intervallo preciso
Pausa coclea bruciaore	Valore mostrato	Non viene caricato il materiale
O ₂ [%]	Valore mostrato	Visualizzazione dei valori di O ₂
CO ₂ [%]	Valore mostrato	Visualizzazione dei valori di CO ₂
Temperatura caldaia residua	Valore impostato	Temperatura che indica fra quanto la caldaia deve essere „svuotata“ e quando la pompa per l'incremento del ritorno deve essere attivata.
Diff.temp. spegnimento cald.	Valore impostato	Temperatura che indica per quanto la caldaia si regola rispetto alla temperatura richiesta
Richiesta minima	Valore impostato	Impostare la temperatura nominale della caldaia; la caldaia riscalda alla massima potenza
Potenza massima caldaia	Valore impostato	Potenza massima della caldaia in un raggio da 50..100 [100] %
Combustibile	Valore impostato	Si ha la possibilità di scegliere il combustibile predefinito (es.: per Pelletstar → solo pellet)
Pulizia griglia	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pulizia della griglia (attivo → la luce si illumina di verde e la griglia viene pulita)
Coclea di carico	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della coclea di carico (Attivo → la luce si illumina di verde)
Presenza RSE on	Valore mostrato	Visualizzazione se la valvola della RSE è aperta (se si → la luce si illumina di verde)
Estrazione	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'estrazione (Attivo → la luce si illumina di verde)
Estrazione ceneri	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'estrazione ceneri (Attivo → la luce si illumina di verde)
Griglia d'alimentazione	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della griglia d'alimentazione (Attivo → la luce si illumina di verde)

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Riscaldamento lambda	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato del riscaldamento con sonda Lambda (Attivo → la luce si illumina di verde)
Pulizia scambiatore di calore	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pulizia dello scambiatore di calore (Attivo → la luce si illumina di e lo scambiatore di calore viene pulito)
Accensione riscaldamento	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'accensione del riscaldamento (se attivo → la luce si illumina di verde)
Phon di accensione	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato del phon di accensione (Attivo → la luce si illumina di verde)
Aspirazione	Valore impostato	Potenza dell'estrattore fumi in %
Apertura aria secondaria	Valore impostato	Impostazioni del valore della valvola dell'aria secondaria
Pompa ritorno	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pompa ritorno (Attivo → la luce si illumina di verde)
Pompa miscel. ritorno on	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pompa miscelatrice (Attivo → la luce si illumina di verde e la miscelatrice di ritorno è aperta)
Pompa miscel. ritorno off	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pompa di ritorno (Attivo → la luce si illumina di verde e la miscelatrice di ritorno è chiusa)
Uscita TÜB	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'uscita TÜB (Attivo → la luce si illumina di verde)
Errore multiplo	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato di errore multiplo (Attivo → la luce si illumina di verde)
Relé avviso di funzionamento	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'avviso di funzionamento (Attivo → la luce si illumina di verde)
Griglia chiusa	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della griglia (Attivo → la luce si illumina di verde e la griglia è chiusa)
Contenitore sotto RSE vuoto	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato del contenitore (Attivo → la luce si illumina di verde ed il contenitore è vuoto)
RSE chiusa	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della RSE (Attivo → la luce si illumina di verde e l'RSE è chiusa)
RSE aperta	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della RSE (Attivo → la luce si illumina di verde e l'RSE è aperta)
STB	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato del limitatore di temperatura di sicurezza (Attivo → la luce si illumina di verde)
TÜB deposito	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della sonda del deposito (Attivo → la luce si illumina di verde)
Entrata agg.	Valore mostrato	Un'entrata aggiuntiva può essere ad es. Un segnalatore CO, il monitoraggio della pressione di sistema ecc.
Prot. Motore coclea estrazione	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'entrata aggiuntiva (Attivo → la luce si illumina di verde)

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Impianto FERMO	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'impianto (Attivo → la luce si illumina di verde e l'impianto è fermo)
Sportello ceneri aperto	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dello sportello del cassetto ceneri (Attivo → la luce si illumina di verde e lo sportello è aperto)
Controllo estrazione ceneri	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della valvola vakutrans (Attivo → la luce si illumina di verde e la valvola vakutrans è aperta)
Interruttore porta coclea dep.	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'interruttore dello sportello coclea deposito (Attivo → la luce si illumina di verde)
Barriera esistente	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della barriera (Attivo → la luce si illumina di verde e la barriera è presente)
A carico pieno	Valore mostrato	Ore di funzionamento in cui la caldaia ha funzionato a carico pieno
Modulazione	Valore mostrato	Ore di funzionamento in cui la caldaia è in fase di modulazione
A carico parziale	Valore mostrato	Ore di funzionamento in cui la caldaia ha funzionato a carico parziale
Inizio-/fine combustione	Valore mostrato	Ore di funzionamento in cui la caldaia era in fase di avvio e fine combustione
Tempo funzionamento caldaia	Valore mostrato	Il tempo di funzionamento caldaia calcola la somma delle ore a carico pieno, parziale, della modulazione e delle fasi di inizio e fine combustione.
Totale	Valore mostrato	Totale ore di funzionamento della camera di combustione

8.2 Valori accumulato

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Accumulo sopra	Valore mostrato	Temperatura accumulatore sopra
Accumulo intermedio	Valore mostrato	Temperatura accumulatore intermedia
Accumulo sotto	Valore mostrato	Temperatura accumulatore inferiore
Temp scambio	Valore mostrato	Impostazione della temperatura esterna con la quale si cambia da inverno a estate
Temp esterna	Valore mostrato	Temperatura esterna in °C
Temperatura necessaria	Valore mostrato	Visualizzazione della temperatura necessaria dal modulo
Pompa carico accumulato	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato reale (ON/OFF)
Inizio combustione veloce	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato reale (se reale)
Inverno nominale	Valore impostato	Temperatura nominale per inverno
Estate nominale	Valore impostato	Temperatura nominale per estate
Temp differenz	Valore impostato	Differenziale tra temperatura caldaia e tra reale puffer sotto per l'accensione della pompa di ritorno
Temp scambio	Valore impostato	Impostazione della temperatura esterna tra cui verrà cambiato tra funzionamento estivo ed invernale

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Aumento	Valore impostato	Impostazione della temperatura necessaria. L'aumento in base alle perdite di potenza può essere impostato aumentando la temperatura nominale sul circuito del serbatoio.
Compensazione serbatoio	Valore impostato	Attivazione della compensazione del serbatoio
Inizio combustione veloce	Valore impostato	Attivazione dell'inizio della combustione veloce
Sonda esterno	Valore impostato	Attivazione della sonda esterna
Livello sonda esterno	Valore impostato	Impostazione del livello della sonda esterna
Riassegnazione puffer	Valore impostato	Attivazione della riassegnazione puffer (ad es. Riassegnazione dal puffer 1 al puffer 2)
Pompa carico accumulo	Valore impostato	Visualizzazione dello stato della pompa di carico accumulo (attivo → la luce si illumina di verde)
Inizio comb veloce APERTO	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'inizio di combustione veloce (attivo → la luce si illumina di verde e l'inizio combustione veloce è aperto)
Inizio comb veloce CHIUSO	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato dell'inizio di combustione veloce (attivo → la luce si illumina di verde e l'inizio combustione veloce è chiuso)

8.3 Valori boiler

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Temp boiler	Valore mostrato	Visualizzazione della temperatura boiler in °C
Pompa boiler	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pompa boiler (lo stato attuale è posto sotto)
Valore nominale	Valore impostato	Valore nominale desiderato del boiler
Carico Min / Temp	Valore impostato	Al di sotto di questo valore inizia la pompa di carico (se viene attivata)
Aumento	Valore impostato	Impostazione della temperatura necessaria. L'aumento in base alle perdite di potenza può essere impostato aumentando la temperatura nominale sul circuito del serbatoio.
Tempo carico max.	Valore impostato	
Temp legionella	Valore impostato	Valore installato della temperatura boiler (il boiler viene riscaldato a questa temperatura per uccidere i batteri)
Pompa circolazione	Valore impostato	Attivazione della pompa di circolazione
Valvola carico		Attivazione della valvola di carico
Pompa boiler	Valore impostato	Vedi luce di controllo

8.4 Valori circuito di riscaldamento

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Temp mandata	Valore mostrato	Visualizz. della temperatura di mandata in °C
Temp ritorno	Valore mostrato	Visualizz. Della temperatura di ritorno in °C
Temp esterna	Valore mostrato	Visualizz. Della temperatura esterna in °C
Temp scambio	Valore mostrato	Impostazione della temperatura esterna con la quale si passa da funz. invernale a estivo

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Miscelatore CT	Valore mostrato	Visualizz. Dello stato della miscelatrice del circuito di riscaldamento (stato attuale indicato sotto)
Pompa CR	Valore mostrato	Visualizz. Dello stato della pompa del circuito di riscaldamento (stato attuale indicato sotto)
CR off	Valore impostato	Attivazione del circuito di riscaldamento (ON/OFF)
Tipi funzionamento <ul style="list-style-type: none"> • Modo orario riscaldamento • Durata riscald. • Abbasam. Riscald. • Mandata fissa • Piattaforma remota • Funzione asciugatura calcestruz 	Valore impostato	Si può scegliere tra i diversi modi di funzionamento: <ul style="list-style-type: none"> • Riscaldare secondo gli orari impostati • Riscaldare sempre alla temp. Nominale ambiente impostata o alla temp. Nominale di mandata. • Riscaldare sempre alla temp. Nominale di abbassamento o alla temperatura nominale di mandata durante i il tempo di abbassamento. • Viene mantenuta, durante gli orari di riscaldamento una temperatura di mandata costante. • Modo di controllo remoto • Modo per asciugatura
Modo circ. riscald. attivo	Valore mostrato	Visualizzaz. Dei tipi di funzionamento del Circuito di riscaldamento installati
Numero piattaforma remota	Valore impostato	Scelta della piattaforma remota
Livello sonda ambiente	Valore impostato	Impostazione del livello della sonda ambiente
Livello abbass. Sopra temp. ambiente	Valore impostato	Possibile solo con FBR, livello di abbassamento al superamento della temperatura nominale ambiente.
Temp. effettiva ambiente	Valore impostato	Temperatura ambiente desiderata durante gli orari di riscaldamento. Questo valore installato viene utilizzato solo con la piattaforma remota dell'ambiente (FBR 1). Il differenziale tra temperatura nominale ambiente e temperatura reale in combinazione con l'influsso ambiente viene calcolato con la temperatura nominale di mandata. Esempio: temp. Nominale ambiente: 22°C temp. Reale ambiente: 20°C influsso ambiente: 5 Differenziale tra le due temperatura = 2 K Questo differenziale viene moltiplicato con l'influsso ambiente: $2K \times 5 = 10 K$ Ovvero dalla mandata vengono aggiunti 10 K. Se la temp. Reale ambiente è maggiore della nominale allora il valore calcolato viene detratto.

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Abbassamento temp	Valore impostato	<p>Temperatura ambiente desiderata durante gli orari di abbassamento. Il differenziale tra temperatura nominale ambiente e temperatura di abbassamento in combinazione con l'influsso abbassamento viene calcolato con la temperatura nominale di mandata.</p> <p>Esempio: temp. Nominale ambiente: 22°C temp. abbassamento: 18°C Influsso abbassamento: 5 Differenziale tra temp nominale ambiente – temp. abbassamento = 4 K Questo differenziale viene moltiplicato con l'influsso abbassamento: $4K \times 5 = 20K$ Ovvero dalla mandata vengono aggiunti 20 K durante gli orari di abbassamento. In aggiunta se presente una piattaforma remota (FBR 1) il differenziale tra temp. Abbassamento e temp. Reale ambiente viene moltiplicato con l'influsso ambiente.</p>
Temp mandata fissa	Valore impostato	<p>Costante durante il riscaldamento secondo la temperatura di mandata durante gli orari impostati. Con tipo di funzionamento mandata fissa.</p>
Influsso ambiente	Valore impostato	<p>Fattore per l'influsso della temperatura ambiente. Questo valore è installabile da 0 a 10. Più alto viene scelto più elevato sarà il differenziale della temp. Reale ambiente sulla mandata nominale.</p>
Correzione	Valore impostato	<p>Il valore è installabile tra -5 e +5. Questo valore, moltiplicato per 2 (valore fisso) da l'influsso alla temperatura di mandata nominale. Possibile solo con funzionamento ad orari, riscaldamento continuo e abbassamento continuo.</p>
Influsso abbassam	Valore impostato	<p>Fattore per l'influsso della temperatura di abbassamento. Questo valore è installabile tra 0 e 10. Più alto viene scelto più influsso ha la temp. Ambiente sul calcolo della mandata nominale.</p>
Durata corsa	Valore impostato	<p>Valore limite della temperatura esterna. Al di sotto di questa temperatura esterna la pompa lavora continuamente per evitare un raffreddamento dell'impianto (valore installabile tra -10 e +10)</p>

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Temp media giornaliera di cambio	Valore impostato	La temp. Media giornaliera nominale di cambio lavora come valore dimostrativo medio. Ovvero alla prima accensione inizia con un valore medio della temp. Esterna. Questo continua a lavorare sullo sfondo. Se dovesse essere superato, questo fa da segnale alla centralina che si deve passare in automatico al funzionamento estivo. Alcuni circuiti di riscaldamento verranno disattivati in modo che non ricevano richieste di calore. Ovvero più alto questo valore viene impostato più tardi avviene il passaggio al funzionamento estivo
Aumento	Valore impostato	Impostazione della temperatura necessaria. L'aumento in base alle perdite di potenza può essere impostato aumentando la temperatura nominale sul circuito del serbatoio.
Sonda esterno	Valore impostato	Attivazione della sonda esterna
Livello sonda esterno	Valore impostato	Impostazione del livello della sonda esterna
Priorità boiler	Valore impostato	Attivazione della priorità boiler
Livello abbassamento	Valore impostato	Attivazione del livello di abbassamento
Mandata max.	Valore impostato	Temperatura massima di mandata possibile (per la centralina può essere superato al massima di 5°C!!!!)
Punto base	Valore impostato	Impostazione della temperatura minima di mandata
Mandata a +10°C	Valore impostato	Impostazione della temp. di mandata a +10°C della temperatura esterna
Mandata all'installaz temp esterna	Valore impostato	Impostazione della temp. di mandata con una temp. esterna impostata.
Temp. esterna installata		Impostazione della temp. di chiusura del circuito di riscaldamento, ovvero a che temperatura il circuito viene chiuso.
Temp esterna attuale	Valore mostrato	Visualizz. Della temp. esterna attuale in °C
Temp chiusura	Valore impostato	È il valore della temperatura esterna al cui superamento viene chiuso il circuito. Non deve essere scambiata con la temp. Media giornaliera di cambio. Qui viene chiuso solo il particolare circuito di riscaldamento.
Pompa CR	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della pompa del CR (attivo → la luce si illumina di verde)
Miscelatrice CR aperto	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della miscelatrice del CR (attiva → la luce si illumina di verde e la miscelatrice è aperta)
Miscelatrice CR chiuso	Valore mostrato	Visualizzazione dello stato della miscelatrice del CR (attiva → la luce si illumina di verde e la miscelatrice è chiusa)

8.5 Tempo necessario

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Tempo necessario	Valore impostato	È necessario che nessun circuito di riscaldamento sia collegato e che l'impianto funzioni solo per la produzione di energia.

8.6 Valori solare

Concetto	Valore mostrato / impostato	Descrizione
Mandata reale collettore	Valore mostrato	Visualizz. della temp. di mandata del collettore
Ritorno reale collettore	Valore mostrato	Visualizz. della temp. di ritorno del collettore
Reale serbatoio 1	Valore mostrato	Visualizz. della temp. del serbatoio
Utile attuale [W]	Valore mostrato	Visualizz. dell'utile attuale
Utile giornaliero [Wh]	Valore mostrato	Visualizz. dell'utile giornaliero (da 0 a 24 ore)
Utile totale [Wh]	Valore mostrato	Visualizz. dell'utile totale
Pompa collettore	Valore mostrato	Visualizz. dello stato della pompa del circuito (stato attuale sotto)
Programma nr	Valore impostato	Scelta del programma
Antigelo	Valore impostato	Impostazione della temperatura esterna (con questa temperatura la pompa solare viene spenta)
Portata	Valore impostato	Impostazione della portata per il calcolo della potenza del solare
Regolazione num giri	Valore impostato	Attivazione della regolazione del numero di giri
Num giri minimo	Valore impostato	Impostazione del num. Di giri minimo (20-100%)
Valore effettivo	Valore impostato	-
Differenza regolare	Valore impostato	-
Soglia pompa	Valore impostato	Impostazione della temperatura per il via libera della pompa solare.
Serbatoio nominale 1	Valore impostato	Valore nominale del serbatoio 1
Differenza 1	Valore impostato	Differenziale tra collettore e serbatoio 1
Max. serbatoio 1	Valore impostato	Valore massimo del serbatoio 1
Pompa collettore	Valore mostrato	Visualizz. dello stato della pompa del collettore (attivo → la luce si illumina di verde)

9 SEGNALAZIONI DI GUASTO E RIMEDI



Osservare sempre le avvertenze di sicurezza!

In caso di guasti, eliminare dapprima l'errore e poi confermarlo riaccendendo l'impianto. In caso di più errori contemporanei, tali errori vengono segnalati nell'ordine in cui si sono verificati.

Segnalazione di guasto sul display	Quale può essere la causa?	Proposte per la riparazione
F: SONDA CALDAIA ERRORE 0	Sonda caldaia difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: SONDA CAMERA DI COMBUSTIONE ERRORE 1	Sonda camera di combustione difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: SONDA FUMI AGGIUNTIVA ERRORE 2	Sonda fumi difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: SONDA RITORNO ERRORE 3	Sonda ritorno difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: SONDA COCLEA BRUCIATORE ERRORE 4	Sonda coclea bruciatore difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: CALDAIA-SONDA ESTERNO ERRORE 5	Sonda esterna caldaia difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: ACCUMULO-SONDA SOPRA ERRORE 6	Sonda accumulo sopra difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: ACCUMULO-SONDA SOTTO ERRORE 7	Sonda accumulo sotto difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: ACCUMULO-SONDA ESTERNO ERRORE 8	Sonda esterna puffer difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: ACCUMULO-SONDA INTERMEDIA ERRORE 9	Sonda accumulo intermedia difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: SONDA BOILER ERRORE 10	Sonda boiler difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico
F: SONDA CIRCUITO CIRCOLAZIONE ERRORE 11	Sonda circolazione difettosa • cavo sonda rotto • presa non inserita correttamente	• Contattare il proprio tecnico

Segnalazione di guasto sul display	Quale può essere la causa?	Proposte per la riparazione
F: CR-SONDA MANDATA ERRORE 12	Sonda mandata CR difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: CR-SONDA RITORNO ERRORE 13	Sonda ritorno CR difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: CR-SONDA AMBIENTE ERRORE 14	Sonda ambiente difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: CR-CORREZ. AMBIENTE ERRORE 15	Correzione ambiente nel CR difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: CR-SONDA ESTERNO ERRORE 16	Sonda esterna difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SONDA COLLETTORE ERRORE 17	Sonda collettore difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SONDA COLLETTORE RITORNO ERRORE 18	Sonda ritorno collettore difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SONDA SERBATOIO SOLARE 1 ERRORE 29	Sonda serbatoio solare 1 difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SONDA SERBATOIO SOLARE 2 ERRORE 20	Sonda serbatoio solare 2 difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: RISERVA SONDA SOLARE ERRORE 21	Sonda riserva solare difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SONDA CALDAIA AGG. ERRORE 22	Sonda esterna, ad es. caldaia aggiuntiva, difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SONDA COMPENSATORE IDRAULICO ERRORE 23	Sonda compensatore idraulico difettosa ◉ cavo sonda rotto ◉ presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SOVRATEMPERATURA ERRORE 24	La temperatura del generatore di calore è sopra i 92°C	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SOVRATEMPERATURA MAX ERRORE 25	Il generatore di calore ha superato il valore nominale impostato	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: SURRISCALDAMENTO SOLARE ERRORE 26	Temp. collettore ha superato la temp. di sbarramento	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.

Segnalazione di guasto sul display	Quale può essere la causa?	Proposte per la riparazione
F: MAX.SOLARE CARICO ERRORE 27	Il serbatoio solare viene raffreddato a causa delle temperature troppo elevate nell'impianto solare	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: ANTIGELO CALDAIA ERRORE 28	Temp. troppo bassa nel generatore di calore. La funzione antigelo è attiva ed il generatore di calore si spegne	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: ANTIGELO ACCUMULO ERRORE 29	Temp. troppo bassa nel serbatoio dell'accumulo. La funzione antigelo è attiva	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: ANTIGELO BOILER ERRORE 30	Temp. troppo bassa nel serbatoio. La funzione antigelo è attiva	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: ANTIGELO CIRCUIT RISCALDAMENTO ERRORE 31	Temp. troppo bassa nel circuito di riscaldamento. La funzione antigelo è attiva	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: ANTIGELO SOLARE ERRORE 32	Temp. troppo bassa nel serbatoio solare. La funzione antigelo è attiva	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: ANTIGELO COMPENSATORE IDRAULICO ERRORE 33	Temp. troppo bassa nel compensatore idraulico. La funzione antigelo è attiva	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: BLOCCO RITORNO ERRORE 34	Blocco di sicurezza sulla pompa di ritorno attivato. La pompa viene accesa per circa 10s.	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: CARICO BOILER ERRORE 36	Il valore nominale nel boiler non è stato raggiunto	<ul style="list-style-type: none"> Regolare orari Controllare idraulica
F: RISCALDAMENTO OFF ERRORE 40	L'impianto è in "Riscaldamento off"	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: BLOCCO DI PROTEZIONE ERRORE 41	Blocco di protezione errore multiplo attivato. La pompa viene attivata per 10s.	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: PROTEZ. LEGIONELLA ERRORE 43	Disinfettazione termica attiva nel serbatoio. Il serbatoio viene riscaldato a 75°C.	<ul style="list-style-type: none"> Solo visualizzazione, non è necessario alcun intervento.
F: FUNZIONE SPAZZA CAMINO. ERRORE 44	Funzione spazza camino attiva	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: MODULI ERR. ESTERNO ERRORE 45	Errore di comunicazione sul cavo CAN 2 con un modulo esterno	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: MODULI ERR. INTERNO ERRORE 46	Errore di comunicazione sul CAN 1 con un modulo interno	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: MODULI ERR. CALDAIA ERRORE 47	Errore di comunicazione con il modulo caldaia	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico
F: ERRORE LETTURA DATI MODULI ESTERNI ERRORE 48	Errore lettura dati con un modulo esterno	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico

Segnalazione di guasto sul display	Quale può essere la causa?	Proposte per la riparazione
F: ERRORE LETTURA DATI MODULI INTERNI ERRORE 49	Errore lettura dati con un modulo interno	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: ERRORE LETTURA DATI MODULI CALDAIA ERRORE 50	Errore lettura dati con il modulo caldaia	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: POSIZIONE MORSETTI ERRORE 51	Sonda morsetti difettosa o cavo sonda rotto o presa non inserita correttamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: SONDA FUMI AGGIUNTIVA ERRORE 52	La temp. fumi della caldaia aggiuntiva non è corretta.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la temperatura fumi della caldaia aggiuntiva.
F: RICHIESTA VALORE NOMINALE ESTERNO ERRORE 53	Sonda temperatura esterna difettoso o cavo sonda rotto o presa non inserita correttamente	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiare la sonda
F: AUMENTO RITORNO ERRORE 54	La temp. Nominale ritorno potrebbe non essere stata raggiunta durante il funzionamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il set di incremento del ritorno
F: RISCALDAMENTO MALTE/GREZZO ERRORE 55	Errore nell'asciugatura delle malte. La mandata nominale potrebbe non essere stata raggiunta.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la temp. nominale di mandata
F: CHECK DATI MODULO ERRORE 56	Un parametro dei moduli non è nella posizione corretta	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare i parametri del modulo.
F: CHECK DATI CALDAIA ERRORE 57	Un parametro della caldaia non è nella posizione corretta.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare i parametri della caldaia.
F: MANUTENZIONE ERRORE 58		<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: COCLEA CARICO-IN FUNZIONE ERRORE 59	Temp. coclea di carico in funzione troppo alta	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: COCLEA CARICO-SPENTA ERRORE 60	Temp. coclea di carico spenta troppo alta	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: COCLEA CARICO-RITORNO DI FIAMMA ERRORE 61	Temp. coclea di carico dopo i 15 minuti di sicurezza ancora troppo alta.	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: RSE APERTA ERRORE 62	Errore nell'apertura della valvola della RSE	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: RSE CHIUSA ERRORE 63	Errore nella chiusura della valvola della RSE	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: RSE CONTATTI ERRORE 64	Errore nei contatti della RSE (entrambi gli interruttori vengono chiusi contemporaneamente)	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico. • Controllare RSE.
F: INFIAMMARE ERRORE 65	Errore nell'inizio di combustione del generatore, per 3 volte non si è potuto accendere	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare lo stato di riempimento del deposito del pellet e in caso riempitelo.. • Contattate il vostro tecnico se il deposito è sufficientemente riempito e l'errore continua ad essere presente.

Segnalazione di guasto sul display	Quale può essere la causa?	Proposte per la riparazione
F: FUOCO SPENTO ERRORE 66	Monitoraggio della fiamma indica Fuoco SPENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: TÜB ERRORE 67	Il monitoraggio della temperatura nel deposito è andato sopra la temperatura massima. La sonda nel deposito è salita al di sopra del range consentito.	<ul style="list-style-type: none"> • Spegner l'impianto • Controllare il deposito • Se necessario chiamare i vigili del fuoco
F: STB ERRORE 68	La Temperatura della caldaia a pellet è salita sopra una temperatura troppo alta	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico
F: ERRORE LAMBDA ERRORE 69	Troppo ossigeno residuo	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare i valori di combustione
F: SONDA LAMBDA ERRORE 70	La sonda Lambda non reagisce più	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico.
F: ERRORE CONNESSIONE CAN ERRORE 71	Errore sul CAN Bus	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico.
F: CALIBRAZIONE LAMBDA ERRORE 72	Errore nella calibrazione della sonda Lambda.	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico.
F: ESTRAZIONE CENERI ERRORE 73	Il box ceneri deve essere svuotato.	<ul style="list-style-type: none"> • Svuotare il cassetto ceneri.
F: CASSETTO CENERI PIENO ERRORE 74	I cassettei ceneri sono pieni e devono essere svuotati.	<ul style="list-style-type: none"> • Svuotare i cassetto ceneri
F: COMBUSTILE ERRORE 75	Errore fuoco spento è comparso in nuovamente entro 2h.	<ul style="list-style-type: none"> • Come errore 66
F: ENTRATA AGG. ERRORE 76	L'entrata aggiuntiva ha provato a controllare la pressione di sistema (ad es. segnalatore CO)	<ul style="list-style-type: none"> • -
F: STRATO LIVELLO ERRORE 77	La sonda di livello è presente	<ul style="list-style-type: none"> • -
F: BARRIERA ERRORE 78	La sonda nel canale della coclea di carico segnala che non è presente materiale <ul style="list-style-type: none"> • Troppo poco materiale nella coclea di carico 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il passaggio del combustibile e le impostazioni
F: SALVAMOTORE DEPOSITO ERRORE 79	È attiva la protezione motore nel motore della coclea di carico	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico.
F: NUMERO GIRI ESTRATTORE FUMI ERRORE 80	Errore nel monitoraggio del numero giri dell'estrattore fumi	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico.
F: PULIZIA GRIGLIA 1 ERRORE 81	Errore nella pulizia della griglia. L'interruttore è sempre nella stessa posizione. Il motoriduttore della pulizia della griglia è difettoso. Unità di collegamento è difettosa o posizione della sonda della griglia allentata.	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il proprio tecnico.

Segnalazione di guasto sul display	Quale può essere la causa?	Proposte per la riparazione
F: PULIZIA GRIGLIA 2 ERRORE 82	Errore nella pulizia della griglia La griglia non si chiude La griglia è bloccata il collegamento della griglia è difettoso o allentato	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico.
F: PULIZIA GRIGLIA 3 ERRORE 83	Errore nella chiusura della valvola RSE	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico.
F: ASPIRAZIONE ERRORE 84	Errore nell'aspirazione del pellet. Deposito pellet vuoto Posizione della valvola vakutrans allentata Guarnizione della valvola vakutrans difettosa Tubo flessibile pellet ha una perdita Tubo aspirazione ha una perdita o è allentato Turbina aspirazione difettosa	<ul style="list-style-type: none"> Controllare lo stato di riempimento del deposito e riempire nuovamente. Chiamare il proprio tecnico se il deposito è sufficientemente pieno ma l'errore continua ad essere presente
F: VASCULA ASPIRAZIONE ERRORE 85	Errore nella posizione della della vakutrans (allentata) Sonda allentata	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico.
F: CASSETTO CENERI ERRORE 86	Sportello ceneri aperto	<ul style="list-style-type: none"> Contattare il proprio tecnico.
F: LIVELLO CONTENITORE COMPATTO ERRORE 87	Livello contenitore compatto non sufficiente o contenitore vuoto	<ul style="list-style-type: none"> Controllare riempimento contenitore
F: LIVELLO ASPIRAZIONE ERRORE 88	Livello contenitore per aspirazione non sufficiente o contenitore vuoto	<ul style="list-style-type: none"> Controllare riempimento contenitore
F: SPORTELLO CAMERA COMBUSTIONE ERRORE 89	Interruttore dello sportello della camera di combustione segnala che lo sportello è aperto	<ul style="list-style-type: none"> Chiudere lo sportello Controllare l'interruttore
F: ATTENZIONE ESTRAZIONE CENERI ERRORE 90	L'estrattore ceneri non ha fatto la pulizia o non gira <ul style="list-style-type: none"> Il cassetto ceneri è pieno Dei corpi estranei bloccano la coclea Il motore è difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> Svuotare cassetto ceneri Rimuovere i corpi estranei Cambiare motore
F: ERRORE ESTRAZIONE CENERI ERRORE 91	L'estrazione ceneri non pulisce più -> l'impianto si spegne <ul style="list-style-type: none"> Cassetto ceneri è pieno Dei corpi estranei bloccano la coclea Il motore è difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> Svuotare cassetto ceneri Rimuovere i corpi estranei Cambiare motore
F: INTERRUPTORE COCLEA DEPOSITO ERRORE 92	Interruttore coclea deposito (varie possibilità)	<ul style="list-style-type: none"> Spegnere protezione motore Rimuovere corpi estranei Utilizzare combustibile diverso Cambiare motore Mettere coclea nuova

9.1 Guasti senza visualizzazioni sul display (riparazione)

<p>Diminuzione progressiva della potenza della caldaia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cenere / scorie sulla griglia • Deposito cenere volatile pieno • Radiatori troppo sporchi o arrugginiti 	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre gli intervalli di vibrazione o pulire a mano. • Svuotare il deposito della cenere volatile. • Intervallo di pulizia – ridurre i radiatori.
<p>La temperatura d'esercizio desiderata non viene raggiunta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Combustibile di scarsa qualità. • La potenza prelevata della caldaia supera la potenza della caldaia • Livello combustibile troppo scarso 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire combustibile • Montare una caldaia più grande • Aumentare il livello combustibile
<p>Fuoriuscita di cenere dalla canna fumaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deposito cenere volatile pieno • Combustibile con componenti troppo fini • Velocità ventilatore troppo elevata • Tiraggio troppo alto 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervallo di pulizia Rimuovere la cenere volatile • Sostituire combustibile o montare un filtro per i fumi. • Ridurre il numero di giri • Montare un registro aggiuntivo

9.2 Programma di manutenzione (ispezione del cliente)

(Alcuni punti sono prescritti anche dalle TRVB H 118 [Direttive tedesche per la prevenzione antincendio]!)



Per motivi di sicurezza, le operazioni di manutenzione vanno eseguite solo con interruttore principale disinserito. In precedenza, però, è necessario spegnere l'impianto tramite il tasto On/Off e attendere la conclusione della fase di spegnimento. Se dovete entrare nella cisterna o nel silo, fatelo in presenza di una seconda persona. L'eventuale arricchimento di monossido di carbonio può mettere in pericolo la vostra vita.

Intervallo	Zona impianto	Attività
Settimanale	a. Intero impianto	a. Sottoporre a controllo a vista tutto l'impianto del bruciatore compreso deposito combustibile
Ogni 4 – 10 settimane	a. Cenere	a. Pulire o svuotare la cenere volatile, la camera di combustione e il serbatoio ceneri (se necessario). Dopo avere rimosso le ceneri da fumi, pulire il cassetto ceneri (con aspirapovere, scopa)
Ogni 4 settimane	a. Funzioni di comando b. Segnalazioni di guasto c. Ventola dell'aria per la combustione, ventilatore di aspirazione d. Caldaia e. Estintori f. Deposito ceneri g. Locale della caldaia h. Chiusure antincendio i. Motoriduttore	a. Accendere e spegnere la centralina, controllo di funzionamento. b. Controllo: i guasti devono essere anche visualizzati. c. Controllo: il ventilatore deve girare regolarmente con caldaia in funzione. d. Controllo ed eventuale pulizia della camera di combustione e. Controllo: deve essere garantita la disponibilità dell'impianto (rispettare le norme locali) f. Controllo: deposito regolare g. Nessun deposito di materiale infiammabile. h. Devono essere in condizioni regolari. (p.es.: porte antincendio a chiusura automatica) i. Controllo: controllo visivo di perdite
Ogni 3 mesi	Sistema cellule fotoelettriche	Pulire il sistema cellule fotoelettriche
Tutti gli anni	a. Livello olio degli azionamenti b. Ventilatore di aspirazione c. Serranda di sicurezza contro il ritorno di fiamma	a. Controllo ed eventuale rabbocco b. Smontaggio e pulizia c. Controllare la tenuta
Entor 2 anni	a. Deposito	a. Svuotare completamente e pulire
Ogni 3 anni	a. Bruciatore	a. Il bruciatore (<150 kW) deve essere sottoposto a manutenzione. La manutenzione deve essere eseguita dal costruttore.
	b. Olio azionamenti	b. Sostituzione olio azionamenti

10 EG-DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Indirizzo del costruttore: **HERZ Energietechnik GmbH**
Herzstraße 1, 7423 Pinkafeld
Österreich/Austria

Descrizione Caldaia / Prodotto: **HERZ firematic**

Tipo: **HERZ firematic 20** **HERZ firematic 151**
HERZ firematic 35 **HERZ firematic 180**
HERZ firematic 45 **HERZ firematic 199**
HERZ firematic 60 **HERZ firematic 201**
HERZ firematic 80 **HERZ firematic 249**
HERZ firematic 100 **HERZ firematic 251**
HERZ firematic 101 **HERZ firematic 299**
HERZ firematic 130 **HERZ firematic 301**
HERZ firematic 149

Tipo di macchina: **Bruciatori a biomassa incluso sistema di estrazione**

Si dichiara che la macchina (caldaia) sopra indicata / il prodotto sopra indicato con le pertinenti disposizioni è conforme alle seguenti direttive CE. La conformità a tali direttive è attestato nel massimo rispetto alle seguenti norme:

EU – Direttiva	Norme applicate
2006/95/EG Regolamento sugli apparecchi a bassa tensione	EN – 60335 – 1 / A2:06 EN – 60335 – 2-102
2004/108/EG Regolamento sulla compatibilità elettromagnetica	IEC 61000 – 6 3/4:07 IEC 61000 – 6 1/2:05
2006/42/EG Regolamento per la sicurezza delle macchine	ISO 14121 EN 13849-1
89/106/EG Prodotti da costruzione	EN – 303 - 5 TRVB H 118
97/23/EG Apparecchi a pressione	EN 287-1

Persona autorizzata per la realizzazione della documentazione tecnica:

HERZ ENERGIE TECHNIK SIEMENS
A-7423 Pinkafeld, Herzstraße 1
Tel.: +43 (0)3357 / 42 84 0
Fax: +43 (0)3357 / 42 84 0-190

Pinkafeld, Maggio 2013

DI Dr. Morteza Fesharaki - Amministratore
Delegato e Direttore Commerciale

11 INDICE ANALITICO**A**

Accensione dell'impianto	21
Avvertenze di sicurezza	5

C

Combustibili	8
Componenti del sistema	
Circuito riscaldamento	33
Funzionamento a tempo.....	36
Impostazioni solare	37
Valori Accumulo	29
Valori boiler.....	32
Valori caldaia	26
Componenti del sistema	25

D

Definizioni	
Tempo necessario	50
Valori accumulo	45
Valori boiler.....	46
Valori caldaia	43
Valori circuito di riscaldamento.....	46
Valori solare.....	50
Descrizione del menu e dei comandi installati....	19
Dichiarazione di conformità	59

F

Funzionamento	7
---------------------	---

Funzionamento e manutenzione	7
------------------------------------	---

I

Impostare data e ora.....	22
Impostazioni menu	
Configurazione rete	39
Panoramica informazioni	41
Screensaver	40
Impostazioni menu.....	39
Indice.....	3
Inserire i comandi per la schermata iniziale	23
Inserire il codice	20

M

Manutenzione	7
Montaggio	6

P

Premessa.....	2
Principali informazioni sicurezza.....	6

S

Segnalazione di errore.....	25
Segnalazioni di guasto e rimedi.....	51
Segnali di pericolo.....	6
Spegnimento dell'impianto.....	21
Strutta dell'impianto	9

Österreich/Austria

Herz Energietechnik GmbH
Herzstraße 1
7423 Pinkafeld

☎ +43 (3357) / 42 84 0 – 0

☎ +43 (3357) / 42 84 0 – 190

✉ office-energie@herz.eu

Italien/Italia

Herz Energietechnik – Ufficio Italia
Via Adriatica 5/D
31020 San Vendemiano (TV)

☎ +39 0438 1840362

✉ export-italia@herz.eu

