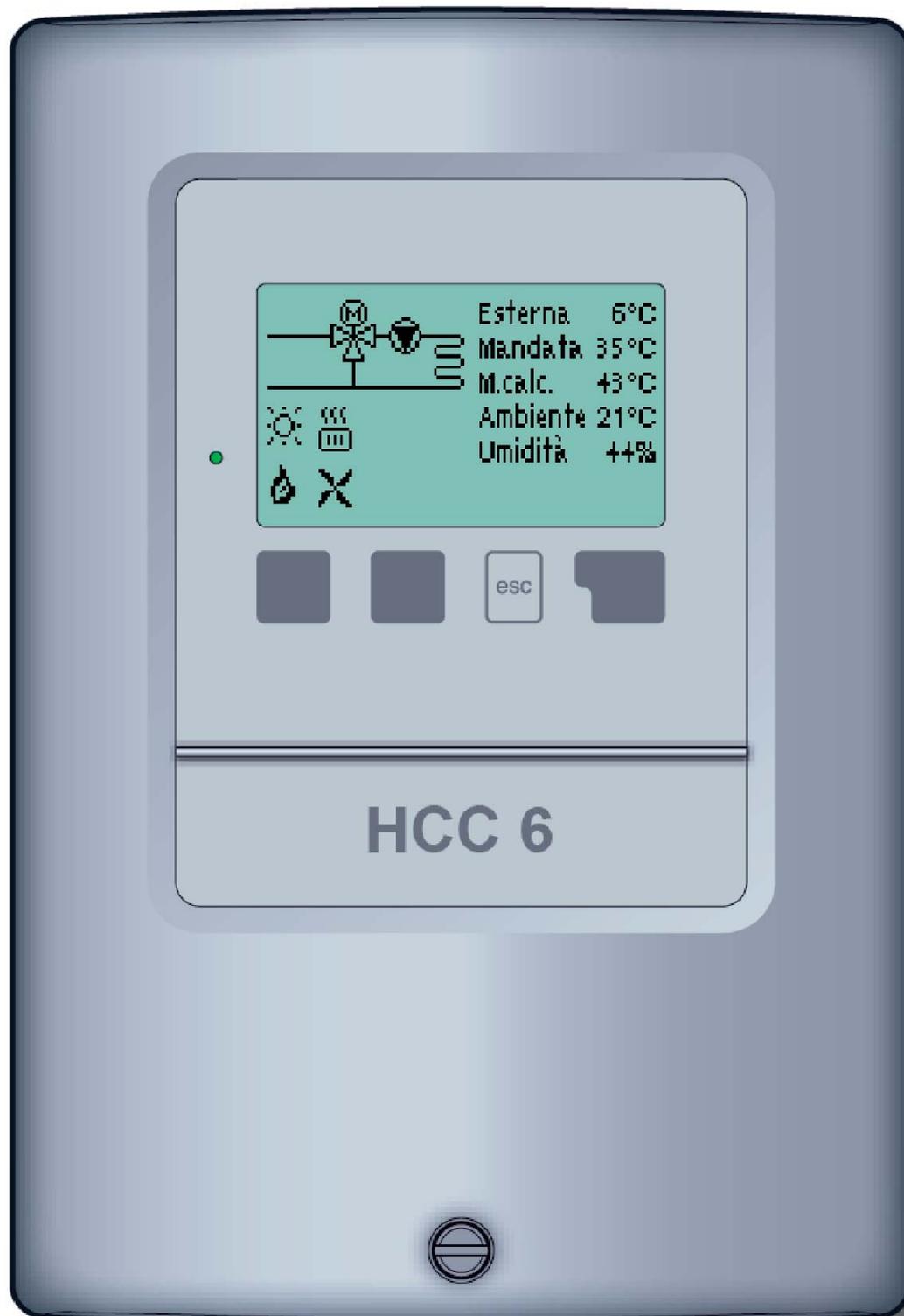


Centralina climatica HCC 6

Regolatore per impianti di riscaldamento e raffrescamento

Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo



Leggere attentamente prima dell'installazione e dell'accensione

Contenuti

A.1	Dichiarazione di conformità CE	3	5.1	Impostazioni circ. risc.	21
A.2	Istruzioni generali	3	5.1.1	Est/Inv Giorno	21
A.3	Spiegazione dei simboli	3	5.1.2	Est/Inv notte	21
A.4	Modifiche alla centralina	4	5.1.3	Curva	22
A.5	Garanzia e responsabilità	4	5.1.4	Correttore giorno	23
			5.1.5	Correttore notte	23
B.1	Specifiche tecniche	5	5.1.6	Correttore comfort	23
B.2	Tabella resistenze temperature per sonde Pt1000	5	5.1.7	Isteresi accensione -	23
B.3	Informazioni sulla centralina	6	5.1.8	Calcolata/isteresi +	24
B.4	Fornitura	6	5.1.9	Ritardo	24
B.5	Smaltimento	6	5.1.10	T min. mand.	24
B.6	Varianti idrauliche	7	5.1.11	T max mand.	24
			5.2	Impostazioni raffreddamento	25
C.1	Installazione a muro	8	5.2.1	Corr. punto condensa	25
C.2	Collegamento elettrico	9	5.2.2	Isteresi off	25
C.3	Installare le sonde di temperatura	10	5.2.3	Isteresi on	26
C.4	Installare il comando remoto RC22	10	5.2.4	Pend. curva raffresc.	26
			5.2.5	Temp. ambiente raffr.	26
D.1	Schemi elettrici	12	5.2.6	Mand. raffr. min	26
			5.2.7	Mand. raffr. max	26
E.1	Display e programmazione	13	5.1.9	Ritardo	26
E.2	Assistente alla messa in funzione	14	5.2.10	Raffredd. accum.	26
E.3	Programmazione libera	14	5.3	Deumidificatore	27
E.4	Sequenza e struttura del menu	15	5.2.1	Umidità aria	27
1.	Temperature	16	5.4	Umidità manuale	27
			5.5	Comando ambiente	28
2.	Statistiche	17	5.5.1	Influenza temp. amb.	28
2.1	Oggi	17	5.5.2	Temperatura ambiente giorno	28
2.2	28-giorni	17	5.5.3	Temperatura ambiente notte	28
2.3	Ore di funzionamento circuito di riscaldamento	17	6.	Funzioni di protezione	29
2.4	Ore di funzionamento condizionamento	17	6.1	Anti-bloccaggio	29
2.5	Ore di funzionamento riscaldamento aggiuntivo	17	6.2	Antigelo	29
2.6	Messaggi di errore	17	7.	Funzioni speciali	30
2.7	Reset / cancella	17	7.1	Calibrazione sonde	30
3.	Orari	18	7.2	Assistente avvio	30
3.1	Ora e data	18	7.3	Impostazioni di fabbrica	30
3.2	Circuito di riscaldamento giorno	18	7.4	Espansioni	31
3.3	Riscaldamento comfort	18	7.5	Miscelatrice	31
3.4	Orari raffrescamento	18	8.	Blocco menu	32
4.	Modalità operative	19	10.	Lingua	32
4.1	Circuito riscaldamento	19	9.	Valori di servizio	33
4.2	Raffrescamento	19	Z.1.	Malfunzionamenti con messaggi di errore	34
4.2	Deumidificatore	20	Z.2.	Sostituire il fusibile	35
4.4	Manuale	20	Z.3.	Manutenzione	35
4.5	Temperatura fissa	20			
4.6	Rif. 14 giorni	20			

Istruzioni di sicurezza

A.1 Dichiarazione di conformità CE

Apponendo il marchio CE alla centralina il produttore garantisce che la Centralina Differenziale di Temperatura STDC, di seguito STDC, è conforme alle seguenti importanti direttive:

- Direttiva CE basso voltaggio
73/23/EEC, come previsto da 93/68/EEC
- Direttiva CE compatibilità elettromagnetica
89/336/EEC versione 92/31/EEC versione 93/68/EEC

La conformità è stata testata e la documentazione corrispondente e la dichiarazione di conformità CE sono contenute in un file del produttore.

A.2 Istruzioni generali

E' necessario che leggate questo!

Questa documentazione tecnica e le istruzioni di montaggio contengono indicazioni di base ed importanti informazioni che riguardano la sicurezza, l'installazione, l'impostazione, la manutenzione e l'utilizzo ottimale della centralina.

Devono essere osservate le normative valide per sicurezza, le direttive del fornitore locale di energia, le leggi di riferimento e le istruzioni d'installazione ed uso dei componenti che fanno parte del sistema. La centralina non può in nessun caso sostituire qualsiasi organo di sicurezza che il cliente è tenuto ad installare!

Il montaggio, il collegamento elettrico, la messa in funzione e la manutenzione dell'apparecchio dovrebbero essere effettuate solo da tecnici abilitati.

Per il cliente finale: accertarsi che il personale addetto fornisca informazioni dettagliate sul funzionamento della centralina. Tenere sempre questa documentazione vicino alla centralina.

A.3 Spiegazione dei simboli



Pericolo

Il mancato rispetto di queste istruzioni può risultare pericoloso per la vita a causa di folgorazione elettrica.



Pericolo

Il mancato rispetto di questa indicazione può causare danni alla persona come ad esempio scottature, o perfino infortuni gravi.



Attenzione

Il mancato rispetto di questa indicazione può comportare danni gravi alla centralina e al sistema, o all'ambiente.



Attenzione

Informazione particolarmente importante per il funzionamento e l'utilizzo ottimale della centralina e del sistema.

Istruzioni di sicurezza

A.4 Modifiche alla centralina



Pericolo

Le modifiche all'apparecchio possono compromettere la sicurezza e la funzionalità della centralina o di tutto il sistema.

- Non sono permesse modifiche, aggiunte o la conversione della centralina senza autorizzazione scritta del produttore
- E' inoltre proibito installare componenti aggiuntivi che non sono stati testati insieme alla centralina
- Se è evidente che la sicurezza d'uso dell'apparecchio non è più garantita, ad esempio a causa di un danno dell'alloggiamento, allora sostituire subito la centralina.
- Qualsiasi componente della centralina o accessorio che non è in perfette condizioni deve essere immediatamente sostituito.
- Utilizzare solo componenti ed accessori originali del produttore.
- Le etichette del produttore sulla centralina non devono essere alterate, rimosse o rese illeggibili.
- Solo le impostazioni descritte in questa documentazione possono garantire il corretto funzionamento della centralina.

A.5 Garanzia e responsabilità

La centralina è stata sviluppata e testata prestando particolare attenzione alla qualità ed alla sicurezza. La centralina è garantita per un periodo di due anni dalla data di vendita.

La garanzia e la durata non includono, tuttavia, danni alle persone o alle cose che sono attribuite ad una o più delle seguenti cause:

- Mancato rispetto di questa documentazione tecnica e istruzioni montaggio
- Installazione, impostazione, manutenzione e funzionamento improprie
- Riparazioni improprie
- Modifiche strutturali della centralina non autorizzate
- Installazione di componenti aggiuntivi che non sono stati testati insieme alla centralina
- Qualsiasi danno che risulta da un uso prolungato della centralina anziché da un difetto oggettivo
- Mancato utilizzo di componenti ed accessori originali
- Utilizzo di propri dispositivi anziché di quelli forniti
- Operazioni sopra o sotto il limite dei valori elencati nelle specifiche tecniche
- Cause di forza maggiore

Descrizione della centralina

B.1 Specifiche tecniche

2.1 Specifiche elettriche:

Tensione	230VAC +/- 10%
Frequenza	50...60Hz
Consumo corrente	2VA
Potenza corrente totale	460VA (uscite relay 1-3)
Potenza corrente per relay	460VA per AC1 / 185W per AC3
Fusibile interno	2A slow blow 250V
Categoria protezione	IP40
Classe protezione	II
Ingressi sonde	5x sonda di temperatura Pt1000 1x sonda umidità 1x regolatore remoto
Range di misura	-40 fino a 110°C

Condizioni climatiche permesse:

Temperatura ambiente	
- per funzionamento centralina	0°C...40°C
- per trasporto/magazzino	0°C...60°C
Umidità dell'aria	
- per funzionamento centralina	max. 85% umidità rel. a 25°C
- per trasporto/magazzino	nessuna condensa di umidità permessa

Altre specifiche e dimensioni

Involucro	2 parti, platisca ABS
Tipo installazioen	Installazione a muro, opzionale su pannello
Dimensioni esterne	163mm x 110mm x 52mm
Dimensioni centralina aperta	157mm x 106mm x 31mm
Display	Ampio schermo grafico a 128 x 64 punti
Luce diodo	Multicolore
Utilizzo	4 pulsanti

Sonde temperatura: (potrebbero non essere incluse nella fornitura)

Sonda immersione	Pt1000, es. sonda ad immersione TT/P4
Sonda a contatto per tubo	Pt1000, es. sonda a contatto per tubo TR/P4
Sonda esterna	Pt1000, es. sonda esterna TA52
Regolatore remoto	Pt1000, Tipo RC22
Cavi sonde	min. 2x0.75mm ² allungabili fino a 30m

B.2 Tabella resistenze temperature per sonde Pt1000

°C	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ω	1000	1039	1077	1116	1155	1194	1232	1270	1308	1347	1385

Descrizione della centralina

B.3 Informazioni sulla centralina

La centralina climatica HCC 6 permette un utilizzo efficiente e il controllo del tuo sistema di riscaldamento e condizionamento. L'apparecchio colpisce soprattutto per il suo funzionale e semplice utilizzo, quasi "auto-spiegante". Per ogni punto della programmazione, i dati sono associati a determinate funzioni con spiegazioni integrative. Il menù della centralina contiene parole chiave per le impostazioni ed i valori misurati, ma anche dei testi d'aiuto e grafici

La HCC6 è una centralina climatica comandata dalle condizioni climatiche e della casa con comando integrazione di calore e per sistemi con un circuito di riscaldamento (=con miscelatrice) e funzione di condizionamento con controllo dell'umidità.

Importanti caratteristiche della HCC6:

- Descrizione dei grafici e dei testi nel display
- Semplice controllo dei valori correnti misurati
- Analisi e monitoraggio del sistema attraverso grafici statistici, ecc.
- Ampi menù d'impostazione con spiegazioni
- Il blocco del menù si può attivare per evitare modifiche indesiderate
- Funzione di reimpostazione dei valori precedenti o delle impostazioni del produttore
- Regolazione del circuito di raffrescamento con/senza punto di rugiada

B.4 Fornitura

- Centralina climatica HCC 6
- 3 viti 3,5x35mm e 3 tasselli 6mm per installazione a muro
- 6 fascette di rinforzo con 12 viti, fusibile di ricambio 2AT
- manuale di installazione ed utilizzo HCC 6

Sono eventualmente comprese, in base al tipo di configurazione/ordine:

- 1x sonda esterna es. TA52 (Pt1000)
- 1-2x sonda a contatto per tubi TR/P4 (Pt1000)
- 1x sonda compensatore/accumulo TT/P4 (Pt1000)
- 1x comando/sensore ambiente con selettore RC22
- 1x portasonda es. TH150
- moduli di espansione per diverse funzioni

B.5 Smaltimento

La centralina è conforme alla direttiva europea RoHS 2002/95/EC che riguarda le restrizioni relative all'utilizzo di alcune sostanze negli apparecchi elettrici ed elettronici.



Attenzione

Non gettare assolutamente questa centralina con i rifiuti domestici. Gettare la centralina solo in contenitori adatti o consegnarla al venditore o produttore.

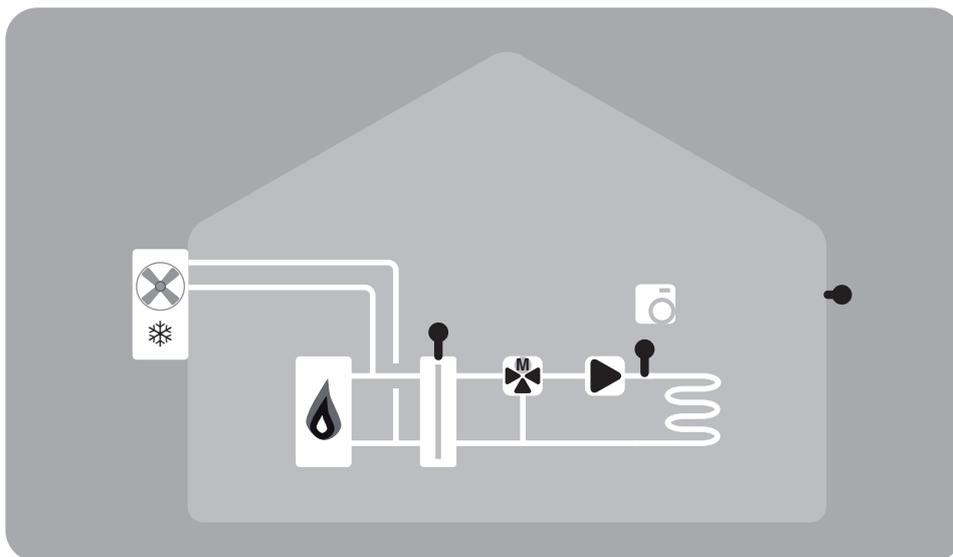
Descrizione della centralina

B.6 Varianti idrauliche



Le figure seguenti devono essere utilizzate solo come schemi indicativi dei vari sistemi idraulici, e non hanno alcuna pretesa di completezza. Non sostituire la centralina se non necessario.

Per alcune applicazioni specifiche, potrebbe essere obbligatoria l'aggiunta di ulteriori componenti nel sistema e per la sicurezza delle componenti, ad esempio valvole di chiusura, valvole di non ritorno, dispositivi di temperatura, dispositivi antiscottatura, ecc., e devono essere quindi previsti.



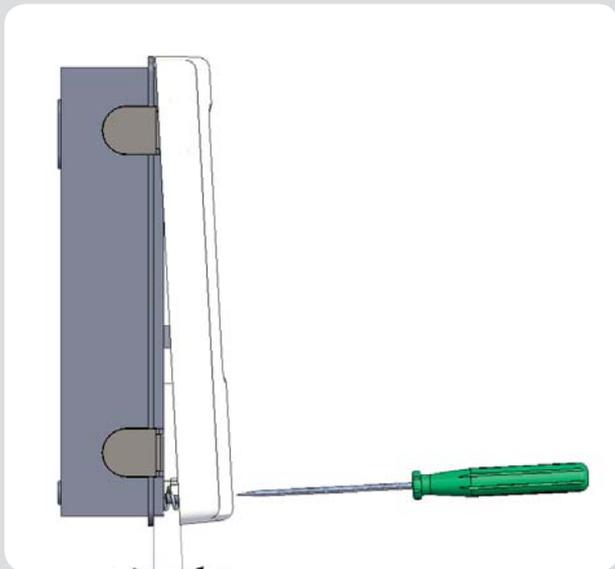
Installazione

C.1 Installazione a muro



Installare la centralina solo in ambienti asciutti e sotto le condizioni climatiche descritte in B.1 "Specifiche". Prestare attenzione ai seguenti punti 1-8.

C.1.1



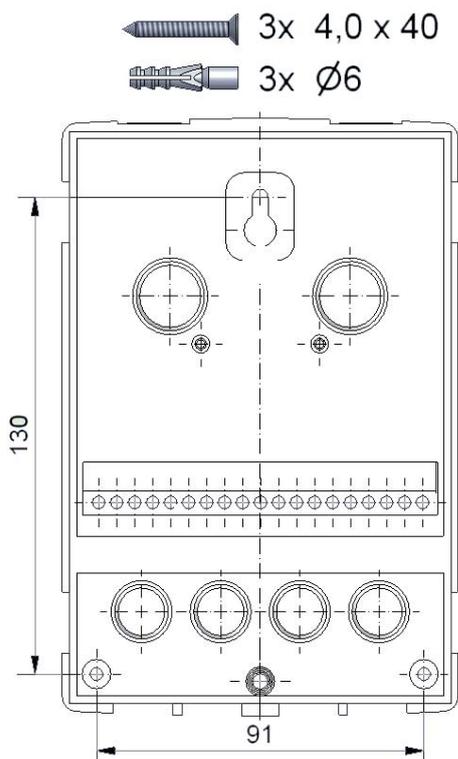
1. Svitare completamente la vite del coperchio

2. Con attenzione, tirare via la parte superiore dell'apparecchio da quella inferiore.

3. Mettere via la parte superiore, assicurandosi di non toccare la parti elettroniche.

4. Fissare la parte inferiore dell'apparecchio sulla posizione desiderata e segnare i 3 fori. Assicurarsi che la superficie del muro sia il più possibile liscia affinché la centralina non sia deformata durante il fissaggio delle viti.

C.1.2



5. Utilizzando un trapano con punta da 6, fare 3 buchi nei punti segnati sul muro ed infilare i tasselli.

6. Infilare la vite superiore ed avvitarla un poco.

7. Fissare la parte superiore alla centralina ed inserire le altre viti.

8. Allineare la centralina e stringere le viti.



Attenzione

Per installazione su pannello è disponibile un set speciale come accessorio.

Installazione

C.2 Collegamento elettrico



Prima di avviare la centralina, togliere la corrente elettrica ed assicurarsi contro possibili reinserimenti! Controllare l'assenza di corrente! Le connessioni elettriche dovrebbero essere fatte solo da uno specialista e nel rispetto delle normative di riferimento. Non usare la centralina se l'apparecchio mostra un danno visibile.



I cavi con bassa tensione come i cavi delle sonde devono essere posati separatamente dai cavi di corrente. Inserire i cavi delle sonde solo nel lato sinistro della centralina, e i cavi di corrente solo nella parte destra.

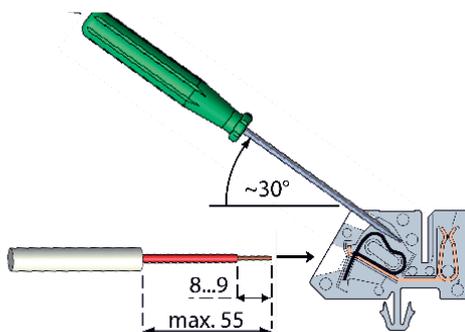
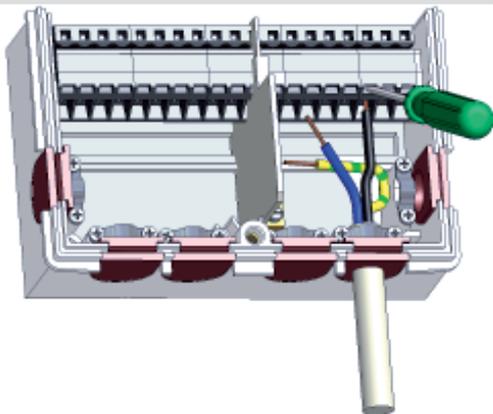


I cavi collegati alla centralina non devono essere scoperti per più di 55mm, e il rivestimento del cavo deve arrivare fino alla centralina esattamente nell'altro lato del buco di entrata.



Il cliente deve provvedere ad un meccanismo di disconnessione di tutti i poli, es. un interruttore magnetotermico.

C.2.1



1. Aprire la centralina (vedi C.1)
2. Scoprire i cavi max. 55mm, inserire, fissare le fascette di rinforzo, spellare gli ultimi 8-9 mm dei fili. (Fig.C.2.1)
3. Aprire i morsetti tramite un cacciavite adatto (Fig. C.2.1) e fare i collegamenti elettrici nella centralina (Pages 11)
4. Agganciare la parte superiore della centralina e chiudere con la vite.
6. Accendere la corrente e mettere la centralina in funzione.

Installazione

C.3 Installare le sonde di temperatura

La centralina funziona con sonde di temperatura Pt1000 che garantiscono una precisa misurazione, quindi assicurano un utilizzo ottimale delle funzioni del sistema.



Attenzione

Se necessario il cavo sonda si possono allungare fino ad un massimo di 30m utilizzando un cavo a sezione incrociata di almeno 0.75mm².

Assicurarsi che non ci sia un contatto di resistenza!

Posizionare la sonda esattamente nella zona da misurare!

Utilizzare solo sonde adatte ad immersione, premontate o piatte per l'area specifica di applicazione con il livello adatto di temperatura.



Attenzione

Il cavo della sonda di temperatura deve essere collocato separatamente dai cavi di corrente elettrica, e non deve essere collocato, per esempio, nello stesso cavidotto!

C.4 Installare il comando remoto RC22

Il comando remoto RC22, con termostato ambiente integrato, assicura un facile controllo della temperatura del riscaldamento e del condizionamento, ma anche la misurazione e la regolazione dell'umidità.

Sensori

RC22 contiene una sonda di temperatura che è utilizzata per la regolazione.

Se le impostazioni della centralina lo permettono, il sensore è utilizzato per influenzare la temperatura di mandata.

La sonda di umidità rileva il valore igrometrico relativo dell'aria, per impostare i valori per il condizionamento (calcolo punto di condensazione). Il selettore è utilizzato per impostare il modo di funzionamento (condizionare/riscaldare)

Impostazioni

La rotella è utilizzata per spostare parallelamente la curva per il riscaldamento o per il condizionamento. La temperatura di mandata (che tiene conto anche della temperatura esterna in riscaldamento e della temperatura ambiente in condizionamento) viene aumentata o abbassata, in base al senso di rotazione della rotella.

Installazione RC22

 **Modo riscaldamento:** utilizza le impostazioni per le funzioni e gli orari riscaldamento/termostato impostati nella centralina.

 **Off:** disattiva tutte le funzioni della centralina. Solo la funzione antigelo rimane attiva per prevenire eventuali danni dovuti al gelo.

 **Modo condizionamento:** usa il sensore ambiente di umidità e temperatura per calcolare e quindi raffreddare l'edificio con la temperatura ideale.

Installazione

Rimuovere attentamente la rotella dall'involucro con un cacciavite.
Svitare la vite di sotto. Rimuovere la parte anteriore da quella posteriore.
RC22 viene collegato alla centralina con una morsettiera.

Connessione morsetti:

+/-: Comando remoto (S6)

T: Sonda Temperatura (S4)

GND: Terra sonda (-)

H: Sonda umidità (S5)

VDC: Alimentazione (+)



RC22 funziona solo con bassa tensione!

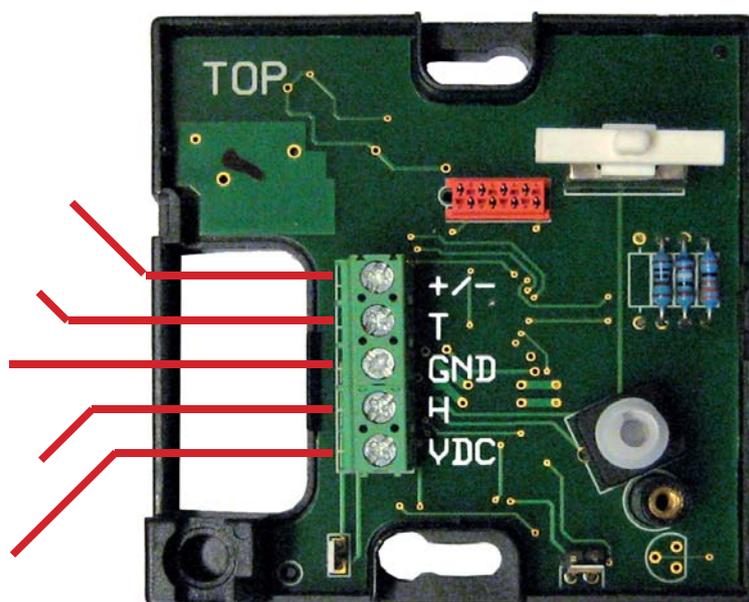
Collegamento S6
(Regolatore remoto)

Collegamento S4 (Temperat.)

Collegamento terra
(Morsettiera Sonde -)

Collegamento S5 (Umidità)

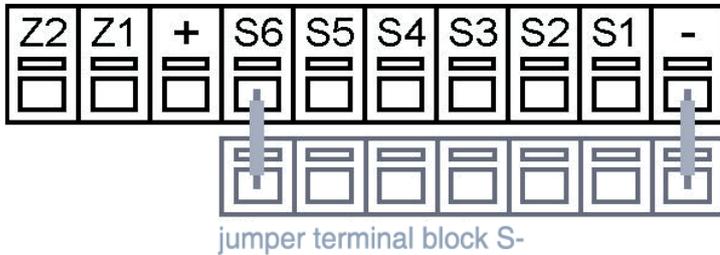
Collegamento +
(Alimentazione)



Installazione

D.1 Schemi elettrici

 Lato sinistro morsetti solo per bassa tensione se max. 12VAC/DC



Collegamenti bassa tensione:

- Sonde di temperatura S1 - S6 e ponticello morsettiera S- (polarità liberamente selezionabile)
- Solo per collegamento a relay senza corrente su Z1e Z2, max 24V

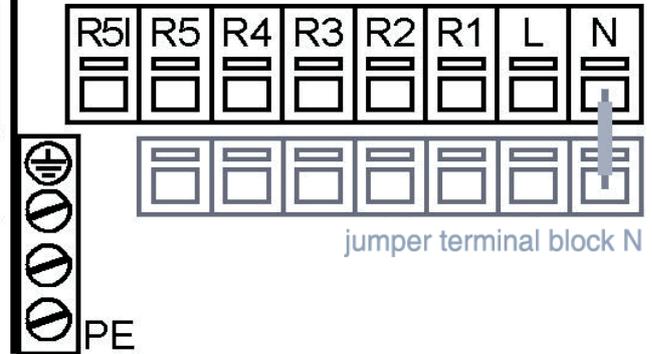
Bassa tensione max. 12VAC/DC collegamenti nella parte sx della morsettiera!

Morsetto:	Connessione per:
-	Ponticello morsettiera S-
S1	Esterna
S2	Mandata
S3	Separatore/accumulo (opt.)
S4	Temp. ambiente RC22 (T)
S5	Umidità ambiente RC22 (H)
S6	Regolatore remoto* (+/-)
+	12VDC RC22 (VDC)
Z1	Deumidificatore
Z2	Deumidificatore relay senza carico! tensione max 24V

Usare la morsettiera S- per il collegamento delle terre delle sonde S1-S3 e GND del regolatore RC22.

La polarità delle sonde può essere scelta liberamente.

 Lato sinistro morsetti solo collegamenti tensione 230VAC 50-60Hz



Collegamenti linee in tensione:

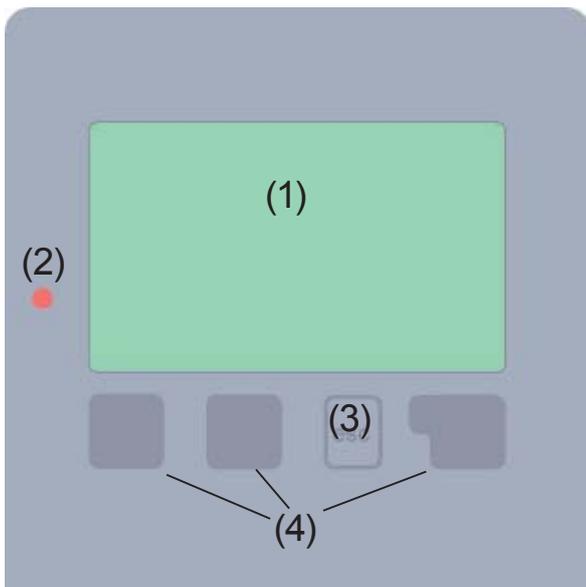
- Linea di protezione PE morsettiera metallica
 - Linea neutro morsettiera neutro N
 - Linea fase morsetto L
 - Uscite attivazione R1-R4
 - Contatto pulito su R5/R5I
- Attenzione: Utilizzabile solo per 230V!

Linee in tensione:230VAC 50-60Hz connessione nella parte destra della morsettiera!

Morsetto:	Connessione per:
N	Ponticello morsettiera N
L	Linea fase L (230V)
R1	Pompa circuito (230V)
R2	Mix apre (230V)
R3	Mix chiude (230V)
R4	Contatto estate (230V)
R5	Chiller/PDC (cont. pulito)
R5I	Chiller/PDC (cont. pulito)

La linea di protezione PE deve essere connessa alla morsettiera metallica PE!
Relay R4 e R5 optional.

E.1 Display e programmazione



Il display (1), con testi estesi e modalità grafica, è quasi auto-esplicativo, permettendo così un facile utilizzo della centralina.

Il LED (2) è verde se un relè è acceso. Il LED (2) è rosso se è impostata la modalità “spento”.

Il LED (2) lampeggia lentamente rosso nella modalità “manuale”.

Il LED (2) lampeggia velocemente rosso se c'è un errore.

Esempi dei simboli mostrati:



Pompa circuito
(ruota quando attiva)



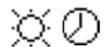
Miscelatrice circuito
(nera quando apre o chiude)



Modalità riscaldamento/ Inverno



Modalità condizionamento / Estate



Circ.-mod.giorno (c/orari)



Circ.-mod.notte (c/orari)



Circ.-mod.comfort (c/orari)



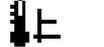
Modalità continuamente giorno



Modalità continuamente notte



Richiesta calore



Modo temperatura fissa



Modo rif. temperatura su 14 giorni



Termostato esterno off



Deumidificatore



Refrigeratore



Avvertimenti / messaggi errore



Nuova informazione

Si può impostare attraverso 4 tasti (3+4), che corrispondono a diverse funzioni a seconda della situazione. Il tasto “esc” (3) è utilizzato per cancellare un dato o per uscire dal menu. Se richiesto, ci sarà una richiesta per la conferma qualora i cambiamenti che sono stati fatti debbono essere salvati.

La funzione di ciascuno dei tre tasti (4) è indicata nella linea del display sopra i tasti; il tasto a destra è utilizzato di solito per scegliere e confermare una funzione.

Esempi delle funzioni dei tasti:

+/- = aumenta/diminuisce valor

▼/▲ = scorrere su/giù menu

si/no = confermare/annullare

Info = informazione aggiuntiva

Indietro = alla schemata precedente

ok = confermare selezione

Conferma = confermare impostaz.

Funzionamento

E.2 Assistente alla messa in funzione

Assistenza avvio

Vuoi avviare ora l'assistente per l'avvio?

No si



La prima volta che la centralina è accesa, e dopo aver impostato lingua e ora, appare la domanda se si vuole impostare la centralina con la funzione assistenza all'avvio o no. La funzione assistenza all'avvio può essere nuovamente richiamata in un secondo tempo in funzioni speciali del menù.

La funzione guiderà nelle impostazioni di base nell'ordine corretto, e fornisce brevi

descrizioni di ogni parametro nel display. Premendo il tasto "esc" si torna al valore precedente in questo modo si può tornare all'area impostazione o fare delle modifiche. Premendo più volte "esc" si torna indietro passo-passo fino ad uscire dalla funzione „assistenza all'avvio“. Infine, nel menu 4.3 sotto modalità operativa "Manuale" si possono testare le uscite con i componenti connessi, e controllare se i valori delle sonde sono plausibili. Poi riattivare la modalità automatica



Attenzione

Rispettare le indicazioni per i parametri individuali nelle seguenti pagine, e controllare se sono necessarie ulteriori impostazioni per le varie applicazioni.

E.3 Programmazione libera

Se si decide di non utilizzare la funzione di assistenza all'avvio, rispettare le impostazioni nella seguente sequenza:

- Menu 10. Lingua
- Menu 3. Ora, data e orari di funzionamento
- Menu 5 Impostazioni per il circuito, tutti i parametri
- Menu 6. Funzioni di protezione, se necessarie
- Menu 7. Funzioni speciali, se necessarie

Infine, nel menu 4.3 sotto modalità operativa "Manuale" si possono testare le uscite con i componenti connessi, e controllare se i valori delle sonde sono plausibili. Attivare poi la modalità automatica.

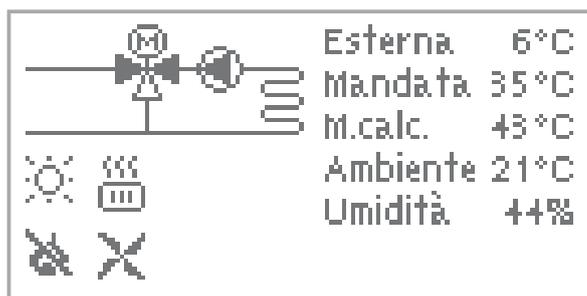


Attenzione

Rispettare le indicazioni per i parametri individuali nelle seguenti pagine, e controllare se sono necessarie ulteriori impostazioni per le varie applicazioni.

Funzionamento

E.4 Sequenza e struttura del menu



I grafici o la modalità „panoramica“ appaiono quando nessun tasto è premuto per 2 minuti, o se si esce dal menù principale premendo “esc”.



Premendo un tasto nella modalità grafici o panoramica si torna direttamente al menù principale. Sono quindi disponibili le seguenti impostazioni:



1. Temperature

Valori temperatura attuali con spiegazioni

2. Statistiche

Funzioni di controllo del sistema con ore di esercizio, etc..

3. Orari

Orari di funzionamento per circuito, impostazioni data/ora.

4. Modalità operativa

Impostazioni modo funzionamento per il circuito di riscaldamento e condizionamento.

5. Impostazioni circuito

Impostazioni per il circuito

6. Impostazioni protezione.

Impostazione funzioni di protezione come anti-bloccaggio, antigelo, etc.

7. Funzioni speciali

Calibrazione sonde, regolatore remoto, valvola miscelatrice, etc.

8. Blocco menu

Protezione contro cambiamenti non intenzionali dei valori in punti critici

9. Valori servizio

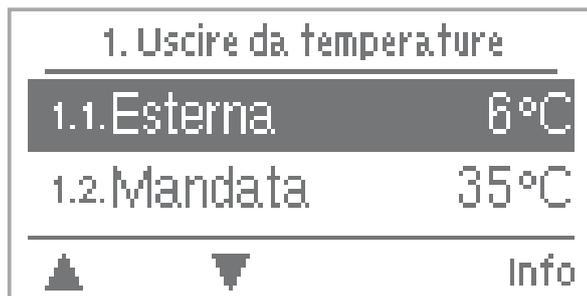
Per diagnosi in caso di errori

10. Lingue

Scelta della lingua menu

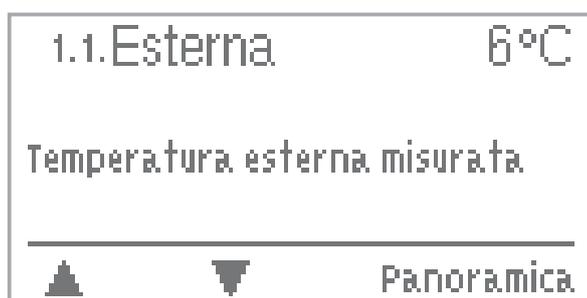
Temperature

1. Temperature



Il menu “1. Temperature” viene utilizzato per mostrare i valori attuali di temperatura.

Il menu viene chiuso premendo “esc” o selezionando “Uscire da temperature”.



Selezionando “Info” appare un piccolo testo di aiuto che spiega le temperature attuali.

Selezionando “Panoramica” o “esc” si esce dalla modalità “info”.



Attenzione

Se appare “Errore” sul display invece che un valore di temperatura, allora ci potrebbe essere una sonda difettosa o non connessa.

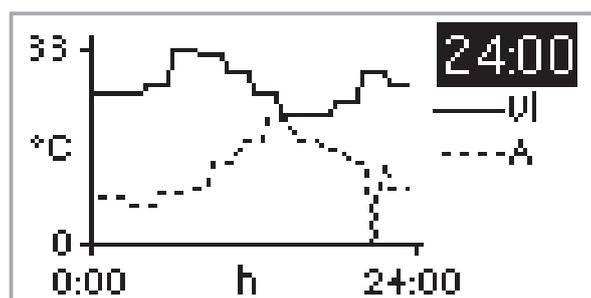
Se i cavi sono troppo lunghi o se le sonde non sono posizionate correttamente, ci potrebbero essere piccole imprecisioni nei valori misurati. In questo caso i valori nel display possono essere compensati con aggiustamenti nella centralina.

Seguire le istruzioni al capitolo 7.1.

Quali siano i valori misurati dipende dal programma scelto, dalle sonde collegate e dallo specifico progetto.

Statistiche

2. Statistiche



Il menù “2. Statistiche” è utilizzato come funzione di controllo e per monitorare il sistema a lungo termine.

Il menù è chiuso premendo “esc” o selezionando “Usc. da statistiche”.



Attenzione

Per l'analisi delle informazioni del sistema è indispensabile impostare in modo corretto l'orario. Fare attenzione che l'orologio ha un'autonomia di circa 24 ore, in caso di mancanza dell'elettricità; dopo questo tempo deve essere reimpostato. Un'impostazione impropria o un errato orario potrebbero comportare la cancellazione dei dati, non memorizzarli correttamente o sovrascriverli. Il produttore non si assume la responsabilità dei dati registrati!

2.1 Oggi

Temperatura di mandata per il giorno corrente

Nella panoramica grafica le caratteristiche della temperatura esterna e di mandata per il giorno corrente, sono mostrate nell'arco 0-24h. Il bottone di destra cambia l'unità di tempo e i due pulsanti di sinistra scorrono attraverso il programma.

2.2 28-giorni

Temperatura di mandata durante gli ultimi 28 giorni

Nella panoramica grafica sono mostrate le caratteristiche della temperatura esterna e di mandata degli ultimi 28 giorni. Il bottone di destra cambia l'unità di tempo (giorni) e i due pulsanti di sinistra scorrono attraverso il programma.

2.3 Ore di funzionamento circuito di riscaldamento

Mostra le ore di funzionamento del circuito di riscaldamento.

2.4 Ore di funzionamento condizionamento

Mostra le ore di funzionamento per il condizionamento

2.5 Ore di funzionamento riscaldamento aggiuntivo

Mostra le ore di funzionamento della caldaia

2.6 Messaggi di errore

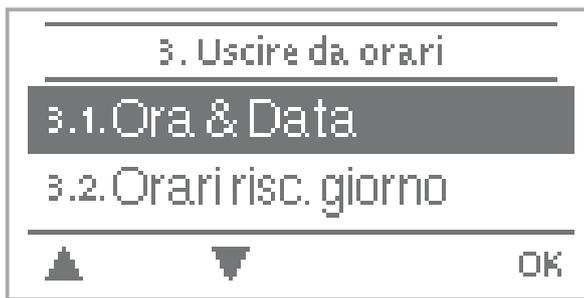
Mostra gli ultimi tre messaggi di errore nel sistema con indicazione di data e ora.

2.7 Reset / cancella

Reimpostare e cancellare le singole statistiche. Selezionando “Tutte le statistiche” viene cancellato tutto, eccetto che le registrazioni di errore.

Orari

3. Orari



Il menu “3. orari” è utilizzato per impostare l’orario, la data e orari di funzionamento circuito riscaldamento e condizionamento.



Attenzione

I valori di temperatura associati sono specificati nei menu 5-6 “Impostazioni risc-cond.”!

Il menu viene chiuso premendo “esc” o premendo “Esci orari”.

3.1 Ora e data

Questo menu viene utilizzato per impostare data ed ora corrente.



Attenzione

Per un appropriato funzionamento della centralina e delle statistiche del sistema è fondamentale che l’orario sia impostato correttamente. Fare attenzione che l’orologio ha un’autonomia di circa 24 ore, in caso d’interruzione dell’elettricità; dopo questo tempo deve essere reimpostato.

3.2 Circuito di riscaldamento giorno

Questo menu è usato per selezionare gli orari nella modalità giorno per il circuito di riscaldamento; tre fasce orarie possono essere impostate per ogni giorno della settimana ed essere copiate nei giorni seguenti.

Range impost.: 3 fasce orarie per ogni giorno settimana Default: Lu-Do 6:00-22:00

Nota: Vedi 5. per le impostazioni di temperatura associate.

3.3 Riscaldamento comfort

Questo menu può essere usato per selezionare un orario per ogni giorno della settimana nel quale il circuito di riscaldamento è alimentato con una maggiore temperatura comfort, es. per un veloce riscaldamento al mattino.

Range impostazioni: una fascia oraria per ogni giorno della settimana Default: Lu-Do off

Nota: Vedi 5 per le impostazioni di temperatura associate.



Attenzione

Gli orari che non sono specificati, sono considerati automaticamente in modalità notte. Gli orari impostati vengono considerati solo se il circuito è impostato in modalità “Automatico”

3.4 Orari raffrescamento

Questo menu è utilizzato per selezionare gli orari per il condizionamento; tre fasce orarie possono essere specificate per ogni giorno della settimana e così copiate per i giorni successivi.

Range impost.: 3 fasce orarie per ogni giorno settimana Default: Lu-Do 6:00-22:00

Note: vedi 6. per le impostazioni di temperature associate

Modalità operativa

4. Modalità operative



Il menu "4. modi operativi" è utilizzato per specificare il modo operativo per il circuito di riscaldamento.

Dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica, la centralina ritorna automaticamente all'ultimo modo di operazione selezionato!

Il menù è chiuso premendo "esc" o selezionando "Uscire da modi operativi".



La centralina lavora con con gli orari operativi impostati e ai differenti valori di temperatura di riferimento solo in modalità automatica.

4.1 Circuito riscaldamento

Auto = Automatico/Modo normale per l'utilizzo degli orari impostati.

Continuamente giorno = Sono utilizzati i valori impostati per la modalità giorno.

Continuamente notte = Sono utilizzati i valori impostati per la modalità notte.

Temperatura fissa = Temperatura fissa di mandata. La temperatura desiderata di mandata deve essere impostata nel menu 4.3.

Rif. 14 giorni = Specifiche temperature fisse di mandata si possono impostare per i successivi 14 giorni nel menu 4.4. Dopo 14 giorni, la temperatura di riferimento del 14° giorno è utilizzata fino a che non viene cambiata la modalità operativa.

Off = Il circuito di riscaldamento è spento (eccetto per la protezione al gelo)

Range impostazioni: Auto, Continuamente giorno, Continuamente notte, Temperatura fissa, Rif. 14 giorni, Off

Default: Automatico



Il riscaldamento può essere disattivato ruotando la rotella del RC22 al minimo.

4.2 Raffrescamento

Auto = Automatico/Modo normale per l'utilizzo degli orari impostati.

Off = Il raffrescamento è spento

Aria condizionata = Il condizionamento è attivato quando la temperatura in casa è maggiore di "Temperatura ambiente" vedi 5.2.5 in impostazioni raffrescamento.

Range impostazioni: Auto, Off, Temperatura ambiente

Default: Auto



In modalità "temperatura ambiente" è possibile la formazione di condensa negli impianti radianti. Usare solo in sistemi con fan-coils e UTA.

Modalità operativa

4.2 Deumidificatore

Estate = Il deumidificatore è attivo solo durante la modalità raffrescamento e se la pompa del circuito è attiva.

Tutto l'anno = Il deumidificatore è attivo durante tutto l'anno

Off = Il deumidificatore è spento

Range impostazioni: Estate, Tutto l'anno, Off

Default: Estate

4.4 Manuale

In modalità manuale le singole uscite relay ed i componenti collegati, possono essere controllati per un giusto funzionamento ed un corretto collegamento.



Pericolo

La modalità operativa "Manuale" dovrebbe essere utilizzata solo da specialisti per brevi test di funzionamento, es. durante la messa in funzione!

Modalità operativa manuale:

I relay e così i componenti connessi sono accesi e spenti premendo un tasto, senza tener conto delle temperature correnti e dei parametri che sono stati impostati.

4.5 Temperatura fissa

Se la modalità "Temperatura fissa" viene selezionata, (Menu 4.1), viene impostata qui la temperatura di riferimento per la mandata, senza tener conto della curva/temperatura esterna.

Range impostazioni: 10 °C a 75 °C

Default: 30 °C

4.6 Rif. 14 giorni

Se è selezionata la modalità operativa "Rif. 14 giorni" (Menu 4.1), la temperatura di riferimento per la mandata per ognuno dei 14 giorni può essere impostata qui. Nel primo menu 4.5.1 viene mostrato il tempo di partenza del programma. Per attivare il programma, premere restart, e l'orario corrente diventa il nuovo orario di partenza. Premendo "restart" di nuovo sarà riprogrammato il programma "Rif. su 14 giorni" e lo attiva al giorno 1.

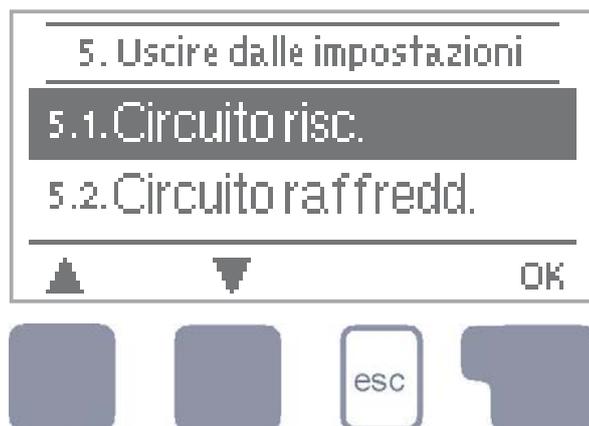


Attenzione

In modalità "aria condizionata" è possibile la formazione di condensa negli impianti radianti. Usare solo in sistemi con fan-coils e UTA. la form

Impostazioni circuito riscaldamento

5.1 Impostazioni circ. risc.



Le impostazioni di base necessarie per il controllo delle funzioni del circuito riscaldamento vengono fatte nel menu "5. Impostazioni Risc.



Attenzione

Questo non permette, in nessuna circostanza, la sostituzione dei sistemi di sicurezza da parte del cliente

Il menu viene chiuso premendo "esc" o selezionando "Uscire impostazioni".

5.1.1 Est/Inv Giorno

Se questo valore viene superato dalla sonda di temperatura esterna S1 durante gli orari giorno, la centralina commuta automaticamente il circuito di riscaldamento in off = modo Estate. Se la temperatura esterna scende sotto questo valore, il circuito di riscaldamento è di nuovo attivo = modo Inverno.

Range impostazioni: da 0°C a 30°C / default: 18°C



Attenzione

Oltre alle fasce orarie nella normale operazione giorno, questa impostazione è valida anche per gli orari nei quali è attivo il "correttore comfort".

5.1.2 Est/Inv notte

Se questo valore viene superato dalla sonda di temperatura esterna S1 durante gli orari notte, la centralina commuta automaticamente il circuito di riscaldamento in off = modo Estate. Se la temperatura esterna scende sotto questo valore, il circuito di riscaldamento è di nuovo attivo = modo Inverno.

Range impostazioni: 0°C a 30°C / Default: 12°C

Impostazioni circuito riscaldamento

5.1.3 Curva

La curva caratteristica di riscaldamento è utilizzata per controllare l'emissione di calore del circuito di riscaldamento in base alla temperatura esterna.

La domanda di calore è differente secondo le diverse tipologie di edifici/isolamento/tipo di riscaldamento/temperatura esterna. Per questo motivo la centralina può utilizzare una semplice curva dritta (impostazione standard) o una curva divisa (Impostazione divisa).

Nell'impostazione standard la curva può essere aggiustata con l'aiuto del diagramma grafico. La pendenza viene cambiata, e la temperatura calcolata di mandata è visualizzata per -12°C .

Se viene selezionata l'impostazione „divisa“, la curva caratteristica viene programmata in tre passaggi. Prima deve essere impostata la pendenza standard, poi il punto di divisione ed infine la pendenza della curva dopo la divisione. Durante l'aggiustamento della curva, viene visualizzata la temperatura di mandata di riferimento per una temperatura esterna di -12°C .

Range impostazioni: Curva caratterist. standard o divisa / Default: Standard

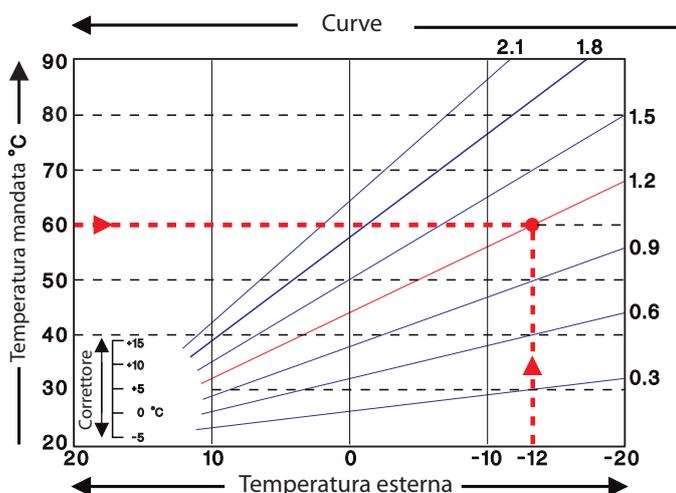
Pendenza : 0.0...3.0 / Default: 0.8

Punto divisione temperatura esterna: $+10^{\circ}\text{C}$... -10°C

Angolo: differente, dipende dalla pendenza e dal punto di divisione

Il diagramma mostra l'influenza della pendenza della curva caratteristica selezionata (curva standard) sulla temperatura calcolata di mandata di riferimento del circuito di riscaldamento.

La curva corretta è assegnata impostando il punto d'intersezione della temperatura calcolata massima di mandata e la temperatura minima esterna.



Esempio:

Massima temperatura calcolata di mandata 60°C con una temperatura minima esterna di progetto di -12°C .

L'intersezione assegna una pendenza di 1.2.

Impostazioni circuito riscaldamento



Attenzione

Le seguenti impostazioni si possono utilizzare per lo spostamento parallelo della curva caratteristica in certi periodi di tempo come ad esempio nella modalità giorno o notte.

5.1.4 Correttore giorno

Spostamento parallelo della curva caratteristica

Il correttore giorno produce uno spostamento parallelo della curva caratteristica di riscaldamento durante le fasce orarie giorno, poiché per la dipendenza dalla temperatura esterna, è possibile che l'edificio non venga riscaldato ottimamente con le impostazioni caratteristiche. Se la curva non è ottimizzata, potrebbe accadere la seguente situazione:

con tempo caldo - gli ambienti sono troppo freddi

con tempo freddo gli ambienti sono troppo caldi

In questo caso, si dovrebbe gradualmente ridurre la pendenza di 0.2, ogni volta che si alza il correttore giorno di 2-4 °C.

Questa operazione va ripetuta più volte, se necessario.

Range impostazioni: da -10°C a 50°C / impostazione default: 5

5.1.5 Correttore notte

Spostamento parallelo della curva caratteristica

Il correttore notte produce uno spostamento parallelo della curva caratteristica di riscaldamento durante le fasce orarie notturne. (fuori dalle fasce giorno) Se viene impostato un valore negativo per il correttore notte, la temperatura di mandata di riferimento è abbassata di conseguenza durante le fasce orarie notturne. In questa maniera, soprattutto di notte, ma anche durante il giorno senza nessuno a casa, la temperatura ambiente è più bassa, al fine di risparmiare energia.

Esempio: Un correttore giorno di +5°C e un correttore notte di -2°C producono una temperatura di mandata di riferimento nelle fasce notturne, più bassa di 7°C.

Range impostazioni: da -30°C a 30°C / impostazione default -2°C

5.1.6 Correttore comfort

Spostamento parallelo della curva caratteristica

Il correttore comfort viene aggiunto all'impostazione del correttore giorno. In questa maniera è possibile portare a temperatura velocemente il riscaldamento e/o dare una temperatura più alta nell'abitazione in un certo momento, ogni giorno.

Range impostazioni: da 0°C a 15°C / impostazione default: 0°C = off

5.1.7 Isteresi accensione -

Isteresi accensione per riscaldamento aggiuntivo

Questo parametro determina il livello di accensione della fonte d'integrazione, in riferimento alla temperatura calcolata per il circuito di riscaldamento. Se la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento scende sotto la temperatura calcolata di questo valore, allora la fonte d'integrazione (R5) viene attivata dopo il ritardo impostato.

Range impostazioni: -10°C a 10°C / Default: -2°C



Attenzione

La fonte d'integrazione (relais R5) viene attivata quando la temperatura di mandata è sotto la temperatura di mandata calcolata per continuamente per il ritardo di accensione impostato..

Impostazioni circuito riscaldamento

5.1.8 Calcolata/isteresi +

Isteresi spegnimento per riscaldamento aggiuntivo

Questo parametro determina il livello di spegnimento in riferimento alla temperatura calcolata di mandata attraverso la sonda 4. Se la temperatura su S4 supera la temperatura di mandata calcolata oltre questo valore, allora la fonte d'integrazione (R5) viene spenta.

Range impostazioni: 1°C a 10°C / Default: 2°C



Attenzione

Quando la sonda 4 non è collegata, il riscaldamento aggiuntivo sul relay 5 è spento quando la sonda S2 raggiunge o supera la temperatura calcolata di mandata.



Attenzione

Per prevenire inutili attivazioni della caldaia è raccomandato di installare la sonda 4 nell'accumulo/separatore (o più alto) allo stesso livello dove esce la mandata circuito riscaldamento/condizionamento.

5.1.9 Ritardo

Ritardo per accensione riscaldamento o condizionamento aggiuntivo

Questo parametro determina il ritardo per l'attivazione dell'uscita per la richiesta del riscaldamento aggiuntivo, dopo che la temperatura effettiva nel circuito scende sotto la temperatura calcolata - isteresi di accensione.

Range impostazioni: da 0 a 5 minuti / Default: 1 minuto



Attenzione

Il ritardo di accensione viene applicato sia alla richiesta di integrazione per il riscaldamento e sia per la richiesta integrazione per il condizionamento (vedi 5.2.8)

5.1.10 T min. mand.

La temperatura minima di mandata è il limite inferiore per la curva caratteristica del circuito di riscaldamento.

Inoltre, la temperatura minima di mandata è la temperatura di riferimento per la protezione gelo.

Range impostazioni: 5°C a 30°C / Default: 15°C

5.1.11 T max mand.

Questo parametro è utilizzato come limite superiore per la temperatura massima calcolata per il circuito di riscaldamento. Se la temperatura del circuito di riscaldamento supera questo valore, allora il circuito di riscaldamento è disattivato fino a che la temperatura non scende al di sotto del valore impostato.

Range impostazioni: 30 °C a 105 °C / Default: 45 °C

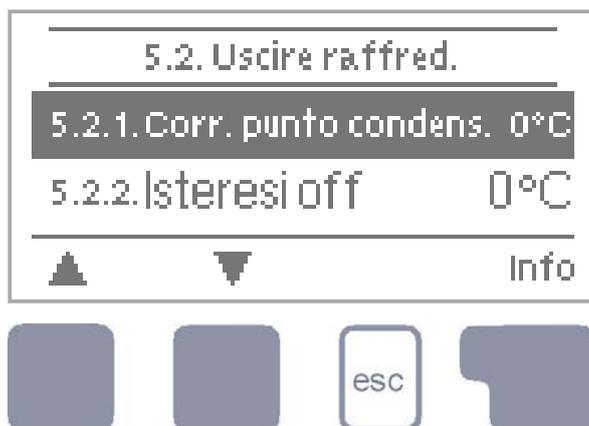


Attenzione

Per sicurezza, il cliente deve provvedere a collegare un termostato di limite aggiuntivo da connettere in serie alla pompa.

Impostazioni circuito raffreddamento

5.2 Impostazioni raffreddamento



Le impostazioni di base necessarie per il controllo delle funzioni del circuito riscaldamento vengono fatte nel menu "5. Impostazioni Cond.



Attenzione

Questo non permette, in nessuna circostanza, la sostituzione dei sistemi di sicurezza da parte del cliente!

Il menu viene chiuso premendo "esc" o selezionando "Usc. impostazioni condiz.".

5.2.1 Corr. punto condensa

Spostamento parallelo della curva caratteristica del punto di rugiada.

Il calcolo del punto di rugiada è utilizzato per prevenire indesiderate condensazioni, che capitano quando ad una certa umidità/temperatura ambiente, la temperatura delle superfici scende sotto una certa temperatura (punto di rugiada). Solitamente la temperatura dovrebbe essere più alta del punto di rugiada.

Il correttore condizionamento si può usare per spostare il punto di rugiada calcolato fino a 10° C.

Esempio: Si crea condensa con il valore standard => Il punto di rugiada/temperatura ambiente dovrebbero essere alzati.

Esempio: Non si crea condensa, ma è necessaria una temperatura ambiente inferiore => La temperatura del punto di rugiada/temperatura ambiente si può abbassare.

Range impostazioni: -10° C a 10° C / Default: 0



Attenzione

Abbassare la curva calcolata del punto di rugiada può provocare la formazione di condensa, che può creare ad es. muffa.

5.2.2 Isteresi off

Isteresi di spegnimento refrigeratore

Questo valore determina l'isteresi negativa di spegnimento, in aggiunta alla temperatura calcolata di mandata, in riferimento alla sonda S2 o S3 (se collegata, altrimenti solo S2). Se la temperatura di mandata scende sotto questo valore rispetto la temperatura di riferimento, il refrigeratore viene spento.

Range impostazioni: -10°C a 10°C / Default: 0°C



Attenzione

Nota: nel menu 5.2.9 la sonda S3 può essere impostata su "ignorata"

Impostazioni circuito raffreddamento

5.2.3 Isteresi on

Isteresi di accensione refrigeratore

Questo valore determina l'isteresi positiva di accensione, in aggiunta alla temperatura calcolata di mandata, in riferimento alla sonda S2. Se la temperatura di mandata su S2 supera quella calcolata più questo valore per il ritardo impostato, allora il refrigeratore viene acceso.

Range impostazioni: -10°C to 10°C / Default: 3°C

5.2.4 Pend. curva raffresc.

Pendenza della curva caratteristica: temperatura calcolata

Cambia la relazione della temperatura ambiente con la temperatura calcolata per la modalità raffrescamento (solo con impostazione "aria condizionata" vedi 4.2). Alzando questo valore, si determina una più fredda temperatura di mandata

Range impostazioni: 1.0 a 10.0 / Default: 2.0°C

5.2.5 Temp. ambiente raffr.

Temperatura ambiente target in raffrescamento

Questa è la temperatura target per il controllo ambiente. La temperatura di mandata viene regolata di conseguenza.

Range impostazioni: 15 a 30°C / Default: 25°C

5.2.6 Mand. raffr. min

Temperatura minima di mandata per raffrescamento

Questa è il limite inferiore di temperatura per la mandata calcolata in raffrescamento.

Range impostazioni: 5 a 20°C / Default: 10°C

5.2.7 Mand. raffr. max

Temperatura massima di mandata per raffrescamento

Questa è il limite massimo di temperatura per la mandata calcolata in raffrescamento.

Range impostazioni: 5 a 20°C / Default: 10°C

5.1.9 Ritardo

Ritardo per accensione riscaldamento o condizionamento aggiuntivo

Questo parametro determina il ritardo per l'attivazione dell'uscita per la richiesta del riscaldamento aggiuntivo, dopo che la temperatura effettiva nel circuito scende sotto la temperatura calcolata - isteresi di accensione.

Range impostazioni: da 0 a 5 minuti / Default: 1 minuto



Attenzione

Il ritardo di accensione viene applicato sia alla richiesta di integrazione per il riscaldamento e sia per la richiesta integrazione per il condizionamento (vedi 5.1.9)

5.2.10 Raffredd. accum.

Si = Spegne il refrigeratore in base alla temperatura calcolata + isteresi off (5.2.2 pag.24) con misurazione su sonda mandata S2 e sonda puffer S3.

No = Spegne il refrigeratore in base alla temperatura calcolata + isteresi off (5.2.2 pag.24) con misurazione su sonda mandata S2 mentre la sonda S3 viene ignorata.

Range impostazioni: Si, No / Default: Si

Deumidificatore

5.3 Deumidificatore

5.2.1 Umidità aria

Il deumidificatore è attivato fino a che l'umidità è più alta del valore impostato qui meno l'isteresi, che è fissa del 5%

Range impostazioni: 30 a 60% / Default: 50%

5.4 Umidità manuale

Quando il sensore di umidità S5 non viene collegato e viene impostata la modalità raffrescamento su "Aria condizionata" (vedi 4.2), le funzioni di raffrescamento possono operare con un valore fisso impostato manualmente.

Range impostazioni: 50 a 100% / Default: 70%



Attenzione

Questo menu è disponibile solo quando la sonda S5 non è collegata



Attenzione

Il mancato collegamento in modalità diverse da "Aria condizionata" in 4.2, comporta l'avviso di un errore.



Attenzione

In modalità "umidità manuale" è possibile la formazione di condensa negli impianti radianti. Usare solo in sistemi con fan-coils e UTA.

Comando Ambiente

5.5 Comando ambiente

Le impostazioni necessarie per il termostato ambiente RC22 sono fatte in questo menu. E' possibile scegliere con l'RC22 tra 3 modalità operative „Estate“ (condizionamento), „Inverno“ (riscaldamento) e „Off“. La rotella è usata per spostare parallelamente la curva caratteristica e attraverso questa si cambia la temperatura calcolata di mandata. Quando la rotella è girata al minimo, il circuito di riscaldamento è spento, ma rimane attiva la funzione antigelo.



Attenzione

Nelle modalità operative „Temp.fissa“ e „Rif. 14 giorni“ il termostato ambiente non ha alcuna funzione.

5.5.1 Influenza temp. amb.

Questo valore è utilizzato per impostare il grado d'influenza in percentuale che la temperatura ambiente ha sulla temperatura calcolata di mandata. Per ogni grado di differenza della temperatura ambiente dalla temperatura ambiente di riferimento, la percentuale della temperatura calcolata di mandata risultante viene qui aggiunta o, rispettivamente, sottratta dalla temperatura di mandata calcolata. Questo fino a che si rientra nei limiti di temperatura di mandata minima e massima che si possono impostare nelle funzioni di protezione.

Esempio: Temp. ambiente target.: 25 °C ; temp. ambiente.: 20 °C = 5 °C differenza.

Temperatura calcolata mandata.: es. 40 °C : corrett. ambiente: 10 % = 4 °C

5 X 4 °C = 20 °C In base a questo, 20 °C vengono aggiunti alla temperatura calcolata di mandata, quindi 60 °C. Se il valore è più alto del valore massimo di temperatura di mandata, la temperatura risultante sarà il valore massimo di temperatura di mandata impostato.

Range impostazioni: 0 % a 20 % / Default: 0

5.5.2 Temperatura ambiente giorno

Temperatura target durante le fasce orarie giorno

La temperatura ambiente desiderata per la modalità giorno. fin tanto che questa temperatura non è raggiunta, la temperatura di mandata calcolata viene aumentata o rispettivamente diminuita secondo la percentuale impostata nel “correttore ambiente”. Se il “correttore ambiente” è impostato a 0%, questa funzione è disattivata.

Range impostazioni: 10 °C a 30 °C / Default: 20 °C

5.5.3 Temperatura ambiente notte

Temperatura target fuori le fasce orarie giorno

La temperatura ambiente desiderata per la modalità notte. fin tanto che questa temperatura non è raggiunta, la temperatura di mandata calcolata viene aumentata o rispettivamente diminuita secondo la percentuale impostata nel “correttore ambiente”. Se il “correttore ambiente” è impostato a 0%, questa funzione è disattivata.

Range impostazioni: 10 °C a 30 °C / Default: 20 °C

Funzioni di protezione

6. Funzioni di protezione



Il menu “7 Funzioni di protezione” può essere utilizzato da specialisti per attivare ed impostare varie funzioni di protezione.



Attenzione

Questo non sostituisce in nessuna situazione i componenti di sicurezza che devono essere previsti dal cliente!

Il menu è chiuso premendo “esc” o selezionando “Usc.funz. sicurezza”.

6.1 Anti-bloccaggio

Se viene attivata la protezione antibloccaggio, la centralina attiva la pompa riscaldamento e la miscelatrice on/off alle 12.00 pm per 5 secondi per prevenire il bloccaggio della pompa/valvola dopo lunghi periodi di inattività.

Range impostazioni: giornaliero, settimanale, off/ Default: giornaliero

6.2 Antigelo

La funzione di protezione gelo si può attivare per il circuito di riscaldamento. Se la temperatura esterna alla sonda S1 scende sotto 1 °C e il circuito di riscaldamento è spento, allora la centralina attiva il circuito alla temperatura minima di mandata impostata al menu 7.3 (temp. min.mandata). Appena la temperatura esterna supera 1°C, il circuito viene di nuovo spento.

Protezione gelo - Range impostazioni: on, off / Default: on

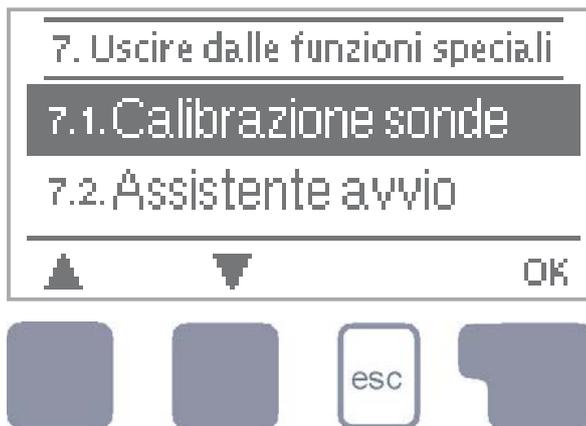


Attenzione

Impostando “off” la funzione di protezione al gelo o impostando la temperatura minima di mandata troppo bassa, può portare a gravi danni al sistema

Funzioni speciali

7. Funzioni speciali



Il menu “7. Funzioni speciali” è usato per impostare parametri base e funzioni di espansione.



Attenzione

Le impostazioni in questo menu devono essere fatte solo da specialisti.

Il menu viene chiuso premendo “esc” o selezionando “Usc. funzioni speciali”.

7.1 Calibrazione sonde

Qui si possono compensare manualmente differenze nei valori di temperatura misurati, per esempio a causa di cavi troppo lunghi o per sonde non posizionate in maniera ottimale. Le impostazioni possono essere fatte per ogni singola sonda in passi da 0.5°C.

Calibrazione S1...S6 per range impostazioni : -10°C...+10°C Default : 0°C



Attenzione

Queste impostazioni sono necessarie solo in casi speciali al momento della messa in funzione, da parte specialisti. Valore misurati non corretti possono portare ad errori irreparabili.

7.2 Assistente avvio

Attivando l'assistenza alla messa in funzione, sarai guidato nelle impostazioni di base necessarie per l'avviamento, ricevendo una breve descrizione di ogni parametro nel display. Premendo il tasto “esc” si torna al valore precedente in questo modo si può visualizzare di nuovo l'impostazione scelta o se necessario modificarla. Premendo “esc” più di una volta si torna alla modalità di selezione, fino ad uscire dalla messa in funzione. (vedi anche E.2)



Attenzione

La funzione per l'avvio deve essere utilizzata solo dal personale addetto! Rispettare le indicazioni dei singoli parametri di questa documentazione, e controllare se sono necessarie ulteriori impostazioni.

7.3 Impostazioni di fabbrica

Tutte le impostazioni fatte subiranno una reimpostazione; in questo modo la centralina ritorna alle impostazioni di fabbrica.



Attenzione

Tutti i parametri impostati, le analisi, ecc. della centralina saranno persi in modo irreversibile. La centralina deve quindi essere nuovamente impostata

Funzioni speciali

7.4 Espansioni

Questo menu può essere selezionato ed utilizzato solo se sono previsti moduli di espansione per la centralina.

Le relative istruzioni per l'installazione, il montaggio e la messa in funzione sono incluse nello specifico modulo di espansione..

7.5 Miscelatrice



Attenzione

Le impostazioni sono necessarie solo al momento della prima messa in funzione fatta da uno specialista. Valori misurati non corretti, possono portare a seri errori.

7.5.1 Impulso di rotazione

La miscelatrice viene attivata per aprire o per chiudere per il tempo impostato qui, affinché la temperatura di mandata sia regolata secondo la temperatura calcolata.

Range impostazioni: 0.5 sec a 3 sec. / Default: 2 sec.

7.5.2 Fattore di pausa

Il tempo calcolato di pausa della miscelatrice viene moltiplicato con il valore impostato qui. Se il fattore-pausa è "1", ed è usato l'impulso standard di rotazione, "0.5" userà la metà del tempo di pausa, "4" quadruplicherà il tempo di pausa.

Range impostazioni: 0.1 a 4.0 / Default: 1.0

7.5.3 Incremento

Se la temperatura cresce molto velocemente, questo valore viene aggiunto alla temperatura di mandata misurata così che ci sia una risposta più immediata della miscelatrice.

Quando la temperatura misurata non cresce ulteriormente, viene utilizzato nuovamente il valore misurato. La misurazione avviene una volta ogni minuto.

Range impostazioni: 0 a 20 / Default: 8

Blocco menu

8. Blocco menu



Il menù “8. Blocco menù” si può utilizzare per rendere sicura la centralina da modifiche involontarie dei valori.

Il menu è chiuso premendo “esc” o con “Uscire dal blocco del menù”.

I menù elencati in basso rimangono accessibili anche se è attivo il blocco del menù, e si possono utilizzare per fare, se necessario, delle modifiche:

1. Temperature
2. Statistiche
3. Orari
8. Blocco menu
9. Valori di servizio

Per bloccare gli altri menù, impostare “Blocco menù on”.

Per accedere di nuovo ai menù, impostare “Blocco menù off”

Tipo impostazione: on, off/predefinito: off

Lingua

10. Lingua



Il menù “10. Lingua” si può utilizzare per impostare la lingua del menù. Questa è richiesta in modo automatico all’avvio.

La scelta della lingua, tuttavia, dipende dal tipo di centralina. L’impostazione della lingua non è disponibile in ogni tipo di centralina!

Valori di servizio

9. Valori di servizio

9.1.	HCC6 2010/10/26.79+0
9.2. Esterna	6 °C
9.3. Mandata	35 °C



Il menù “9. Valori servizio” può essere utilizzato per diagnosi remota dallo specialista o dal produttore in presenza di un errore, ecc..



Attenzione

Segnare i valori quando appaiono errori es. nella tabella.

Il menu si può chiudere in qualsiasi momento premendo il tasto “esc”.

9.1		9.31		9.61	
9.2		9.32		9.62	
9.3		9.33		9.63	
9.4		9.34		9.64	
9.5		9.35		9.65	
9.6		9.36		9.66	
9.7		9.37		9.67	
9.8		9.38		9.68	
9.9		9.39		9.69	
9.10		9.40		9.70	
9.11		9.41		9.71	
9.12		9.42		9.72	
9.13		9.43		9.73	
9.14		9.44		9.74	
9.15		9.45		9.75	
9.16		9.46		9.76	
9.17		9.47		9.77	
9.18		9.48		9.78	
9.19		9.49		9.79	
9.20		9.50		9.80	
9.21		9.51		9.81	
9.22		9.52		9.82	
9.23		9.53		9.83	
9.24		9.54		9.84	
9.25		9.55		9.85	
9.26		9.56		9.86	
9.27		9.57		9.87	
9.28		9.58		9.88	
9.29		9.59		9.89	
9.30		9.60		9.90	

Malfunzionamenti

Z.1. Malfunzionamenti con messaggi di errore



Se la centralina segnala un problema appare il simbolo d'errore nel display. Se l'errore non si presenta a lungo, il simbolo d'errore si modifica in un simbolo d'informazione.

Per ottenere maggiori informazioni su un errore, premere il tasto sotto il simbolo di errore o informazione.



Pericolo

Non cercare di risolvere il problema da sè. Rivolgersi sempre a specialisti, in caso di errore!

Possibili messaggi errore/informazione:

Sonda x difettosa----->

Riavvio----->
(Solo informazione)

Note per gli specialisti:

Significa che la sonda, l'entrata sonda sulla centralina o il cavo collegato è/era difettosa.
(Tabella resistenze a pag. 5)

Significa che la centralina è ripartita, per es. in caso di mancanza di corrente. Controllare ora&data!

Malfunzionamenti

Z.2. Sostituire il fusibile



Pericolo

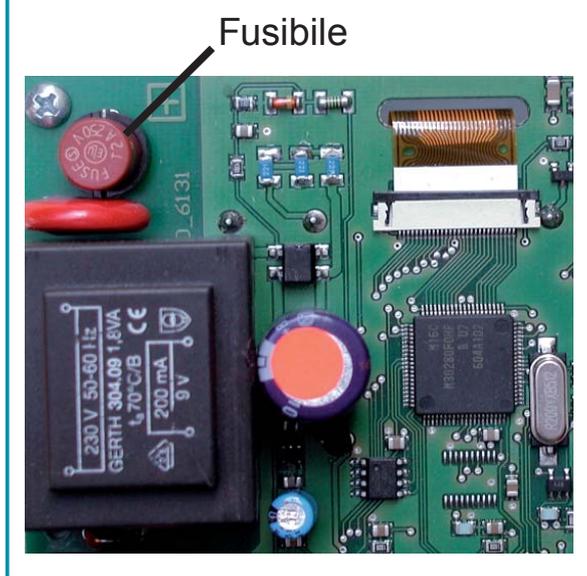
Le modifiche e la manutenzione devono essere eseguite solo dal personale addetto. Prima di lavora sulla centralina, togliere la corrente e accertarsi che non si reinserisca! Controllare che non ci sia corrente!



Pericolo

Utilizzare solo il fusibile fornito o utilizzare un fusibile con le seguenti caratteristiche: T2A 250V

Fig. Z.2.1



Se l'alimentazione è attiva e la centralina non funziona ancora o non appare nulla nel display, allora il fusibile interno potrebbe essere difettoso. In questo caso, aprire la centralina come descritto in C.1, togliere il vecchio fusibile e controllarlo. Sostituire il fusibile difettoso con uno nuovo, cercare la fonte esterna di guasto (es. pompa) e sostituirla. Per prima cosa, impostare la centralina e controllare il funzionamento delle uscite nella modalità manuale come descritto in E.3.

Z.3. Manutenzione



Attenzione

Nel corso della manutenzione annuale dell'impianto di riscaldamento, anche le funzioni della centralina dovrebbero essere controllate da uno specialista e, se necessario, dovrebbe ottimizzare la centralina.

Controlli per la manutenzione:

- Controllare ora e data (vedi 7.2)
- Verificare/controllare la plausibilità delle analisi (vedi 2.4)
- Controllare il registro degli errori (vedi 2.5)
- Verificare/controllare la plausibilità delle temperature correnti misurate (vedi 1.)
- Controllare le uscite/componenti nella modalità manuale (vedi 4.2)
- Se necessario, ottimizzare i parametri d'impostazione

Note utili / Suggerimenti



I valori di servizio (vedi 10.) includono non solo i valori correnti e gli stati di operazione, ma anche tutte le impostazioni della centralina. Annotare i valori di servizio dopo aver impostato completamente la centralina.



In caso di problemi o di non corretto funzionamento i valori servizio sono molto utili per diagnosi remote. Annotare i valori servizio (vedi 10.) non appena si presenta il problema. Inviare la tabella valori di servizio per fax o e-mail con una breve descrizione dell'errore al personale addetto o al produttore.



Per evitare la perdita di dati, registrare ogni statistica e dato che sono particolarmente importanti (vedi 2.) ad intervalli regolari.

Variante idraulica impostata:

Impostata il:

Impostata da:

Note:

Dichiarazione finale:

Sebbene questo manuale sia stato realizzato con molta cura ed attenzione, le informazioni qui contenute non hanno alcuna pretesa di completezza e non possiamo essere responsabili per notizie incomplete o non corrette. Sono possibili modifiche ed errori.

Produttore

SOREL GmbH Mikroelektronik

Jahnstr. 36

D - 45549 Sprockhövel

Tel. +49 (0)2339 6024

Fax +49 (0)2339 6025

www.sorel.de info@sorel.de

Il Vostro specialista: