

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E IL FUNZIONAMENTO

MES WVF MODULO DI DISTRIBUZIONE TERMICA

Si prega di leggere attentamente le istruzioni di montaggio e d'uso. Il tecnico del Servizio Clienti Windhager sarà lieto di spiegare come utilizzare il modulo e come funziona il sistema.

Tutti i diritti di garanzia decadono se non si osservano le istruzioni di installazione e di funzionamento.



Fig. 1 - WVF

Austria:

Headquarters:
Windhager Zentralheizung GmbH
A-5201 Seekirchen
Anton-Windhager-Str. 20
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-0
Fax +43 (0) 62 12/42 28
e-mail: info@at.windhager.com

Spare parts:
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-268
Fax +43 (0) 62 12/42 26

Regional customer service

Salzburg:
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-267
Fax +43 (0) 62 12/45 04

Upper Austria:
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-266
Fax +43 (0) 62 12/45 04

Vienna, Lower Austria, Burgenland:
Tel. +43 (0) 1/869 43 28-340 or 01/869 43 28-450
Fax +43 (0) 1/865 13 81

e-mail: kundendienst@at.windhager.com

Technical assistance:
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-264
Fax +43 (0) 62 12/23 41-259

Tyrol, Vorarlberg:
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-263
Fax +43 (0) 62 12/45 04

Styria:
Tel. +43 (0) 1/869 43 28-670
Fax +43 (0) 1/865 13 81

Carinthia:
Tel. +43 (0) 62 12/23 41-269
Fax +43 (0) 62 12/45 04

Germany:

Windhager Zentralheizung GmbH
D-86405 Meitingen
Deutzring 2
Tel. +49 (0) 82 71/80 56-0
Fax +49 (0) 82 71/80 56-30
Spare parts: Tel. +49 (0) 82 71/80 56-600
e-mail: info@de.windhager.com

Customer service, western and southern Germany:
Tel. +49 (0) 82 71/80 56-700
e-mail: wds@de.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
D-04509 Delitzsch
Heinrich-Rudolf-Hertz-Str. 2
Tel. +49 (0) 3 42 02/7 23-0
Fax +49 (0) 3 42 02/7 23-30
Spare parts: Tel. +49 (0) 3 42 02/7 23-600
e-mail: info@de.windhager.com

Customer service, northern and eastern Germany:
Tel. +49 (0) 3 42 02/7 23-700
e-mail: wdo@de.windhager.com

Switzerland:

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
CH-6203 Sempach-Station
Industriestraße 13
Tel. +41 (0) 41/46 94 69-0
Fax +41 (0) 41/46 94 69-9
Spare parts: +41 (0) 41/46 94 69-0
e-mail: info@ch.windhager.com

Regional customer service for German Switzerland:
Tel. +41 (0) 41/46 94 69-6
e-mail: info@ch.windhager.com

Windhager
Zentralheizung
www.windhager.com

Indice:

Page

1. Informazioni sulla sicurezza	3
1.2 Sicurezza	3
1.3 Pericolo	3
1.4 Condizioni per la garanzia	3
2. Controlli operativi e regolazioni	4
2.1 Controllori	4
2.2 Interruttore modalita' di funzionamento	4
3. Funzioni e funzionamento del modulo.	5
3.1 Controllo del carico e scarico dell'accumulatore	5
3.2 Sistema con commutazione automatica generatori di calore	6
3.3 Sistema con commutazione automatica di 2 generatori di calore , proseguimento delle funzioni e carico accumulatore.	8
3.4 Funzioni speciali	9
4. Assemblaggio	10
4.1 Installazione	10
4.2 Sensore superiore accumulatore	10
4.3 Sensore inferiore accumulatore.	10
4.4 Alimentazione elettrica	11
5. DIP switch	11
6. Test primo avviamento	12
7. Dati tecnici	12
8. Assegnazione dei contatti	13
9. Sensori	13
10. Connessione del modulo (stabilizzare la comunicazione con la scheda caldaia)..	14
10.1 Installazione - Connessione	14
10.2 Rimozione di un modulo - Disconnessione	14
10.3 Cosa devo fare se.....	14
11. Glossario dei termini	15
12. Cosa devo fare se	16
13. Reazioni in caso di cortocircuito di un sensore o scollegamento della linea	16
14. Settaggi individuali	16

1. Informazioni di sicurezza

1.1 Nel rispetto delle norme:

Il modulo MES in questione è un dispositivo elettronico moderno

Esso è conforme alle seguenti direttive EU:

-73/23/EEC Direttive bassa tensione

Direttiva-89/336/EECEMC modifica dalla direttiva

92/31/ECC

Il modulo MES è destinato all'uso esclusivamente con generatori di calore WINDHAGER, non è consentito l'applicazione su generatori di altre marche .

1.2 Sicurezza

Questo dispositivo riflette lo stato attuale della tecnica ed è conforme alle norme di sicurezza.

1.3 Pericolo

Il modulo MES è alimentato da corrente elettrica. Installazione non corretta o la riparazione può rappresentare il pericolo di vita a causa delle scosse elettriche.

Installazione e messa in funzione possono essere eseguite solo da tecnici adeguatamente qualificati.

E'proibita l'apertura del modulo MES e di parti accessorie.

Note nel testo con simboli d'avvertimento devono essere osservate I tutte le circostanze.



Attenzione: collegare la corrente elettrica alla caldaia solamente quando tutti I cablaggi sono stati cmpletati.

1.4 Limitazioni garazia

Il produttore non sara' responsabile ,di eventuali malfunzionamenti se il modulo MES viene usato in modo improprio o non è stato professionalmente installato ed avviato,**decade la garanzia.**

2. Controlli operativi e regolazioni

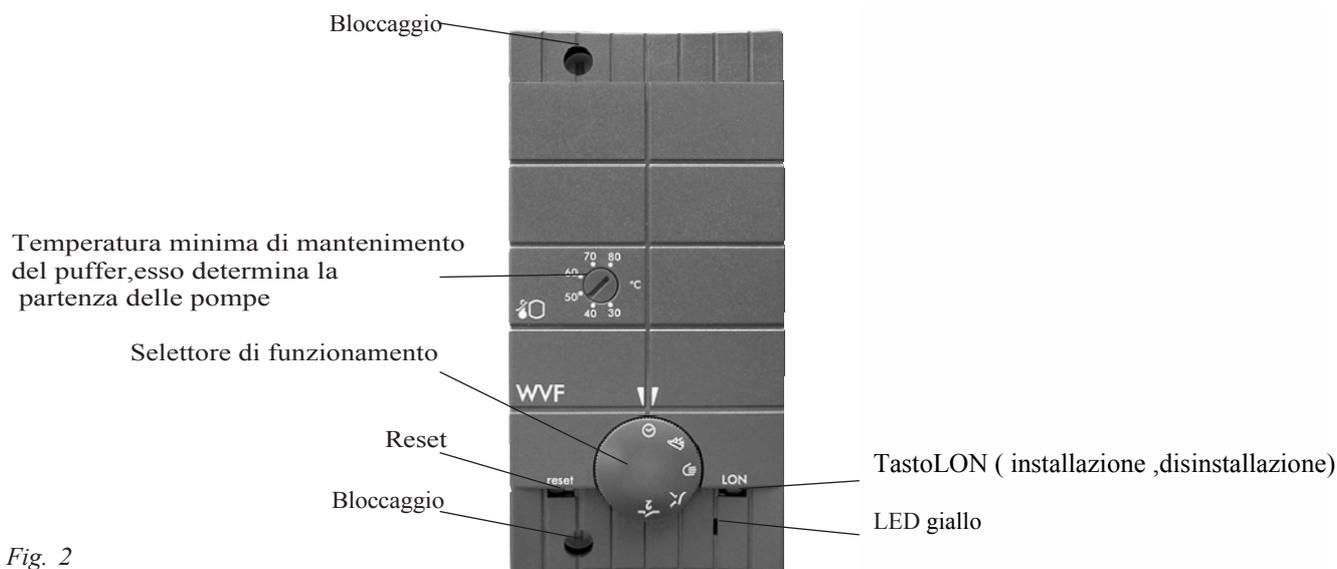


Fig. 2

2.1 Regolazioni

Simbolo:	Range di staggio:	Funzione:
	+30 °C to +80 °C Settaggio di fabbrica +45 °C	Temperatura minima di mantenimento del puffer: Questo selettore imposta la minima temperatura di mantenimento del puffer ,determina sia la commutazione da legna a pellet /gas che l'attivazione dei circolatori. Queste funzioni sono attive solo se il sensore di temperatura superiore puffer è collegato.

2.1 Selettore di funzionamento

Simbolo:	Funzione:	Descrizione:
	Funzionamento Automatico	Modalità di funzionamento predefinita
	Funzionamento con caldaia a legna	Funzionamento esclusivamente con caldaia a legna,eventuali altre caldaie (gas/pellet,) rimangono attive solo in antigelo. La valvola deviatrice commuta solo verso la caldaia a legna
	Funzionamento manuale	Le caldaie pellet/gas rimangono bloccate,la valvola deviatrice commuta solamente verso la caldaia a legna,il circolatore della caldaia a legna funziona. Funzione antigelo disattivata
	Test relay 1	La valvola deviatrice commuta verso la caldaia a legna ,circolatore caldaia a legna in funzione
	Test relay 2	La valvola deviatrice commuta verso la caldaia pellet/gas,il circolatore caldaia a legna è spento

3. Funzioni del modulo

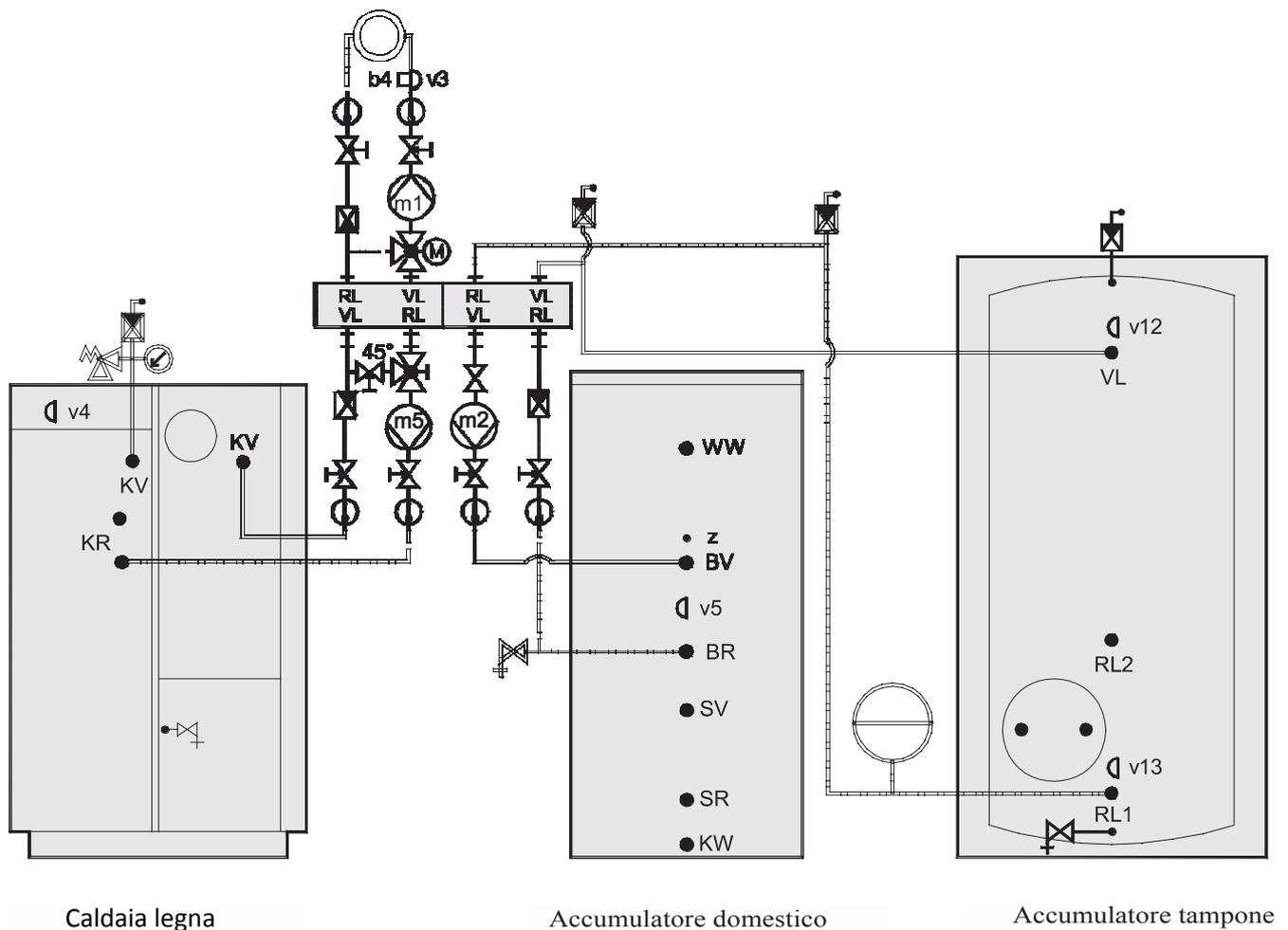
il modulo di gestione termica WVF opera in congiunzione con i moduli circuitali (es. UML C1) per controllare le seguenti funzioni:

- Controllo del carico e scarico accumulato;
- Carica stratificata dell'accumulo in combinazione con una caldaia a legna (SW/LW) modulante;
- Gestione automatica della continuazione in impianti con due generatori di calore (per esempio caldaia a gasolio combinata con una caldaia a combustibile solido);

• 3.1 Controllo carico e scarico accumulatore

La funzione carico accumulatore del modulo di gestione termica WVF viene utilizzata per il controllo di carico e scarico serbatoio. Almeno un modulo UML C1 è necessario per le funzioni di distribuzione idraulica all'impianto di riscaldamento.

3.1.1 Sistema idraulico



3.1.2 Descrizioni delle funzioni:

Partendo da un sistema "a freddo" (caldaia e la temperatura del serbatoio accumulatore di sotto di 30 ° C), il WVF collegato a un circuito di riscaldamento modulo UML C1 esegue le seguenti funzioni:

Controllo della pompa di alimentazione serbatoio accumulatore:

La pompa m5 (carico accumulatore) gira se la temperatura della caldaia è di almeno 60 ° C e la temperatura misurata dal sensore tampone di fondo V13 è almeno 10 K (° C) sotto la temperatura della caldaia .

La pompa carico accumulatore viene spenta se la temperatura della caldaia scende sotto i 50 ° C o la differenza tra la temperatura della caldaia e la temperatura letta dalla sonda V13(in fondo all'accumulatore) è inferiore a 5 K (° C). Il controllo differenziale della temperatura della pompa di carico accumulatore impedisce alla acqua calda accumulata nell'accumulatore di ritornare in caldaia tramite il tubo di ritorno.

Controllo del sistema di riscaldamento :

Il modulo WVF attiva la pompa m5 (carico accumulatore) se la temperatura della caldaia a combustibile solido sale sopra 60 ° C.

Il sensore accumulatore superiore V12 misura la temperatura nella parte superiore. Se la temperatura in alto sale 10 K (° C) sopra la temperatura minima impostata sul WVF, la pompa dell'impianto di riscaldamento e la valvola miscelatrice motorizzata sono abilitati (acceso).

La pompa del riscaldamento è bloccata e la valvola motorizzata miscelatrice chiusa se la temperatura letta dalla sonda V12 (accumulo superiore) scende sotto il valore impostato nel modulo WVF .

Bollitore acqua calda sanitaria):

Il carico dell'a.c.s. dovrebbe avvenire preferibilmente con commutazione di priorità (vedi UML C1 nelle istruzioni di impiego).

Durante il caricamento del bollitore a.c.s., la pompa di alimentazione è controllata in base alla temperatura accumulo superiore.

La pompa di alimentazione è attivata (acceso) se la temperatura dell'accumulo superiore è 10 K (° C) più calda della temperatura reale bollitore A.C.S. .

La pompa di alimentazione è bloccata (spento) quando la differenza di temperatura tra la parte superiore accumulo e l'attuale temperatura del bollitore A.C.S. è inferiore a 2 K (° C). Questa funzione impedisce che l'acqua già in temperatura nel bollitore A.C.S. venga convogliata nel serbatoio accumulatore.

3.2 Caldaie in serie con commutazione automatica e continuazione del funzionamento:

Il modulo di gestione termica WVF e almeno un circuito di riscaldamento modulo (UML C1, BUM, BUL C1, ecc) sono necessari per la commutazione automatica e la continuazione del funzionamento.

Tutte le caldaie a gasolio, gas e pellet Windhager possono essere utilizzate in serie. Non è possibile controllare una caldaia di marca diversa.

3.2.2 Descrizione delle funzioni

A partire dal funzionamento della caldaia a gasolio, gas o pellet, il WVF svolge le seguenti funzioni dopo la caldaia a combustibile solido ha riscaldato:

Controllo del bruciatore:

Il WVF blocca il bruciatore della caldaia a gasolio, gas o pellet quando la temperatura di caldaia a combustibile solido raggiunge il 52° C.

Se la temperatura della caldaia a combustibile solido inferiore a 50 ° C, il bruciatore viene bloccato per almeno 12 minuti .

Dopo che questo tempo è trascorso, il bruciatore viene nuovamente attivato e controllato dal modulo del circuito di riscaldamento.

Commutazione idraulica e la prosecuzione automatica del funzionamento:

Il WVF commuta la valvola deviatrice m6 al funzionamento combustibili solidi se la temperatura della caldaia a combustibile solido sale al di sopra di 60 ° C.

Tutte le pompe sono bloccate e la valvola miscelatrice motorizzata è chiusa durante i tre minuti di fase di commutazione. Una volta che il tempo è trascorso, il riscaldamento e il serbatoio dell'acqua calda sanitaria sono controllati in base alla funzione di riscaldamento del circuito di regolazione (ad esempio UML C1).

Se la temperatura della caldaia a legna scende sotto 50 ° C, tutte le pompe sono bloccate e, se vi è una valvola motorizzata di miscelazione, è chiusa. La valvola di deviatrice rimane in funzione combustibile solido per almeno 12 minuti. Le pompe e le valvole miscelatrici sono riattivate se la temperatura della caldaia sale di nuovo sopra i 60 ° C durante questo periodo.

Il WVF commuta la valvola deviatrice sulle caldaie a gasolio, gas o pellet dopo 12 minuti se la temperatura della caldaia a legna resta sotto i 50 ° C. Il bruciatore, riscaldamento e l'acqua calda sanitaria sono attivati dopo i tre minuti di fase di commutazione e sono controllati dal modulo circuito di riscaldamento (BUM ad esempio).

La valvola deviatrice può essere azionata da un motore elettrico con OPEN / CLOSE fase, un attuatore termico o un attuatore con ritorno a molla. Il tipo di attuatore utilizzato deve essere definito in S1 dei DIP switch (vedi pagina

11). **Un motore elettrico con OPEN / CLOSE fase viene attivato per 10 minuti ,dopo viene quindi disattivato.**

3.3 Caldaie in serie con commutazione automatica e continuazione delle operazioni

Un modulo di gestione termica WVF e almeno un modulo circuito di riscaldamento (UML C1, BUM, BUL C1, ecc) è richiesto per la commutazione automatica, prosecuzione automatica di funzionamento, nonché di carico e scarico controllo del serbatoio di accumulo.

3.3.1 Hydraulic arrangement

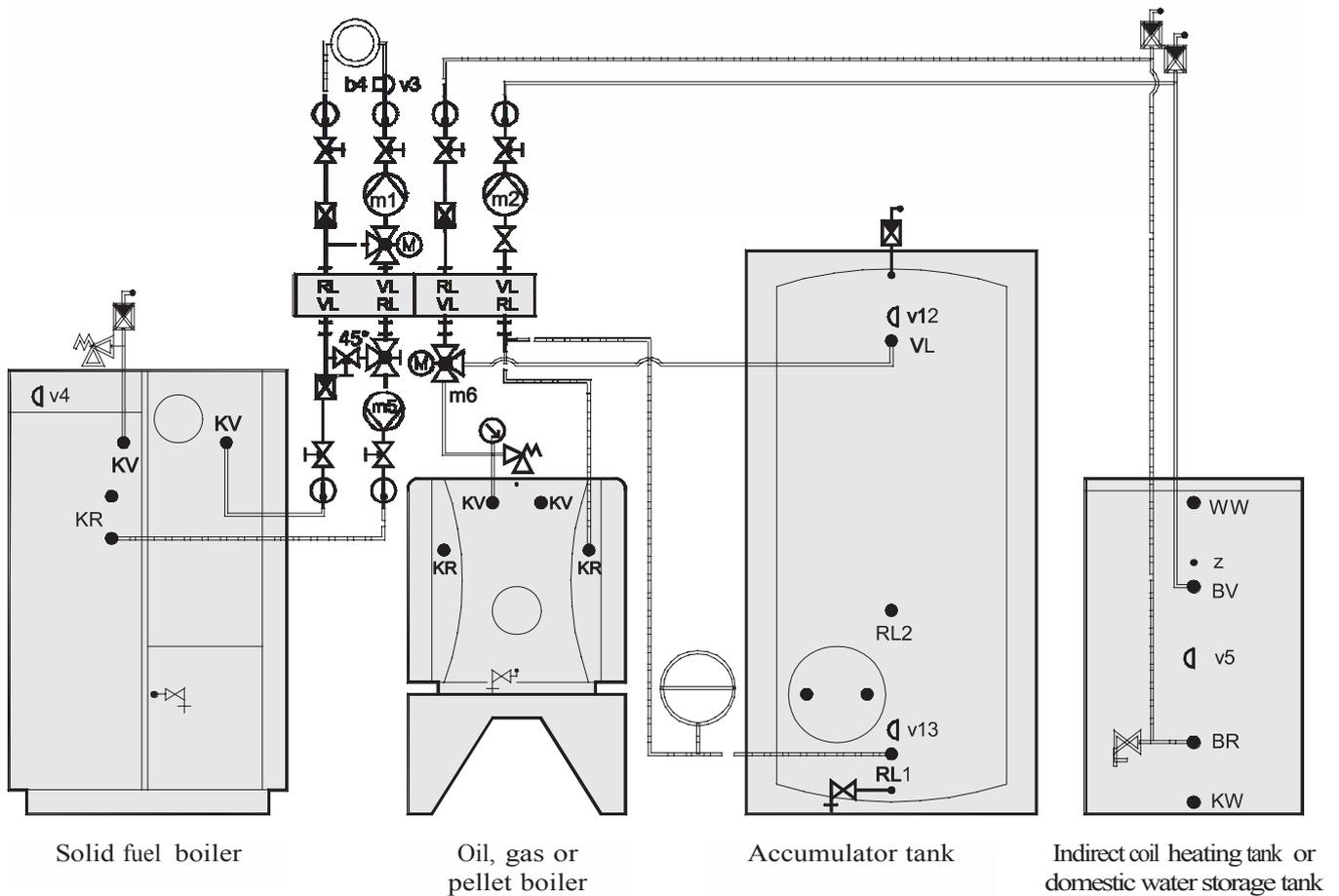


Fig. 5 -Impianto idraulico:con gasolio, gas o caldaia a pellet, caldaia a combustibile solido con accumulatore e bollitore sanitario.

Le3.3.1 Descrizioni delle funzioni:

funzioni di base sono le stesse come descritto nei paragrafi 3.1.2 e 3.2.2.

Commutazione a seconda della temperatura del buffer in alto:

Inoltre, il passaggio dal funzionamento gasolio, gas o pellet a combustibile solido / buffer di funzionamento serbatoio dipende dalla temperatura del tampone superiore.

Se la temperatura in caldaia combustibile solido rimane inferiore a 50 ° C per almeno 12 minuti, il passaggio di operazione da gasolio, gas o pellet è quindi dipende solo dalla temperatura del tampone superiore. In questo caso, il sistema è in modalità tampone.

Il passaggio al funzionamento da gasolio, gas o pellet avviene se la temperatura del tampone superiore scende sotto il setpoint temperatura di mandata calcolata dal modulo circuito di riscaldamento (ad esempio UML C1). Il WVF passa alla modalità buffer se la temperatura del tampone superiore supera il setpoint temperatura di mandata di 10 ° C.

FUNZIONI SPECIALI:**3.4.1 Funzione minimo consumo di calore**

La funzione minimo consumo di calore protegge la caldaia a combustibile solido contro inammissibilmente alte temperature e la risoluzione ha effetto prima della salvaguardia processo termico si apre. La funzione attiva la pompa di riscaldamento (s) in poi, apre la valvola miscelatrice motorizzata e consente il caricamento del serbatoio di acqua calda. Il numero massimo consentito impostato temperatura (alimentazione, serbatoio di acqua calda, ecc) non vengano superati



È necessario che alcune delle valvole radiatore siano lasciata aperta in qualsiasi momento per la funzione di minimo consumo di calore per consumare l'energia in eccesso nei circuiti di riscaldamento

3.4.2 Protezione antigelo

Le funzioni di protezione antigelo dei moduli del circuito di riscaldamento (vedi le istruzioni operative relative, ad esempio UML C1) vengono attivate se la temperatura della caldaia a combustibile solido scende sotto i 10 ° C. Anche la pompa serbatoio accumulatore di alimentazione è acceso e il WVF passa alla operazione di petrolio, gas o pellet. Antigelo è garantita con questo generatore di calore.



Nei sistemi senza caldaia a gasolio, gas o pellet la funziona antigelo è garantita solo se la caldaia a legna e in funzione e carica di legna. Non è assicurato il 100% della protezione antigelo, il sistema non dovrebbe mai funzionare incustodito per lungo tempo.

3.4.3 Termostato fumi/sensore gas scarico

Se entrambi i generatori di calore sono collegati ad un condotto fumi, un termostato b2 è necessario per bloccare il bruciatore durante il funzionamento combustibile solido. Un termostato fumi o un sensore di gas di scarico blocca il bruciatore ad una temperatura fumi superiore a 80 ° C e riattiva il bruciatore a 60 ° C.

3.4.4 Protezione antigrippaggio pompa

La pompa dell'accumulatore è accesa ogni giorno per 10 secondi fuori dal periodo di riscaldamento. Questa funzione impedisce il grippaggio alla pompa durante i mesi estivi.

4. Assemblaggio

4.1 Installazione

I moduli MES sono installati nel pannello di controllo della caldaia o nel montaggio involucro a parete. I moduli vengono collegati nel pannello di controllo della caldaia (in modo che possano comunicare tra loro) e cablaggio pronto per il collegamento. Se i moduli MES sono disponibili in una scatola di montaggio a parete, il cliente è responsabile dei cavi elettrici.



I cavi delle sonde portano dati a bassissima tensione (5 - 12 VDC) in nessun caso devono essere posati insieme i cavi a bassa tensione (230 VAC) se dovessero passare nella staccanalle i cavi dei sensori potrebbero subire interferenze

Module installation sequence:

- Posizionare I DIP (vedi pag. 11)
- Inserire il modulo nell'apposita guida
- Fig. 6.
- Push in the upper and lower lock gently with a screwdriver and turn ° rotation in a clockwise direction.
- Quando tutti i collegamenti elettrici sono stati stabiliti, collegare i moduli - vedere a pagina 14

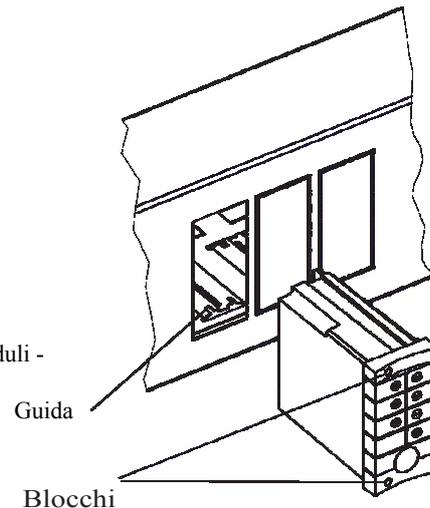
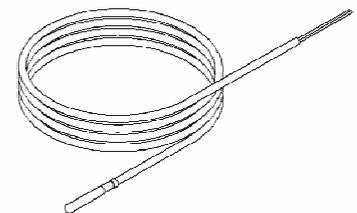


Fig. 6.

4.2 Sensore superiore

il sensore superiore è serve per il caricamento del serbatoio di accumulo. Queste funzioni vengono disattivati se questo sensore manca. La temperatura del serbatoio dell'acqua calda può essere letta sul modulo digitale utente se un serbatoio di acqua calda sensore è dotato.

Fig. 7 - Buffer sensor



Installazione:

- In immersione il manicotto superiore del serbatoio di accumulo (vedi accu-tor serbatoio istruzioni per l'uso).

- Inserire il sensore, per quanto possibile nel manicotto ad immersione.

4.3 Sensore inferiore

Il sensore inferiore serve per il caricamento dell' accumulo. La funzione associata viene disattivata se questo sensore è mancante (vedi descrizione funzionale).

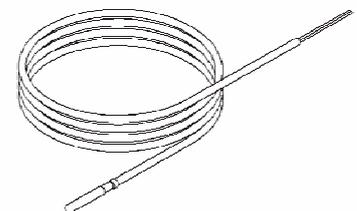


Fig. 8 - Buffer sensor

Installazione:

- inserire per quanto possibile nel manicotto inferiore ad immersione (vedi accumulatori istruzioni di installazione del serbatoio).



- inserire il sensore per quanto possibile nel manicotto immersione. Il manicotto ad immersione deve essere asciutto. Rimuovere ogni residuo d'acqua prima di installare il sensore

4.4 Electrical power supply

I moduli MES sono progettati per tensione di 12 VDC e sono alimentati da un modulo di potenza o un alimentatore.



Il modulo di alimentazione o alimentatore è progettato principalmente per una tensione di funzionamento di 230VAC $\pm 10\%$, 50 Hz

5. DIP switch

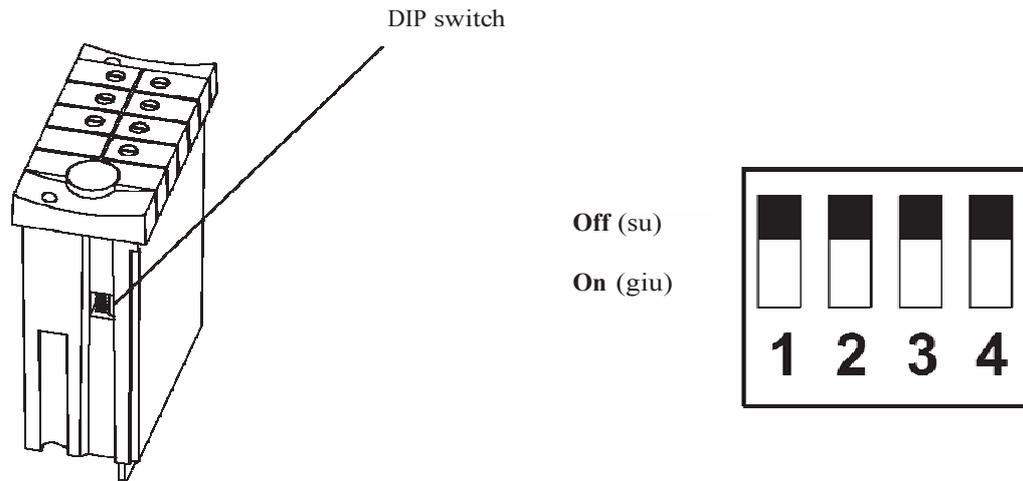


Fig. 9

Switch setting	S1	S2	S3	S4
Off (su)	Valvola deviatrice con motore attuatore (Impostazione di fabbrica)	Senza tempo di funzionamento prolungato di gasolio, gas o caldaia a pellet (impostazione di fabbrica)	Funzionamento automatico Caldaia a combustibile solido e gasolio, gas o Caldaia a pellet commutazione automatica	Carica stratificata funzione OFF
On (giu)	Valvola di inversione con termoattuatore **) o attuatore con ritorno a molla **)	Con tempo di funzionamento prolungato di caldaia a gasolio, gas o pellet	Funzionamento solo combustibili solidi caldaia a legna o con accumulo (senza caldaia a gasolio, gas o pellet)	Carica stratificata funzione ON

6. Funzione di controllo e messa in servizio

Prima che il generatore di calore con sistema di controllo viene messo in servizio, i collegamenti elettrici devono essere testati con precisione

- a) Relay test 1  and relay test 2  (operating mode switch page 4) can be used to check whether the pump and the reversing valve are connected correctly.
- b) The top and bottom buffer temperatures are displayed in the modular wood boiler HMX. The LON bus connection can be checked by interrogating the temperatures.

7. Dati tecnici

Voltaggio:	12 VDC ± 5 %:
consumo di corrente	max. 180 mA
Temperatura ambiente:	
- Operazione:	0 °C - +50 °C
- Temperatura I stoccaggio:	- 20 °C - + 70 °C
Controllo:	CE conformity
Classe di protezione:	II, EN60730
Grado di protezione:	IP 40, EN60529
EMC:	EN50082-1 EN50081-1
Lunghezza cavi sonde:	max. 100 m, min. 2 x 0.75 mm ² (filo sottile)
Lunghezza cavi LON:	max. 1200 m, 3 x 0.6 mm ² , cavo avvolto
Lunghezza del cavo BUS:	max. 100 m, min. 2 x 0.75 mm ² (filo sottile)
Relay breaking capacity:	230 VAC, 6 A (2 A inductive), 50 Hz
Solid-state relay:	230 VAC, 1 A, electronic relay X1 / X2 (WVF, solar)
Weight:	185 g

Switchpoints:

Temperatura di riavvio della caldaia	+50 °C
Temperatura isteresi caldaia	+10 °C
Temperatura antigelo caldaia	+10 °C

8. Contact assignment

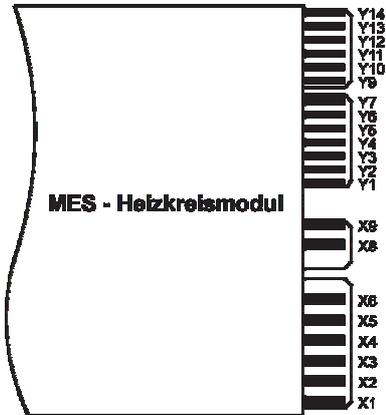


Fig. 10

Contact:	Assignment:
Y14	Alimentazione +12 VDC
Y13	Alimentazione -GND mass
Y12	not assigned
Y11	LON GND mass
Y10	LON Data +
Y9	LON Data -
Y7	not assigned
Y6	not assigned
Y5	Sensore accumulo superiore
Y4	Sensore temperatura caldaia a legna
Y3	Termostato fumi/temperatura fumi
Y2	Sensore temperatura accumulo inferiore
Y1	GND- massa dei sensori
X8 / X9	Valvola deviatrice - commutazione gasolio, gas o pellet
X5 / X6	Valvola deviatrice - Commutazione caldaia a legna
X3 / X4	not assigned
X1 / X2	Pompa caldaia//carico accumulo

9. Sensori

Feed sensor (type ZVF 210), boiler (buffer) and hot water tank sensor (type ZTF 222)

Sensor element: NTC, 5000 Ω at 25 $^{\circ}\text{C}$

Measuring range: 0 $^{\circ}\text{C}$ to 90 $^{\circ}\text{C}$

Measuring accuracy: 0 $^{\circ}\text{C}$ to 70 $^{\circ}\text{C}$ ± 0.5 K

Ambient temperature: -50 $^{\circ}\text{C}$ to 130 $^{\circ}\text{C}$

Sensor values for external sensor, feed sensor, boiler (buffer) and hot water tank sensor

Temperature	Resistance
-20 $^{\circ}\text{C}$	48.5 k Ω
-15 $^{\circ}\text{C}$	36.5 k Ω
-10 $^{\circ}\text{C}$	27.6 k Ω
-5 $^{\circ}\text{C}$	21.2 k Ω
0 $^{\circ}\text{C}$	16.3 k Ω
5 $^{\circ}\text{C}$	12.7 k Ω
10 $^{\circ}\text{C}$	9.9 k Ω
15 $^{\circ}\text{C}$	7.85 k Ω

Temperature	Resistance
20 $^{\circ}\text{C}$	6.25 k Ω
25 $^{\circ}\text{C}$	5.00 k Ω
30 $^{\circ}\text{C}$	4.03 k Ω
35 $^{\circ}\text{C}$	3.27 k Ω
40 $^{\circ}\text{C}$	2.66 k Ω
45 $^{\circ}\text{C}$	2.19 k Ω
50 $^{\circ}\text{C}$	1.80 k Ω
55 $^{\circ}\text{C}$	1.49 k Ω

Temperature	Resistance
60 $^{\circ}\text{C}$	1.24 k Ω
65 $^{\circ}\text{C}$	1.04 k Ω
70 $^{\circ}\text{C}$	876 Ω
75 $^{\circ}\text{C}$	739 Ω
80 $^{\circ}\text{C}$	627 Ω
85 $^{\circ}\text{C}$	535 Ω
90 $^{\circ}\text{C}$	458 Ω
95 $^{\circ}\text{C}$	393 Ω

10. Connessione del modulo:

Il modulo circuito di riscaldamento può essere gestito in modo indipendente o in combinazione con altri moduli MES. Il modulo circuito di riscaldamento comunica con altri moduli tramite il bus dati LON. Il pulsante LON attiva la comunicazione automaticamente.

Se il modulo viene aggiunto, la comunicazione con il nuovo modulo deve essere attivata. Durante l'installazione di più moduli bisogna iniziare ad attivare inizia il modulo al quale è collegato il sensore di temperatura esterna.

10.1 Installazione: connessione

- Impostare il DIP switch (pag. 14).
- Installare il modulo (pag. 5) e collegare all'alimentazione.
- Il LED giallo del modulo si accende (in caso contrario, scollegare (v. par 14.2) e, quindi, ricollegare (v. par. 14.1).
- Premere per circa tre secondi il tasto LON con un piccolo cacciavite. Mentre il tasto è abbassato, il LED giallo si accende. Quando il tasto viene rilasciato, il LED inizia a lampeggiare (la comunicazione è attiva) e, tra scorsi cinque secondi, si spegne.
- A questo punto si attiva un ripristino automatico. Il LED giallo non lampeggia durante il riavvio. Questa procedura dura 30 secondi circa. Se il LED giallo rimane spento dopo il riavvio, significa che la comunicazione con il modulo sta funzionando in modo corretto.
- Il modulo è "connesso".
- Per l'installazione di altri moduli, procedere come descritto.

Non iniziare l'installazione del modulo successivo prima di aver completato l'installazione del modulo attuale, cioè attendere che il ripristino automatico sia terminato (30 secondi circa).

10.2 Disinstallazione di un modulo: disconnessione

In caso di disinstallazione e sostituzione di un modulo, è necessario prima di tutto interrompere la connessione. In caso contrario, è possibile che il modulo non possa essere più utilizzato e che gli altri moduli non funzionino correttamente.

In caso di disinstallazione temporanea (ad es. per controllare il DIP switch) e di reinstallazione nello stesso sistema, non è necessario scollegare i moduli.

- È possibile scollegare un modulo solo se correttamente collegato. Il LED giallo non deve essere acceso.
- Premere per circa tre secondi il tasto LON. Mentre il tasto è abbassato, il LED giallo si accende.
- Quando il tasto viene rilasciato, il modulo avvia la disconnessione. Durante questa procedura il LED giallo lampeggia.
- Quando il LED rimane acceso in modo fisso, significa che la procedura è terminata. A questo punto è possibile scollegare l'alimentazione e disinstallare il modulo.
- Per la disconnessione di altri moduli, procedere come descritto.

Non iniziare la disinstallazione del modulo successivo prima di aver completato quella del modulo precedente.

10.3 Che cosa fare se...

... l'alimentazione è collegata ma il LED giallo non si accende anche se il modulo non è collegato?

- Provare a scollegare il modulo (v. par. 14.2).

... dopo aver premuto e rilasciato il tasto LON, il LED giallo non lampeggia o non cambia?

- Premere di nuovo il tasto per alcuni secondi.

... la comunicazione non funziona anche se la connessione è andata a buon fine?

- Scollegare e ricollegare i moduli in successione, come sopra descritto (v. cap. 14).

In caso di guasto diverso da quelli indicati, rivolgersi al Servizio assistenza clienti Windhager.