



USO

KWB Easyfire 1 (Plus)

USP V/GS

Sommario

1	Generalità	7
1.1	Informazioni sulle presenti istruzioni	7
1.2	Avvertenze	7
2	Sicurezza	10
2.1	Avvertenze	10
2.2	Pittogrammi utilizzati	11
2.3	Adesivi	13
2.3.1	Adesivi sul lato anteriore	14
2.3.2	Adesivi sul lato posteriore	15
2.3.3	Adesivi sul deposito	16
2.3.4	Adesivi sul bocchettone di insufflamento	16
2.3.5	Adesivo targhetta di omologazione	17
3	Sommario	18
3.1	Componenti dell'impianto	18
3.2	Disposizioni relative al camino	18
4	Presupposti per l'uso del prodotto	19
4.1	Elementi di comando sul lato anteriore	19
4.2	Introduzione alla regolazione KWB Comfort 3	20
4.2.1	Introduzione	20
4.2.2	Navigazione nel menu	20
4.2.3	Selezionare la modalità	21
4.2.4	Modifica dei valori	21
4.2.5	Esempio d'uso	22
4.3	Cosa sono i circuiti calorici?	22
4.4	Regolazione dell'acqua calda sanitaria	23
4.5	Regolazione della temperatura ambiente	23
4.6	Regolazione dell'alimentazione di combustibile	24
4.6.1	Impostazione degli orari di riempimento (sistemi di aspirazione)	24
4.7	L'impianto nel ciclo annuale	24

4.7.1	Arresto dell'impianto	24
4.7.2	Riazionamento del sistema dopo un arresto	25
4.8	Reazione ai problemi	25
4.8.1	Impostazione di data e ora	25
4.8.2	Come contattare il servizio clienti	25
4.8.3	Confermare l'interruttore di arresto di emergenza	26
4.8.4	Emissione di fumo	26
4.9	Uso del comando a distanza analogico	26
5	Operazioni periodiche	28
5.1	Combustibili	28
5.1.1	Combustibili conformi	28
5.1.2	Combustibile a pellet	28
5.1.3	Acquisto pellet	29
5.1.4	La sicurezza nel deposito	29
5.2	Cassetto della cenere	31
6	Comandi della regolazione KWB Comfort 3	33
6.1	Impianto ON/OFF:	33
6.2	Temperatura ambiente	33
6.3	Modalità serata	33
6.4	Circuiti calorici	34
6.4.1	Programmi di riscaldamento	34
6.4.2	Modifica dei periodi di riscaldamento	35
6.4.3	Programma vacanze	36
6.5	Boiler	36
6.5.1	Programma boiler	36
6.5.2	Ore di caricamento	37
6.5.3	Temperatura del boiler	38
6.5.4	Programma vacanze	38
6.5.5	Caricamento rapido	38
6.6	Tampone	39
6.6.1	Progr. tampone	39
6.6.2	Ore di caricamento	40

6.7	Stato operativo	40
6.7.1	Caldaia	41
6.7.2	Circuiti calorici	41
6.7.3	Boiler	42
6.7.4	Tampone	43
6.7.5	Sistema di estrazione	44
6.7.6	Estrazione (sistema di aspirazione)	44
6.7.7	Seconda caldaia	45
6.8	Data e ora	46
6.9	Impianto di aspirazione pellet	46
6.10	Servizio assistenza	47
6.11	Allarmi	48
6.11.1	Visualizzazione	48
6.11.2	Lista	48
6.11.3	Statistica	48
6.11.4	Eliminazione	48
6.12	Modalità extra	49
6.12.1	Comfort SMS	49
6.12.2	Comfort Visio	49
6.12.3	Comfort Online	50
6.13	Livello specialisti	54
6.14	Impostazioni avanzate	54
7	Manutenzione di Easyfire 1	56
7.1	Motivi per una manutenzione regolare e corretta	56
7.2	Norme di manutenzione	56
7.2.1	Controllo visivo settimanale	56
7.2.2	Controlli mensili	56
7.2.3	Manutenzione professionale	57
7.2.4	Acqua di riempimento	57
7.2.5	Moduli	59
7.3	Scadenze manutenzione per gli operatori	62
7.4	Controllo visivo dell'intero impianto	62

7.5	Zona di accumulo del gas di scarico e soffiante di tiraggio	62
7.6	Pulizia del piatto bruciatore e del bastoncino di accensione	63
7.7	Lubrificare l'azionamento di pulizia	64
7.8	Controllo della saracinesca antincendio	64
7.9	Azionamento della valvola rotativa	66
7.10	Pulire il sensore del livello di riempimento (opzionale: serbatoio ad aspirazione)	66
7.11	Pulizia delle superfici	67
7.12	Cambiare la batteria del dispositivo di comando	67
7.13	Interruzione del funzionamento	67
8	Ricerca degli errori	69
8.1	Reazione agli allarmi	69
8.1.1	Visualizzazione della lista degli allarmi	69
8.1.2	Visualizzazione della statistica allarmi	70
9	Appendice	80
9.1	The Clean Air Act 1993 and Smoke Control Areas	80
	Glossario	84
	Indice analitico	85

1 Generalità

1.1 Informazioni sulle presenti istruzioni

Nelle presenti istruzioni sono contenute tutte le informazioni necessarie per il funzionamento e l'uso. La successione dei capitoli corrisponde al decorso consigliato per il montaggio. Per ulteriori chiarimenti rivolgersi al proprio partner commerciale o al servizio di assistenza KWB.

KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH, con riferimento anche alle rappresentanze nazionali e ai centri di competenza autorizzati, nel corso del documento verrà chiamata semplicemente KWB.

Desideriamo migliorare continuamente i nostri prodotti e le nostre istruzioni – grazie per il vostro prezioso feedback!

Tutte le informazioni di contatto sono disponibili sulla homepage di KWB www.kwb.at

Qualora doveste rilevare degli errori, per cortesia, informateci: doku@kwb.at

Traduzione delle istruzioni originali – Con riserva di modifiche, errori di stampa e di composizione!

1.2 Avvertenze

1.2.1 Classificazione delle indicazioni di pericolo

KWB protegge i suoi clienti utilizzando nella documentazione il sistema di segnalazione più sicuro e moderno a livello internazionale. All'aumentare del grado di pericolo la parola di segnalazione, il colore e il testo cambiano:

AVVISO	Nota generale Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere informazioni importanti .
 ATTENZIONE	Rischio incipiente Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere rischi incipienti . La mancanza di attenzione al pericolo segnalato provoca lesioni, danni materiali o danni ambientali .
 AVVERTENZA	Pericolo medio Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere pericoli. La mancata osservanza dell'avvertenza può provocare lesioni gravi o letali .
 PERICOLO	Pericolo grave Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere gravi pericoli . La mancata osservanza dell'avvertenza provoca lesioni gravi o letali!

1.2.2 Avvertenze generali di sicurezza

- **Evitare assolutamente di apportare modifiche strutturali all'impianto!**
- Chiudere tutte le coperture previste, prima di mettere in funzione l'impianto!
- Staccare il connettore prima di effettuare la manutenzione sull'impianto o di aprire il comando!

AVVISO

Montaggio regolamentare ad opera di specialisti

- ↳ L'installazione, il collegamento e la messa in funzione dell'impianto di riscaldamento devono essere eseguiti esclusivamente da professionisti KWB o di aziende partner adeguatamente qualificati.
- Per tutti i lavori è necessario rispettare le indicazioni dei manuali KWB o le norme locali.

Rispettare le avvertenze di sicurezza

AVVISO

Rispettare le avvertenze di sicurezza

L'impianto è testato tecnicamente a livello di sicurezza e soddisfa le norme, le direttive e le disposizioni vigenti.

La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza o l'utilizzo non conforme agli scopi consentiti comportano il pericolo di danni materiali. Inoltre vengono messe a repentaglio sia la vita che l'incolumità fisica!

Leggere e seguire le istruzioni

AVVISO

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione!

Il rispetto delle presenti istruzioni e l'esecuzione corretta e conforme del montaggio e della messa in funzione sono i presupposti per poter esercitare i diritti di garanzia concessi da KWB.

→ In caso di dubbio, consultare sempre il presente manuale o contattare il servizio di assistenza clienti KWB.

↳ Tutti i manuali dei nostri impianti di riscaldamento sono disponibili in KWB PartnerNet:
<http://partnernet.kwb.net/>

1.3 Aspetti legali

Proprietà intellettuale

© 2020 KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH

Tutti i cataloghi, dépliant, illustrazioni, disegni, manuali e programmi di controllo e di regolazione, ecc. sono soggetti ai diritti di proprietà intellettuale e rimangono proprietà intellettuale di KWB. Qualsiasi utilizzo, riproduzione, diffusione, pubblicazione, elaborazione e/o altra cessione a terzi è consentita solo previo consenso scritto da parte di KWB.

Le istruzioni di installazione e gestione e qualsiasi altra disposizione tecnica KWB relative ai prodotti contrattuali devono venire rigorosamente osservate e rispettate.

AVVISO**Garanzia e prestazioni di garanzia**

- ↘ La garanzia del produttore KWB presuppone un corretto montaggio e messa in funzione dell'impianto. Eventuali danni e vizi dovuti a montaggio, messa in funzione e comando non corretti non sono coperti dalla garanzia.
- Per assicurare il corretto funzionamento dell'impianto seguire le indicazioni del produttore. La conoscenza delle istruzioni costituisce un requisito indispensabile.
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali o ricambi approvati dal produttore.
- In caso di dubbio, consultare sempre il presente manuale o contattare il servizio di assistenza clienti KWB.

Responsabilità civile/garanzia

La garanzia viene a decadere: qualora i prodotti contrattuali vengano variati e/o modificati senza previa ed esplicita autorizzazione scritta della KWB; qualora vengano messi in funzione insieme ad altri apparecchi o accessori, la cui compatibilità non è stata confermata esplicitamente dalla KWB per scritto; e qualora vengano gestiti/utilizzati in modo irregolare (ad es. utilizzo di combustibili e/o acqua non conformi alla norma VDI 2035 o ÖNORM H 5195-1). Senza l'esplicita conferma scritta della compatibilità dei prodotti contrattuali con altri prodotti, sistemi, impianti o parti di questi, si declina qualsiasi responsabilità ed è esclusa qualsiasi garanzia.

Utilizzo conforme

Le caldaie KWB riscaldano l'acqua per gli impianti di riscaldamento centrale. Per l'utilizzo, la gestione e la manutenzione degli impianti KWB è d'obbligo attenersi scrupolosamente alle descrizioni fornite nelle istruzioni.

Sono ammessi esclusivamente i combustibili indicati nelle Istruzioni d'uso, al paragrafo **Combustibili conformi [► 28]**.

Un utilizzo diverso o in quantità diverse da quelle indicate è considerato NON conforme - per eventuali danni sono responsabili i gestori e gli utenti degli impianti!

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze

2.1.1 Classificazione delle indicazioni di pericolo

Nella presente documentazione vengono utilizzate indicazioni di avvertimento per i seguenti livelli di rischio al fine di rimandare a pericoli immediati e importanti prescrizioni di sicurezza:

AVVISO	<p>Nota generale</p> <p>Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere informazioni importanti.</p>
 ATTENZIONE	<p>Rischio incipiente</p> <p>Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere rischi incipienti. La mancanza di attenzione al pericolo segnalato provoca lesioni, danni materiali o danni ambientali.</p>
 AVVERTENZA	<p>Pericolo medio</p> <p>Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere pericoli. La mancata osservanza dell'avvertenza può provocare lesioni gravi o letali.</p>
 PERICOLO	<p>Pericolo grave</p> <p>Questo tipo di rappresentazione è utilizzato per contrassegnare e descrivere gravi pericoli. La mancata osservanza dell'avvertenza provoca lesioni gravi o letali!</p>

2.1.2 Avvertenze generali di sicurezza

- **Evitare assolutamente di apportare modifiche strutturali all'impianto!**
- Chiudere tutte le coperture previste, prima di mettere in funzione l'impianto!
- Staccare il connettore prima di effettuare la manutenzione sull'impianto o di aprire il comando!

AVVISO	<p>Montaggio regolamentare ad opera di specialisti</p> <p>↘ L'installazione, il collegamento e la messa in funzione dell'impianto di riscaldamento devono essere eseguiti esclusivamente da professionisti KWB o di aziende partner adeguatamente qualificati.</p> <p>→ Per tutti i lavori è necessario rispettare le indicazioni dei manuali KWB o le norme locali.</p>
---------------	---

Rispettare le avvertenze di sicurezza

AVVISO

Rispettare le avvertenze di sicurezza

L'impianto è testato tecnicamente a livello di sicurezza e soddisfa le norme, le direttive e le disposizioni vigenti.

La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza o l'utilizzo non conforme agli scopi consentiti comportano il pericolo di danni materiali. Inoltre vengono messe a repentaglio sia la vita che l'incolumità fisica!

Leggere e seguire le istruzioni

AVVISO

Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione!

Il rispetto delle presenti istruzioni e l'esecuzione corretta e conforme del montaggio e della messa in funzione sono i presupposti per poter esercitare i diritti di garanzia concessi da KWB.

→ In caso di dubbio, consultare sempre il presente manuale o contattare il servizio di assistenza clienti KWB.

↳ Tutti i manuali dei nostri impianti di riscaldamento sono disponibili in KWB PartnerNet:

<http://partnet.kwb.net/>

2.2 Pittogrammi utilizzati

Nella documentazione e/o sulla caldaia vengono utilizzati i seguenti segnali di avvertimento (pericolo), di divieto e di obbligo.

Ai sensi della direttiva macchine, i segnali applicati direttamente sui punti pericolosi della caldaia rimandano a pericoli immediati o modalità di comportamento rilevanti per la sicurezza. Tali adesivi non devono essere rimossi o coperti.

Segnali di obbligo (colore di sicurezza blu)			
	Segnale di obbligo generale		Utilizzare una maschera
	Osservare le istruzioni		Utilizzare una maschera per la saldatura
	Utilizzare una protezione per l'udito		Disconnettere prima di interventi di manutenzione o riparazione
	Utilizzare una protezione degli occhi		Verificare l'efficienza della protezione

Segnali di obbligo (colore di sicurezza blu)			
	Mettere a terra prima dell'uso		Tenere chiuso
	Staccare la spina di alimentazione		Utilizzare il rilevatore di gas
	Indossare calzature di sicurezza		Ventilazione continua verso l'esterno necessaria
	Indossare i guanti protettivi		Ventilazione necessaria
	Indossare gli indumenti protettivi		Accesso solo con una seconda persona all'esterno! In caso di incidente chiamare prima i soccorsi!
	Indossare lo schermo protettivo		Solo personale specializzato
	Indossare il casco di protezione		Solo elettricisti specializzati

Segnali di divieto (colore di sicurezza rosso)			
	Segnale di divieto generale		Vietato l'accesso a portatori di stimolatori cardiaci attivi
	Vietato l'accesso a persone non autorizzate		Vietato introdurre le mani
	Vietato fumare		Vietato passare o sostare in questa zona
	Vietato fumare e usare fiamme libere		

Segnali di avvertimento (denominati anche segnali di pericolo; colore di sicurezza giallo)			
	Segnale di avvertimento generale		Avvertimento per avviamento automatico
	Avvertimento per materiale esplosivo		Avvertimento per schiacciamento
	Avvertimento per ostacolo in basso		Avvertimento per materiale infiammabile
	Avvertimento per caduta con dislivello		Avvertimento per oggetto affilato
	Avvertimento per bassa temperatura / condizioni di congelamento		Avvertimento per schiacciamento mani
	Avvertimento / attenzione superficie scivolosa		Attenzione rulli rotanti/pericolo di trascinamento
	Avvertimento per tensione elettrica		Avvertimento per radiazioni ottiche
	Avvertimento per carichi sospesi		Avvertimento per sostanze comburenti
	Avvertimento per superficie molto calda		Avvertimento per pericolo di soffocamento

2.3 Adesivi

AVVISO

Pericolo in caso di mancanza degli adesivi di sicurezza

- ↳ Gli adesivi hanno lo scopo di salvare la vita delle persone, proteggerle dal ferimento e impedire danni materiali!
- Assicurare l'uso corretto della caldaia: attaccare TUTTI gli adesivi in base alle istruzioni!
- Consegnare gli adesivi non utilizzati al gestore dell'impianto di riscaldamento e istruirlo circa i possibili pericoli e le conseguenze degli stessi!
- Ordinare gli adesivi mancanti o ordinare nuovi adesivi in caso di adesivi errati presso KWB.

→ Accertarsi che siano presenti nella posizione corretta i seguenti adesivi.

→ Ordinare gli adesivi mancanti con il codice articolo rispettivamente necessario:

27-2000224 – Lingue: DE | EN | FR

27-2000225 – Lingue: ES | IT | SL

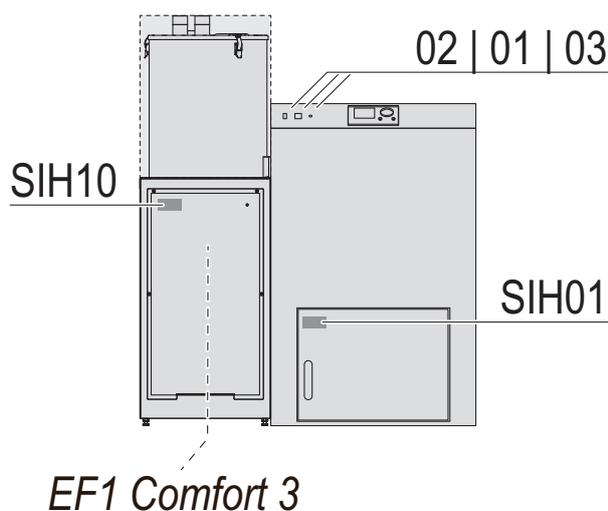
2.3.1 Adesivi sul lato anteriore

→ Verificare la leggibilità dei simboli sui pulsanti:



 02	 01	 03
Pulsante misurazione	Interruttore principale	Termostato limitatore di sicurezza TdS

→ Verificare la leggibilità degli adesivi sul lato anteriore:



Pericolo di ritorno di fiamma!
(SIH01)

	<p>Avvertimento per ritorno di fiamma!</p> <p>Avvertimento per materiale infiammabile!</p> <p>Osservare le istruzioni!</p> <p>Chiudere tutti gli sportelli della camera di combustione prima di attivare l'impianto!</p>
SIH01	

Applicare l'adesivo che riporta l'assegnazione dei connettori KWB Comfort 3 in maniera ben visibile sul lato interno della lamiera di copertura [A] della scatola di comando:

**Conector Easyfire EF1 Comfort 3
Connettore Easyfire EF1 Comfort 3
Vtič Easyfire EF1 Comfort 3**

1	Alimentación de 230 V _{AC} / Alimentazione 230 V _{CA} / Napajanje 230 V _{AC}
2	Motor del sistema de alimentación / Motore sistema di trasporto / Motor transportnega sistema
3	Limpieza del intercambiador de calor (opcional) [S/S/3] Pulizia scambiatore di calore (opzionale) [S/S/3] Čiščenje toplotnega izmenjevalnika (opcijsko) [S/S/3]
4	Ventilador de tiro de succión [tiro de succión] Ventilatore di tiraggio [tiraggio] Ventilator sesalnega vleka [Sesalni vlek]
5	Easyflex (opcional) / Easyflex (opzionale) / Easyflex (opcijsko)
6	Piratoast / TdS / VOT
7.1	Control bombas eléctricas / Azionamento pompe elett. / Krmiljenje elektr. črpalik
7.2	Fallo 1 / Guasto 1 / Motnja 1
7.3	Potencia: Salida del control Easyflex (opcional) / Potenza: Uscita comando Easyflex (opzionale) / Moč: Izhod krmiljenja Easyflex (opcijsko)
7.4	Ventilador de tiro / Aspiratore fumi / Odseovalnik dima
8	Bomba del acumulador de agua sanitaria / Pompa accumulo acqua calda sanitaria / Črpalka hranilnika sanitarne vode
9	Mezclador HK 2 / Miscelatrice CdR 2 / Mešalnik OK 2
10	Bomba HK 2 / Pompa CdR 2 / Črpalka OK 2
11	Mezclador HK 1 / Miscelatrice CdR 1 / Mešalnik OK 1
12	Bomba HK 1 / Pompa CdR 1 / Črpalka OK 1
13	Interruptor bimetalico motor del sistema de alimentación / Interruttore termosensibile motore sistema di trasporto / Termostikalno transportnega sistema z motorjem
14	Mezclador de retorno / Miscelatrice di ritorno / Mešalnik povratnega voda

15	Bomba del circuito de la caldera de clase III / Pompa circolazione caldaia Classe III / Črpalka kotlovskega kotla, razred III
16	Alimentación Comfort 3 / Alimentazione Comfort 3 / Napajanje Comfort 3
17	Contacto de puerta / Contacto sportello / Kontakt vrat
19	Final de carrera de la compuerta antincendios / Finecorsa saracinesca antincendio / Protipožarna loputa, mejno stikalno
21	Externo 2 / Esterna 2 / Zunanji 2
22	Externo 1 habilitación de la caldera / Esterna 1 abilitazione caldaia / Zunanji 1 Sprostitev kotla
23	Sensor nivel de llenado depósito de reserva / Sensore livelli di riempimento serbatoio di stoccaggio / Sensor ravni napolnjenosti zalogovnika
24	Teca del modo de medición / Pulsante misurazione / Tipka za merilno obratovanje
25	Bus/24 V _{CC} / Bus/24 V _{CC} / Bus/24 V _{CC}
26	Bus/24 V _{CC} del dispositivo de mando / Dispositivo di comando Bus/24 V _{CC} / Bus/24 V _{CC} krmilna konzola
27	Dispositivo de mando analógico HK 1 / Dispositivo di comando analogico CdR 1 / Analogna krmilna konzola OK 1
28	Sensor de la temperatura de alimentación HK 1 / Sensore temp. mandata CdR 1 / Sensor temp. predteka OK 1
29	Temperatura del acumulador de agua caliente sanitaria / Temp. accumulo acqua calda sanitaria / Temp. hranilnika sanitarne vode
30	Temperatura del depósito de reserva 1 (arriba) / Temp. accumulo termico 1 (sopra) / Temp. vmesnega hranilnika 1 (zgoraj)
31	Dispositivo de mando analógico HK 2 / Dispositivo di comando analogico CdR 2 / Analogna krmilna konzola OK 2
32	Temperatura de alimentación HK 2 / Temp. mandata CdR 2 / Temp. predteka OK 2

33	Temperatura de retorno / Temp. ritorno / Temp. povratnega voda
34	Temperatura del depósito de reserva 2 (abajo) / Temp. accumulo termico 2 (sotto) / Temp. vmesnega hranilnika 2 (spodaj)
35	Temperatura ext. / Temp. esterna / Zunanja temp.
36	Temperatura del cargador / Temp. stoker / Temp. stokerja
38	Temperatura de la caldera / Temp. caldaia / Temp. kotla
39	Temperatura del gas de humo / Temp. fumi / Temp. dimnih plinov
41	Velocidad del accionamiento principal / Velocità motore principale / Številno vrtljajev glavnega pogona
42	Velocidad del tiro de succión / Regime aspiratore / Številno vrtljajev sesalnega vleka
43	Velocidad del ventilador primario / Regime ventilatore aria primaria / Številno vrtljajev ventilatorja primarnega zraka
44	PARADA-EMERGENCIA / ARRESTO DI EMERGENZA / ZAUSTAVITEV V SILI
55	Posición de la unidad de conmutación / Posizione unità di commutazione / Položaj preklapne enote
59	Alimentación de la unidad de conmutación / Alimentazione unità di commutazione / Napajanje preklapne enote
60	Turbina de succión L ₁ acc. Unidad de conmutación / Turbina aspirazione / L ₁ azion. unità di commutazione / Črpalna turbina / L ₁ Namesto Preklapna enota

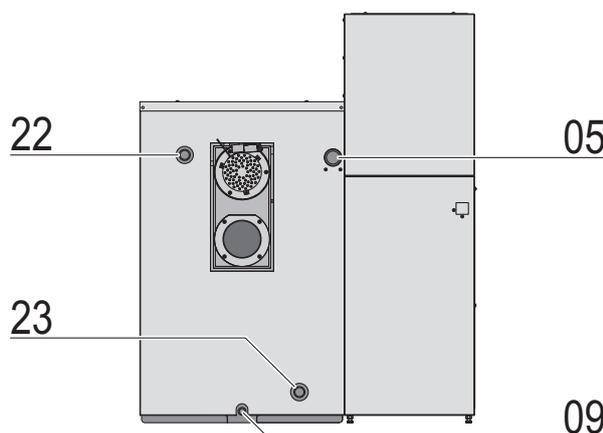
EF1 Comfort 3

Connettore EF1 – KWB Comfort 3 (raffigurazione schematica)

2.3.2 Adesivi sul lato posteriore

→ Verificare che i seguenti adesivi siano applicati sul rivestimento:

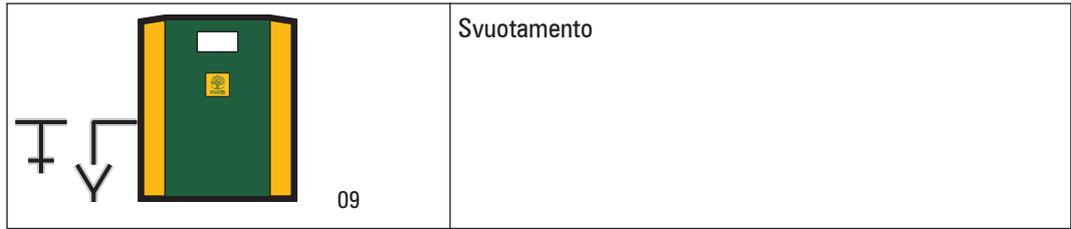
→ Applicare i seguenti adesivi in modo che risultino ben visibili sul rivestimento:



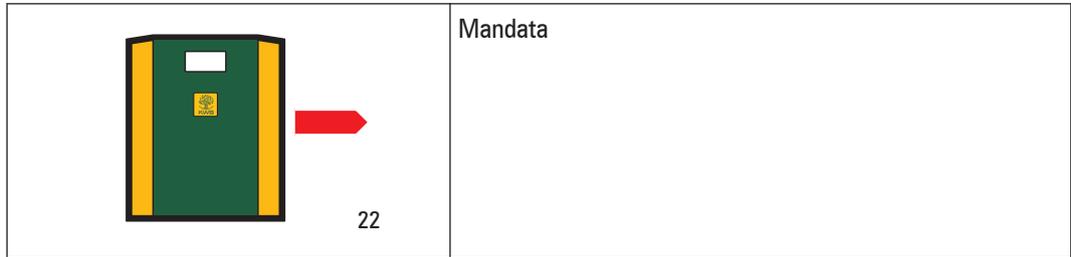
Alimentazione elettrica (05)

<p>230 V_{AC} 13 A — C</p> <p>05</p>	<p>Alimentazione elettrica</p>
---	--------------------------------

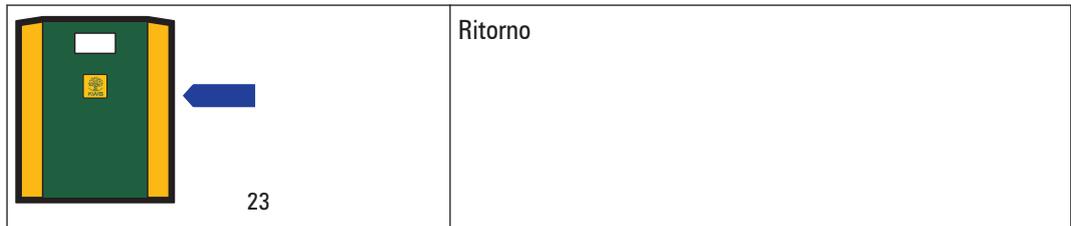
Svuotamento
(09)



Mandata
(22)



Ritorno
(23)



Targhetta di identificazione

- ↳ La targhetta di identificazione viene acclusa di fabbrica a una delle istruzioni.
- Incollare la targhetta di identificazione nell'angolo in alto a destra del rivestimento verniciato in verde.

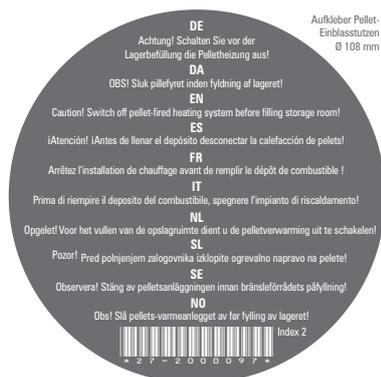
2.3.3 Adesivi sul deposito

- Accertarsi che le avvertenze di sicurezza relative al deposito siano applicate sulla porta del deposito!

SILO DE COMBUSTIBLE VANO DI STOCCAGGIO DEL COMBUSTIBILE ZALOGOVNIK GORIVA		Adesivo per deposito del pellet Adesivo sulla porta del deposito del pellet (immagine esemplificativa)
<p>! Prohibido el acceso al panel ni al interior. Cerrar las puertas con firme! / Mantenere a los silos sellados! Contatto diretto alle persone non autorizzate! Cosaque a contacte cu persoane neautorizate! Nepozovljeno je dotiyo neprovedet! Zabranjeno otvaranje vrata, da se ulazno ne otvori u skladu s uputama!</p> <p>! Solo se permite el acceso con una segunda persona en el exterior! En caso de accidente, llamar en primer lugar al servicio de mantenimiento. Accedere solo con una seconda persona all'esterno! In case of incident, call first the service of assistance! Vstup je dovoljen samo, sa drugom osobom izvan zgrade! U priliku nesreće najpre pozivati nadležne!</p> <p>! Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición! Cualquier fuente, accendidos fósforos o fuego sin la forma de accesorios! Kupenje, opegni in drugi viri vžiga so prepovedani!</p> <p>! Verificar el nivel durante 15 minutos antes de acceder y durante la permanencia en el silo (para puertas y ventilación hacia el exterior y sobre el combustible de llenado). Es necesario ventilar almeno 15 minuti prima di accedere al vano di stoccaggio e durante la permanenza in esso (per le porte e le frangere verso l'esterno e i tappi di riempimento). Prezichevanje je potrebno najmanje 15 minuta pred ulazom in med zadrževanjem v siloski (za vrata, odprta vrata in izhoda ter položaja za polnjenje). Prijegaz de koncentracije peligris de CO2 (No acceder al interior del silo durante las cuatro semanas siguientes a un nuevo suministro de pellets). Sono possibili concentrazioni pericolose di CO2. Non accedere al vano di stoccaggio nella prima settimana successiva a una nuova fornitura di pellet! Molče so nevarna koncentracija CO2. Ne bi smeli hoditi po dolžini postelje ne vrtilogajev v siloski!</p> <p>112 Teléfono de emergencias internacional: 112 Numero internazionale per chiamate di emergenza: 112 Nadzorna številka za klic: 112</p>	<p>! Peligro de lesiones debido a las piezas móviles (como los tornillos cerri y el eje del rotor). Pericolo di lesioni dovute a parti in movimento (ad es. coxles, agitatore, ...). Nevarnost poškodbe zaradi premičnih delov (npr. zobniki, rolete, ...).</p> <p>! Evitar la caídas antes de acceder! Evitare le cadute prima dell'accesso! Prevent vstopov čezokraj kotal!</p> <p>! Se debe garantizar una ventilación continua al aire libre, p. ej. por medio de equipamiento o aberturas de ventilación. Va assicurata una ventilazione continua verso l'esterno, ad es. tramite tappi ermetici o aperture! Treba je zagotoviti stalno odzraevanje na prosti, npr. silici prezračevalne prirobnice ali odprtine!</p> <p>! Para los silos > 15 toneladas: Acceder únicamente con un dispositivo de apertura del CO2. Za siloske > 15 ton: vstop samo z oporilno napravo za CO2.</p> <p>! Al realizar el trabajo se deben respetar siempre las condiciones especificadas por KWB en el proveedor de pellets. Fare eseguire il riempimento solo in conformità alle condizioni prescritte da KWB e dall'azienda fornitrice dei pellet! Pri polnjenju je dovoljen samo, da se upoštevajo pogoji KWB in dobavitelja pelletov!</p> <p>! Proteger el combustible de la humedad! Proteggere il combustibile dall'umidità! Come indicata pred vžigi!</p> <p>EN plus Se recomienda el uso de pellets con certificación ENplus. Si consiglia il funzionamento con pellet certificati ENplus. Preporučujemo uporabo pelletov s certifikatom ENplus.</p>	

2.3.4 Adesivi sul bocchettone di insufflamento

- Accertarsi che sul bocchettone di insufflamento dell'adesivo di avvertenza siano applicate le seguenti avvertenze in merito al caricamento:



2.3.5 Adesivo targhetta di omologazione

		Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH A-8321 St. Margarethen/Raab, Industriestraße 235	
Type | Fuel extractor	KWB Powerfire Typ TDS 200 |		
SN | Year	000-000000/0 | 2013		
Fuel	wood chips B1 (EN 303-5) P45B (EN 14961-4) | wood pellets (EN 14961-2)		
Rated thermal output (RTO)	199,0 | 199,0 kW		
min. thermal output	59,7 | 59,7 kW		
Fuel thermal output at RTO	211,9 | 212,4 kW		
max. operating pressure	3,5 bar		
max. operating temperature	90 °C		
Water content	610,0 Ltr		
Max. allowed power input	5100 W		
Electrical connection	3+N 400 VAC 50Hz 16 A		
Test standard | boiler class	EN 303-5 | 4 | 4		
CO at rated power	14 | 5 mg/m ³ (13% O ₂)		
Dust at rated power with cyclone	33,0 | - mg/m ³ (13% O ₂)		
Dust at rated power	35,0 | 28,0 mg/m ³ (13% O ₂)		
VKF-NR	18889		

Esempio di una targhetta di identificazione

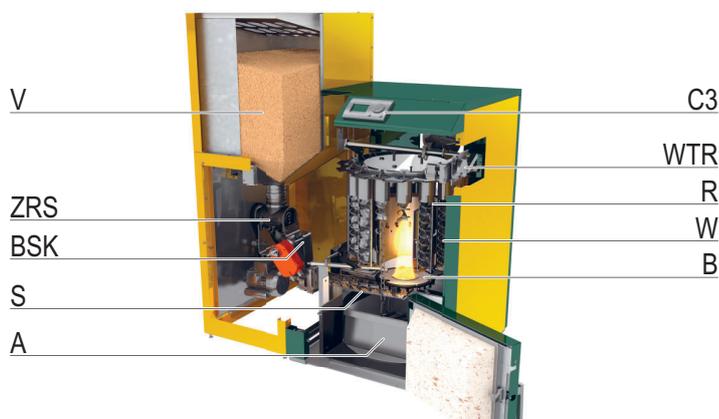
La targhetta di identificazione è allegata alle istruzioni, fissata a una delle copertine.

→ Attaccare la targhetta di identificazione in una posizione **ben visibile** sul rivestimento della caldaia.

Questo adesivo è assolutamente necessario per ottenere la licenza d'esercizio!

3 Sommario

3.1 Componenti dell'impianto



V	Serbatoio di stoccaggio (angolare) o serbatoio ad aspirazione (rotondo)	C3	Regolazione KWB Comfort 3
ZRS	Valvola stellare	WTR	Sistema di pulizia dello scambiatore termico tramite leva o motore (opzionale)
BSK	Saracinesca antincendio	R	Tubi dello scambiatore termico
S	Coclea di alimentazione	W	ad alta efficienza
A	Cassetto della cenere	B	Piatto di combustione

3.2 Disposizioni relative al camino

Svizzera:

Impianti in Svizzera: l'esercizio a emissioni ridotte previsto dall'omologazione VHe è garantito soltanto quando l'impianto funziona alla potenza calorifica minima (30% del carico nominale) con gas combustibili a bassa temperatura. Ciò richiede, di norma, un camino resistente ai fenomeni di condensazione. Per eventuali domande sull'argomento è possibile rivolgersi all'azienda installatrice.

A causa dell'alto rendimento della caldaia il camino dovrà essere resistente all'umidità. In questo caso si tratta di modelli di camino nei quali, nonostante nella condotta dei gas di scarico la temperatura sia costantemente inferiore al punto di condensazione (punto di rugiada), non si verifica alcuna penetrazione di umidità nella muratura né alcun danno alla stessa (vedere a tale proposito le norme EN 13384 / DIN 18160).

I camini in plastica non sono ammessi per le caldaie a pellet.

4 Presupposti per l'uso del prodotto

Prima di utilizzare il prodotto leggere l'intero contenuto del presente manuale. In caso di dubbi rivolgersi al servizio clienti KWB o al proprio rivenditore autorizzato KWB.

4.1 Elementi di comando sul lato anteriore



AVVERTENZA

Conseguenze imprevedibili (danni materiali o lesioni) in caso di messa in funzione errata

→ La prima messa in funzione richiede notevoli conoscenze tecniche: l'impianto deve essere messo in funzione esclusivamente da tecnici specializzati qualificati e certificati!



Pulsante basculante
Misurazione



Pulsante basculante
Interruttore generale



Termostato limitatore di sicurezza
TLS

Modalità di misurazione

Permette all'installatore o allo spazzacamino di mettere in funzione il bruciatore per le operazioni di manutenzione o per la misurazione dei gas combusti.

Se viene premuto il tasto, la funzione rimane attiva 30 minuti. Tutte le utenze di calore vengono attivate sul prelievo massimo. Quindi si ripassa automaticamente alla modalità normale.

Interruttore generale

Azionare l'interruttore generale prima di eseguire interventi di manutenzione e di riparazione oppure in previsione di una prolungata inattività dell'impianto. Il momento in cui utilizzare l'interruttore sarà chiaramente indicato nel corso delle istruzioni.

Termostato limitatore di sicurezza

TLS

In caso di surriscaldamento dell'impianto, il termostato di sicurezza (termostato limitatore di sicurezza = STB) impedisce l'apporto di energia alla caldaia. La saracinesca antincendio si blocca automaticamente.

Se è scattato questo elemento di sicurezza, è necessario attendere che la temperatura della caldaia scenda sotto i 75 °C. Per sbloccare il termostato limitatore di sicurezza, svitare il tappo e premere con un cacciavite sul tasto sottostante.



AVVERTENZA

Pericolo di soffocamento in caso di sportello della camera di combustione aperto

→ Assicurarsi che lo sportello della camera di combustione sia chiuso a tenuta stagna prima di mettere in funzione l'impianto.

4.2 Introduzione alla regolazione KWB Comfort 3

4.2.1 Introduzione

Qualche istante dopo l'accensione tramite l'interruttore generale viene visualizzata la maschera iniziale. Premere il tasto "Set" per accedere al menu principale.

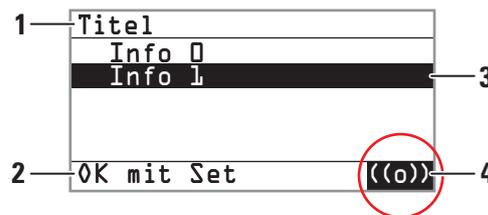


Dispositivo di comando della caldaia o comando a distanza digitale

Struttura dei menu

La manopola e i due tasti "Set" ed "Esc" consentono di navigare tra i menu e le impostazioni desiderate partendo dal menu principale. In questo modo è possibile visualizzare informazioni o modificare le impostazioni.

Struttura delle finestre



Struttura generale delle maschere

- L'**intestazione (1)** indica il punto del menu in cui ci si trova.
- Il testo dell'**ultima riga (2)** indica se il **campo di visualizzazione (3)** contenga menu di selezione ("Selezione. opzione") o impostazioni ("Modificare con SET").
- I **messaggi di allarme (4)** vengono visualizzati nell'angolo in basso a destra.

4.2.2 Navigazione nel menu

Tutti i comandi di KWB Comfort 3 sono organizzati su più livelli, perciò non è necessario scorrere lunghe liste per trovare il comando desiderato.

La manopola consente di selezionare le opzioni

- La manopola di KWB Comfort 3 può essere ruotata verso sinistra o verso destra.
- ↳ La barra nera si sposta verso l'alto o verso il basso selezionando una delle opzioni disponibili nel livello corrente oppure il campo del quale si desidera modificare il valore.

Il tasto "Set" consente di passare al livello inferiore

- Premere il tasto "Set".
- ↳ Così facendo si conferma l'opzione selezionata e si passa al livello immediatamente inferiore. A questo punto è possibile scegliere tra un ulteriore elenco di opzioni o modificare valori.

Il tasto "Esc" consente di tornare al livello superiore

- Premere il tasto "Esc".

- ↳ Così facendo si torna al livello immediatamente superiore, sempre in direzione del menu principale.

4.2.3 Selezionare la modalità

Le opzioni presenti nei diversi livelli consentono di accedere a maschere all'interno delle quali è possibile modificare determinate modalità.

Esempio:

```
Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Programma boiler
```

```
Boiler 0 Fasce orarie
```

```
Fasce orarie
```

```
Temperatura
```

```
OFF
```

```
Manuale
```

```
Selezionare progr.
```

La manopola consente di selezionare la modalità

- La manopola di KWB Comfort 3 può essere ruotata verso sinistra o verso destra.

Il tasto "Set" consente di confermare la modifica

- Premere il tasto "Set".

- ↳ Così facendo la modalità modificata viene confermata. La modifica diventa visibile almeno nell'intestazione.

Il tasto "Esc" consente di tornare al livello superiore

- Premere il tasto "Esc".

- ↳ Così facendo si torna al livello immediatamente superiore, sempre in direzione del menu principale.

4.2.4 Modifica dei valori

Le opzioni presenti nei diversi livelli consentono di accedere a maschere all'interno delle quali è possibile modificare determinati valori.

La manopola consente di modificare i valori

- La manopola di KWB Comfort 3 può essere ruotata verso sinistra o verso destra.

- ↳ Così facendo si riduce o si incrementa il valore del campo selezionato.

Il tasto "Set" consente di confermare la modifica

- Premere il tasto "Set".

- ↳ Così facendo il valore modificato viene confermato.

Il tasto "Esc" consente di annullare la modifica

- Premere il tasto "Esc" (senza prima aver premuto il tasto "Set").

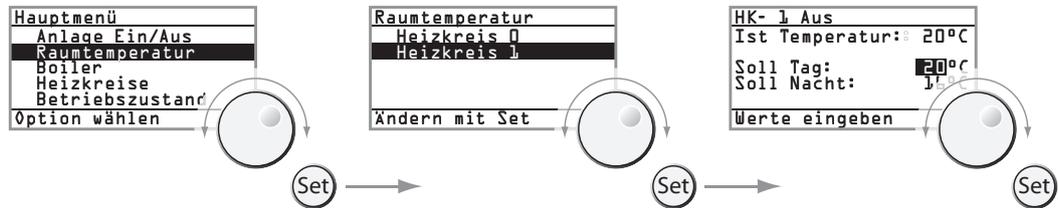
- ↳ Così facendo la modifica viene annullata e il nuovo valore non viene salvato. Allo stesso tempo si torna al livello immediatamente superiore, in direzione del menu principale (a seconda della profondità del menu).

4.2.5 Esempio d'uso

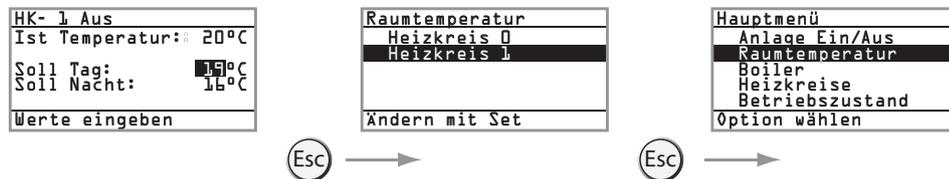
Navigazione

Utilizzando la manopola e il tasto "Set" è possibile navigare fino a raggiungere una determinata impostazione (nell'esempio viene modificata la temperatura della stanza desiderata nel periodo di riscaldamento):

Esempio:



Premere più volte il tasto "Esc" per tornare al livello di menu superiore.



Riepilogo

L'azione degli elementi di comando dipende dalla modalità corrente (navigazione o modifica):

Elemento di comando	Modalità di navigazione	Modalità di modifica
Manopola girevole	Cambia il campo attivo	Modifica il valore selezionato
Tasto "Set"	Seleziona una voce di menu o passa alla modalità di modifica	Conferma la modifica
Tasto "Esc"	Passa al livello di menu superiore	Annulla la modifica corrente o passa alla modalità di navigazione

Seguire le indicazioni di percorso

Nelle seguenti istruzioni di utilizzo si vede solo l'ultima maschera dell'impostazione desiderata.

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Caricam. rapido

→ Seguire questo percorso (come descritto precedentemente dall'esempio).

↳ Ci si trova ora nel menu caricamento rapido; qui è possibile attivare o disattivare il caricamento rapido.

Boiler_0Fasce_ornarie
Caric.rapido:
Modificare con SET

4.3 Cosa sono i circuiti calorici?

A seconda della versione, in una casa ci possono essere più circuiti calorici che permettono di gestire le zone separatamente. La pompa di circolazione trasporta l'acqua, riscaldata nella caldaia o nel serbatoio tampone, agli utenti (ad es. riscaldamento a pavimento, radiatori, termoventilatori).

KWB Comfort comanda più circuiti calorici, così che questi possano essere impostati e regolati individualmente.

4.4 Regolazione dell'acqua calda sanitaria

Il dispositivo responsabile della preparazione dell'acqua calda è l'accumulatore di acqua calda sanitaria ("boiler").

Definizione della temperatura dell'acqua calda sanitaria

Correggere i valori nel modo desiderato nel menu "**Temperat. boiler**" [► 38]

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Temperat. boiler

Definizione delle ore di caricamento per l'acqua calda sanitaria

Se in determinati orari l'acqua sanitaria non è ancora abbastanza calda è necessario modificare nel menu

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Ore di caricam.

l'intervallo di tempo in cui la temperatura di esercizio dell'accumulatore di acqua calda sanitaria viene monitorata ("**Ore di caricam.**" [► 37]).

Riscaldamento immediato dell'acqua sanitaria

Per riscaldare immediatamente l'acqua sanitaria utilizzare il **caricamento rapido** [► 38]: Nel menu

Menu principale >> Boiler >> Caricam. rapido

impostare il valore su ON.

4.5 Regolazione della temperatura ambiente

Per regolare la temperatura ambiente è possibile utilizzare...	
un comando a distanza digitale o un dispositivo di comando della caldaia	un comando a distanza analogico
Impostazione della temperatura ambiente	
Modificare nel modo desiderato i valori nel menu " Temperatura ambiente " [► 33] Menu principale >> Temperatura ambiente >> Circuito #	Utilizzare la manopola per aumentare o ridurre la temperatura ambiente nominale di massimo 5°C (a seconda di: influsso ambientale, abbassamento rapido).
Impostazione dei periodi di riscaldamento	
Se in determinati orari i radiatori o il riscaldamento a pavimento non sono ancora abbastanza caldi è necessario modificare nel menu Menu principale >> Circuiti calorici >> Circuito # >> Modif. per. risc. l'intervallo di tempo per tutti i giorni ("lunedì-domenica") o per un singolo giorno: Modifica dei periodi di riscaldamento [► 35].	—

Per regolare la temperatura ambiente è possibile utilizzare...	
un comando a distanza digitale o un dispositivo di comando della caldaia	un comando a distanza analogico
Attivazione della modalità serata	
<p>Per prolungare un tantum il periodo di riscaldamento selezionare la "Modalità serata [▶ 33]" nel menu</p> <p>Menu principale >> Modalità serata >> Circuito #</p> <p>Specificare l'orario fino al quale il circuito calorico selezionato dovrà restare sulla temperatura nominale diurna. Dopo tale orario l'impianto riprenderà il normale funzionamento (di norma segue l'abbassamento notturno).</p>	<p>Impostando il selettore sulla modalità operativa "Giorno" l'impianto di riscaldamento riscalda il circuito calorico fino alla temperatura nominale impostata per il giorno.</p>

Nel paragrafo dedicato all' **Uso del comando a distanza analogico** [▶ 26] vengono fornite ulteriori informazioni su questo componente.

4.6 Regolazione dell'alimentazione di combustibile

4.6.1 Impostazione degli orari di riempimento (sistemi di aspirazione)

Modificare gli orari di riempimento nel menu **Menu principale >> Disp. aspir. pellets** [▶ 46] se il rumore prodotto dall'impianto di aspirazione durante il riempimento è fonte di disturbo.

- I periodi di riempimento devono durare almeno 30 minuti.
- I valori immessi vengono controllati automaticamente dal software ed eventualmente corretti.

4.7 L'impianto nel ciclo annuale

In particolare durante il periodo di transizione è utile attivare gli appositi **programmi di riscaldamento** [▶ 34] :

Menu principale >> Circuiti calorici >> Circuito # >> Programmi riscaldamento

- In autunno passare a "Transizione", soltanto in seguito passare al "Programma caldaia 1" o al "Programma caldaia 2".
- In primavera scegliere nuovamente "Transizione" e successivamente "OFF".

4.7.1 Arresto dell'impianto



AVVERTENZA

Combustione incontrollata in caso di spegnimento anticipato

- ↳ Se la caldaia viene spenta durante il riscaldamento attraverso l'interruttore principale, la caldaia va in uno stato incontrollato!
- Attendere che venga visualizzato uno stato "-richiesta" | "+richiesta" | "Off" prima di spegnere la caldaia dall'interruttore principale!

Spegnimento completo (fine della stagione di riscaldamento, guasti)

AVVISO

Per tutelare l'ambiente: lasciar raffreddare l'impianto in modo controllato!

- Spegnere l'impianto con l'opzione "Impianto ON/OFF" [► 33].
- Attendere che l'impianto si sia raffreddato.
- Spegnere l'impianto con l'interruttore generale.
- ↳ Il letto di brace rimanente si spegne da sé.
- ↳ A questo punto il combustibile all'interno della camera di combustione viene bruciato con il minimo impatto ambientale.

Nota: togliere la spina dalla rete elettrica lontano dal periodo di riscaldamento per evitare danni da fulmini.

4.7.2 Riazionamento del sistema dopo un arresto

- Riaccendere l'impianto dall'interruttore generale.
- Se la batteria è scarica è necessario impostare nuovamente la data e l'ora (paragrafo Impostazione di data e ora).
- Accendere l'impianto con la funzione **Impianto ON/OFF: [► 33]** [Comfort 3] oppure **Caldaia ON/OFF [Comfort 4]**.

Non appena è presente una richiesta, si avvia l'impianto o la caldaia:

- L'alimentazione di combustibile al bruciatore viene avviata (stato operativo "Pronto (-FS)"). Se il sistema di alimentazione è vuoto l'operazione può durare fino a 30 minuti.
- Il combustibile viene trasportato sul piatto bruciatore (stato operativo "Accensione-Caricamento") e viene quindi acceso (stato operativo "Accendere riscaldare"). Se inizialmente la coclea di alimentazione è vuota, possono essere necessari più tentativi di accensione prima che si formi un letto di brace (stato operativo "Accensione avvenuta").
- L'impianto passa allo stato operativo "Funzionamento", scalda la caldaia e alimenta le utenze nel momento in cui viene generata una richiesta di calore.
- Quando viene raggiunta la temperatura nominale, l'impianto passa alla modalità di attesa (stato operativo "Pronto (+richiesta)").

4.8 Reazione ai problemi

L'elenco completo dei messaggi di allarme relativi alla caldaia con le azioni da intraprendere in risposta agli stessi è riportato al paragrafo **Elenco degli allarmi [► 70]**.

4.8.1 Impostazione di data e ora

Se l'impianto è stato senza corrente e la batteria del dispositivo di comando della caldaia si è scaricata, l'orologio interno si azzerà. In questo caso sul dispositivo di comando della caldaia compare il messaggio di allarme "03 Impostare nuovamente l'ora!".

Per maggiori informazioni consultare il paragrafo **Data e ora [► 46]**.

4.8.2 Come contattare il servizio clienti

- Tenere pronto il modello della caldaia riportato sulla targhetta di omologazione.

Durante la conversazione con il servizio clienti KWB saranno utili i seguenti menu:

- Il menu "Servizio assistenza" (paragrafo **Servizio assistenza** [► 47]) indica la versione del software utilizzata e il numero di manutenzioni effettuate.
- Il menu "Stato operativo" (paragrafo **Stato operativo** [► 40]) indica gli stati operativi e i valori misurati di tutti i componenti principali (motori, sensori ecc.).

4.8.2.1 Visualizzazione dello stato operativo

L'opzione "Stato operativo" consente di visualizzare numerosi valori misurati e gli stati dell'intero impianto. In questo modo il cliente o il servizio di assistenza sono in grado di individuare rapidamente le cause di malfunzionamenti e allarmi per poi porvi rimedio.

Per accedere a questa funzione selezionare `Menu principale >> Stato operativo`; per maggiori informazioni consultare il paragrafo **Stato operativo** [► 40].

4.8.3 Confermare l'interruttore di arresto di emergenza

In rari casi, potrebbe essere necessario azionare l'interruttore dell'arresto di emergenza. **Attenzione:**



ATTENZIONE

L'apporto di calore e la combustione proseguono! Spegnimento controllato!

→ È stato azionato l'interruttore dello spegnimento di emergenza ("Arresto di emergenza" secondo TRVB H 118).

4.8.4 Emissione di fumo

- aerare il locale caldaia!
- Uscire immediatamente al locale caldaia e chiudere la porta tagliafuoco! Chiudere anche le porte per accedere agli altri locali
- Contattare l'assistenza clienti.

4.9 Uso del comando a distanza analogico



Dispositivo di comando a distanza analogico (opzione)

Se l'impianto è dotato di un sistema di regolazione dei circuiti calorici in base alla temperatura ambiente è possibile controllare singoli circuiti calorici in funzione della temperatura ambiente utilizzando un comando a distanza analogico.

Il comando a distanza analogico consente di modificare la temperatura ambiente scelta tramite la manopola girevole. Nella posizione "+" la temperatura ambiente verrà aumentata di 5°C, nella posizione "-" verrà abbassata di 5°C (a seconda di: influsso ambientale, abbassamento rapido). Tenere presente che il valore "Temperatura ambiente" nel dispositivo di comando della caldaia resta invariato. **Temperatura ambiente [► 33]**.

Con il selettore del comando a distanza analogico si possono impostare le seguenti modalità di funzionamento:

Modalità di funzionamento selezionabili con il comando a distanza analogico

	<p>Modalità di standby</p> <p>In questa modalità di funzionamento il circuito calorico è spento. La funzione antigelo tuttavia rimane attiva.</p> <p>A tale scopo la caldaia deve essere accesa (Impianto ON/OFF: [► 33]).</p>
	<p>Modalità notte</p> <p>Il circuito calorico viene mantenuto costantemente alla temperatura stabilita per le ore notturne.</p>
	<p>Modalità automatica</p> <p>Il circuito calorico funziona in base al programma di riscaldamento impostato. Programmi di riscaldamento [► 34]</p>
	<p>Modalità giorno</p> <p>Il circuito calorico viene mantenuto costantemente alla temperatura stabilita per le ore diurne.</p>

5 Operazioni periodiche

5.1 Combustibili

5.1.1 Combustibili conformi



PERICOLO

Pericolo di morte da gas combustibili tossici

- ↳ Bruciando rifiuti si producono gas combustibili tossici e che danneggiano la caldaia: di questi fanno parte truciolati e altri prodotti del legno incollati, materiali sintetici, gomme, PVC, lacche, ecc.

→ Bruciare solo ed esclusivamente combustibili conformi!



ATTENZIONE

Pericolo di esplosione causato da acceleratori

→ Non usare MAI combustibili liquidi quali benzina o simili per accendere la caldaia!

Combustibili ammessi

Per il funzionamento sono consentiti solo i seguenti combustibili, che deve soddisfare i requisiti normativi:

- Pellet di legno a norma ISO 17225-2 con certificazione "ENplus A1"

Non deve contenere materiali estranei (pietre, plastica)!

Per la fornitura assicurarsi che il rivenditore sia certificato secondo ENplus.

5.1.2 Combustibile a pellet

Pellet di qualità inferiore

I combustibili di qualità inferiore provocano emissioni maggiori e la formazione di depositi nella caldaia. Soltanto i pellet di alta qualità consentono di ottenere un funzionamento affidabile e sicuro dell'impianto e quindi costi di esercizio ridotti. Accertarsi che il proprio fornitore sia in possesso dei certificati richiesti.

Pellet conformi

ISO 17225

La ISO 17225 sostituisce le normative nazionali: il certificato corrispondente "ENplus" semplifica la scelta da parte dei consumatori e regola anche la movimentazione professionale dei pellet da parte dei commercianti (trasporto conservativo, riempimento ottimale dei depositi di pellet, ecc.).



Livello qualitativo A1

A1 è la qualità per utenze con caldaie a pellet. Soddisfa le più rigide disposizioni e permette di ottenere i migliori valori di emissione. Questo livello qualitativo corrisponde in massima parte alle norme precedenti EN 14961-2 DIN-Plus e alla ÖNORM M7135. I pellet di legno di questo livello dovrebbero avere un contenuto di cenere inferiore al 0,5% (legni di conifera) - 0,7% (altri legni).

Materiale di partenza: legno di radice, resti di legno non trattati chimicamente
Additivi: ≤ 2%; tipo e quantità devono essere indicati

Peso specifico apparente	600 kg/m ³	Contenuto d'acqua	≤ 10 %
Diametro	6 (± 1) mm	Particelle fini	≤ 1 %
Lunghezza	3,15– 40 mm	Resistenza meccanica	≥ 97,5 %
Potere calorifico	16,5 –19 MJ/kg	Contenuto di cenere	≤ 0,7 %

5.1.3 Acquisto pellet

Come devo stoccare i pellet in sacchi?

Protetti e asciutti - ciò è sufficiente!

(Ciò dev'essere garantito, tra l'altro, dall'intermediario!)

A cosa devo fare attenzione nell'acquisto dei pellet?

Presupponiamo che i pellet siano certificati secondo ENplus. In tal modo fa funzionare il suo impianto di riscaldamento a basse emissioni e contemporaneamente assicura un funzionamento affidabile.

Come faccio a riconoscere la buona qualità del pellet?

Riconosce i pellet di buona qualità dalla superficie leggermente lucida e liscia senza crepe.

Tutti i pellet dovrebbero avere approssimativamente la stessa lunghezza, può esserci né contaminazione da sostanze estranee o miscelazione con altre varietà di pellet.

5.1.4 La sicurezza nel deposito

SILO DE COMBUSTIBLE VANO DI STOCCAGGIO DEL COMBUSTIBILE ZALOGOVNIK GORIVA	
	Prohibido el acceso al personal no autorizado! Cerrar las puertas con llave! (Mantener a los niños alejados) Accesso vietato alle persone non autorizzate! Chiusura a chiave le porte! Tenere lontani i bambini! Nepooblaščenim je dostop prepovedan! Zabranjeno vstop! Odrabi, da se otroci ne približajo v silo!
	Prohibido fumar, hacer fuego y utilizar otras fuentes de ignición! Divieto di fumare, accendere fuochi e di ogni altra fonte di accensione! Kajenje, ogenj in drugi viri vžiga so prepovedani!
	¡Ventilar al menos durante 15 minutos antes de acceder y durante la permanencia en el silo (abrir puertas y ventanas hasta el exterior y abrir compuertas de llenado)! È necessario ventilare almeno 15 minuti prima di accedere al vano di stoccaggio e durante la permanenza in esso (aprire porte e finestre verso l'esterno e i tappi di riempimento). Pozračevanje je potrebno najmanj 15 minut pred vstopom in med zadrževanjem v silu (skladu s tem odpreti vrata in okna ter pokrova za polnjenje).
	¡Peligro de concentraciones peligrosas de CO! (No acceder al interior del silo durante las cuatro semanas siguientes a un nuevo suministro de pellets)! Sono possibili concentrazioni pericolose di CO! Non accedere al vano di stoccaggio nelle prime quattro settimane successive a una nuova fornitura di pellet! Možne so nevarne koncentracije CO! Preje štiri tedne po dobavi pelletov ne vstopajte v sila!
	Peligro de lesiones debido a las piezas móviles (como los tornillos sin fin y el agitador, etc.)! Pericolo di lesioni dovute a parti in movimento (ed es. coccine, agitatore, ...)! Nevarnost poškodb zaradi premikajočih se delov (npr. postavi, mehaniz. ...)
	¡Apagar la caldera antes de acceder! Spegnere la caldaia prima dell'accesso! Pred vstopom izklopiti kotel!
	¡Se debe garantizar una ventilación continua al aire libre, p. ej. por medio de respiraderos o aberturas de ventilación! Va assicurata una ventilazione continua verso l'esterno, ad es. tramite tappi ventili e aperture! Teba je zagotoviti stalno odzračevanje na prosti, npr. skozi prezračevalne pokrove ali odprtine!
	Para los silos > 15 toneladas: ¡Acceder únicamente con un detector de CO! Per vano di stoccaggio > 15 tonnellate: Accedere solo con un dispositivo di allarme per CO! Za skladišče > 15 ton: vstop samo z opozorilno napravo za CO!
	¡Al realizar el llenado se deben respetar siempre las condiciones especificadas por KWB y el proveedor de pellets! Fare eseguire il riempimento solo in conformità alle condizioni prescritte da KWB e dall'azienda fornitrice dei pellet! Polnjenje je dovoljeno samo, če so izpolnjeni pogoji KWB in dobavitelja pelletov!
	¡Proteger el combustible de la humedad! Proteggere il combustibile dall'umidità! Gorivo zaščititi pred vlago!
	Se recomienda el uso de pellets con certificación ENplus. Si consiglia il funzionamento con pellet certificati ENplus. Prijporočamo uporabo pelletov s certifikatom ENplus.
	Teléfono de emergencias internacional: 112 Numero internazionale per chiamate di emergenza: 112 Mednarodna številka za klic v silo: 112

Rappresentazione schematica

- Assicurarsi che all'entrata del deposito pellet sia posto un adesivo di avvertimento **resistente ben leggibile** nonché nella lingua corretta, per informare dei pericoli e del comportamento corretto da tenere!
- Nell'interesse delle persone coinvolte, attenersi alle disposizioni antincendio valide localmente (TRVB H 118 o disposizioni simili valide localmente) per quanto riguarda pareti, soffitti e porte e osservare i requisiti dei dispositivi di sicurezza!
- Il deposito pellet deve rispettare la norma ÖNORM M 7137.

Aerazione del deposito

La norma ÖNORM M 7137 prevede una ventilazione del deposito del combustibile per evitare la formazione di concentrazioni pericolose di monossido di carbonio.

→ Chiedete al vostro fornitore di pellet di eseguire i seguenti controlli:

- Controllo della tenuta del coperchio di chiusura: la funzione è garantita?
- Fissaggio del coperchio di chiusura esclusivamente con l'attrezzo specifico: ruotare fino all'arresto (= coppia circa 10 Nm).

Solo con quattro nervature di chiusura vicino al coperchio di chiusura si può assicurare una pressione omogenea sulla guarnizione, se ci sono due nervature possono formarsi perdite di tenuta a causa della pressione non uniforme!

Versione A (consigliata!): i bocchettoni di riempimento portano all'aperto

→ Usare un numero sufficiente di bocchettoni di riempimento con apertura di ventilazione (ciascuno 20 cm).

Condizioni		Numero di bocchettoni di rifornimento
Tubo di ventilazione ≤ 2 m	Volume del deposito ≤ 10 t	2
Tubo di ventilazione ≤ 2 m	Volume del deposito > 10 t	3
Tubo di ventilazione > 2 m		3

Versione B (non consigliata!): i bocchettoni di riempimento portano all'interno dell'abitazione

- Chiudere a tenuta le aperture di ventilazione delle chiusure dei bocchettoni di riempimento: evitare l'uscita di gas di CO all'interno dell'edificio!
- Realizzare lo scambio di aria all'aperto tramite una speciale apertura di ventilazione.
- Considerare che questa apertura di ventilazione al momento dello riempimento deve essere a tenuta contro polvere e resistente alla pressione, in seguito tuttavia deve consentire lo scambio d'aria.

5.2 Cassetto della cenere



AVVERTENZA

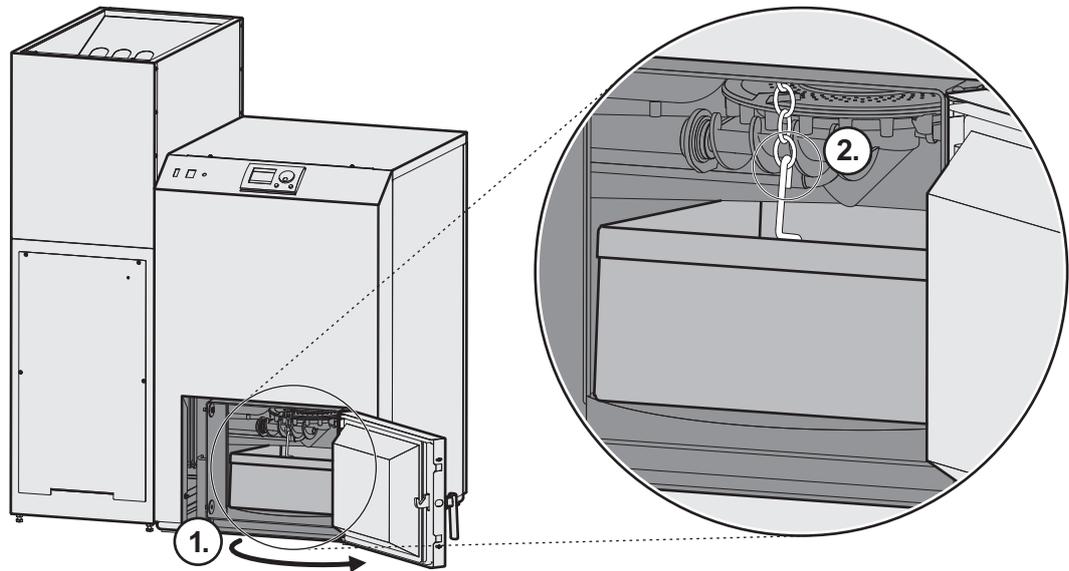
Svolgere esclusivamente i lavori secondo il presente manuale! Eventuali errori causati dalla mancanza di competenza tecnica possono mettervi in situazioni di pericolo di vita!

- ↳ Pericolo di schiacciamento e di stritolamento per attivazione imprevista della meccanica
- ↳ Pericolo di incendio, esplosione e scossa elettrica per rivestimenti, sportello della camera di combustione e coperchio di manutenzione aperti
- ↳ Pericolo di soffocamento per gas distillati da materiale combustibile lievemente incandescente con lo sportello della camera di combustione o il coperchio di manutenzione aperti!
- Arrestare l'impianto (**Impianto ON/OFF: [▶ 33]** [Comfort 3] oppure Caldaia ON/OFF [Comfort 4] = spegnimento controllato.
- Lasciare raffreddare l'impianto per ca. 30 minuti prima di arrestare l'impianto (interruttore principale su "0").
- Staccare la spina e proteggere l'impianto dalla riaccensione.
- Lasciar raffreddare l'impianto. Aprire il rivestimento, lo sportello della camera di combustione e il coperchio manutenzione solo se l'impianto è **freddo** e senza corrente!

Se il cassetto della cenere è pieno, non è possibile inserire altra cenere. Dopo qualche tempo l'impianto smette di funzionare.

- Controllare regolarmente il livello di riempimento del cassetto della cenere.

Rimuovere il cassetto della cenere



- Aprire lo sportello della camera di combustione [1]. Tramite l'interruttore a contatto, la regolazione rileva l'apertura della porta e spegne automaticamente l'impianto dopo 10 secondi (**Allarme 19 – La porta della caldaia è aperta [▶ 74]**).
- Allentare il sistema di addensamento della cenere, disponibile opzionalmente, dalla catena e tirare il cassetto della cenere insieme al sistema di addensamento.

Svuotare il cassetto della cenere**AVVERTENZA****Pericolo di lesioni e incendio a causa di residui di braci incandescenti!**

- Svuotare la cenere solo in un recipiente termoresistente.
- Lasciar raffreddare la cenere prima di rimuoverla!

- Sollevare il sistema di addensamento della cenere, disponibile opzionalmente, dal cassetto della cenere prima di ribaltare il cassetto.

Rimontaggio del cassetto della cenere

- Reinserire il cassetto della cenere nella camera di combustione.
- Agganciare il sistema di addensamento della cenere, disponibile opzionalmente, alla catena.
- Chiudere la porta della camera di combustione e verificare che sia chiusa a tenuta.
- L'allarme si interrompe automaticamente non appena l'interruttore a contatto rileva che la porta è stata chiusa.

6 Comandi della regolazione KWB Comfort 3

Di seguito vengono descritti i menu e le opzioni disponibili in KWB Comfort 3 per tutti gli utenti. In caso di dubbi sull'uso di una funzione rivolgersi al proprio tecnico o al servizio clienti KWB **prima** di modificare i valori!

6.1 Impianto ON/OFF:

Menu principale >> Impianto ON/OFF

6.2 Temperatura ambiente

Menu principale >> Temperatura ambiente >> Circuito #

Immissione delle temperature desiderate.

Temp. attuale:

Indica il valore misurato dal sensore di temperatura ambiente del circuito calorico.

Nota: il valore viene visualizzato soltanto se è stato collegato un sensore di temperatura ambiente!

Avviso: modificando la temperatura ambiente di $\pm 5^{\circ}\text{C}$ con il comando a distanza analogico il valore visualizzato qui cambia in senso contrario!

Esempio: Se si imposta il regolatore del dispositivo di comando analogico su $+5^{\circ}\text{C}$, il valore di Temp. attuale scende da 18°C a 13°C . Di conseguenza la caldaia aumenterà la potenza di riscaldamento.

Scelta giorno:

Inserimento della temperatura ambiente scelta nel periodo di riscaldamento (di solito di giorno). **Programma caldaia [► 34].**

Scelta notte:

Inserimento della temperatura ambiente scelta durante l'abbassamento notturno (al di fuori del periodo di riscaldamento).

6.3 Modalità serata

Menu principale >> Modalità serata >> Circuito #

CC- 1Progr. cald. 1

Riscaldare fino: ~~00~~:00

Modificare con SET

Specificare l'ora in cui si desidera riscaldare il circuito calorico selezionato alla temperatura nominale diurna. Dopo tale orario l'impianto riprenderà il normale funzionamento (di norma segue l'abbassamento notturno).

Immettendo il valore "00:00" si disattiva la funzione.

6.4 Circuiti calorici

6.4.1 Programmi di riscaldamento

```
Menu principale >> Circuiti riscaldamento >> Circuito # >>
Programmi riscaldamento
```

```
CC- 1Progr. cald. 1
Programma caldaia 1
Programma caldaia 2
Transizione
Antigelo
OFF
```

```
Selezionare progr.
```

Nota: KWB Comfort 3 visualizza i circuiti di riscaldamento dal "Circuito 0" al "Circuito 2" anche quando non sono effettivamente installati. In questo caso i circuiti di riscaldamento possono essere selezionati, ma non sarà comunque possibile accedere al livello inferiore con il tasto "Set". Se sono installati più di 3 circuiti di riscaldamento, lo spazio di visualizzazione si estende automaticamente.

Programma caldaia 1, Programma caldaia 2

Selezionare per ogni circuito di riscaldamento collegato un programma di riscaldamento memorizzato: durante gli orari impostati alla voce "**Modif. per. risc. [▶ 35]**" il circuito di riscaldamento viene mantenuto sulla temperatura scelta per il giorno, al di fuori di questi orari l'impianto passa all'abbassamento notturno.

Il circuito di riscaldamento si disattiva sempre se la temperatura esterna misurata supera i valori impostati e se lo spegnimento in base alla temperatura esterna" è stato attivato dal personale tecnico.

Transizione

Questa modalità corrisponde agli orari di riscaldamento dei programmi di riscaldamento 1 e 2, con la differenza che al di fuori degli orari di riscaldamento il circuito di riscaldamento passa alla modalità "antigelo", invece di passare all'abbassamento notturno.

Antigelo

Il circuito di riscaldamento selezionato viene mantenuto oltre la temperatura ambiente antigelo - modificabile solo dal personale tecnico (l'impostazione di fabbrica è 8 °C).

Il circuito di riscaldamento si disattiva se la temperatura ambiente misurata supera i valori impostati, anche se lo "spegnimento in base alla temperatura esterna" NON è stato attivato dal personale tecnico.

Off

Il circuito di riscaldamento selezionato è spento e non genera richieste di calore.

AVVISO! Nessuna protezione antigelo garantita!

Manuale

La pompa del circuito di riscaldamento selezionata viene attivata manualmente: nessuna regolazione, nessun interruttore off!

All'occorrenza si dovrà regolare il miscelatore manualmente.

Attenzione: se si imposta una modalità di funzionamento con il selettore del comando a distanza analogico, questa selezione ha la priorità sull'impostazione del dispositivo di comando della caldaia.

6.4.2 Modifica dei periodi di riscaldamento

Menu principale >> Circuiti calorici >> Circuito # >> Modif. per. risc.

```
CC- 1Progr. cald. 1
  lunedì-domenica
      oppure
  Lu Ma Me Gi Ve Sa Do
  Selez. giorno
```

Indicare per ciascun circuito calorico il periodo in cui l'impianto dovrà impostare il riscaldamento sulla temperatura ambiente nominale. I periodi attivi possono essere impostati per ogni singolo giorno o per tutti i giorni.

Valore vuoto

Nel caso in cui non desideri utilizzare un tempo di caricamento, impostare i valori On e Off alla stessa ora: la KWB Comfort 3 riconosce questi periodi poi come un'impostazione vuota.

6.4.2.1 Impostazioni di fabbrica dei periodi di riscaldamento

Il sistema di comando dell'impianto viene fornito completo di periodi di riscaldamento già impostati, che possono essere adattati al proprio ritmo quotidiano personale.

6.4.2.1.1 Periodi di riscaldamento nel programma di riscaldamento 1

Impostazioni stabilite dai produttori

Periodi di riscaldamento	Da	A	Da	A	Da	A
Lunedì	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
Martedì	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
Mercoledì	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
Giovedì	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
Venerdì	6:00	8:00	16:00	22:00	22:00	22:00
Sabato	7:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00
Domenica	7:00	23:00	23:00	23:00	23:00	23:00

6.4.2.1.2 Periodi di riscaldamento nel programma di riscaldamento 2

Impostazioni stabilite dai produttori

Periodi di riscaldamento	Da	A	Da	A	Da	A
Lunedì	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
Martedì	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
Mercoledì	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
Giovedì	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
Venerdì	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00

Periodi di riscaldamento	Da	A	Da	A	Da	A
Sabato	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
Domenica	6:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00

6.4.2.1.3 Periodi di riscaldamento nel programma di riscaldamento "Transizione"

Impostazioni stabilite dai produttori

Orari di riscaldamento	Da	A	Da	A	Da	A
Lunedì	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
Martedì	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
Mercoledì	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
Giovedì	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
Venerdì	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
Sabato	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00
Domenica	6:00	8:00	18:00	20:00	20:00	20:00

6.4.3 Programma vacanze

Menu principale >> Circuiti calorici >> Circuito # >> Programma vacanze

Inizio

In questa data (alle ore 0:00) la modalità "Antigelo" viene attivata.

Fine

In questa data (alle ore 0:00) il programma di riscaldamento impostato viene nuovamente attivato. Durante il periodo di vacanza la temperatura ambiente viene mantenuta a 8°C (impostazione di fabbrica).

6.5 Boiler

Il "boiler" ("accumulatore di acqua calda sanitaria") è il serbatoio di accumulo dell'acqua calda.

6.5.1 Programma boiler

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Programma boiler

Boiler 0 Fasce orarie

```

Fasce orarie
Temperatura
OFF
Manuale

```

Selezionare progr.

L'intestazione indica il programma boiler corrente.

→ Scegliere il modo in cui "caricare" (= riscaldare) l'accumulatore di acqua calda sanitaria:

Fasce orarie

Se durante i periodi di caricamento memorizzati la temperatura scende al di sotto della temperatura minima, l'acqua sanitaria contenuta nel boiler viene riscaldata fino alla temperatura massima. Un caricamento già iniziato continuerà anche se il tempo di caricamento viene superato.

Nota: questo programma è adatto soprattutto per i boiler riscaldati anche per mezzo di pannelli solari.

Temperatura

Indipendentemente dagli orari di caricamento il boiler viene **sempre** riscaldato alla temperatura massima ogniquale volta la temperatura minima non viene raggiunta.

Nota: attivare questo programma se è necessario avere **sempre** a disposizione acqua calda sanitaria.

Off

La funzione di caricamento del boiler è disattivata. Impostazione utile in caso di inutilizzo prolungato.

AVVISO! Il boiler può comunque continuare a essere caricato tramite le funzioni misurazione, caricamento rapido o protezione dal surriscaldamento!

Manuale

La temperatura dell'acqua sanitaria viene mantenuta sempre sul valore massimo (nel programma di temperatura, invece, al raggiungimento della temperatura massima il caricamento viene arrestato e viene ripristinato soltanto quando la temperatura scende al di sotto della temperatura minima del boiler!)

Attenzione: l'arresto NON è automatico! La pompa di caricamento del boiler opera in modo automatico anche durante il funzionamento manuale (del boiler).

6.5.2 Ore di caricamento

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Ore di caricamento

Boiler 0 Fasce orarie

```

lunedì-domenica
      oppure
Lu Ma Me Gi Ve Sa Do
-----
Selez. giorno
  
```

↳ Nel **Programma boiler [▶ 36]** deve essere attiva la funzione fasce orarie.

→ Specificare per ciascun boiler quando avviare il riscaldamento dell'acqua. Gli orari di caricamento possono essere impostati per ogni singolo giorno o per tutti i giorni.

Valore vuoto

Nel caso in cui non desideri utilizzare un tempo di caricamento, impostare i valori **On** e **Off** alla stessa ora: la KWB Comfort 3 riconosce questi periodi poi come un'impostazione vuota.

6.5.2.1 Periodi di caricamento nel programma boiler

Impostazioni stabilite dai produttori

Ore di caricamento	Da	A	Da	A
Lunedì	16:00	20:00	20:00	20:00
Martedì	16:00	20:00	20:00	20:00
Mercoledì	16:00	20:00	20:00	20:00

Ore di caricamento	Da	A	Da	A
Giovedì	16:00	20:00	20:00	20:00
Venerdì	16:00	20:00	20:00	20:00
Sabato	16:00	20:00	20:00	20:00
Domenica	16:00	20:00	20:00	20:00

6.5.3 Temperatura del boiler

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Temperat. boiler

```
Boiler 0 Temperatura
Massimo:      55°C
Temp. attuale: 49°C
Minimo:      40°C
```

Modificare con SET

Massimo

Viene riscaldato fino a questa temperatura l'accumulatore acqua sanitaria.

Temperatura effettiva

Temperatura misurata dell'acqua calda sanitaria.

Minimo

La temperatura dell'acqua calda sanitaria può scendere fino a questo valore minimo, e viene riscaldata da questo momento in poi (ma non al di fuori dei periodi di caricamento e nel programma boiler "OFF").

6.5.4 Programma vacanze

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Programma vacanze

```
Boiler 0 Fasce orarie
Inizio:      1.08.2002
Fine:        1.09.2002
```

Modificare con SET

Inizio:

In questa data (alle ore 0:00) l'accumulatore dell'acqua calda viene spento.

Fine:

In questa data (alle ore 0:00) l'accumulatore dell'acqua calda viene acceso e il programma boiler impostato viene attivato.

6.5.5 Caricamento rapido

Menu principale >> Boiler >> Boiler # >> Caricam. rapido

Boiler 0 Fasce orarieCaric.rapido: **OFF**Modificare con SET

Questa opzione consente di scaldare immediatamente l'acqua sanitaria contenuta nel boiler indipendentemente dal programma boiler corrente.

Caricamento rapido:

Se la funzione è impostata su ON, l'impianto avvia immediatamente il caricamento del boiler. Al raggiungimento della temperatura massima, l'impianto assume di nuovo automaticamente lo stato OFF. Successivamente il riscaldamento dell'acqua sanitaria segue il programma boiler impostato.

6.6 Tampone

Un "tampone" ("serbatoio tampone") è un serbatoio temporaneo per il calore generato da una caldaia durante brevi periodi di funzionamento nel campo di potenza ottimale.

6.6.1 Progr. tampone

Menu principale >> Tampone >> Tampone # >> Progr. tampone

Tampone 0 Fasce orarie**Fasce orarie**

Temperatura

OFF

Manuale

Fasce orarie+Selezionare progr.

L'intestazione indica il programma tampone corrente.

Fasce orarie

Durante le ore di caricamento (**ore di caricamento [▶ 40]**) memorizzate, il contenuto del tampone viene riscaldato fino alla temperatura massima nel momento in cui la temperatura scende al di sotto della temperatura minima (temperatura tampone).

Suggerimento: questo programma è adatto soprattutto per tamponi riscaldati anche per mezzo di pannelli solari.

Temperatura

Il caricamento avviene esclusivamente in base alla temperatura:

- Il tampone viene riscaldato quando
 - la temperatura del tampone è minore della temperatura massima richiesta dai circuiti di riscaldamento o da un accumulatore di acqua sanitaria *oppure*
 - il sensore superiore aveva rilevato una temperatura inferiore alla temperatura minima ("temperatura effettiva 1").
- Il riscaldamento viene eseguito finché il sensore inferiore ("temperatura effettiva 2") non rileva il raggiungimento del valore massimo impostato.
- La temperatura minima impostata sarà mantenuta anche quando non vi è alcuna richiesta di calore da parte delle utenze.

Off

La funzione di caricamento automatico del tampone è disattivata. Tuttavia, se un'utenza collegata invia una richiesta, la caldaia riscalda il tampone finché il sensore superiore ("temperatura effettiva 1") non rileva la temperatura nominale dell'utenza. Il tampone non viene però caricato completamente, il che vuol dire che la temperatura nominale inferiore ("temperatura effettiva 2") non viene considerata.

Manuale

Il serbatoio tampone viene mantenuto sempre alla temperatura massima rilevabile dal sensore inferiore ("temperatura effettiva 2") (temperatura tampone).

Attenzione: l'arresto NON è automatico!

La temperatura tampone impostata sarà sempre mantenuta, anche se NON vi è alcuna richiesta di calore da parte delle utenze.

Fasce orarie +

Analoga alla funzione fasce orarie, però qui vengono considerate le richieste delle utenze (al di fuori delle ore di caricamento!) che il tampone non è in grado di soddisfare.

6.6.2 Ore di caricamento

Menu principale >> Tampone >> Tampone # >> Ore di caricamento

Tampone 1 Fasce orarie

```

Lunedì-domenica
oppure
Lu Ma Me Gi Ve Sa Do
Selez. giorno

```

Specificare per ciascun serbatoio tampone quando avviare il riscaldamento dell'acqua. Gli orari di caricamento possono essere impostati per ogni singolo giorno o per tutti i giorni.

Valore vuoto

Nel caso in cui non desideri utilizzare un tempo di caricamento, impostare i valori *On* e *Off* alla stessa ora: la KWB Comfort 3 riconosce questi periodi poi come un'impostazione vuota.

6.6.2.1 Orari nel programma tampone**Impostazioni stabilite dai produttori**

Ore di caricamento	Da	A	Da	A
Lunedì	0:00	23:59	23:59	23:59
Martedì	0:00	23:59	23:59	23:59
Mercoledì	0:00	23:59	23:59	23:59
Giovedì	0:00	23:59	23:59	23:59
Venerdì	0:00	23:59	23:59	23:59
Sabato	0:00	23:59	23:59	23:59
Domenica	0:00	23:59	23:59	23:59

6.7 Stato operativo

Questa opzione consente di visualizzare, ma NON modificare, i valori e gli stati.

6.7.1 Caldaia

Menu principale >> Stato operativo >> Caldaia

Nell'intestazione viene visualizzato lo stato dei seguenti segnali:

E1 per Esterna 1,
K per il tasto della modalità di misurazione,
E per la misurazione,
R per la pulizia dello scambiatore termico e
A per la richiesta.

Stato della caldaia

Nella prima riga viene visualizzato lo stato della caldaia:

6.7.2 Circuiti calorici

Menu principale >> Stato operativo >> Circuiti calorici >> Circuito #.

```
CC- 1Notte      A
-----
Temp.amb. att.  50°C
T. amb. scelta: 16°C
Temp. est.:     20°C
T.and. att.:    17°C
T.and. scelta:  20°C
-----
Stato attuale
```

L'intestazione indica **a sinistra** il circuito calorico corrente e la sua modalità di funzionamento (Giorno | Notte | Antigelo | Manuale | OFF) .

Stato operativo	Temperatura ambiente	Pompa del circuito calorico	Miscelatore	Caldaia
Giorno	Giorno	ON	Regola	Riscalda
Notte	Notte	ON	Regola	Riscalda
Antigelo	Antigelo	ON	Regola	Riscalda
Manuale	—	ON	Non regola	Riscalda
OFF	—	OFF	Chiuso	Non riscalda

A destra l'intestazione indica lo stato corrente del circuito calorico:

A: richiesta
O: Nessuna richiesta di calore

Tutte le altre indicazioni costituiscono i **motivi** per cui il circuito calorico non ha alcuna richiesta:

TE: disattivazione dipendente della temperatura esterna
B: priorità boiler
E0: nessuna richiesta esterna
PM: programma massetto
PA: programma di protezione antigelo
SA: selezionatore antigelo
R: abbassamento rapido
PR: programma ferie
ZP: fuori dalle fasce orarie del programma di riscaldamento

Temp.amb. att.:

Temperatura misurata dal sensore ambiente.

Il valore viene visualizzato soltanto se è stato collegato un sensore di temperatura ambiente!

T. amb. scelta:

Temperatura ambiente scelta.

Temp. est.:

Temperatura misurata dal sensore esterno.

T.and. att.:

Temperatura di andata misurata.

T.and.scelta:

Temperatura di andata scelta.

Aumento:

Pendenza della curva termica impostata.

Influsso amb.:

Influsso della temperatura ambiente misurata sulla temperatura di andata (in percentuale).

Pompa:

Stato della pompa del circuito calorico (ON|OFF).

Miscelatore:

Stato del motore del miscelatore (OFF|Aperto|Chiuso).

Off: il motore del miscelatore è spento.

Aperto: apre il miscelatore, aumenta la temperatura di mandata.

Chiuso: chiude il miscelatore, riduce la temperatura di mandata.

Selezionat.:

Indica il modo operativo scelto con il dispositivo di comando digitale o l'assenza dell'apparecchio (Gelo|Auto|Giorno|Notte|manca). **Usò del comando a distanza analogico [► 26].**

Antigelo	È in corso il programma antigelo.
Auto	È in corso il programma impostato.
Giorno	Funzionamento diurno.
Notte	Funzionamento notturno (abbassamento notturno della temperatura).
Manca	Non c'è nessun dispositivo analogo di comando collegato.

6.7.3 Boiler

Menu principale >> Stato operativo >> Boiler >> Boiler #

```
Boiler- ØTemperatura
U. att. boiler: 65°C
T.boiler scelta: 65°C
Pompa boil.: OFF
Richiesta: OFF
```

Stato attuale

Nota: l'intestazione indica sempre il **Programma boiler** [► 36] attuale.

Temperatura effettiva:

Temperatura misurata dal sensore del boiler.

Temperatura nominale:

Temperatura da raggiungere (alla quale si deve riscaldare il boiler).

Pompa boiler:

Stato della pompa del boiler (ON|OFF).

Richiesta:

Stato della richiesta di calore (ON|OFF).

ON: il boiler richiede calore.

OFF: il boiler NON richiede calore.

6.7.4 Tampone

Se alla voce

Menu principale >> Stato operativo >> Tampone >> Tampone #

è possibile selezionare un gruppo per il quale è specificato un serbatoio tampone; comparirà la seguente schermata:

Tampone 1-16

```
Tampone 1 Temperatura
-----
| Temperatura 1: 54°C
| Temperatura 2: 51°C
| Temp. scelta: 70°C
| Richiesta: ON
| Pompa: ON
-----
Stato attuale
```

Selezionare in

Menu principale >> Stato operativo >> Tampone >> Tampone #

il "Tampone 0"; comparirà la seguente schermata:

Tampone 0

```
Tampone 0 Temperatura
-----
| Temperatura 1: 52°C
| Temperatura 2: 47°C
| Temp. scelta: 70°C
| Richiesta: ON
-----
Stato attuale
```

Nota: l'intestazione indica sempre il **Progr. tampone** [► 39] corrente.

Temperatura 1

Indica la temperatura misurata dal sensore superiore del serbatoio tampone.

Temperatura 2

Indica la temperatura misurata dal sensore inferiore del serbatoio tampone.

Temperatura 3

Indicazione opzionale, solo con tampone 0: visualizza la temperatura misurata al centro del serbatoio tampone.

Gruppo tampone

Selezionare in

Menu principale >> Stato operativo >> Tampone >> Tampone #

un gruppo, per il quale non è specificato alcun tampone, appare la seguente indicazione:
(Necessario solo se è necessaria una pompa di alimentazione.)

```
Groupe 2
-----
Température 1: 67°C
Températ. réf.: 60°C

Pompe: ON
Demande: ON
-----
État actuel
```

Temperatura:

Indica la temperatura disponibile per gli apparecchi di questo gruppo.

Temp. scelta

Indica la temperatura massima impostata ovvero la richiesta massima del gruppo.

Richiesta

Stato della richiesta di calore (ON|OFF).

On: il serbatoio tampone richiede calore.

Off: il serbatoio tampone NON richiede calore.

Pompa

Indica che la richiesta è stata inoltrata e che il calore è disponibile, allora la pompa tampone di caricamento o di un gruppo pompa di caricamento è in funzione (On|Off).

Richiesta:

Stato della richiesta di calore del gruppo alla fonte, di norma la caldaia o un tampone (ON|OFF).

6.7.5 Sistema di estrazione

Menu principale >> Stato operativo >> Estrazione

6.7.6 Estrazione (sistema di aspirazione)

Menu principale >> Stato operativo >> Estrazione

Sistema di aspirazione:

Sistema di estrazione

Indica lo stato del sistema di trasporto (**Sistema di estrazione [► 44]**).

Turbina di aspirazione

Indica lo stato della turbina di aspirazione (ON|OFF).

On: turbina di aspirazione in funzione

Off: turbina di aspirazione NON in funzione

Protezione antitraboccamento

Indica lo stato del sensore del livello di riempimento del serbatoio (ON|OFF)

On: serbatoio pieno

Off: serbatoio NON riempito

Ore residue

Intervallo fino al prossimo riempimento.

Sistema di aspirazione con coclea di trasporto:

Azionamento della coclea

Indica lo stato del sensore del motore del sistema di alimentazione (ON | OFF)

On: motore del sistema di trasporto in funzione

Off: motore del sistema di trasporto NON in funzione

temperatura motore

Indica lo stato del dispositivo di protezione dal surriscaldamento del motore (ON | OFF)

On: funzionamento normale

Off: motore surriscaldato

Carburante MTD

Indica lo stato dell'interruttore termico per il monitoraggio del deposito (ON | OFF)

On: funzionamento normale

Off: allarme incendio nel deposito del combustibile o problema di cablaggio

Sistema di aspirazione con sonde di prelievo:

Nei sistemi di aspirazione con sonde di prelievo il menu indica altri stati:

Avvertenza: l'intestazione, ovvero la prima riga, indica lo stato.

La cifra in alto a destra indica la posizione corrente dell'unità di commutazione:

- 0 ... posizione iniziale (punto zero)
- 1, 2 o 3 ... canali di aspirazione
- 4, 5 o 6 ... canali di lavaggio

La prima riga indica lo stato dell'unità (OFF | Riempire serbatoio | Lavaggio).

Turbina di aspirazione

Indica lo stato della turbina di aspirazione (ON | OFF).

Motore destra

Indica che il motore dovrà ruotare verso destra (ON | OFF)

Motore sinistra

Indica che il motore dovrà ruotare verso sinistra (ON | OFF)

Protezione antitraboccamento

Indica lo stato del sensore del livello di riempimento del serbatoio (ON | OFF).

On: serbatoio pieno

Off: serbatoio NON riempito

6.7.7 Seconda caldaia

Menu principale >> Stato operativo >> 2a caldaia

```

2a caldaia
-----
Stato: Modo normale
Temp. cald.: 61°C
Term.gas comb.: OFF
Termostato: OFF
Pompa cald.: ON
-----
Stato attuale

```

Stato:

OFF: la seconda caldaia è spenta (fredda)

Modo normale: indicazione della temperatura nella seconda caldaia

Surriscaldamento: la seconda caldaia è surriscaldata, tutte le utenze passano al massimo prelievo di calore.

Temp. cald.:

Temperatura misurata dell'acqua della seconda caldaia.

Term. gas comb.:

Termostato dei gas combusti della seconda caldaia, necessario soltanto quando le due caldaie utilizzano lo stesso camino

Termostato:

Termostato della seconda caldaia per la protezione dal surriscaldamento (opzionale).

Pompa caldaia:

Pompa della seconda caldaia

6.8 Data e ora

Menu principale >> Data e ora

Data e ora

Data: 04.08.2012
Ora: 13:17:21

Batteria: 1.79 V

Modificare con SET

Data:

→ Specificare la data corrente nel formato "GG.MM.AAAA" (2 cifre per il giorno, 2 cifre per il mese e 4 cifre per l'anno).

Ora:

→ Specificare l'ora corrente nel formato "OO:MM" (2 cifre per le ore, 2 cifre per i minuti).

AVVISO! il passaggio all'ora solare/legale è automatico!

Batteria:

Qui viene indicata la capacità della batteria (per il mantenimento della funzione data/ora) (solo per dispositivi di comando dotati di uno scomparto batteria).

6.9 Impianto di aspirazione pellet

Menu principale >> Disp. aspir. pellets

Tempi riemp. pellets

Tempo prescelto: 16
ON 8:00 OFF 12:00

Tempo prescelto: No
ON 16:00 OFF 20:00

Riemp. manuale: No

Modificare con SET

Per far sì che i rumori prodotti dal riempimento NON rechino disturbo durante gli orari di riposo, impostare al massimo 2 orari di riempimento.

- Il riempimento deve durare almeno 30 minuti.
- I valori immessi vengono controllati dal software e, se necessario, corretti.
- Nel caso in cui il serbatoio ad aspirazione sia vuoto, l'aspirazione viene eseguita anche al di fuori degli orari di riempimento.

Tempo prescelto:

Definisce se il periodo impostato debba essere utilizzato quotidianamente o meno (Sì | No).

No: (impostazione di fabbrica) i riempimenti vengono effettuati quando necessario, tenendo in considerazione gli orari di interdizione. 30 minuti prima che abbia inizio l'orario di interdizione, viene verificato se è possibile bypassarlo: se la durata del riscaldamento non è indicata, il serbatoio di stoccaggio viene riempito fino all'inizio del periodo di interdizione.

Sì: i riempimenti vengono effettuati con priorità all'interno dell'intervallo di tempo correntemente impostato, **indipendentemente** dal livello di riempimento. Scegliere questa opzione se non è possibile garantire il riempimento tempestivo a causa di uno scorrimento insoddisfacente o di una maggiore percentuale di particelle fini.

Riemp. manuale:

Avvia il riempimento manuale del serbatoio (Sì | No).

Nei sistemi di aspirazione con sonde di prelievo il menu contiene altre impostazioni:

```

Impostazioni sonda
-----
Sonda on/off
Sonda 1:           ON
Sonda 2:           ON
Sonda 3:           ON
-----
Selezion. opzione

```

In determinate situazioni si potrebbe voler intervenire direttamente sulla sonda di prelievo utilizzata. In questo menu è possibile attivare/disattivare (On | Off) le singole sonde di prelievo.

Sistema di aspirazione con sonde di prelievo

6.10 Servizio assistenza

Menu principale >> Servizio assistenza

Versione:

Versione software del sistema di comando KWB Comfort 3

Lingua:

Lingua attivata: D – tedesco, I – italiano, F – francese, E – inglese, SLO – sloveno, E – spagnolo, NL – olandese, DA – danese

Numero del servizio di assistenza:

Numero di telefono del servizio assistenza KWB.

Questo valore può essere modificato soltanto dal personale tecnico.

n° manutenzioni:

Numero delle manutenzioni già svolte dall'assistenza clienti.

Questo valore può essere modificato soltanto dal personale tecnico.

6.11 Allarmi

6.11.1 Visualizzazione

Menu principale >> Allarmi >> Indicare

```

Attensione!! Guasto!!
-----
25 Termostato di
sicurezza!
Surriscaldamento
della caldaia!
-----
Conferma con SET

```

Consente di visualizzare l'allarme corrente. Premere il tasto "Set" per confermare l'errore.

6.11.2 Lista

Menu principale >> Allarmi >> Lista

```

Lista allarmi  N° 49
-----
Allarme n°:      204
Data:           16.09.03
Ora:            9:43:43
Stato:          Eliminato
-----

```

Allarme n°:

KWB Comfort 3 contrassegna con la data e l'ora ogni evento di emissione, conferma ed eliminazione degli allarmi. Gli ultimi 49 eventi (emissione, conferma, eliminazione) possono essere visualizzati utilizzando la manopola.

6.11.3 Statistica

Menu principale >> Allarmi >> Statistica

```

Statistica
-----
Allarme n°:      0
Numero:         ^^^
L'ultima volta:
il 1.08.03
alle 12:00:00
-----

```

Per ogni allarme KWB Comfort 3 rileva la frequenza e l'ultimo momento in cui è stato emesso.

6.11.4 Eliminazione

Menu principale >> Allarmi >> Eliminare

```

Menù allarme
-----
Indicare
Lista
Statistica
Eliminare
Allarmi rimossi
-----
Selezion. opzione

```

Resetta tutti gli allarmi. Se una condizione di allarme permane, questo allarme sarà immediatamente visibile di nuovo al test allarmi.

Questa funzione elimina anche gli allarmi che NON possono essere rimossi eliminando la causa.

Avviso: Arrestando brevemente l'impianto tramite l'interruttore generale tutti gli allarmi vengono eliminati. **Se l'allarme compare nuovamente, contattare immediatamente il servizio clienti!**

6.12 Modalità extra

Queste estensioni sono opzionali. In caso di dubbi rivolgersi a KWB.

6.12.1 Comfort SMS

Menu principale >> Modalità extra >> Comfort SMS

```

Comfort SMS
-----
Modelli per SMS: OFF
Allarme SMS: ON
Codice KWB: 0000
+436640000000 OFF
+436640000000 OFF
-----
Modificare con SET
  
```

Modelli SMS

On: il sistema invia 11 modelli SMS con istruzioni campione al primo numero di cellulare registrato: questa opzione consente di ricevere sul proprio telefono cellulare tutte le informazioni necessaria per monitorare e controllare l'impianto KWB.

Off: dopo l'invio il menu passa automaticamente a **Off** (impostazione di fabbrica).

Promemoria SMS

Off: il sistema invia tutti i messaggi ai telefoni cellulari una sola volta.

Ein: il sistema invia i messaggi ai telefoni cellulari ogni 2 ore.

Eccezione: l'allarme "04 L'intervallo di manutenzione è scaduto" NON viene inviato!

Codice KWB

Impostare un codice di sicurezza a quattro cifre per impedire l'accesso all'impianto da parte di estranei. Questo codice deve essere inviato con ogni richiesta e ogni istruzione di comando.

I messaggi SMS privi di questo codice vengono ignorati da KWB Comfort SMS.

Suggerimento: modificare il codice di tanto in tanto per una maggiore protezione dall'uso improprio.

Numeri di telefono

I guasti vengono inviati subito dopo la loro comparsa a massimo 2 telefoni cellulari. Specificare i numeri di telefono validi e attivare l'immissione (valore a destra su **ON**).

Immettere i numeri di telefono utilizzando il prefisso internazionale (ad es. "+43..." per l'Austria).

Nota: ricordare di salvare i valori immessi e di spegnere e riaccendere l'impianto dall'interruttore principale: soltanto così le nuove impostazioni saranno valide!

6.12.2 Comfort Visio

Menu principale >> Modalità extra >> Comfort Visio

```

Comfort Visio
-----
Indirizzo IP:
███.███.███.███

```

Modificare con SET

Indirizzo IP

Assegnare al dispositivo di comando della caldaia un indirizzo IP valido e ancora libero (impostazione di fabbrica 0.0.0.0).

Nota: ricordare di salvare i valori immessi e di spegnere e riaccendere l'impianto dall'interruttore principale: soltanto così le nuove impostazioni saranno valide!

6.12.3 Comfort Online

Volume di fornitura

- Scheda di rete per Comfort Online (KWB n. art. 13-2000395)
1 pz. est. Cavo di alimentazione per dispositivo di comando della caldaia (KBG) (KWB cod. art. 13-1010773)

Il cliente deve disporre di

1 pz. cavo Cat5 con presa RJ45 per il collegamento di dispositivo di comando e router ovvero modem; cavo da predisporre a cura del cliente

Requisiti della connessione Internet

Fondamentale per un utilizzo adeguato del dispositivo è la velocità della connessione Internet. Questo requisito è soddisfatto con un connessione Internet moderna e una buona qualità della ricezione.

- ADSL, VDSL2, HSDPA, LTE con velocità di upload minima 200 kbit/s
- Connessione stabile e senza interruzioni

In caso di connessioni Internet lente (ad es. ISDN) o accesso a Internet da dispositivo mobile con cattiva ricezione (ad es. 2G EDGE) non è possibile garantire un funzionamento senza problemi!

Requisiti della rete/del router

Qualsiasi router o modem predisposto per l'utilizzo privato con contratto di un provider Internet deve soddisfare i seguenti requisiti.

Nel caso di un router a configurazione automatica o un firewall, in alcune circostanze è necessario prima di tutto configurare i seguenti parametri. A tale scopo, rivolgersi all'amministratore di sistema.

DHCP/DNS

- La regolazione KWB Comfort 3 necessita di un server DHCP in rete per l'assegnazione automatica degli indirizzi IP.
- Come l'indirizzo IP, anche il server DNS deve essere assegnato tramite DHCP.

Requisito caldaia

Con la regolazione KWB Comfort 3:

Versione software minima $\geq 3.99.2$ – leggibile nel menu "Servizio clienti"

Aprire menu >> Servizio clienti

```

Servizio assistenza
-----
VersioneKWB MF2 3.99 2
Lingua: 1
Numero Serv. Assist.:
+43 (03115) 6116 500
n° manutenzioni: 0
-----
Modificare con SET ((*))

```

Montaggio della scheda di rete (web interface) sul dispositivo di comando della caldaia

ATTENZIONE

Procedere con i seguenti passaggi solo dopo avere spento l'impianto e dopo che la caldaia si è raffreddata!

Compresi nella fornitura:

- Inserire il cavo nel connettore #26, collegando nel mezzo il cavo (13-1010773) in dotazione. Collegare al connettore #25 il collegamento 24 VDC e il GND.

Scheda di rete con rispettivamente 2 viti a testa sferica M 3 x 5 mm, 2 dadi quadri con cornice lamiera e morsetti di aggancio (dadi a gabbia).

- Montare prima la striscia con spinotti sulla scheda.
- Innestare i 2 dadi quadri sulla scheda.
- Montare la scheda di rete (web interface) con le due viti a testa sferica fornite in dotazione.

Realizzazione della connessione alla rete

- Posare con attenzione il cavo Cat5 verso le uscite sul retro del dispositivo di comando della caldaia.
- Utilizzare entrambi i tracciati dei cavi previsti ed evitare assolutamente di toccare superfici molto calde con il cavo.
- Sul dispositivo di comando selezionare come hardware `Aprire menu >> Impostazioni di base >> Hardware (seconda pagina) >> Interfaccia web.`

```

Impostaz. di base
-----
2a caldaia
Pulizia
Disp. estraz. cenere
Impostazioni rete
Hardware
-----
Selezion. opzione ((*))

```

```

Hardware
-----
Modalità extra
Hardware:
Webinterface
Software:
Comfort Online
-----
Modificare con SET ((*))

```

- Confermare con "Set".

- Quindi sul dispositivo di comando selezionare come software `Aprire menu >> Impostazioni di base >> Software >> Comfort Online.`

```

Hardware
-----
Modalità extra
Hardware:
Webinterface
Software:
Comfort Online
-----
Modificare con SET ((*))

```

- Confermare con "Set".
- Nel menu principale alla voce >> Salvare/reset cliccare su Salvare.
- Spegnerne una volta l'interruttore principale e riaccenderlo.

6.12.3.1 Messa in funzione Comfort Online

- Controllare data/ora (MEZ)

Attivazione di Comfort Online sul dispositivo di comando dell'impianto di riscaldamento

- Sul dispositivo di comando selezionare Aprire menu >> Modalità extra >> Comfort Online >> Impostazioni server >> Accesso a distanza
- Attivare Comfort Online mediante il pulsante "ON".

```
Impostazioni server
Accesso a distanza ON
```

```
Modificare con SET ((*))
```

Entro 2 minuti (stabilimento della connessione) compare la maschera di registrazione.

Se la seguente maschera "Registrazione" non dovesse comparire, controllare la connessione alla rete del router.

```
Registrazione
Collegamento
  Serie: 4
  No. Caldaia: 0084611
  Registrazione
Inserire valori ((*))
```

Se mancassero il numero caldaia e la versione di serie, immetterli manualmente. Questi dati si ricavano dalla targhetta di identificazione della caldaia.

Esempio:

- Dati sulla targhetta di identificazione: SN 0084611/4
- Dati alla voce registrazione: Numero caldaia: 0084611
- Versione di serie: 4
- Selezionare il pulsante "Registrazione" e confermare con "Set".
- Annotare il TAN a 8 cifre visualizzato.
Esso dovrà essere immesso entro 30 minuti sulla piattaforma Comfort Online per terminare la procedura.

```
Stato collegamento 21
Online
Richiesta: Ready
Webinterface: ready
TAN Code: 64609029
Inserire valori ((*))
```

Creazione di account utente nella piattaforma Comfort Online

- Aprire il browser Internet sul PC, sul tablet o sullo smartphone.
- Andare all'indirizzo Web (URL): <https://comfort-online.com>

→ Cliccare su **"NUOVA REGISTRAZIONE"**.

Comfort Online IT

KWB

Indirizzo e-mail

Password

Tenere aperto il login

login

[PASSWORD DIMENTICATA?](#)

[NUOVA REGISTRAZIONE](#)

→ Immettere i propri dati utente e cliccare su **"Registrare"**.

Registrazione it

Creare nuovo utente

Inviare nuovamente l'email di conferma

Informazioni sull'account

Lingua IT

Indirizzo e-mail

Password
(Lettere maiuscole, Lettere minuscole, Numeri)

Confermare password

Nome

Cognome

Paese Italy

CAP

Località

Via

Numero di telefono (+43...)
+43660123456

Condizioni generali di contratto

condizioni specifiche di contratto

Condizioni generali e specifiche di contratto

condizioni specifiche di contratto

Registrazione

Annullare

Il codice di attivazione sarà inviato per e-mail.

- Collegarsi al link ricevuto o copiare il codice e inserirlo nella riga "Codice/Token".
- Cliccare su "Confermare".
- Registrarsi con il proprio indirizzo e-mail e la password.
- Immettere il TAN a 8 cifre alla voce "Menü >> Aggiungere impianto" e cliccare su "Aggiungere impianto".

The image shows a dialog box titled "Allegati" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are two input fields: the first is labeled "TAN" and the second is labeled "Nome dell'impianto". Below these fields is a button labeled "Aggiungere impianto".

Creazione dell'icona KWB sull'interfaccia dell'apparecchio



A seconda del sistema operativo in uso (ad es. iOS o Android), è possibile aggiungere l'icona KWB utilizzando le voci di menu "Vai a schermata iniziale" oppure "Vai a schermata home" dell'interfaccia dell'apparecchio (smartphone, tablet, desktop).

6.13 Livello specialisti

Menu principale >> Livello specialisti

Livello specialisti

Codice:

Modificare con SET

Codice per l'abilitazione dei menu nascosti/disabilitati contenenti impostazioni critiche per il sistema e/o rischiose per la vita dell'operatore.

6.14 Impostazioni avanzate

Menu principale >> Impostazioni avanzate (prima pagina)

Erweiterte Einstell.

Rezi. Überw. Zeit: 100%
 Einschalten: 40%
 Rezi. min: 20%

i.Fr. 0 P.Off: 0

Werte eingeben

Valori impostabili:

Parametro	Impostazione di fabbrica	Valore impostabile
Tempo sup. ricircolo	900 s	1-3600
Ritardo allarme ric.	30 min	0-9999
Accendere (soglia di accensione)	40 %	30-80
Ricircolo min	10 %	10-80

Menu principale >> Impostazioni avanzate (seconda pagina)

Per evitare lunghe fasi di accensione con forte sviluppo di fumo, è possibile impostare dei valori per l'accensione.

Parametro	Impostazione di fabbrica	Valore impostabile
Valore avvio tiraggio	20 %	10-40
Depressione all'accensione	0,75 mbar	0,3-0,75
Ventilatore AP all'accensione	40 %	40-60

7 Manutenzione di Easyfire 1

7.1 Motivi per una manutenzione regolare e corretta

Un contratto di manutenzione KWB rappresenta la miglior garanzia per il proprio impianto. Il partner KWB sarà lieto di fornire tutte le informazioni sull'argomento.

AVVISO

Con una regolare manutenzione della caldaia si ottengono numerosi vantaggi:

Valori di emissione ottimali e rendimento sempre elevato. In questo modo i costi di riscaldamento si riducono!

Risparmio grazie all'elevata e alla durata utile massimizzata.

Costante ottimizzazione dell'impianto di riscaldamento grazie alle nuove conoscenze tecniche.

Se necessario è possibile richiedere un corso di approfondimento.

7.2 Norme di manutenzione

[TRVB H 118]

Le seguenti norme sono tratte dalla direttiva antincendio austriaca "Technischen Richtlinie für vorbeugenden Brandschutz" [TRVB H 118]; rispettare tutte le normative locali pertinenti!

7.2.1 Controllo visivo settimanale

→ Controllare settimanalmente l'intero impianto compreso il magazzinaggio del combustibile. Eliminare immediatamente eventuali difetti!

7.2.2 Controlli mensili

→ Effettuare e protocollare mensilmente i seguenti controlli. I moduli adatti si trovano nel paragrafo **Moduli** [► 59].

- Pulizia delle condutture dei gas di scarico (condutture dei gas di scarico nella caldaia, raccordo e camino).
- Funzionamento corretto del sistema di regolazione ... Sono stati emessi messaggi di allarme?
- Funzionamento corretto del soffiante dell'aria di combustione e del ventilatore di tiraggio ... Sono stati emessi messaggi di allarme?
- Stato corretto della camera di combustione ... Sono stati emessi messaggi di allarme?

Inoltre è necessario assicurare:

- Un estintore portatile pronto all'uso.
- Un vano caldaia privo di materiali infiammabili.
- Chiusure antincendio funzionanti (porte antincendio a chiusura automatica).
- Adesivi sull'impianto ben leggibili forniti da KWB per consentire un uso corretto e privo di rischi (se necessario, ordinare nuovi adesivi).

In merito vedere anche

📄 Foglio di controllo per operatori/trici (► 60)

7.2.3 Manutenzione professionale

AVVISO

Istruzioni per la manutenzione

- Tenere sempre le Istruzioni per la manutenzione vicino all'impianto. In questo documento sono descritte anche quelle operazioni di manutenzione che possono essere eseguite **solo da operai specializzati**.

AVVISO

Manutenzione dopo un guasto

- ↳ La TRVB prescrive una manutenzione aggiuntiva prima dopo un guasto.
- Eseguire dopo ogni riparazione una manutenzione per garantire il corretto funzionamento.

**Impianti
≤ 150 kW:**

Manutenzione: 1 × all'anno (contratto di manutenzione)

Si consiglia, nell'ambito di un contratto di manutenzione, di far eseguire una manutenzione annuale da un tecnico qualificato: in tal modo garantirà un funzionamento senza problemi, una lunga durata e ridurrà ulteriormente l'impatto ambientale!

Previsto, se non si effettua una manutenzione annuale:

In caso di impianti a legna automatici con una potenza non superiore a 150 kW il gestore dell'impianto deve richiedere una manutenzione della caldaia al massimo ogni tre anni. Questa manutenzione deve essere eseguita da personale tecnico qualificato (servizio di assistenza tecnica o partner autorizzato).

**Impianti ≤ 300
kW:**

Gli impianti con una potenza compresa tra 150 e 400 kW, senza eccezioni, devono essere sottoposti a manutenzione da parte di personale esperto ogni 2 anni.

7.2.4 Acqua di riempimento

AVVISO

Attenzione: ÖNORM H 5195 + VDI 2035

KWB presuppone che il primo riempimento e i rabbocchi vengano effettuati nel rispetto della norma ÖNORM H 5195-1/-2. Inoltre rispettare anche le disposizioni locali (ad es. la VDI 2035 – che in alcuni casi adottano disposizioni più severe)!

La qualità dell'acqua è un fattore fondamentale per il funzionamento privo di problemi dell'impianto di riscaldamento. Depositi di calcare e ruggine possono causare bloccaggi delle pompe, danni alla caldaia, portate ridotte, corrosione e uno scarso grado di efficacia.

Supponiamo che gli impianti di riscaldamento dispongano di manicotti di lavaggio per l'andata e il ritorno nonché di un programma di riscaldamento conforme alle norme ("BWT AQA therm" o simili).

Pulizia profonda

AVVISO! Pulire l'apparecchio a fondo due volte prima della messa in funzione!

Sfiato

Dopo aver introdotto l'acqua integrativa, sfiatare il flessibile di rifornimento prima del collegamento per evitare che entri aria nel sistema.

Libretto dell'impianto

Il gestore dell'impianto è responsabile della tenuta di un libretto dell'impianto (vedere la sezione **Protocolli [▶ 58], Moduli [▶ 59]**). In questo libretto vanno documentati tutti i passaggi inerenti, dalla pianificazione fino alla messa in funzione e alla manutenzione.

7.2.4.1 Disposizioni per l'acqua di riempimento

Valori soglia dell'acqua di riempimento e integrativa:

	Austria	Germania	Svizzera
Durezza complessiva	≤ 1,0 mmol/L	≤ 2,0 mmol/L	< 0,1 mmol/L
Conduttanza	–	< 100 μS/cm	< 100 μS/cm
Valore del pH	6,0–8,5	6,5–8,5	6,0–8,5
Cloruro	< 30 mg/L	< 30 mg/L	< 30 mg/L

Ulteriori requisiti per la Svizzera

L'acqua di riempimento e integrativa deve essere demineralizzata (desalinizzata):

- l'acqua non contiene più sostanze che possano bloccarsi o accumularsi nel sistema.
- L'acqua non conduce elettricità, evitando così la corrosione.
- Vengono anche rimossi tutti i sali neutri come cloruro, solfato e nitrato, che in determinate condizioni aggrediscono materiali soggetti a corrosione.

Se una parte dell'acqua di sistema va persa, ad es. a causa di riparazioni, l'acqua integrativa deve essere altresì demineralizzata. Un addolcimento dell'acqua non è sufficiente. Prima del riempimento di impianti è necessaria una corretta pulizia e lavaggio del sistema di riscaldamento.

Controlli:

- Dopo otto settimane, il valore del pH dell'acqua deve essere compreso fra 8,2 e 10,0. Se l'acqua di riscaldamento entra in contatto con l'alluminio, deve essere mantenuto un valore del pH compreso fra 8,0 e 8,5.
- Annualmente, i valori devono essere documentati dal proprietario

valori soglia

I seguenti valori soglia per l'acqua di riempimento servono a garantire il funzionamento affidabile e duraturo degli impianti di riscaldamento: l'acqua di riempimento deve essere povera di sale ed alcalina e non deve superare determinate durezza.

Massima durezza complessiva secondo il volume specifico dell'impianto

Potenza di riscaldamento complessiva	mmol/l		mval/l	°dH		°fH	°e
	Önorm	VDI		Önorm	VDI		
Potenza caldaia ≤ 50 kW	≤ 3	≤ 3	≤ 6	≤ 16,8	≤ 16,8	≤ 30	≤ 21
Potenza caldaia da > 50 a ≤ 200 kW	≤ 2	≤ 2	≤ 4	≤ 11,2	≤ 11,2	≤ 20	≤ 14
Potenza caldaia da > 200 a ≤ 600 kW	≤ 1	≤ 1,5	≤ 2	≤ 5,6	≤ 8,4	≤ 10	≤ 7

mmol/l ... Somma unità SI terre alcaline | mval/l ... Quantità equivalente | °dH ... durezza tedesca | °fH ... gradi francesi | °e ... durezza inglese

7.2.4.2 Protocolli

Qui si trovano i moduli:

- Istruzioni per la manutenzione
- ÖNORM H 5195-1:2010 Allegato A e Allegato C
- VDI 2035 Allegato C e VDI 4708 Foglio 1

7.2.5 Moduli

→ Utilizzare i moduli per protocollare i vostri controlli - grazie!

7.2.5.1 Protocollo dell'impianto

Libretto di controllo per impianti a legna automatici secondo la direttiva antincendio austriaca "Technischen Richtlinie für vorbeugenden Brandschutz" TRVB H 118

Ubicazione dell'impianto
Montatore dell'impianto
KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Industriestraße 235
A-8321 St. Margarethen/Raab
Impianto di combustione
Fabbricato:
Tipo:
Potenza nominale:
Anno di costruzione:
Numero di serie:

7.2.5.1.1 Foglio di controllo per operatori/trici

Operatori/trici responsabili												
...												
Anno: ...	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
Controllo mensile il ... (giorno)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Condutture dei gas di scarico												
Regolazione												
Dispositivi di allarme												
Soffiante												
Camera di combustione												
Estintore												
Materiale infiammabile nel deposito												
Chiusure antincendio												
Pulizia camino												
Pressione dell'impianto												
Sicurezza di scarico termico												
Valvola di sicurezza												
Firma												

Avvertenza: la lista di controllo per gli operai specializzati è parte delle Istruzioni per la manutenzione.

7.2.5.1.2 Scheda di manutenzione

Manutenzione	Eseguita il:	Azienda specializzata, tecnico:
Problemi riscontrati:		
Note:		
Problemi non risolti:		
Firma:		

7.3 Scadenze manutenzione per gli operatori

Operazione	Intervallo	Commento
Aspirare la cenere ovvero la polvere volatile dallo scambiatore di calore		Zona di accumulo del gas di scarico e soffiante di tiraggio [► 62]
Pulizia del piatto bruciatore e del tubo di accensione		Pulizia del piatto bruciatore e del bastoncino di accensione [► 63]
Svuotamento del cassetto della cenere	Da 3 a 24 mesi, a seconda del tipo di caldaia, della qualità del combustibile e della potenza	Cassetto della cenere [► 31]
Controllo visivo dell'intero impianto	Ogni 2 o 3 mesi a seconda della potenza	Controllo visivo dell'intero impianto [► 62]
Pulizia delle superfici		Pulizia delle superfici [► 67]
Sostituzione della batteria		Cambiare la batteria del dispositivo di comando [► 67]

7.4 Controllo visivo dell'intero impianto

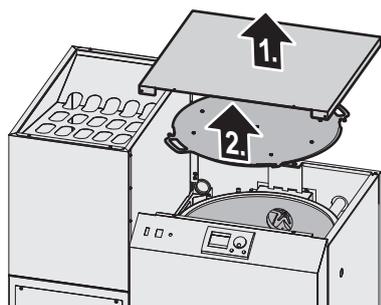
Istruzioni

Controllare se tutte le istruzioni sono disponibili nel portadocumenti.

Adesivo

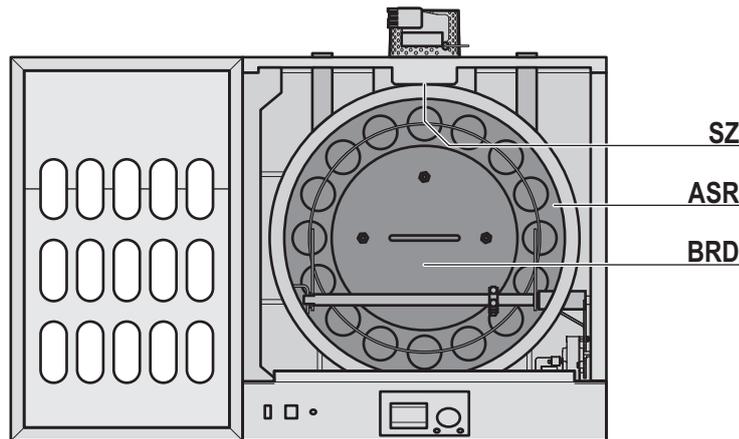
Verificare che tutte le precauzioni di sicurezza sono rispettate nelle zone di pericolo. È possibile trovare le singole posizioni nelle istruzioni per l'uso al paragrafo Adesivi.

7.5 Zona di accumulo del gas di scarico e soffiante di tiraggio

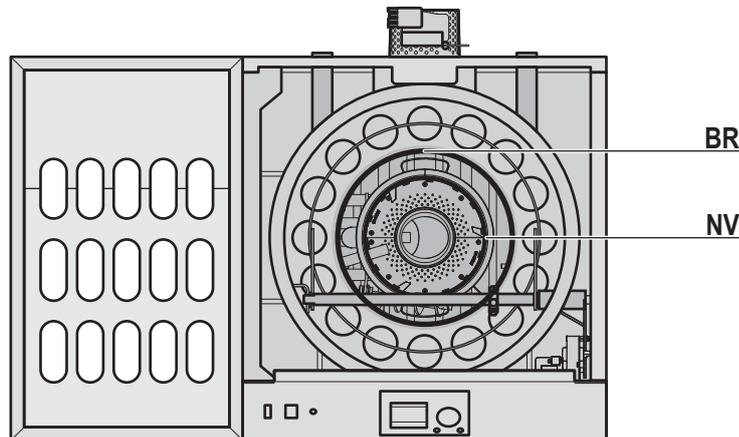


→ Allentare le viti e rimuovere la sezione del rivestimento superiore.

→ Allentare le viti e sollevare il coperchio dello scambiatore di calore.



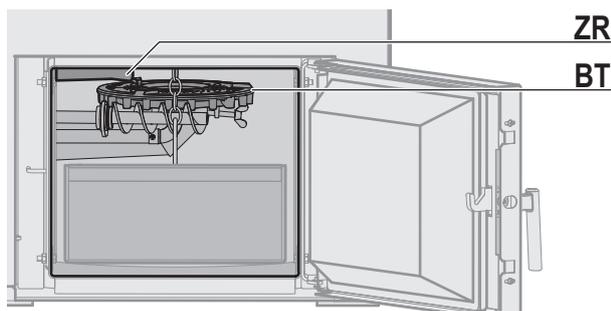
- Aspirare la polvere volante dalla zona di accumulo dei fumi [ASR].
- Rimuovere eventuali incrostazioni sulle pale del ventilatore di tiraggio [SZ].
- Pulire anche la bussola protettiva del sensore dei fumi, che si trova sopra la pala.
- Sollevare il coperchio verso la camera di combustione [BRD].



- Rimuovere la polvere volante sulla parete interna della camera di combustione [BR].
- Sollevare l'anello di combustione secondaria [NV] e pulirlo.

7.6 Pulizia del piatto bruciatore e del bastoncino di accensione

- Aprire lo sportello della camera di combustione.
L'interruttore a contatto sullo sportello fa scattare l'**Allarme 19 – La porta della caldaia è aperta** [► 74].



Tubo di accensione

→ Rimuovere i depositi sul tubo di accensione [ZR] con un aspiratore per la cenere adatto.

Piatto di combustione

→ Rimuovere innanzitutto la cenere e i residui di combustibile dal piatto di combustione [BT], in modo che, durante la rimozione del piatto, non cadano nei tubi sottostanti intasandoli. (Se ciò dovesse comunque accadere, aspirare attentamente i tubi!)

→ Allentare la vite ad alette e sollevare il piatto di combustione.

- Rimuovere le incrostazioni con una spazzola metallica.
- Girare il piatto di combustione per far cadere tutte le particelle nella cavità.
- Liberare i fori di ventilazione intasati con un utensile appuntito.
- Rimuovere i depositi dal bordo della colonna montante.
- Aspirare il piatto bruciatore.

→ Verificare la corretta posizione delle due metà del piatto bruciatore: i 10 rivetti ciechi sono tutti saldamente fissati?

KWB Easyflex (opzionale)

→ Se presente:

verificare la libertà di movimento di KWB Easyflex, che deve essere al massimo 1,5 cm tra coclea e dente della griglia girevole.

→ Controllare il grado di usura di KWB Easyflex e della coclea di trasporto della cenere.

7.7 Lubrificare l'azionamento di pulizia

Solo per il sistema di pulizia dello scambiatore termico completamente automatico:

→ Ingrassare le superfici di contatto della meccanica di pulizia (eccentrico, tubo profilato...) con grasso lubrificante adesivo.

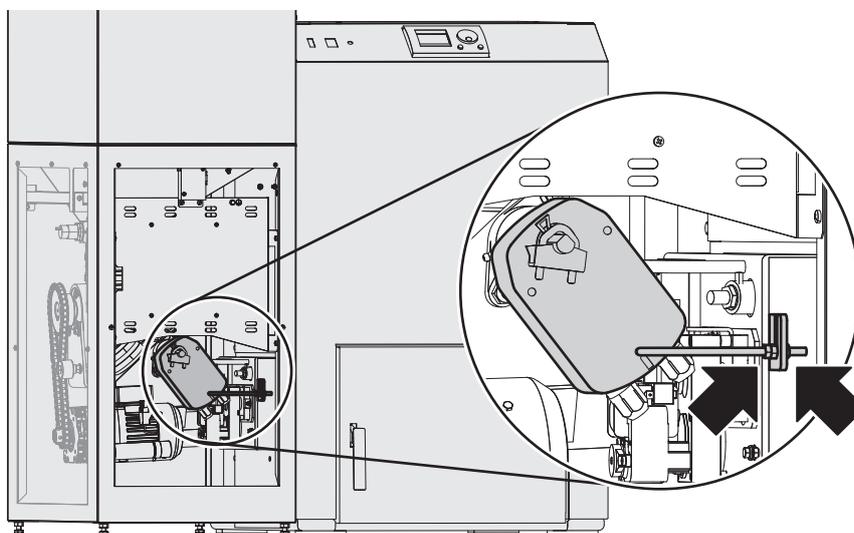
7.8 Controllo della saracinesca antincendio

→ Rimuovere le aperture di manutenzione frontali e laterali

**ATTENZIONE**

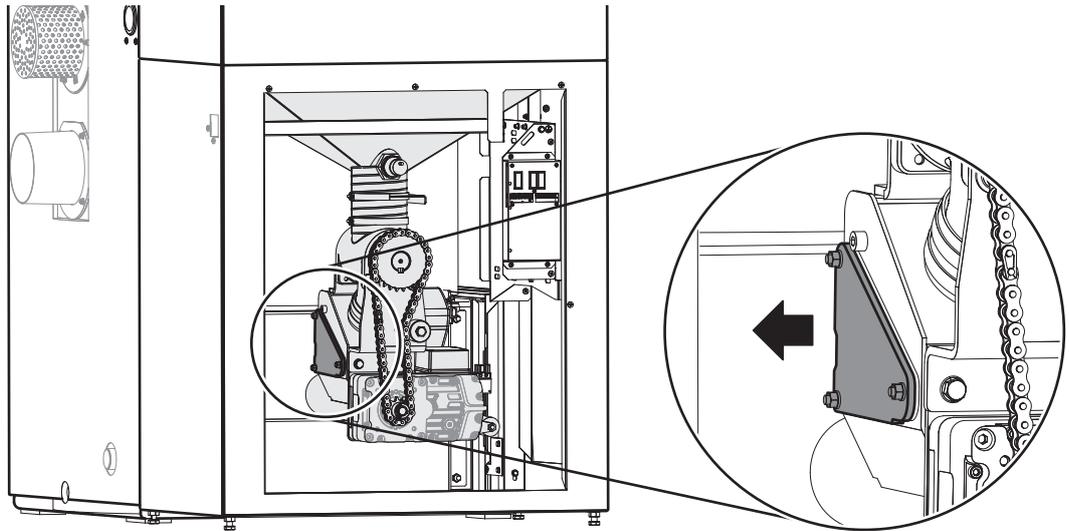
La saracinesca antincendio è un elemento di sicurezza importante!

→ Durante lo smontaggio e il montaggio, assicurarsi che entrambe le viti fissate alla barra filettata rimangano invariate. In questo modo sarà possibile assicurarsi che la posizione dello sportello motore dopo il rimontaggio sia corretta.

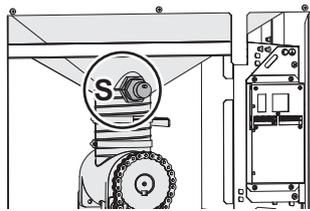


Accesso anteriore

- Annotare le impostazioni del rapporto in scala e della staffa di commutazione sul motore!
- Allentare il **singolo** dado [M6] alla barra filettata e sganciare l'azionamento.



Nella figura è illustrata la KWB Easyfire 1 modello USP V.



Solo per la KWB Easyfire 1 modello USP V:

- Pulire la superficie frontale del sensore [S].

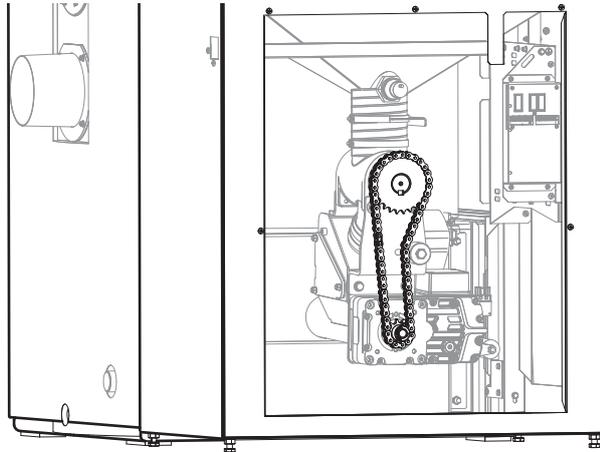
Accesso laterale

- Svitare le viti e rimuovere il coperchio di manutenzione della saracinesca antincendio.
- Controllare con le dita la tenuta e la pulizia della saracinesca.

Rimontaggio

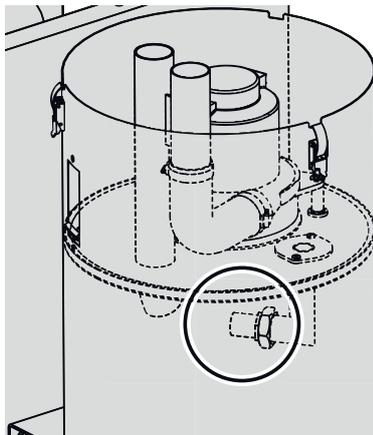
- Fissare la barra filettata alla saracinesca antincendio.
- Accertarsi che sul motore siano presenti le impostazioni iniziali! Se necessario, correggere la posizione del motore intervenendo sui singoli dati della barra filettata.
- Chiudere il coperchio di manutenzione sulla valvola antincendio e assicurarsi che sia chiuso a tenuta!

7.9 Azionamento della valvola rotativa



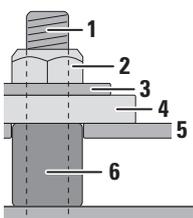
- Lubrificare la catena di azionamento della valvola stellare.
- Chiudere entrambe le aperture di manutenzione.

7.10 Pulire il sensore del livello di riempimento (opzionale: serbatoio ad aspirazione)



Serbatoio ad aspirazione

- ↳ I depositi di polvere possono falsare le misurazioni del sensore!
- Rimuovere il coperchio del serbatoio ad aspirazione.
- Svitare i tre collegamenti a vite della piastra della turbina in modo tale da poter estrarre l'intera turbina.
- Pulire **con cautela** la superficie frontale del sensore del livello di riempimento con un pennello.
- Controllare la permeabilità della griglia di protezione sotto la turbina.
- Riapplicare la piastra della turbina; per il fissaggio utilizzare i gommini distanziatori (6), le rondelle di gomma (4) e gli spessori di metallo come illustrato nella figura a lato.



Alternative

- Come alternativa allo smontaggio della turbina, è possibile anche smontare solo il sensore insieme al supporto (2 viti); dovrà poi essere rimontato esattamente nello stesso modo.
- Riapplicare il coperchio verificandone l'ermeticità!

7.11 Pulizia delle superfici

- Rimuovere le impurità dal rivestimento o dagli elementi di comando con un panno morbido inumidito.
- ↳ **Avvertenza:** Utilizzare esclusivamente soluzioni delicate; alcol, benzina e sostanze aggressive simili danneggiano le superfici!

7.12 Cambiare la batteria del dispositivo di comando

Dati tecnici della batteria	
Dimensioni	24.5 mm × 5 mm (ø × altezza)
Tecnologia	Litio
Dimensioni	CR 2450N (Renata o simile)
Tensione	3 V
Capacità	540 mAh

- Spegner l'impianto (interruttore generale su "0").
- Staccare la spina e proteggere l'impianto dalla riaccensione.
- Inserire con cautela un cacciavite per viti con testa a calotta piatta (larghezza max. 4 mm) nella fessura sul lato stretto del giunto della custodia.
- Fare leva delicatamente con il cacciavite verso il basso.
- Ripetere l'operazione sull'altro lato stretto.
- Premere quindi su un lato longitudinale a circa 1 cm dal centro con il cacciavite sulla parete laterale della fuga di divisione. Così facendo si sblocca il meccanismo di bloccaggio, in quanto facendo leva sui lati stretti è stata applicata una tensione.
Se il bloccaggio non dovesse ancora essere sbloccato, con un movimento a leva premere verso l'esterno la parete laterale della parte inferiore della custodia.
- Ripetere la stessa operazione sull'altro lato.
- Sfilare la parte superiore della custodia da quella inferiore. Fare attenzione a non inclinarle.
- Sostituire la batteria.
- Inserire la batteria nel senso corretto (polarità!).
- Richiudere il dispositivo di comando (si deve sentire lo scatto di chiusura).

In merito vedere anche

- 📄 Impianto ON/OFF: (► 33)

7.13 Interruzione del funzionamento

Se la caldaia NON viene messa in funzione per diverse settimane (ad es. durante la pausa estiva) è necessario svolgere le seguenti operazioni:

- Pulire la camera di combustione (aspirare).
- Chiudere tutte le porte e gli sportelli.

CON antigelo	SENZA antigelo
→ Fare controllare se l'antigelo presente è sufficiente.	→ Se NON si mette in funzione la caldaia d'inverno , far svuotare completamente l'impianto per proteggerlo dal congelamento.

8 Ricerca degli errori

8.1 Reazione agli allarmi

Se compare un allarme, questo viene visualizzato su uno sfondo scuro:

```

Attensione!! Guasto!!
25 Termostato di
sicurezza!
Surriscaldamento
della caldaia!

```

Conferma con SET

Esempio di messaggio di allarme

- Confermare l'allarme con il tasto "Set"
- La manopola consente di visualizzare gli allarmi successivi.
- Confermare anche gli altri errori con il tasto "Set".
- ↳ Dopo l'ultimo allarme KWB Comfort 3 torna all'ultimo menu visualizzato.

Altri allarmi

Eliminazione degli allarmi

Menù allarme

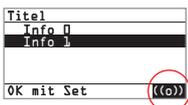
```

Indicare
Lista
Statistica
Eliminare
Allarmi rimossi
Selezion. opzione

```

- Selezionare Menu principale >> Allarmi >> Eliminare e confermare con il tasto "Set" per eliminare tutti gli allarmi.

L'eliminazione degli errori ha effetto sulla maggior parte degli allarmi, ma naturalmente non su tutti!



- ↳ La presenza di almeno un allarme viene indicata dal sistema di regolazione con un apposito simbolo nell'angolo in basso a destra.
- Nel menu Allarmi selezionare il comando "Indicare".
- Il sistema di regolazione visualizza l'allarme in questione.

Se un allarme persiste contattare il proprio partner di assistenza KWB o il servizio clienti KWB.

8.1.1 Visualizzazione della lista degli allarmi

Menu principale >> Allarmi >> Lista

```

Lista allarmi N° 49
Allarme n°: 204
Data: 16.09.03
Ora: 9:43:43
Stato: Eliminato

```

La lista degli allarmi salva la data e l'ora di emissione, conferma e eliminazione degli ultimi 50 allarmi (emissione, conferma, eliminazione). La manopola consente di scorrere tra le voci della lista.

8.1.2 Visualizzazione della statistica allarmi

Menu principale >> Allarmi >> Lista

```

Statistica
-----
Allarme n°:          0
Numero:             ^^^
L'ultima volta:
il 1.08.03
alle 12:00:00
-----

```

Nella statistica allarmi KWB Comfort 3 indica la frequenza con cui i singoli allarmi si sono verificati. La manopola consente di scorrere tra gli allarmi emessi.

Elenco degli allarmi

Il seguente elenco degli allarmi contiene una descrizione di tutti gli allarmi con le possibili soluzioni.

Allarme 00 – La regolazione non è stata interamente impostata

L'impianto viene spento.

Se l'allarme 00 compare subito dopo l'accensione, dopo la conferma dell'allarme viene visualizzata la maschera di selezione della lingua.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 01 – Guasto al componente memoria

Non è possibile memorizzare le impostazioni.

L'impianto viene spento.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 02 – Guasto elettronico agli ingressi digitali

L'impianto viene spento.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Dopo la rimozione della causa, l'allarme si ferma automaticamente.

L'alimentazione degli ingressi digitali e analogici sulla scheda della caldaia è venuta a mancare.

Le cause possibili sono:

- Corto-circuito o collegamento a massa sugli ingressi 24 V
- Errore di cablaggio

Allarme 03 – Reimpostare l'ora

Mancanza dell'alimentazione elettrica e della batteria tampone

La batteria del dispositivo di comando della caldaia può alimentare la scheda con energia elettrica per circa 1 anno. Se successivamente il sistema si spegne, al prossimo riavvio sarà necessario reimpostare la data e l'ora:

Menu principale >> **Data e ora [► 46]**

→ Confermare l'allarme.

Allarme 04 – L'intervallo di manutenzione è scaduto. Contattare l'assistenza clienti.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Dopo 1.500 ore a pieno carico, l'intervallo scade.

Dopo 3.000 ore a pieno carico, l'intervallo scade.

Premendo il tasto **Set** l'allarme viene annullato finché non trascorrono altre 100 ore (ad es. 1600, 1700 ore).

Allarme 05 – Termostato di sicurezza! Surriscaldamento della caldaia!

L'impianto viene spento.

Al raggiungimento della temperatura di esercizio fino a 95 °C il termostato di sicurezza (più precisamente l'interruttore di limitazione della temperatura "ILT") interviene.

→ Controllo visivo dell'impianto.

→ Lasciar raffreddare la caldaia.

→ Resetare il termostato: svitare il coperchio nero sul rivestimento laterale e premere il tasto sottostante con una matita finché non si sente un clic.

→ Monitorare la caldaia a lungo!

Mancanza di corrente, disinserimento dell'alimentazione elettrica

→ Monitorare la caldaia a lungo!

La caldaia funziona a pieno carico con temperature nominali elevate e il prelievamento di calore si interrompe improvvisamente.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Contattare il montatore/l'installatore/SHK:

- **Caduta di pressione nel sistema di riscaldamento.**
- **La pompa del circuito della caldaia è difettosa e non è in grado di dissipare il calore.**

Allarme 07 – L'accensione non funziona!

L'impianto non è riuscito ad accendere il combustibile sul piatto bruciatore nonostante abbia effettuato diversi tentativi.

Combustibile assente o di scarsa qualità

→ Il piatto bruciatore è pieno?

→ Controllare la riserva di combustibile.

Guasti nell'alimentazione di combustibile

→ Controllare il sensore del livello di riempimento e, all'occorrenza, pulirlo.

↳ Vedere il paragrafo **Pulire il sensore del livello di riempimento (opzionale: serbatoio ad aspirazione) [► 66]**

Reazione all'allarme 05

Troppa cenere nella camera di combustione

Cause

- Il cassetto della cenere è stracolmo
- La griglia girevole (opzionale) è guasta o regolata in modo errato
- Combustibile inadeguato



AVVERTENZA

Pericolo di leggeri scoppi al riavvio

→ Prima del riavvio controllare la camera di combustione: rimuovere tutti i pellet dal piatto bruciatore!

- Svuotare il cassetto della cenere.
- Verificare che la griglia girevole si muova liberamente (opzionale).

Accensione impostata in modo errato o difettosa

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 08 – Il silo del combustibile è vuoto! Riempirlo!

L'impianto viene spento.

Eliminare l'errore **prima** di confermare l'allarme!

Combustibile assente

- Controllare il deposito del combustibile!

Allarme 09 – Valori del sensore dei gas combusti non plausibili!

L'impianto viene spento.

Un aumento o una riduzione troppo rapidi dei valori di temperatura indicano un difetto al sensore.

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 10 – Il dispositivo di mantenimento della temperatura di ritorno non funziona!

La temperatura di ritorno NON raggiunge il valore nominale impostato.

- Contattare l'assistenza clienti.

Dispositivo di mantenimento della temperatura di ritorno (motore del miscelatore, azionamento valvola) è regolato in modo errato o difettoso.

- Contattare il montatore/l'installatore/SHK.

Il sensore è difettoso.

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 12 – La saracinesca antincendio non si apre!

L'impianto viene spento.

La saracinesca antincendio non si può aprire.

La saracinesca ha un temporaneo difetto di funzionamento

- Verificare il funzionamento del motore spegnendo e riaccendendo l'impianto con l'**interruttore generale**.
- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Contattare l'assistenza clienti:

- **La saracinesca antincendio è bloccata.**
- **Il finecorsa della saracinesca antincendio è guasto.**
- **Il motore della saracinesca antincendio è guasto.**

Allarme 14 – Il sistema elettronico ha raggiunto una temperatura di 70°C!

La temperatura all'interno del sistema elettronico (scheda della caldaia) ha superato i 70°C.
L'impianto viene spento.

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 15 – Sensore dei gas combusti mancante o difettoso!

L'impianto viene spento.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarme 16 – Sensore di ritorno mancante o difettoso!

L'impianto viene spento.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 17 – Sensore della caldaia mancante o difettoso!

L'impianto viene spento.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 18 – La saracinesca antincendio non si chiude**AVVERTENZA****Pericolo di ritorni di fiamma**

Se non è possibile chiudere completamente la saracinesca antincendio, sussiste un maggior pericolo di ritorno di fiamma!

- Tenga costantemente sotto controllo il riscaldamento e l'intero sistema di trasporto!

L'impianto viene spento.

Non è possibile chiudere la saracinesca antincendio

- Spegnere e riaccendere l'impianto con l'interruttore generale.

→ Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Contattare l'assistenza clienti:

- Si è incastrato un corpo estraneo (nel pozzetto o tra la cassa e la saracinesca).
- Il contenitore è pieno oltre il limite.
- Il finecorsa è difettoso.

Allarme 19 – La porta della caldaia è aperta

Mediante un interruttore a contatto, l'impianto rileva che la porta della camera di combustione è aperta.

La combustione viene arrestata e la gestione del calore continua a funzionare.

Allarme 20 – Sensore del canale di alimentazione mancante o difettoso!

L'impianto viene spento.

Sensore o cablaggio sensore guasto

Controllare il sensore e il relativo cablaggio.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 21 – Errore di configurazione! Ultimo fusibile attivato!

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 22 – Temperatura dei gas combusti durante il funzionamento troppo alta

L'impianto viene spento.

La temperatura dei gas combusti misurata è troppo alta

La temperatura dei gas combusti ha superato il valore massimo impostato.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 23 – Il serbatoio del combustibile è vuoto!

Eliminare l'errore **prima** di confermare l'allarme.

Combustibile assente

Non c'è più combustibile nel serbatoio.

Allarme 24 – Errore al sistema delle sonde di prelievo

Il sistema di comando NON è riuscito a raggiungere il punto zero dell'unità di commutazione o la sonda controllata entra il tempo impostato.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 25 – Velocità del motore principale troppo bassa!

La velocità del motore principale è stata inferiore al valore limite per 3 secondi.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 26 – Velocità del motore principale troppo alta!

Il motore principale si è attivato anche se non è stato inviato il comando.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 27 – Temperatura della caldaia non plausibile!

Un aumento o una riduzione troppo rapidi dei valori di temperatura indicano un difetto al sensore.

→ Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 28 – La tensione della batteria è troppo bassa

Questo allarme viene visualizzato se la tensione della batteria scende sotto 1.5 V. L'allarme viene eliminato automaticamente, non appena la tensione sale al di sopra di 1.55 V.

Questo allarme viene solo visualizzato, indicato anche nella segnalazione di guasto cumulativa ma non ha ulteriori conseguenze.

→ Sostituire la batteria. **Cambiare la batteria del dispositivo di comando [► 67].**

→ Impostare l'ora. **Data e ora [► 46].**

Allarme 30 – Sensore del circuito di andata del circuito calorico 0 mancante o difettoso!

Avvertenza: i messaggi di allarme corrispondenti per i circuiti calorici da 1 a 34 vengono emessi come allarmi numerati da 33 a 134.

Sensore o cablaggio sensore guasto

→ Controllare il sensore e il relativo cablaggio.

→ Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarme 31 – Sensore ambiente del circuito calorico 0 mancante o difettoso!

Avvertenza: i messaggi di allarme corrispondenti per i circuiti calorici da 1 a 34 vengono emessi come allarmi numerati da 33 a 134.

Sensore o cablaggio sensore guasto

→ Controllare il sensore e il relativo cablaggio.

→ Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarme 32 – Sensore esterno del circuito calorico 0 mancante o difettoso!

Avvertenza: i messaggi di allarme corrispondenti per i circuiti calorici da 1 a 34 vengono emessi come allarmi numerati da 33 a 134.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Controllare il sensore e il relativo cablaggio.
- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarmi da 33 a 134

Tutti gli allarmi da 33 a 134 riguardano errori di cablaggio o sensori difettosi (temperatura di ingresso, temperatura ambiente, esterna) relativamente ai circuiti calorici da 1 a 34.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Controllare il sensore menzionato e il relativo cablaggio.
- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarmi da 135 a 151 – Sensore del boiler x assente o difettoso!

KWB Comfort 3 può gestire al massimo 17 boiler: l'allarme 135 riguarda il boiler 0, l'allarme 151 il boiler 16. L'impianto resta in funzione.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarmi da 152 a 185 – Sensore 1 (2) del tampone x assente o difettoso!

KWB Comfort 3 può gestire 2 sensori in ognuno di 17 tamponi al massimo: l'allarme 152 riguarda il sensore 1 del tampone 0, l'allarme 153 il sensore 2 del tampone 0 e così via fino all'allarme 185 che riguarda il sensore 2 del tampone 16. L'impianto resta in funzione.

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 186 – Errore di rete al modulo caldaia!

L'impianto viene spento.

Problema di comunicazione tra il dispositivo di comando della caldaia e la scheda della caldaia

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarmi da 188 a 203 – Errore di rete al modulo circuito calorico x!

KWB Comfort 3 può gestire al massimo 16 moduli di espansione dei circuiti calorici: l'allarme 188 riguarda il modulo 1, l'allarme 203 il modulo 16.

L'impianto continua a funzionare.

Problema di comunicazione tra il dispositivo di comando della caldaia e il modulo di espansione dei circuiti calorici

- Verificare l'alimentazione elettrica del modulo del circuito calorico.
- Contattare l'assistenza clienti.

Allarmi da 204 a 237 – Errore di rete al dispositivo di comando digitale a distanza x!

KWB Comfort 3 può gestire al massimo 34 dispositivi di comando digitali a distanza: l'allarme 204 riguarda il dispositivo 1, l'allarme 237 il dispositivo 34. L'impianto resta in funzione.

Problema di comunicazione tra il dispositivo di comando della caldaia e uno dei comandi a distanza digitali

- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 238 – Errore nella rete del circuito calorico

L'impianto continua a funzionare.

Dopo la rimozione della causa, l'allarme si ferma automaticamente.

- Se non si riesce a eliminare l'allarme contattare l'assistenza clienti.

Allarme 239 – Sensore della seconda caldaia mancante o difettoso!

Sensore o cablaggio sensore guasto

- Controlli il sensore per la temperatura della caldaia sulla seconda caldaia o per quanto concerne il cablaggio secondo le indicazioni del fabbricante.
- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarme 240 – Il silo del combustibile è quasi vuoto!

Questo allarme si verifica quando la somma dei tentativi di aspirazione non riusciti supera un determinato valore (solo nell'alimentazione tramite aspiratore KWB con sonde di prelievo):

- Con 3 sonde di aspirazione: 3 tentativi di aspirazione non riusciti
- Con 2 sonde di aspirazione: 2 tentativi di aspirazione non riusciti
- con 1 sonda di aspirazione: 1 tentativo di aspirazione non riuscito

L'impianto attiva un messaggio ma resta in funzione.

Poco combustibile

- Controllare il livello di riempimento nel vano di stoccaggio.
Prestare attenzione alla formazione di ponti sulle sonde di prelievo.

Allarme 248 – L'intervallo di controllo è scaduto.

Dopo il passare di un numero liberamente definibile di ore di esercizio a pieno carico, scatta questo promemoria. Dopo la modifica dell'intervallo o del "Numero di manutenzioni" nel menù **Servizio assistenza** [► 47] l'intervallo ricomincia.

L'allarme genera l'invio di un messaggio SMS, ma l'impianto resta in funzione.

Nell'impostazione di fabbrica questo intervallo è disattivato.

Allarme 249 – La funzione spazzacamino è attiva

Il pulsante basculante "Misurazione" è stato azionato

Seguire le istruzioni nella sezione Misurazione dei gas di scarico in der Istruzioni per la manutenzione.

Allarme 250 – Revisione scheda e numero di impianto non compatibili

L'impianto viene spento.

Problema di compatibilità tra scheda e impianto

Questo allarme può avere una delle seguenti cause:

- Problema di compatibilità tra scheda e impianto.
 - Versione di serie impostata erroneamente (vedere il paragrafo Numero di serie)
- Contattare l'assistenza clienti.

Allarme 251 – Tasto di arresto d'emergenza premuto!

tasto di arresto d'emergenza premuto!

Chiarire perché è stato premuto questo tasto ("Interruttore di emergenza" secondo TRVB):

- Se l'impianto funziona correttamente premere nuovamente l'interruttore di arresto d'emergenza.

In tutti gli altri casi:

- Contattare l'assistenza clienti.

Non è collegato alcun interruttore di arresto d'emergenza – Pericolo!

- Collegare un interruttore di arresto d'emergenza conforme alla normative locali vigenti!

Allarme 252 – La temperatura nel canale di alimentazione è troppo alta!

La temperatura nel canale di alimentazione ha superato il valore limite.

L'impianto viene spento.

Contattare l'assistenza clienti:

- **La saracinesca antincendio non chiude a tenuta.**
- **Il cuscinetto del dispositivo di alimentazione è guasto.**
 - Il cuscinetto del canale di alimentazione deve essere sostituito immediatamente.

- **Canale di alimentazione non a tenuta.**
 - Nella zona del dispositivo dell'estinzione di emergenza l'alimentazione non è ermetica (corrosione?).
- **La fotocellula della camera di combustione è occupata.**
- **Il sensore della temperatura del canale di alimentazione è difettoso.**

Allarme 253 – Velocità ventilatore AP troppo bassa!

La velocità minima del ventilatore dell'aria primaria non è stata raggiunta.

- Controllare il cablaggio del ventilatore dell'aria primaria (AP)
- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarme 254 – La velocità del ventilatore di tiraggio è troppo bassa!

Il regime minimo dell'aspiratore primario non è stato raggiunto.

La velocità del tiraggio è inferiore a 60 giri al minuto da 3 minuti.

- Controllare il cablaggio del ventilatore di tiraggio
- Se l'errore si ripete contattare il servizio clienti.

Allarme 255 – Errore modulo GSM!

Scarsa ricezione

- Controllare la ricezione nel vano caldaia.

Contattare l'assistenza clienti:

- **La comunicazione con il modulo GSM è interrotta.**
 - NON è stato possibile stabilire la comunicazione con il modulo GSM, l'impianto tuttavia resta in funzione.
- **La via di comunicazione è interrotta.**
 - Il modulo GSM non viene alimentato con corrente.
- **Configurazione errata.**

9 Appendice

In merito vedere anche

- 📄 Dichiarazione di conformità (► 81)
- 📄 Tabella dei dati tecnici (► 82)

9.1 The Clean Air Act 1993 and Smoke Control Areas

Under the Clean Air Act local authorities may declare the whole or part of the district of the authority to be a smoke control area. It is an offence to emit smoke from a chimney of a building, from a furnace or from any fixed boiler if located in a designated smoke control area. It is also an offence to acquire an "unauthorised fuel" for use within a smoke control area unless it is used in an "exempt" appliance ("exempted" from the controls which generally apply in the smoke control area).

The Secretary of State for Environment, Food and Rural Affairs has powers under the Act to authorise smokeless fuels or exempt appliances for use in smoke control areas in England. In Scotland and Wales this power rests with Ministers in the devolved administrations for those countries. Separate legislation, the Clean Air (Northern Ireland) Order 1981, applies in Northern Ireland. Therefore it is a requirement that fuels burnt or obtained for use in smoke control areas have been "authorised" in Regulations and that appliances used to burn solid fuel in those areas (other than "authorised" fuels) have been exempted by an Order made and signed by the Secretary of State or Minister in the devolved administrations.

The KWB Easyfire EF2 S/GS/V has been recommended as suitable for use in smoke control areas when burning wood pellet.

Further information on the requirements of the Clean Air Act can be found here : <http://smoke-control.defra.gov.uk/>

Your local authority is responsible for implementing the Clean Air Act 1993 including designation and supervision of smoke control areas and you can contact them for details of Clean Air Act requirements.

Dichiarazione di conformità

ai sensi della direttiva macchine CE 2006/42/CE, Allegato II 1 A

Con la presente si dichiara che l'impianto di seguito indicato, nella versione di serie, è conforme a tutte le disposizioni applicabili della direttiva macchine.

Caldia della serie

KWB Easyfire 1 e KWB Easyfire 1 Plus 10–20 kW
Composta dai modelli: USP V/GS 10 / 15 / 20

Abbinata ai sistemi di trasporto

Agitatore Plus con alimentazione tramite aspiratore, KWB Pellet Big Bag con alimentazione tramite aspiratore, coclea di alimentazione con alimentazione tramite aspiratore, KWB Pellet Box con alimentazione tramite aspiratore, sonde di prelievo con alimentazione tramite aspiratore, sonde di prelievo su punto singolo con alimentazione tramite aspiratore, serbatoio interrato con alimentazione tramite aspiratore

Inoltre la macchina corrisponde alle seguenti direttive/disposizioni in materia:

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/CE; Direttiva 2014/35/EU;
Direttiva RoHS 2011/65/CE

Norme armonizzate europee applicate:

EN 303-5:2012, EN 60335-1:2014-04, EN 60335-2-102:2016-11-01,
ÖNORM EN ISO 12100:2013-10-15

KWB – Kraft und Wärme aus
Biomasse GmbH

St. Margarethen an der Raab
18. 09. 2018



Il delegato alla redazione dei
documenti tecnici

Luogo,
data

Helmut Matschnig,
amministratore

USP V/GS - 15.10.2019	Unità	10	15 ***	20
Potenza nominale	kW	10,4	15,0	20,0
Carico parziale	kW	3,1	4,5	5,6
Rendimento caldaia a potenza nominale	%	91,0	91,7	92,5
Rendimento caldaia a carico parziale	%	90,7	90,4	90,1
Potenza calorifica a potenza nominale	kW	11,4	16,5	21,1
Potenza calorifica a carico parziale	kW	3,4	4,9	6,2
Classe caldaia secondo EN 303-5:2012	-	5	5	5
EU Energylabel	-	A+	A+	A+
Dati idraulici				
Contenuto d'acqua	l	66	66	66
	Pollici	1	1	1
Collegamento al circuito idraulico, mandata/ritorno (filettatura interna)	mm	25,4	25,4	25,4
	DN	25	25	25
Collegamento al circ. Idraul, riempimento e svuotamento (filettatura interna)	Pollici	1/2	1/2	1/2
	mm	12,7	12,7	12,7
Sicurezza di scarico termico: no	-	ü	ü	ü
Resistenza idraulica a 10 K	mbar	4,2	10,0	15,8
	Pa	420	1000	1580
Resistenza idraulica a 20 K	mbar	1,0	2,6	4,2
	Pa	100	260	420
Temperatura di ingresso in caldaia (in caso di montaggio di un dispositivo di mantenimento della temperatura di ritorno esterno)	°C	50	50	50
Temperatura di esercizio	°C	60-80	60-80	60-80
Temperatura massima ammissibile	°C	110	110	110
Pressione di esercizio massima	bar	3,5	3,5	3,5
Flusso volumetrico con divaricazione 10 K	m³/h	0,88	1,31	1,75
Flusso volumetrico con divaricazione 15 K	m³/h	0,58	0,88	1,17
Flusso volumetrico con divaricazione 20 K	m³/h	0,44	0,66	0,88
Dati relativi al gas combusto (per il calcolo della configurazione del camino)				
Temperatura nella camera di combustione	°C	900-1100	900-1100	900-1100
Aspirazione richiesta a potenza nominale/carico parziale	mbar	0,07	0,07	0,07
		0,05	0,05	0,05
Tiraggio presente	-	✓	✓	✓
Temperatura del gas di scarico a potenza nominale	°C	140	160	160
Temperatura del gas di scarico a carico parziale	°C	90	100	100
Portata di gas di scarico a potenza nominale	kg/s	0,006	0,009	0,012
Portata di gas di scarico a carico parziale	kg/s	0,003	0,004	0,004
Volume del gas combusto a potenza nominale	Nm³/h	17,0	25,5	34,0
Volume del gas combusto a carico parziale	Nm³/h	8,7	10,4	12,0
Altezza di collegamento del tubo fumi lato caldaia	mm	635	635	635
Diametro del tubo fumi	mm	130	130	130
Pendenza del tubo fumi	°	≥ 3	≥ 3	≥ 3
Diametro del camino (valori indicativi)	mm	140	140	140
Tipo di camino: Refrattario all'umidità	-	✓	✓	✓
Combustibile: Pellet di puro legno a norma ISO 17225-2				
Potere calorifico	MJ/kg	16,5	16,5	16,5
Densità	kg/m³	≥ 600	≥ 600	≥ 600
Contenuto d'acqua	% del peso	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Percentuale di cenere	% del peso	≤ 0,7	≤ 0,7	≤ 0,7
Lunghezza	mm	3,15-40	3,15-40	3,15-40
Diametro	mm	6±1	6±1	6±1
Contenuto in polvere prima del carico	% del peso	≤ 1	≤ 1	≤ 1
Materia prima: Puro legno, percentuale di corteccia <15 %	-	-	-	-
Cenere				
Capacità del contenitore della cenere	l	25	25	25
Contenitore della cenere pieno	kg	~ 25	~ 25	~ 25
Impianto elettrico				
Allacciamento: CEE 3 poli	-	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A	230V, 1~ 50Hz, C13 A
Potenza di allacciamento USP V	W	545	545	545
Potenza di allacciamento USP GS	W	2347	2347	2347
Serbatoio di stoccaggio modello USP V				
Capacità del serbatoio di stoccaggio nel modello USP V	l	200	200	200
Alimentazione tramite aspiratore modello USP GS				
Lunghezza massima di aspirazione	m	10	10	10
Lunghezza massima di aspirazione	m	4	4	4
Altezza massima di aspirazione	m	3,5	3,5	3,5
Capacità del serbatoio di stoccaggio nel modello USP GS	l	15	15	15

USP V/GS - 15.10.2019	Unità	10	15 ***	20
Pesi				
Peso caldaia USP V	kg	323	323	323
Peso caldaia USP GS	kg	349	349	349
Emissioni in base al verbale di collaudo				
N° del foglio di collaudo	-	BLT-006/06	***	BLT-013/08
Contenuto di O ₂ a potenza nominale	% volume	11,2	8,9	6,7
Contenuto di O ₂ a carico parziale	% volume	13,4	12,5	11,5
Contenuto di CO ₂ a potenza nominale	% volume	9,4	11,6	13,8
Contenuto di CO ₂ a carico parziale	% volume	7,3	8,2	9,1
Emissioni acustiche				
Rumore nel funzionamento normale con carico nominale	dB(A)	< 70	< 70	< 70
Riferimento 10% O₂ secco (EN 303-5)				
CO a potenza nominale	mg/Nm ³	50	42	33
CO a carico parziale	mg/Nm ³	201	142	82
NOx a potenza nominale	mg/Nm ³	166	153	139
NOx a carico parziale	mg/Nm ³	166	143	120
OGC a potenza nominale	mg/Nm ³	<1	<1	<1
OGC a carico parziale	mg/Nm ³	<4	<3	<1
Polvere a potenza nominale	mg/Nm ³	21	24	26
Polvere a carico parziale	mg/Nm ³	20	22	23
Riferimento 10% O₂ secco (EN 303-5)				
CO a potenza nominale	mg/Nm ³	45	38	30
CO a carico parziale	mg/Nm ³	183	129	75
NOx a potenza nominale	mg/Nm ³	151	139	126
NOx a carico parziale	mg/Nm ³	151	130	109
OGC a potenza nominale	mg/Nm ³	<1	<1	<1
OGC a carico parziale	mg/Nm ³	<4	<2	<1
Polvere a potenza nominale	mg/Nm ³	19	21	24
Polvere a carico parziale	mg/Nm ³	18	20	21
Riferimento 13% O₂ secco (FJ-BLT)				
CO a potenza nominale	mg/Nm ³	36	30	24
CO a carico parziale	mg/Nm ³	146	105	60
NOx a potenza nominale	mg/Nm ³	121	111	101
NOx a carico parziale	mg/Nm ³	121	104	87
OGC a potenza nominale	mg/Nm ³	<1	<1	<1
OGC a carico parziale	mg/Nm ³	<3	<1	<1
Polvere a potenza nominale	mg/Nm ³	15	15	19
Polvere a carico parziale	mg/Nm ³	15	15	17
Ai sensi del § 15a-BVG (accordo austriaco sulle misure di protezione in riferimento agli impianti di combustione di piccole dimensioni)				
CO a potenza nominale	mg/MJ	24	20	16
CO a carico parziale	mg/MJ	97	68	39
NOx a potenza nominale	mg/MJ	80	73	66
NOx a carico parziale	mg/MJ	80	69	58
OGC a potenza nominale	mg/MJ	<1	<2	<1
OGC a carico parziale	mg/MJ	<2	<2	<1
Polvere a potenza nominale	mg/MJ	10	11	12
Polvere a carico parziale	mg/MJ	10	11	11

*** ... Verifica del disegno tecnico, valori interpolati per dimensioni intermedie

FJ-BLT ... Franciso Josephinum Wieselburg – Biomass Logistic Technology

mg/Nm³ ... Milligrammi per metro cubo normalizzato (1 Nm³ sottoposto a 1.013 ettopascal a 0 °C)

Glossario

Caricamento

... è il caricamento del tampone o del boiler con energia (con acqua calda)

Circuito calorico

Un circuito calorico è un circuito d'acqua chiuso all'interno di un impianto di riscaldamento. Una pompa trasporta l'acqua riscaldata alle utenze (ad es. riscaldamento a pavimento, radiatori). Qui l'acqua cede calore all'ambiente e torna raffreddata alla caldaia.

mAh

Un ampere-ora è la quantità di carica che scorre attraverso un conduttore in un'ora di tempo, se la corrente elettrica è mantenuta costantemente a 1 A.

Temperatura del circuito di ritorno

Temperatura dell'acqua di riscaldamento all'ingresso nella caldaia, quindi dopo il passaggio attraverso radiatori, riscaldamenti a pavimento ecc.

V

Il Volt è l'unità di misura per la tensione elettrica.

Indice analitico

Simboli

°dH, 58

A

Abbassamento notturno della temperatura, 24, 33, 34, 42

abilitazione, 54

Acc. avvenuta, 25

Accendere riscaldare, 25

Accensione-Caricamento, 25

Accumulatore di acqua calda sanitaria, 23, 36

acqua calda, 36

Acqua di riempimento, 58

Adesivi, 14, 15

adesivo, 13, 29

alcalina, 58

alimentazione di combustibile, 25

Allarme

Eliminare, 49

ÖNORM H 5195-1:2010, 58

Antigelo, 34, 36, 68

antincendio, 29

Attesa, 25

B

Bloccaggio, 67

Boiler, 23, 36

C

Caricamento

Tampone, 39

Caricamento rapido, 39

Carico nominale, 25

codice, 54

Codice di sicurezza, 49

Comando a distanza

analogica, 33

contratto di anutenzione, 56

Contratto di manutenzione, 57

Corrosione, 57

costi di riscaldamento, 56

D

Data, 46

Deposito del combustibile, 56

Dispositivo di comando della caldaia, 25, 50

durata utile, 56

Durezza inglese, 58

E

errato

Adesivo, 13

Estintore, 56

F

Fasce orarie, 37, 39

formazione, 56

Funzione di caricamento del boiler, 37

G

Gradi di durezza tedeschi, 58

Grado francese, 58

Gruppo, 43, 44

I

Impatto ambientale

minimo, 25

impianto di aspirazione, 24

Indirizzo IP, 50

Interruttore generale, 19, 25

ISO 17225, 28

L

Letto di brace, 25

Libretto dell'impianto, 57

Libretto di controllo, 59

Lingua, 47

M

mancante

Adesivo, 13

Manuale, 34, 37

Menu principale, 20

Messaggi di allarme, 20

mmol/l, 58

Modalità automatica, 27

Modalità di misurazione, 19

Modalità di standby, 27

Modalità giorno, 27

Modalità notte, 27

Modalità serata, 33

Moduli, 58

mval/l, 58

N

Numero di telefono, 47

O

Ora, 46

orari di riempimento, 24

orario di riempimento, 24

Ore di caricamento, 35, 37, 39, 40

orologio, 25

P

Parte inferiore della custodia, 67
Parte superiore della custodia, 67
pausa estiva, 67
Pellet
 conforme, 28
 Di qualità inferiore, 28
Piatto di combustione, 25
Pompa boiler, 43
Porte antincendio, 56
Povera di sale, 58
Preparazione dell'acqua calda, 23
Programma boiler, 36, 39
Programma tampone, 39
Programma vacanze, 36, 38
Pronto (+ richiesta), 25
Pulizia, 67
Pulizia delle superfici, 67
Pulizia profonda, 57

Q

Qualità dell'acqua, 57
Quantità equivalente, 58

R

Regolazione del circuito calorico
 in base alla temperatura ambiente, 26
Richiesta, 43
Ruggine, 57
rumore
 riempimento, 24

S

Sensore ambiente, 33
sicurezza di esercizio, 56
SMS
 Modelli, 49
Somma terre alcaline, 58
Sonda di prelievo
 Disattivare, 47
Spazzacamino, 19
Spegnimento controllato, 31
Spina CEE, 8, 10
Stato della caldaia, 41
Stato operativo, 25

T

tampone, 39
Targhetta di identificazione, 16
Telefoni cellulari, 49
Temperatura ambiente, 27
Temperatura ambiente scelta, 33, 35
Temperatura del boiler, 38
Temperatura dell'acqua calda sanitaria, 38
Temperatura effettiva, 39, 40, 43
Temperatura esterna, 34
Temperatura massima, 39
Temperatura minima, 39
Temperatura nominale, 34, 43
Temperatura tampone, 39
TLS, 19
Transizione, 34
TRVB, 56, 59

V

Valore vuoto, 35, 37, 40
valori di emissione, 56
Valori soglia per l'acqua di riempimento, 58
VDI 2035 Allegato C, 58
Versione software, 47





KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Industriestraße 235
A-8321 St. Margarethen an der Raab
+43 3115 6116-0
office@kwb.at | www.kwb.at



* 2 1 - 2 0 0 1 5 0 2 *

Manuale originale | 2020-01 | Index 2 | IT