



MANUALE DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

Comando centralizzato per unità hydrobox

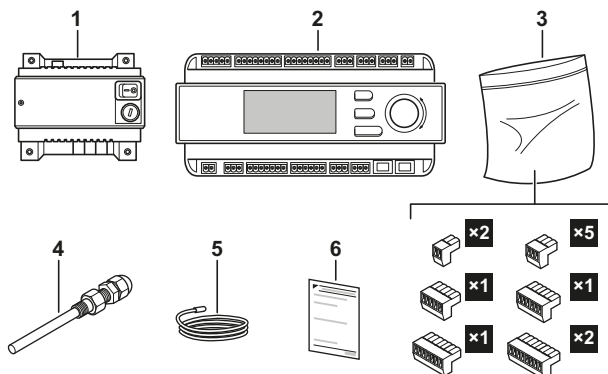
Indice

Pagina

1. Accessori in dotazione e utilizzo previsto	1
2. Layout generale e configurazione di un sistema	2
3. Installazione.....	3
3.1. Posizione di montaggio	3
3.2. Collegamento elettrico del comando centralizzato	3
4. Impostazioni installatore	3
4.1. Conferma delle impostazioni installatore	3
4.2. Lingua	3
4.3. Modalità?	3
4.4. Serbatoio ACS centralizzato?	4
4.5. Riscaldatore di backup?	4
4.6. Layout sistema?	4
Metodo ON/OFF	4
Configurazione	4
4.6. Layout sistema?	4
4.7. Parametri di controllo	5
4.8. Diagnostica	5
4.9. Impostazioni IP	5
5. Funzionamento	6
5.1. Controllo di base	6
5.2. Menu principale.....	6
A Info sistema	6
A Info unità	6
A Info ACS	6
A Impostazioni utente	6
6. Gestione degli allarmi	7
6.1. Allarmi delle unità	7
6.2. Allarmi del sistema	7
6.3. Menu degli allarmi	7
7. Individuazione e risoluzione dei problemi	7
8. Figure	8
9. Funzionamento del comando centralizzato e struttura dei menu ..	10

Le istruzioni originali sono scritte in inglese. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali.

1. Accessori in dotazione e utilizzo previsto



- 1 Alimentatore a 24 V CC per controller Microtech III (Siemens)
- 2 Comando centralizzato Microtech III POL687.70 (Siemens/McQuay)
- 3 Connettori per controller Microtech III
- 4 Porta-sensore
- 5 Sensore di mandata comune
- 6 Istruzioni di installazione di base

Utilizzo previsto

Il comando centralizzato viene utilizzato per controllare le seguenti unità Daikin a cascata.

- Serie EKHB RD*
- Serie EKHV M*
- HXHD125*
- EWAQ16..64
- EWYQ16..64

Ogni unità o gruppo di unità è collegato tramite un gateway ModBus RTD-W (acquistabile separatamente presso Daikin) al comando centralizzato.

Inoltre, il comando centralizzato è in grado di controllare altri componenti dell'installazione come spiegato in "2. Layout generale e configurazione di un sistema" a pagina 2.

2. Layout generale e configurazione di un sistema

Il comando centralizzato è in grado di controllare i seguenti aspetti di un sistema:

- Mandata al circuito secondario (circuito verso gli emettitori di calore)
È possibile configurare il setpoint per la mandata al circuito secondario. Il comando centralizzato modificherà il setpoint delle unità e accenderà/spegnerà un numero superiore o inferiore di unità allo scopo di raggiungere tale setpoint.
- Pompa del circuito secondario
- Riscaldatore di backup per il riscaldamento stanza
- Temperatura dell'acqua calda sanitaria in un serbatoio dell'acqua calda centralizzato per usi domestici

Nel caso di un sistema con acqua calda sanitaria, è possibile configurare il sistema in 2 modi:

1. Sistema con uno o più serbatoi dell'acqua calda integrati
In tal caso, le unità per l'acqua calda sanitaria hanno un serbatoio indipendente, una valvola a 3 vie e un sistema di comando della valvola a 3 vie. È necessario configurare i parametri per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria (setpoint, programma e così via) sul comando dell'unità stessa. Fare riferimento al manuale di installazione/funzionamento dell'unità. Sul comando centralizzato è possibile definire se un'unità è dotata di una funzione per l'acqua calda sanitaria. (È possibile definire tale configurazione nelle impostazioni installatore. Vedere "Configurazione" a pagina 4).
Se è definita come unità per l'acqua calda sanitaria, all'unità verrà sempre assegnata la minima priorità per l'avvio durante il riscaldamento stanza, allo scopo di dedicare il più possibile tale risorsa al riscaldamento ACS. Durante il raffreddamento stanza, all'unità verrà sempre assegnata la massima priorità allo scopo di recuperare il calore verso il serbatoio ACS.
Vedere Figura 3: Sistema con uno o più serbatoi dell'acqua calda integrati a pagina 9 per un esempio di configurazione.

- 1A~B Unità hydrobox con serbatoio integrato
- 3~5 Unità hydrobox/raffreddatori con inverter
 - A Serbatoi dell'acqua calda per usi domestici (EKHTS200/260)
 - B Valvola di ritegno (non in dotazione)
 - C Riscaldatore di backup (non in dotazione)
 - D Mandata al sensore del circuito secondario (in dotazione con EKCC7-W)
 - E Pompa del circuito secondario (non in dotazione)
 - F Comando centralizzato (in dotazione con EKCC7-W)

Quando il sistema è impostato sul riscaldamento o raffreddamento (sul comando centralizzato o tramite contatto esterno collegato al comando centralizzato), il comando centralizzato attiverà la pompa del circuito secondario e modificherà il setpoint delle unità hydrobox allo scopo di raggiungere il setpoint per la mandata al circuito secondario. Nell'esempio, le unità 1A e 1B sono a comando congiunto perché sono collegate allo stesso RTD-W.

Se le unità hydrobox non riescono a raggiungere la temperatura impostata per il circuito secondario, a seconda degli altri parametri configurati sul comando centralizzato quest'ultimo attiverà inoltre il riscaldatore di backup.

2. Sistema con serbatoio dell'acqua calda centralizzato per usi domestici
In tal caso, un sensore nel serbatoio centralizzato è collegato al comando centralizzato. Il comando centralizzato aumenterà il setpoint delle unità e attiverà la valvola a 3 vie quando la temperatura nel serbatoio si abbassa eccessivamente.



INFORMAZIONI

Ciò significa che le unità entrano in modalità di riscaldamento per riscaldare il serbatoio ACS. Per tale ragione, la configurazione è applicabile soltanto alle unità EKHDRD*AC impostate sulla configurazione C (vedere "Guida applicativa Altherma Flex per applicazioni commerciali").

Non si consiglia tale configurazione per le unità EKHVM, in quanto la modalità di riscaldamento è possibile soltanto fino a una temperatura esterna di 25°C.

Per le unità EWYQ potrebbe essere richiesto il post-riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, poiché la mandata massima di tali unità è limitata a 55°C.

Vedere Figura 2: Sistema con serbatoio dell'acqua calda centralizzato per usi domestici a pagina 8 per un esempio di configurazione.

- 1A~5 Unità hydrobox/raffreddatori con inverter
 - A Serbatoio dell'acqua calda centralizzato per usi domestici (non in dotazione)
 - B Sensore dell'acqua calda sanitaria (opzione Daikin: EKCLWS)
 - C Valvola di ritegno (non in dotazione)
 - D Valvola a 3 vie per ACS (non in dotazione)
 - E Riscaldatore di backup con pompa integrata (non in dotazione)
 - F Mandata al sensore del circuito secondario (in dotazione con EKCC7-W)
 - G Pompa del circuito secondario (non in dotazione)
 - H Comando centralizzato (in dotazione con EKCC7-W)

Quando il sistema è impostato sul riscaldamento o raffreddamento (sul comando centralizzato o tramite contatto esterno collegato al comando centralizzato), il comando centralizzato attiverà la pompa del circuito secondario, accenderà/spegnerà le unità hydrobox e modificherà il setpoint allo scopo di raggiungere il setpoint per la mandata al circuito secondario. Nell'esempio, le unità 1A e 1B sono a comando congiunto perché sono collegate allo stesso RTD-W.

Se le unità hydrobox non riescono a raggiungere la temperatura impostata per il circuito secondario, a seconda degli altri parametri configurati sul comando centralizzato quest'ultimo attiverà inoltre il riscaldatore di backup.

Quando è richiesto il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, il comando centralizzato attiverà la valvola a 3 vie per l'ACS e aumenterà il setpoint delle unità 1A e 1B fino a raggiungere la temperatura richiesta per l'acqua calda sanitaria.

3. Installazione

3.1. Posizione di montaggio

Con il comando centralizzato acceso, le unità saranno controllate da quest'ultimo (impostazione del setpoint, comando di accensione/spegnimento e così via). Il comando centralizzato sostituirà l'impostazione di accensione/spegnimento dei singoli telecomandi. Per il comando di accensione/spegnimento con i telecomandi delle unità è necessario spegnere il comando centralizzato. Allo scopo di consentire sempre il controllo locale delle unità, è necessario installare il comando centralizzato nei pressi dei singoli telecomandi.

3.2. Collegamento elettrico del comando centralizzato

Vedere inoltre Figura 1: Diagramma dei collegamenti elettrici a pagina 8.



AVVERTENZA

Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati da un elettricista qualificato e devono essere conformi alle normative locali.

- **Collegamento elettrico del ModBus**
Il comando impiega il ModBus per comunicare con le unità hydrobox. Assicurarsi di effettuare il collegamento elettrico RS485 (doppino intrecciato a 2 fili + schermatura) dal comando centralizzato ai RTD-W.
Assicurarsi inoltre di configurare correttamente gli indirizzi sul RTD-W (vedere il manuale RTD-W).
- **Ingressi digitali**
Allo scopo di avviare il sistema in riscaldamento/raffreddamento tramite un contatto esterno senza tensione, effettuare il collegamento elettrico dei seguenti ingressi digitali:
 - DI1-M (T10): Riscaldamento acceso
 - DI2-M (T10): Raffreddamento acceso



INFORMAZIONI

È inoltre possibile configurare il comando centralizzato per l'avvio del riscaldamento/raffreddamento tramite il comando centralizzato stesso. In tal caso, non è necessario effettuare il collegamento elettrico di tali contatti.

- X1-M (T8): Tale ingresso senza tensione modifica il valore della temperatura esterna alla quale è consentito il funzionamento del riscaldatore di backup. Vedere inoltre "4.5. Riscaldatore di backup?" a pagina 4.
- X2-M (T8): Tale ingresso senza tensione rileva gli allarmi del riscaldatore di backup.
- **Ingressi analogici**
 - AI1-M (T7): Sensore di mandata comune. Tale sensore misura la mandata al circuito secondario. (In dotazione con EKCC7-W).
 - AI2-M (T7): Temperatura dell'acqua calda sanitaria. (Opzione Daikin EKCLWS). Soltanto se si dispone di un serbatoio centralizzato e l'ACS deve essere controllata tramite il comando centralizzato.
- **Uscite digitali**
 - C3-DO3 (T3): Contatto per l'avvio della pompa secondaria. Tale contatto si chiude ogni volta che si accende il riscaldamento o il raffreddamento.
 - C4-DO4 (T3): Contatto per l'alimentazione della valvola a 3 vie per l'ACS. Tale contatto si chiude quando è richiesto il riscaldamento ACS.
 - C5-DO5 (T4): Contatto per l'avvio del riscaldatore di backup. Tale contatto si chiude quando è richiesto il funzionamento del riscaldatore di backup.
 - C8-DO8 (T4): Tale contatto si chiude quando nel sistema è presente un allarme (es. una delle unità a pompa di calore è in allarme, guasto del sensore mandata comune e così via).

- C9-DO9 (T5): Funzionamento di riscaldamento. Tale contatto si chiude quando il sistema si trova in modalità di riscaldamento stanza.
- C10-DO10 (T5): Funzionamento di raffreddamento. Tale contatto si chiude quando il sistema si trova in modalità di raffreddamento stanza.



INFORMAZIONI

Portata contatti:

- Tensione di commutazione CA 24 V...230 V (-20%, +10%)
- Corrente nominale (res./ind.) Max CA 3 A / 2 A (cos ϕ 0,6)
- Corrente di commutazione a CA 19 V Min CA 30 mA

Fusibile a filo lento o interruttore di circuito della linea di alimentazione esterna max 6,3 A



AVVERTENZA

- Non combinare SELV/PELV e tensione di rete sullo stesso terminale.
- Utilizzare una protezione esterna per il carico induttivo.

4. Impostazioni installatore

Vedere "9. Funzionamento del comando centralizzato e struttura dei menu" a pagina 10 per il funzionamento di base del comando centralizzato.

Tutte le voci del menu Impostazioni installatore sono spiegate di seguito in dettaglio.

Per aprire le impostazioni installatore, scorrere il menu principale fino a Password installatore e inserire la password installatore (impostazione predefinita: 6000), quindi aprire il menu Impostazioni installatore.

4.1. Conferma delle impostazioni installatore

Alcune impostazioni richiedono un riavvio del comando centralizzato per essere applicate. Tale requisito è indicato alla prima riga del menu Impostazioni installatore. Quando su tale riga è visualizzato Riavviare ora?, alle impostazioni installatore sono state apportate modifiche che richiedono un riavvio per essere applicate. Aprire la riga e selezionare il riavvio del comando centralizzato.

Quando sulla riga è visualizzato Non riavviare, tutte le modifiche sono già state applicate.

4.2. Lingua

Selezionare la lingua desiderata.

4.3. Modalità?

Definire le modalità d'uso possibili del sistema.

- Solo riscaldamento/Solo raffreddamento/Riscaldamento e raffreddamento

In tal modo è possibile assicurarsi che l'utente possa selezionare soltanto le modalità appropriate. Riavviare il comando centralizzato dopo la modifica di tali impostazioni per la loro applicazione.

4.4. Serbatoio ACS centralizzato?

Definire se il sistema dispone di un serbatoio ACS centralizzato.

Soltanto se il sistema possiede un serbatoio centralizzato per l'acqua calda sanitaria e una valvola a 3 vie non in dotazione, selezionare:

■ Serbatoio centralizzato

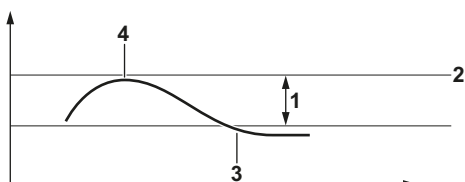
Quindi inserire il valore desiderato per:

■ DT mandata-SP serbatoio

Tale valore determina la differenza di temperatura tra il setpoint per la mandata dell'unità o delle unità e il setpoint per il serbatoio. Maggiore è il valore, più rapido è il riscaldamento del serbatoio. Minore è il valore, più efficiente è il riscaldamento del serbatoio.

■ Differenziale ACS

Differenziale per il riscaldamento del serbatoio.



- 1 Differenziale ACS
- 2 SP serbatoio (impostazione dell'utente)
- 3 Avvio del riscaldamento serbatoio
- 4 Arresto del riscaldamento serbatoio

4.5. Riscaldatore di backup?

Definire qui se il sistema dispone di un riscaldatore di backup. In caso affermativo, selezionare Riscaldamento backup e definire il metodo del riscaldatore di backup.

È possibile definire 3 metodi per il riscaldamento di backup:

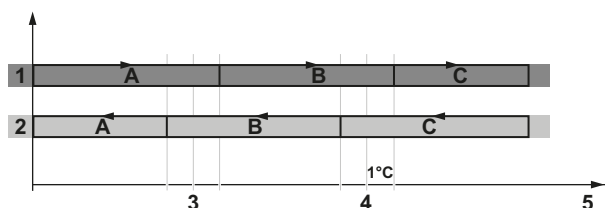
■ Metodo 1: Temp est

Sarà consentito il funzionamento del riscaldatore di backup a seconda della temperatura esterna.

- RBU consentito: Al di sotto di tale temperatura, sarà consentito il funzionamento del RBU ma con la priorità più bassa.

Al di sopra di tale temperatura funzioneranno soltanto le unità a pompa di calore (anche se non è possibile raggiungere la mandata obiettiva, a meno che una pompa di calore sia in allarme, funzionerà anche il RBU).

- Solo RBU: Al di sotto di tale temperatura esterna, tutte le unità a pompa di calore verranno arrestate per il riscaldamento stanza, e per tale operazione funzionerà soltanto il RBU.



- 1 A una temperatura esterna in aumento
- 2 A una temperatura esterna in diminuzione
- 3 Solo RBU
- 4 RBU consentito
- 5 Temperatura esterna
- A Fascia solo RBU
- B RBU consentito
- C RBU non consentito

■ Metodo 2: Temp est + contatti est

Definire le seguenti impostazioni:

- Con contatto aperto

RBU consentito: Definire la temperatura esterna per RBU consentito con contatto APERTO.

Solo RBU: Definire la temperatura esterna per Solo RBU con contatto APERTO.

- Con contatto chiuso

RBU consentito: Definire la temperatura esterna per RBU consentito con contatto CHIUSO.

Solo RBU: Definire la temperatura esterna per Solo RBU con contatto CHIUSO.

■ Metodo 3: Temp est + ora

- Fascia oraria 1

Definire la temperatura esterna per RBU consentito e Solo RBU a partire da Fascia oraria 1.

- Fascia oraria 2

Definire la temperatura esterna per RBU consentito e Solo RBU a partire da Fascia oraria 2.

- Selezionare fasce orarie

Selezionare l'orario e la fascia per ogni giorno della settimana (Fascia oraria 1=Z1/Fascia oraria 2=Z2).

4.6. Layout sistema?



INFORMAZIONI

Nota generale sulle impostazioni dei programmi:

Si ignorano le impostazioni con l'orario 00:00.

Metodo ON/OFF

Definire se è necessario impostare il sistema su spento, riscaldamento o raffreddamento tramite il comando centralizzato (vedere il menu Impostazioni utente > Impostare modalità stanza) o tramite contatti esterni.

Configurazione

Inserire

- Nr di unità installate: Numero di unità installate.

- Configurare tipo unità auto

Quando si seleziona SÌ, il sistema rileverà e configurerà automaticamente il tipo di unità (solo raffreddamento/solo riscaldamento/reversibile).



INFORMAZIONI

Il comando centralizzato visualizzerà il numero massimo di unità che è possibile controllare. È necessario configurare solo il numero di unità inserito sopra. Dopo il riavvio del comando centralizzato, l'elenco di unità sarà limitato al numero di unità installate.

- Configurazione unità:

Per ogni unità, inserire i seguenti dati (il numero nella colonna Unità corrisponde all'indirizzo sul RTD-W).

- Gruppo (GRP)

Inserire il gruppo al quale appartiene l'unità interna. Le unità appartenenti allo stesso gruppo sono solitamente collegate alla stessa unità esterna, perché il programma avvierà innanzitutto le unità appartenenti allo stesso gruppo, prima di avviare le unità appartenenti a un altro gruppo. Tale operazione viene effettuata per evitare il funzionamento in contemporanea di svariate unità esterne con un carico basso.

- Tipo (TIP)

Si raccomanda di configurare automaticamente il tipo di unità (vedere sopra). Tuttavia, è possibile modificare manualmente il tipo se desiderato. In tal caso, inserire se l'unità ha solo il raffreddamento, solo il riscaldamento o la funzione di raffreddamento e di riscaldamento.

- Acqua calda sanitaria (ACS)

Ciò che accade quando si inserisce sì (S) dipende dal fatto che l'acqua calda sanitaria sia controllata o non controllata tramite il comando centralizzato. (Vedere "2. Layout generale e configurazione di un sistema" a pagina 2).

Se la funzione dell'acqua calda sanitaria è controllata tramite l'unità o le unità stesse (serbatoio integrato) e ACS=S per l'unità in questione, a tale unità verrà sempre assegnata la minima priorità per l'avvio in modalità di riscaldamento, allo scopo di destinare tale risorsa al riscaldamento dell'acqua calda sanitaria. In modalità di raffreddamento, all'unità verrà assegnata la massima priorità allo scopo di consentire il recupero del calore. Il riscaldamento in sé dell'acqua calda sanitaria avverrà secondo la configurazione sul telecomando dell'unità.

Se la funzione dell'acqua calda sanitaria è controllata tramite il comando centralizzato (vedere Impostazioni installatore – Serbatoio ACS centralizzato?), è necessario che le unità per l'acqua calda sanitaria vengano configurate su ACS=S. Quando è richiesto il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, il comando centrale aumenterà il setpoint solo per tali unità.

4.7. Parametri di controllo

- Diff. mandata riscald. On/Off e Diff. mandata raffr. On/Off
Definisce il differenziale sopra/sotto il quale il sistema si attiva per accendere o spegnere le unità. (Si avvia il contatore TempxOra, vedere sotto).
- Incremento di temperature delle unità slave (Incr. temp. slave)
Tale parametro determina l'incremento (riscaldamento)/il decremento (raffreddamento) per le unità slave. Il setpoint dell'unità "master" sarà pari al setpoint per la mandata al circuito secondario. Il setpoint delle unità slave sarà il setpoint per la mandata al circuito secondario più l'incremento di temperatura delle unità slave (meno il decremento di temperatura delle unità slave in caso di raffreddamento). Ciò porta al carico completo delle unità slave e al controllo della capacità tramite l'unità master.
- TempxOra per ON e OFF
Definisce il valore temperaturaxtempo che è necessario superare prima che un'unità venga accesa o spenta. Un valore basso consentirà una commutazione rapida tra accensione e spegnimento, mentre un valore alto porterà a una commutazione lenta tra accensione e spegnimento.
- Ritardo accensione unità (secondi)
Definisce il tempo che deve trascorrere prima che venga avviato il contatore TempxOra ON come già spiegato, dopo l'avvio di un'unità. Poiché le unità richiedono tempo per accumulare la capacità, si consiglia di mantenere tale valore sopra i 500 secondi.
- Corr. sensore mandata com
Si tratta di un valore di correzione per il sensore di mandata comune.

- P-riscaldamento/P-raffreddamento

Influisce sul numero di unità da avviare in contemporanea (con un intervallo di 10 secondi circa) quando si avvia il riscaldamento o il raffreddamento. Un valore basso porta all'avvio di più unità, un valore più alto all'avvio di meno unità.

Il numero di unità che si avviano all'accensione del riscaldamento o raffreddamento viene calcolato come descritto di seguito:

(SP mandata - mandata)

P-riscaldamento

Es.: SP mandata=50°C

Mandata all'avvio=22°C

Numero di unità nel sistema=12

P-riscaldamento=50°C

→ $((50-22)/50)*12=7$ unità verranno avviate in una volta (con una differenza temporale di 10 secondi circa)

4.8. Diagnostica

- Funzionamento manuale

Modificare Auto in Manuale.

Ciò consente il comando manuale di accensione/spegnimento delle uscite digitali.

(È bene ricordare che durante tale operazione il comando centralizzato è spento).



NOTA

Assicurarsi di impostare nuovamente Auto all'uscita dal menu.

- Timer operativi

Consente la lettura del valore effettivo dei timer operativi impostati nei parametri di controllo.

- Info applicazione

Mostra le informazioni relative al software installato.

4.9. Impostazioni IP

È possibile controllare il comando centralizzato tramite Internet. A tale scopo, è necessario configurare correttamente l'indirizzo IP.

Leggere l'indirizzo IP effettivo in Impostazioni IP correnti e, se desiderato, inserire un nuovo indirizzo IP.

È possibile accedere al comando centralizzato aprendo la pagina Web con l'indirizzo IP configurato. Il numero utente è ADMIN e la password è SBTAdmin! (attenzione alle maiuscole/minuscole).

5. Funzionamento

5.1. Controllo di base

Vedere "9. Funzionamento del comando centralizzato e struttura dei menu" a pagina 10 per il funzionamento di base del comando centralizzato.

Tutte le voci della struttura dei menu sono spiegate in dettaglio nel prosieguo.

5.2. Menu principale

A Info sistema

Aprire una schermata con le seguenti informazioni principali riguardo al sistema.

- **Orario e data**
- **Modalità sistema**
Il sistema può trovarsi in modalità OFF, RISCALDAMENTO o RAFFREDDAMENTO. Se è visualizzato riscaldamento o raffreddamento insieme a un punto di domanda, la modalità è stata richiesta ma non diventa attiva perché la temperatura esterna è troppo alta. Quando il sistema è spento, la lettera dopo OFF indica l'ultima modalità attiva. Es. "OFF C" significa che il sistema è spento e l'ultima modalità attiva era il riscaldamento.
- **Setpoint di mandata e Mandata attuale**
Setpoint e valore effettivo della mandata al circuito secondario.
- **Temp. esterna**
Temperatura esterna (letta tramite ModBus a partire dall'unità interna con indirizzo ModBus 1).
- **Nr di unità ON**
Numero di unità accese.
- **Riscaldamento backup**
Indica se il riscaldamento di backup è attivato o disattivato.

A Info unità

Aprire una schermata di panoramica con informazioni sulle unità.

La prima colonna è il numero corrispondente con l'indirizzo ModBus dell'unità (indirizzo impostato sul RTD-W). Nella schermata sono mostrati lo stato (C=riscaldamento / F=raffreddamento / ACS=acqua calda sanitaria / OFF o codice di errore), la mandata dall'unità (MAN), la temperatura dell'acqua di ritorno all'unità (RIT), la temperatura dell'acqua calda sanitaria (ACS) e le ore di funzionamento (ORE) dell'unità.

È bene ricordare che la temperatura dell'acqua calda sanitaria è la temperatura rilevata tramite il sensore dell'acqua calda sanitaria collegato all'unità.

Quando si verifica un errore nell'unità, viene visualizzato il codice di errore corrispondente. Se è visualizzato MDB (errore del ModBus), verificare il collegamento e lo stato del RTD-W.

Se è visualizzato U5, verificare il collegamento P1 P2 al RTD-W e il telecomando.

Per visualizzare la cronologia degli errori dell'unità, scorrere fino a STATO e premere il pulsante Invio. Quindi selezionare l'unità dell'unità per la quale si desidera visualizzare la cronologia degli errori.



INFORMAZIONI

Quando allo stesso RTD-W sono collegate più unità, viene visualizzato un errore di gruppo e il valore di mandata visualizzato è il valore di mandata medio di tutte le unità.

A Info ACS

Disponibile solo quando è stato selezionato Serbatoio centralizzato nelle impostazioni installatore. Mostra il setpoint, la temperatura effettiva dell'acqua calda sanitaria e lo stato della valvola a 3 vie.

A Impostazioni utente

Aprire il menu Impostazioni utente con le seguenti voci:

- **Ora/data**
Inserire l'ora e la data corrette se si desidera utilizzare i programmi per la modalità silenzioso, il riscaldamento stanza o il riscaldamento ACS.
- **Modalità silenzioso**
Selezionare OFF, ON o PROGRAMMATO.
Il comando centralizzato invierà il comando di modalità silenzioso alle unità in base alla selezione. (Assicurarsi di impostare il livello di modalità silenzioso desiderato sulle unità stesse. Vedere il manuale di installazione delle unità, parametro [8-03]).
È possibile inserire un programma per la modalità silenzioso nel menu Impostazioni (vedere sotto).



INFORMAZIONI

Impostare il timer di programmazione delle unità su OFF.

- **Impostare modalità stanza**
Selezionare la modalità OFF, RAFFREDDAMENTO o RISCALDAMENTO.
Se è stato selezionato Tramite contatti esterni in Impostazioni installatore - Layout sistema? - Metodo ON/OFF, non è possibile selezionare la modalità tramite il comando centralizzato, ma soltanto tramite i contatti esterni.
- **Acqua calda sanitaria**
Selezionare la modalità dell'acqua calda sanitaria.
Se è stato impostato ON, l'acqua calda sanitaria verrà riscaldata in base al programma che è possibile impostare nel menu Impostazioni (vedere sotto).
Se Riscaldare ora? è stato impostato su ON, il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria verrà avviato immediatamente fino a raggiungere la temperatura di riscaldamento impostata (Riscalda ora fino a:).
- **Impostazioni**

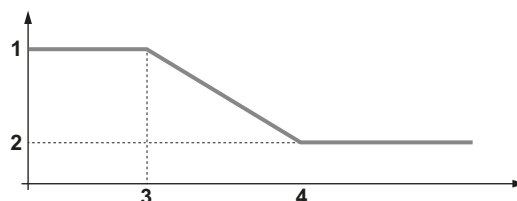


INFORMAZIONI

Nota generale sulle impostazioni dei programmi:

Si ignorano le impostazioni con l'orario 00:00.

- **Programma modalità silenzioso**
Inserire il programma della modalità silenzioso per ogni giorno della settimana.
(1 = modalità silenzioso attivata)
- **Impostazioni per stanza**
 - **Riscaldamento stanza**
 - **Mandata**
Definire la curva di riscaldamento (mandata in funzione della temperatura esterna).



- 1 Mandata a Ta bassa
- 2 Mandata a Ta alta
- 3 Ta bassa
- 4 Ta alta



INFORMAZIONI

Non è necessario definire il setpoint sulle unità. Il setpoint viene trasferito a partire dal comando centralizzato. Assicurarsi che la funzione dipendente dalle condizioni meteorologiche sulle unità sia disattivata!

- T est. max per riscaldamento
Inserire la temperatura ambiente oltre la quale il sistema non deve eseguire il riscaldamento.



INFORMAZIONI

È possibile che tale impostazione sia disponibile anche sulle unità. Assicurarsi che l'impostazione sulle unità sia pari o superiore all'impostazione sul comando centralizzato.

- Programma mandata
Inserire la deviazione rispetto alla curva di riscaldamento in funzione del tempo.
- Raffreddamento stanza
Come sopra descritto, ma per il raffreddamento.

■ Impostazioni per ACS



INFORMAZIONI

È necessario configurare tale impostazione soltanto in caso di serbatoio centralizzato! Affinché il menu sia accessibile, è necessario configurare il serbatoio centralizzato nelle impostazioni installatore.

- Programma ACS
Inserire la temperatura desiderata per l'acqua calda sanitaria in funzione del tempo.
- Parametri disinfezione
Inserire la temperatura di disinfezione desiderata, la durata della disinfezione e il giorno della settimana/l'orario per l'avvio della disinfezione.

Il serbatoio verrà riscaldato fino alla temperatura di disinfezione inserita per un tempo (cumulativo) pari alla durata della disinfezione.

6. Gestione degli allarmi

È possibile che si verifichino allarmi sulle unità e nel sistema. Per entrambi i tipi di allarme, l'uscita di allarme digitale (C8-DO8) sarà chiusa e nell'angolo superiore destro del display verrà visualizzato un allarme quando viene generato un allarme.

6.1. Allarmi delle unità

Quando si verifica un allarme di un'unità, il comando centralizzato non utilizzerà più l'unità (o il gruppo di unità collegato allo stesso RTD-W) e il telecomando di tale unità (o gruppo di unità) verrà impostato su OFF. Ciò significa che sul telecomando non sarà più possibile vedere l'allarme. (LED ON/OFF spento e nessun codice di errore). Tuttavia, è possibile vedere l'allarme sul comando centralizzato nel menu Info unità.

Dopo la risoluzione della causa dell'allarme, l'unità deve essere accesa manualmente (premere il pulsante ON sul telecomando). L'unità verrà quindi controllata nuovamente tramite il comando centralizzato e si accenderà o si spegnerà come richiesto.

6.2. Allarmi del sistema

È possibile che si verifichino i seguenti allarmi del sistema:

- Guasto del sensore di mandata comune
Quando il sensore di mandata comune indica un valore inferiore a 0°C o superiore a 150°C (sensore aperto), viene generato un allarme e tutte le unità si accendono nella modalità attualmente richiesta fino al setpoint attualmente richiesto.
Anche le unità configurate per il riscaldamento di un serbatoio ACS centralizzato vengono attivate per il riscaldamento stanza, ma quando è richiesto il riscaldamento ACS, il setpoint verrà aumentato e verrà attivata la valvola a 3 vie, come accade nella modalità ACS normale.
- Guasto del sensore dell'acqua calda sanitaria (serbatoio centralizzato)
Quando il sensore dell'acqua calda sanitaria indica un valore inferiore a 0°C o superiore a 150°C (sensore aperto), viene generato un allarme e tutte le unità configurate per il riscaldamento ACS vengono azionate per il riscaldamento ACS, mentre la valvola a 3 vie ACS viene attivata alla richiesta della modalità ACS.
(Il sistema funziona come se visualizzasse una temperatura ACS che non ha mai raggiunto il setpoint).
- Allarme del riscaldatore di backup
Quando è attivo l'allarme del riscaldatore di backup (X2-M chiuso), viene generato un allarme.

6.3. Menu degli allarmi

Premere il pulsante degli allarmi per accedere alla seguente schermata:

- Elenco allarmi
Mostra un elenco degli allarmi correnti.

7. Individuazione e risoluzione dei problemi

- Nel menu Info unità è visualizzato MDB.
Assicurarsi che il collegamento ModBus al RTD-W con l'indirizzo corrispondente sia corretto.
Assicurarsi che nelle impostazioni installatore sia definito il numero corretto di unità.
- Nel menu Info unità è visualizzato U5.
Assicurarsi che il collegamento P1P2 al RTD-W con l'indirizzo corrispondente sia corretto. In tal caso, interrompere e ripristinare l'alimentazione al RTD-W.
- Alcune righe non sono disponibili nei menu.
Interrompere l'alimentazione al comando centralizzato EKCC7, configurare le impostazioni installatore corrette e ripristinare l'alimentazione.
- Non è possibile impostare la modalità stanza. Viene visualizzato il testo "Non disponibile. Tramite contatti esterni".
È possibile impostare la modalità stanza soltanto tramite contatti esterni a partire dal termostato. Per impostare la modalità sul comando centralizzato, modificare le impostazioni installatore.

8. Figure

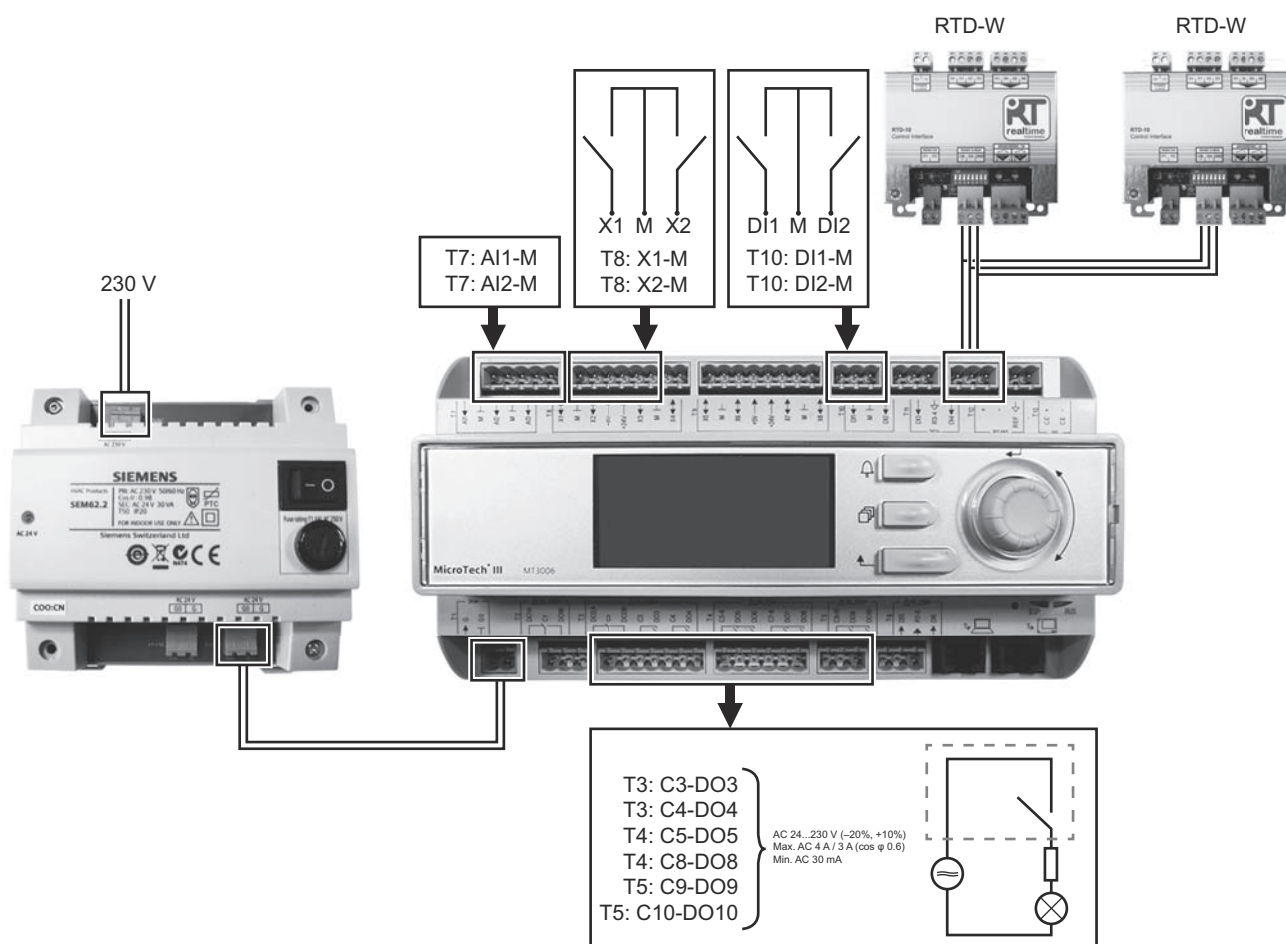


Figura 1: Diagramma dei collegamenti elettrici

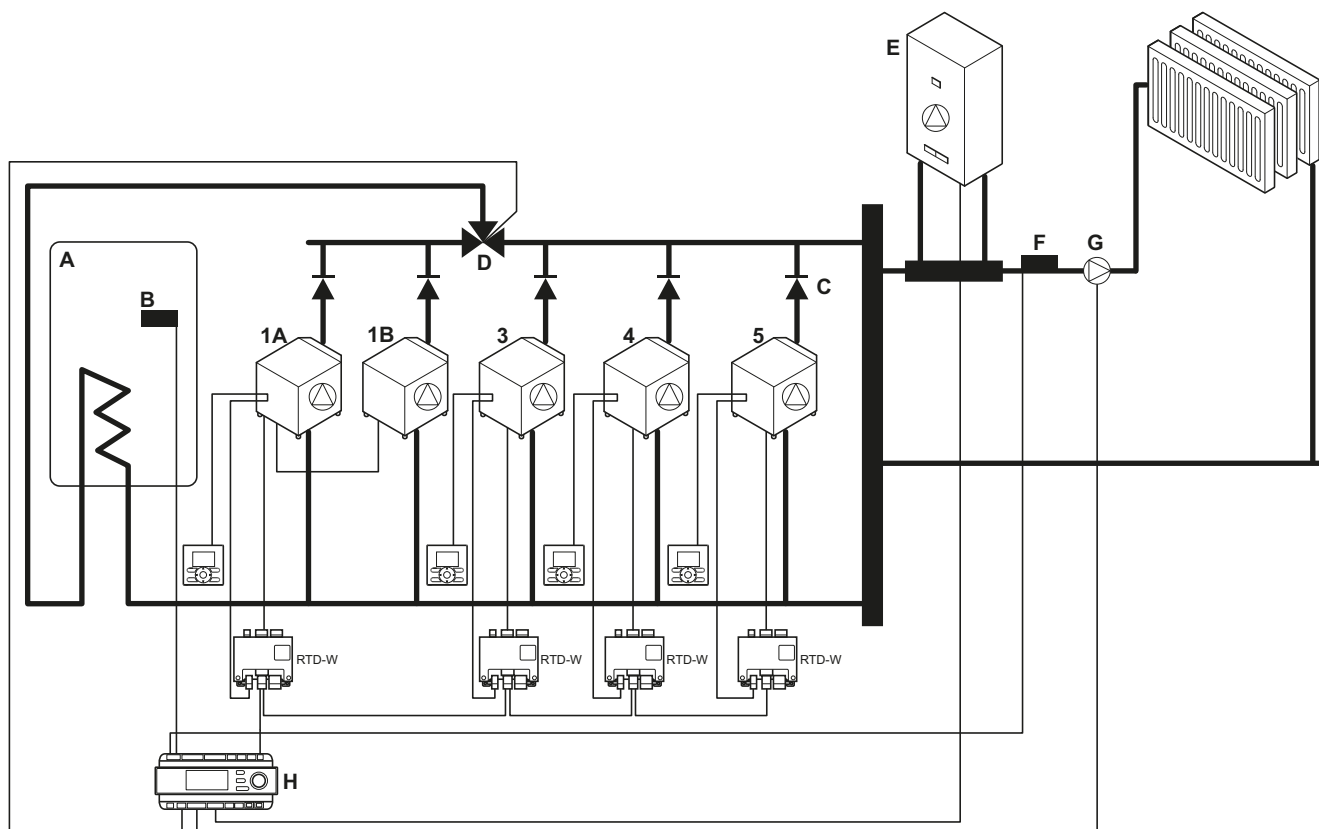


Figura 2: Sistema con serbatoio dell'acqua calda centralizzato per usi domestici

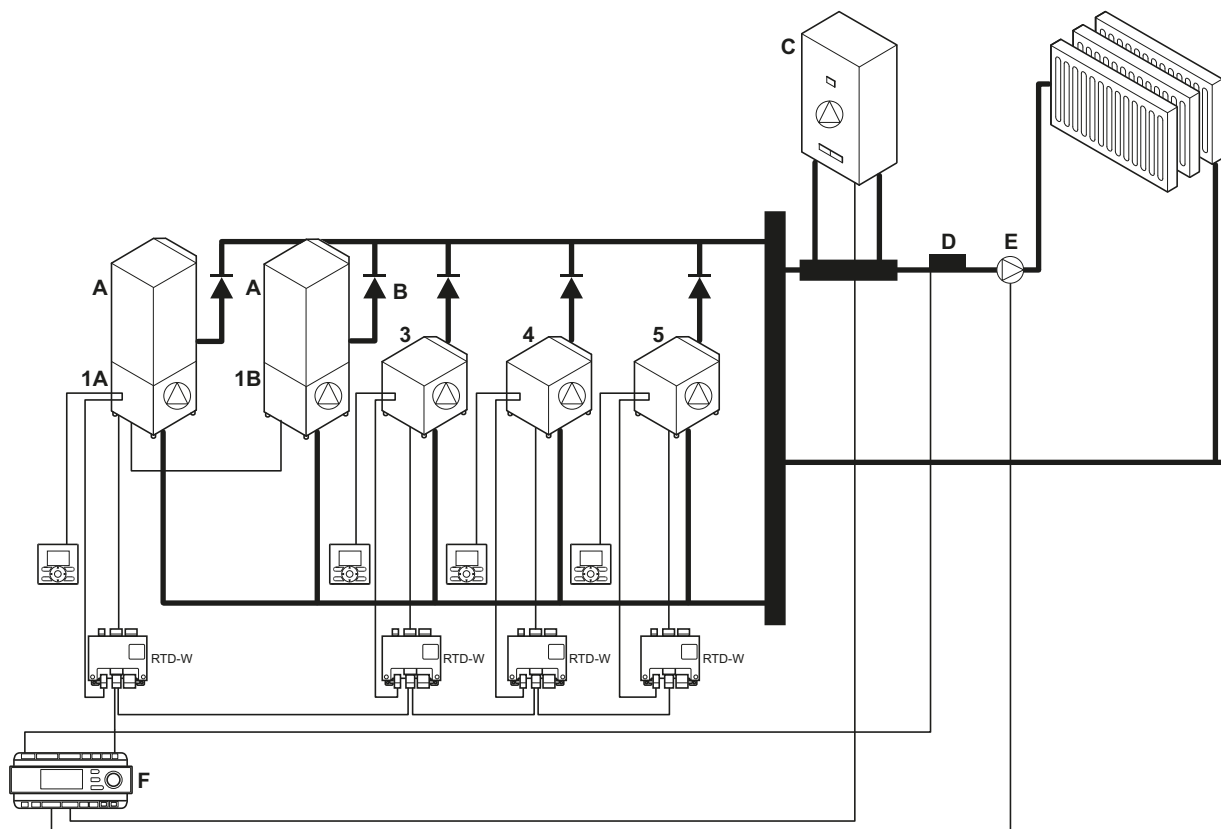
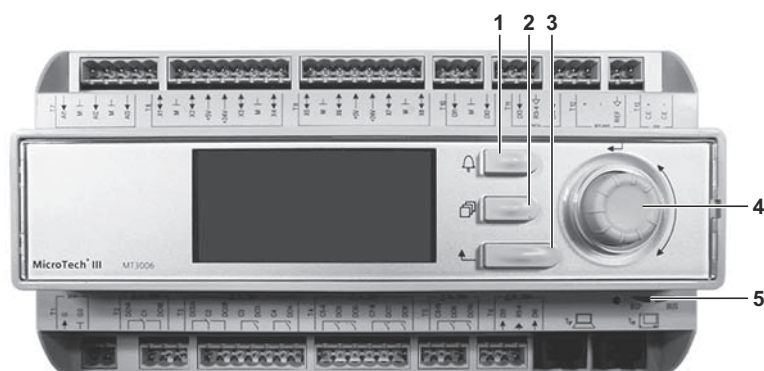


Figura 3: Sistema con uno o più serbatoi dell'acqua calda integrati

9. Funzionamento del comando centralizzato e struttura dei menu



- 1 Pulsante degli allarmi: premere tale pulsante per aprire il menu degli allarmi.
- 2 Pulsante del menu principale: premere in qualsiasi momento tale pulsante per tornare alla schermata MENU PRINCIPALE.
- 3 Pulsante Indietro: premere tale pulsante per tornare alla schermata precedente.
- 4 Pulsante di selezione: ruotare tale pulsante per scorrere verso l'alto e il basso nei menu. Premere il pulsante per inserire la selezione.
- 5 LED BSP. Il LED deve essere verde. Vedere sotto per gli stati possibili del LED.

Stato del LED BSP	
Ogni secondo, lampeggiamento tra verde e rosso	Download attivo dalla scheda SD
Verde	Applicazione in funzionamento
Giallo	Applicazione caricata ma non in funzionamento
Giallo lampeggiante	Applicazione non caricata
Rosso lampeggiante	Errore BSP (errore software)
Rosso fisso	Errore hardware

Le schermate con sfondo grigio sono visibili soltanto a seconda delle impostazioni nel menu installatore.

MENU PRINCIPALE A Info sistema A Info unità A Info ACS A Impostazioni utente A Impostazioni installatore Password installatore	INFO SISTEMA 15.02.2013 15:21:33 Modalità sistema Riscaldamento Setpoint di mandata 30.0°C Mandata attuale 30.8°C Temp. esterna 9.0°C Nr di unità ON 0/3 Riscaldamento backup OFF		
MENU PRINCIPALE A Info sistema A Info unità A Info ACS A Impostazioni utente A Impostazioni installatore Password installatore	INFO UNITÀ STATO MANI RIT TACS ORE 1 C 50 45 50 199 2 C 50 45 400 3 OFF 31 32 440 4 A6 31 32 210	CRONOLOGIA ERRORI UNITÀ SELEZIONARE NR UNITÀ 2 11/11/2012 10:38 A6	
MENU PRINCIPALE A Info sistema A Info unità A Info ACS A Impostazioni utente A Impostazioni installatore Password installatore	INFO ACS Setpoint ACS 60.0°C Temperatura ACS 58.6°C Valvola tre vie ACS OFF		
MENU PRINCIPALE A Info sistema A Info unità A Info ACS A Impostazioni utente A Impostazioni installatore Password installatore	IMPOSTAZIONI UTENTE Ora/data Modalità silenzioso Impostare modalità stanza Acqua calda sanitaria Impostazioni	ORA/DATA SELEZIONARE NR UNITÀ 2 21.11.2012 16:00:29	ORA/DATA SELEZIONARE NR UNITÀ 2 21.11.2012 16:00:29
	IMPOSTAZIONI UTENTE Ora/data Modalità silenzioso Impostare modalità stanza Acqua calda sanitaria Impostazioni	MODALITÀ SILENZIOSO OFF	MODALITÀ SILENZIOSO PROGRAMMATO
	IMPOSTAZIONI UTENTE Ora/data Modalità silenzioso Impostare modalità stanza Acqua calda sanitaria Impostazioni	IMPOSTARE MODALITÀ STANZA RISCALDAMENTO	IMPOSTARE MODALITÀ STANZA RAFFREDD. E RISCALD.
	IMPOSTAZIONI UTENTE Ora/data Modalità silenzioso Impostare modalità stanza Acqua calda sanitaria Impostazioni	IMPOSTAZIONI PER ACS Selezionare modalità ACS: ON Riscaldare ora? OFF Riscalda ora fino a: 50°C	IMPOSTAZIONI PER ACS SELEZ. MODALITÀ ACS ON
		IMPOSTAZIONI PER ACS Selezionare modalità ACS: ON Riscaldare ora? OFF Riscalda ora fino a: 50°C	IMPOSTAZIONI PER ACS Riscaldare ora? OFF
		IMPOSTAZIONI PER ACS Selezionare modalità ACS: ON Riscaldare ora? OFF Riscalda ora fino a: 50°C	IMPOSTAZIONI PER ACS Riscalda ora fino a: 50°C

IMPOSTAZIONI UTENTE Ora/data ▶ Modalità silenzioso ▶ Impostare modalità stanza ▶ Acqua calda sanitaria ▶ Impostazioni ▶	IMPOSTAZIONI Programma modalità silenzioso ▶ Impostazioni per stanza ▶ Impostazioni per ACS ▶	PROGR. MOD. SILENZIOSO Lunedì ▶ Martedì ▶ Mercoledì ▶ Giovedì ▶ Venerdì ▶ Sabato ▶ Domenica ▶	PROGR. MOD. SILENZIOSO Mercoledì Ora 1 22:00 1 Ora 2 08:00 0 Ora 3 00:00 0 Ora 4 00:00 0 Ora 5 00:00 0 Ora 6 00:00 0
---	---	--	--

IMPOSTAZIONI Programma modalità silenzioso ▶ Impostazioni per stanza ▶ Impostazioni per ACS ▶	IMPOSTAZIONI PER STANZA Riscaldamento stanza ▶ Raffreddamento stanza ▶	IMPOST. RISCALDAMENTO Mandata ▶ T est. max per riscaldamento ▶ Programma mandata ▶	DEF. CURVA RISCALDAMENTO T est. bassa -10°C Mandata a T est. bassa 60°C T est. alta 15°C Mandata a T est. alta 60°C
--	--	---	--

IMPOST. RISCALDAMENTO Mandata ▶ T est. max per riscaldamento ▶ Programma mandata ▶	T. EST. MAX RISCALDAMENTO T est. max per riscaldamento 20°C
---	--

IMPOST. RISCALDAMENTO Mandata ▶ T est. max per riscaldamento ▶ Programma mandata ▶	PROGR. MANDATA RISCALD. Lunedì ▶ Martedì ▶ Mercoledì ▶ Giovedì ▶ Venerdì ▶ Sabato ▶ Domenica ▶	PROGR. MANDATA RISCALD. Mercoledì Ora 1 22:00 -10°C Ora 2 06:00 0 Ora 3 00:00 0 Ora 4 00:00 0 Ora 5 00:00 0 Ora 6 00:00 0
---	---	---

IMPOSTAZIONI UTENTE Riscaldamento stanza ▶ Raffreddamento stanza ▶	IMPOST. RAFFREDDAMENTO Mandata ▶ T est. min per raffreddamento ▶ Programma mandata ▶	DEF. CURVA RAFFREDDAMENTO T est. bassa 20°C Mandata a T est. bassa 15°C T est. alta 30°C Mandata a T est. alta 8°C
--	---	---

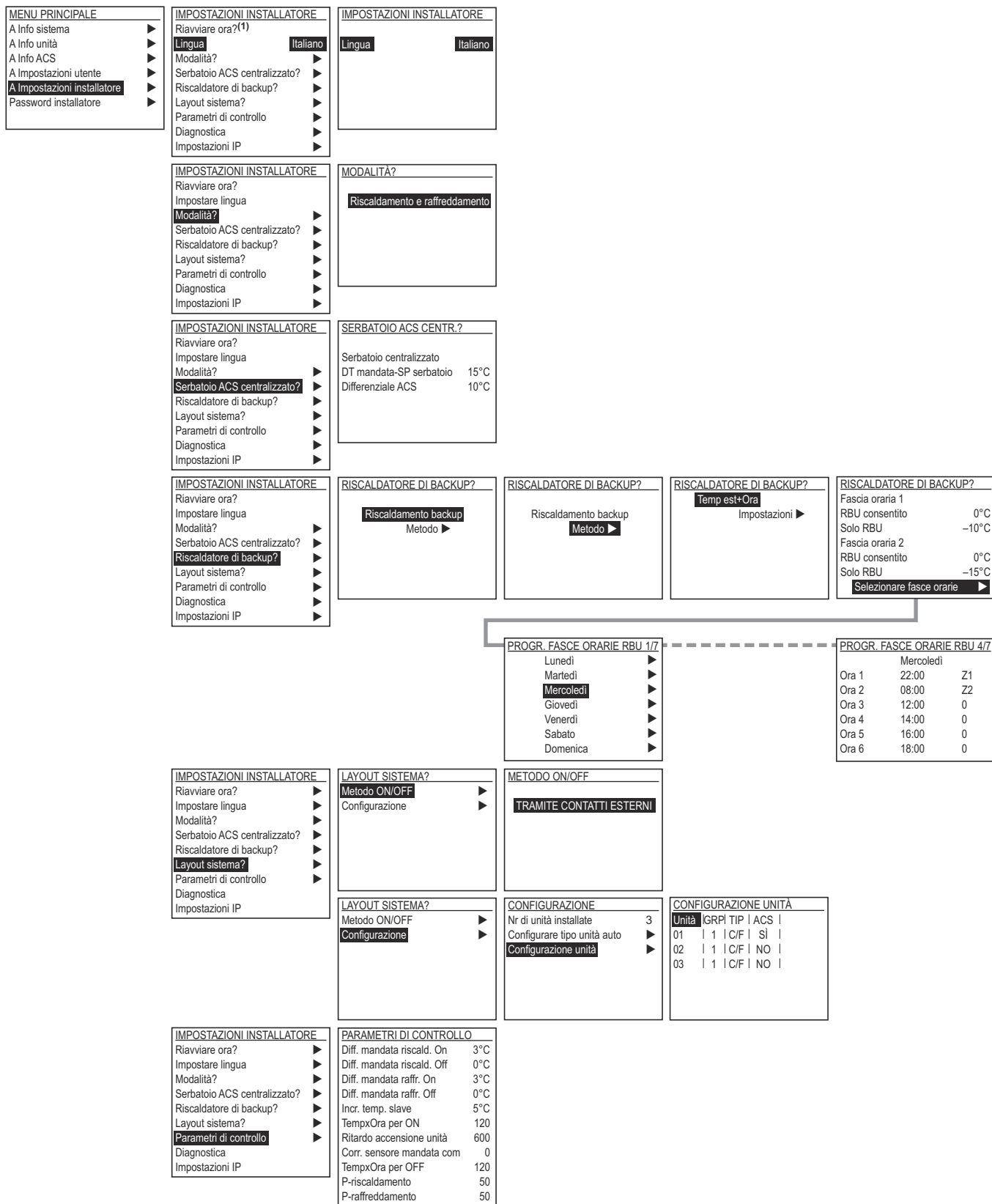
IMPOST. RAFFREDDAMENTO Mandata ▶ T est. min per raffreddamento ▶ Programma mandata ▶	T. EST. MIN. RAFFREDDAMENTO T est. min per raffreddamento 20°C
---	---

IMPOST. RAFFREDDAMENTO Mandata ▶ T est. min per raffreddamento ▶ Programma mandata ▶	PROGR. MANDATA RAFFRED. Lunedì ▶ Martedì ▶ Mercoledì ▶ Giovedì ▶ Venerdì ▶ Sabato ▶ Domenica ▶	PROGR. MANDATA RAFFRED. Mercoledì Ora 1 22:00 10°C Ora 2 06:00 0 Ora 3 00:00 0 Ora 4 00:00 0 Ora 5 00:00 0 Ora 6 00:00 0
---	---	--

IMPOSTAZIONI Programma modalità silenzioso ▶ Impostazioni per stanza ▶ Impostazioni per ACS ▶	IMPOSTAZIONI ACS Programma ACS ▶ Param disinfezione ▶	PROGRAMMA ACS Lunedì ▶ Martedì ▶ Mercoledì ▶ Giovedì ▶ Venerdì ▶ Sabato ▶ Domenica ▶	PROGRAMMA ACS Mercoledì Ora 1 22:00 65°C Ora 2 06:00 50°C Ora 3 00:00 0 Ora 4 00:00 0 Ora 5 00:00 0 Ora 6 00:00 0
--	---	---	---

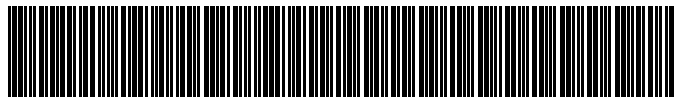
IMPOSTAZIONI ACS Programma ACS ▶ Parametri disinfezione ▶	PARAMETRI DISINFETTAZIONE Temp disinfezione 55°C Durata disinfezione 60 min Giorno Sabato Ora 22:00
---	---

Indica se è richiesto un riavvio del comando centralizzato per applicare le modifiche apportate al menu installatore.



(¹)Riavviare ora? indica se è richiesto un riavvio del comando centralizzato per applicare le modifiche apportate al menu installatore.

IMPOSTAZIONI INSTALLATORE Riavviare ora? ▶ Impostare lingua ▶ Modalità? ▶ Serbatoio ACS centralizzato? ▶ Riscaldatore di backup? ▶ Layout sistema? ▶ Parametri di controllo ▶ Diagnostica ▶ Impostazioni IP ▶	DIAGNOSTICA Funzionamento manuale ▶ Timer operativi ▶ Info applicazione ▶	FUNZIONAMENTO MANUALE AUTO Pompa secondaria ON Riscaldatore di backup OFF Valvola tre vie ACS OFF Funzion. raffreddamento OFF Funzion. riscaldamento ON Uscita allarme OFF	FUNZIONAMENTO MANUALE MANUALE Pompa secondaria ON Riscaldatore di backup OFF Valvola tre vie ACS OFF Funzion. raffreddamento OFF Funzion. riscaldamento ON Uscita allarme OFF
	DIAGNOSTICA Funzionamento manuale ▶ Timer operativi ▶ Info applicazione ▶	TIMER OPERATIVI RISCALDAMENTO TempxOra per ON 0 TempxOra per OFF 0 RAFFREDDAMENTO TempxOra per ON 0 TempxOra per OFF 0 Ritardo accensione unità 0	
	DIAGNOSTICA Funzionamento manuale ▶ Timer operativi ▶ Info applicazione ▶	INFO APPLICAZIONE 24.Mrz.2011 Template WS9 POL687 2013231624 TV01.00	
IMPOSTAZIONI INSTALLATORE Riavviare ora? ▶ Impostare lingua ▶ Modalità? ▶ Serbatoio ACS centralizzato? ▶ Riscaldatore di backup? ▶ Layout sistema? ▶ Parametri di controllo ▶ Diagnostica ▶ Impostazioni IP ▶	IMPOSTAZIONI IP DHCP ON Impostazioni IP correnti 10.32.132.22 255.255.255.0 192.168.1.1 Nuove impostazioni IP 10.32.132.22 255.255.255.0 192.168.1.1		
MENU PRINCIPALE A Info sistema ▶ A Info unità ▶ A Info ACS ▶ A Info misurazione ▶ A Impostazioni utente ▶ A Impostazioni installatore ▶ Password installatore ▶	INSERIRE PASSWORD Inserire password ▶ Chiudere account ▶ Modificare password ▶		



4P341705-1 00000001

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P341705-1 2013.02