



Mini Chiller



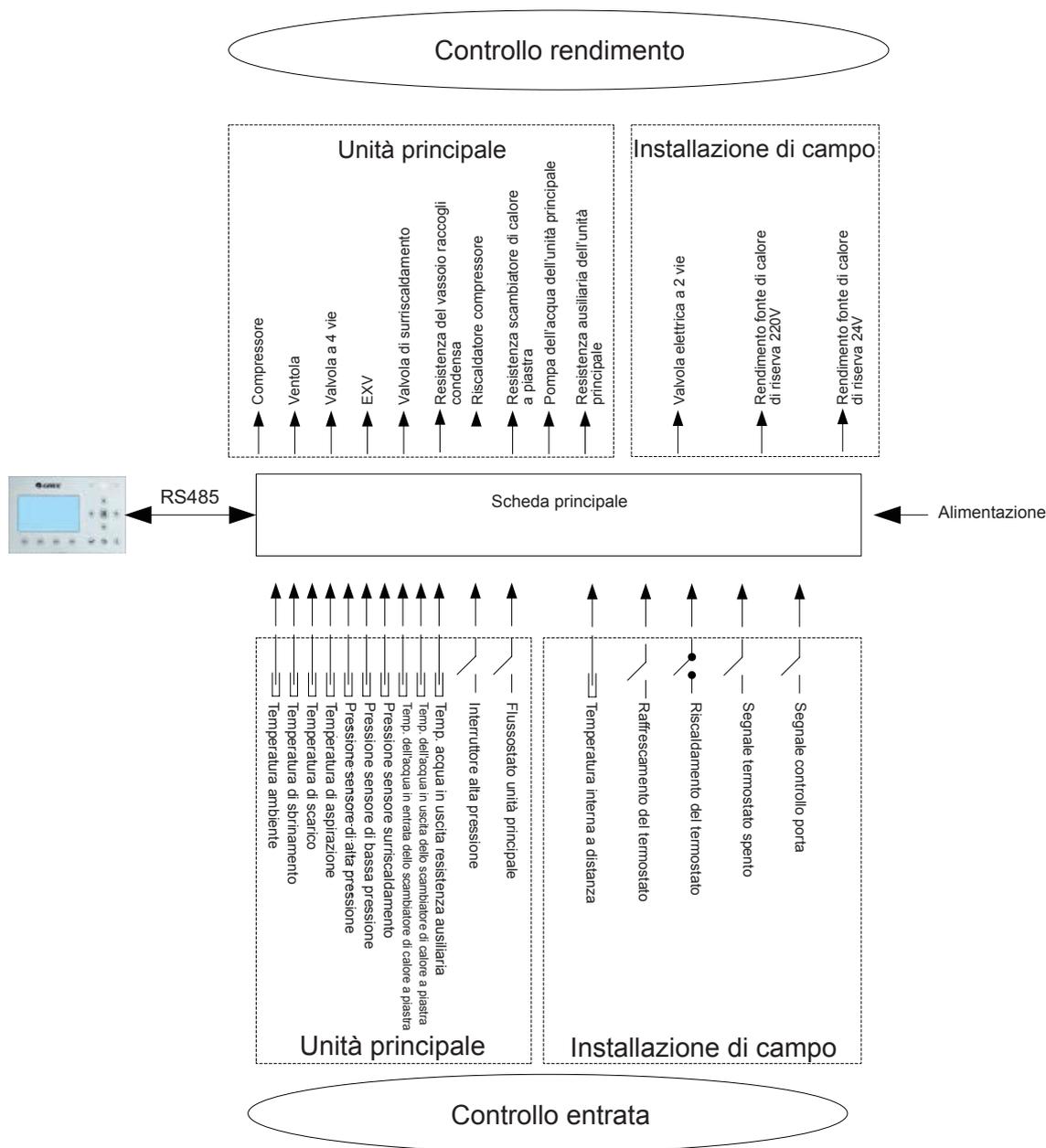
Unità di controllo e regolazione

INDICE

1 Regolazione integrale.....	1
1.1 Schema generale di controllo.....	1
1.2 Diagramma di flusso dell'unità di controllo	3
2 Principali elementi logici dell'unità di controllo	4
2.1 Raffrescamento	4
2.2 Riscaldamento.....	4
2.3 Arresto	4
2.4 Controllo del compressore	4
2.5 Controllo della ventola.....	5
2.6 Controllo della valvola a 4 vie.....	5
2.7 Controllo della pompa dell'acqua	5
2.8 Controllo della valvola di espansione elettrica	5
2.9 Controllo della protezione.....	5
3 Dispositivo di controllo.....	6
3.1 Vista esterna	6
3.2 Diagramma di flusso di funzionamento	8
3.3 Istruzioni per l'uso.....	9

1 Regolazione integrale

1.1 Schema generale di controllo



1. La temperatura ambiente viene rilevata dal sensore installato sulle alette dello scambiatore di calore, usato principalmente per controllare le fasi iniziali della ventola e della valvola di espansione elettrica e per limitare la frequenza massima del compressore. Se questo sensore non funziona, la scheda principale lo rileva e informa dell'errore il dispositivo di controllo che impedisce l'accensione e lo spegnimento del dispositivo.

2. La temperatura di sbrinamento viene rilevata dal sensore installato sui tubi di sbrinamento dello scambiatore di calore, usato principalmente per controllare lo sbrinamento. Se questo sensore non funziona in modalità di riscaldamento, il compressore si ferma e l'errore viene visualizzato sul dispositivo di controllo. Se questo sensore non funziona in modalità di raffreddamento, sul display del dispositivo di controllo viene visualizzato l'errore ma il compressore continua a funzionare.

3. La temperatura di mandata viene rilevata dal sensore installato sul tubo di scarico del compressore, usato principalmente per la protezione dalle alte temperature di scarico. Se questo sensore non funziona, il display del dispositivo di controllo visualizza l'errore e tutti i carichi vengono arrestati. L'unità principale riprende il normale funzionamento solo dopo che la causa dell'errore è stata risolta.

4. La temperatura di aspirazione viene rilevata dal sensore installato sul tubo di aspirazione del compressore, usato principalmente per controllare il grado di surriscaldamento. Se questo sensore non funziona, il display del dispositivo di controllo visualizza l'errore e tutti i carichi vengono arrestati. L'unità principale riprende il normale funzionamento solo dopo che la causa dell'errore è stata risolta.

5. L'alta pressione è rilevata dal sensore installato sul tubo di scarico del compressore, la bassa tensione è rilevata dal sensore installato sul tubo di aspirazione del compressore e la pressione di surriscaldamento viene rilevata dal sensore installato sul tubo di surriscaldamento. Il primo è usato per la protezione dall'alta pressione e il secondo per il controllo dello sbrinamento, per la protezione antigelo e per il grado di surriscaldamento. Tutti e tre sono usati insieme per controllare la pressione intermedia del compressore. Se uno qualsiasi di questi sensori non funziona, il dispositivo di controllo visualizza l'errore e tutti i carichi vengono arrestati. La pompa dell'acqua si arresta 120 secondi più tardi del compressore. L'unità principale riprende il normale funzionamento solo dopo che la causa dell'errore è stata risolta.

6. La temperatura dell'acqua in ingresso dello scambiatore di calore a piastra viene rilevata dal sensore installato sul tubo di alimentazione dello scambiatore di calore a piastra, usato principalmente per la protezione antigelo. Se questo sensore non funziona, l'errore viene visualizzato sul dispositivo di controllo e l'unità continua a funzionare normalmente.

7. La temperatura dell'acqua in uscita dello scambiatore di calore a piastra viene rilevata dal sensore installato sul tubo di scarico dello scambiatore di calore a piastra, utilizzato principalmente per la protezione antigelo sul lato acqua. Se questo sensore non funziona, l'errore viene visualizzato sul dispositivo di controllo e l'unità continua a funzionare normalmente.

8. La temperatura dell'acqua in uscita della resistenza ausiliaria è rilevata dal sensore installato sul tubo di scarico della stessa, ed è utilizzato principalmente per controllare la temperatura dell'acqua in uscita dell'unità principale. Quando questo sensore non funziona, l'errore viene visualizzato sul dispositivo di controllo e tutti i carichi vengono arrestati (la valvola elettrica bidirezionale si chiude).

9. L'interruttore di alta pressione è usato per valutare la pressione del sistema. Quando la pressione è troppo alta, questo interruttore si disattiva e l'unità si spegne.

10. Il flussostato dell'unità principale è usato principalmente per analizzare la portata. Quando la portata è troppo bassa il flussostato si stacca e tutti i carichi vengono arrestati. Questo errore viene visualizzato sul dispositivo di controllo ed è un errore irrecuperabile. L'unità può essere riavviata solo dopo essere stata riabilitata e l'errore non viene più visualizzato.

Gli elementi da 1 a 10 elencati sopra, sono parametri di controllo in ingresso dell'unità principale.

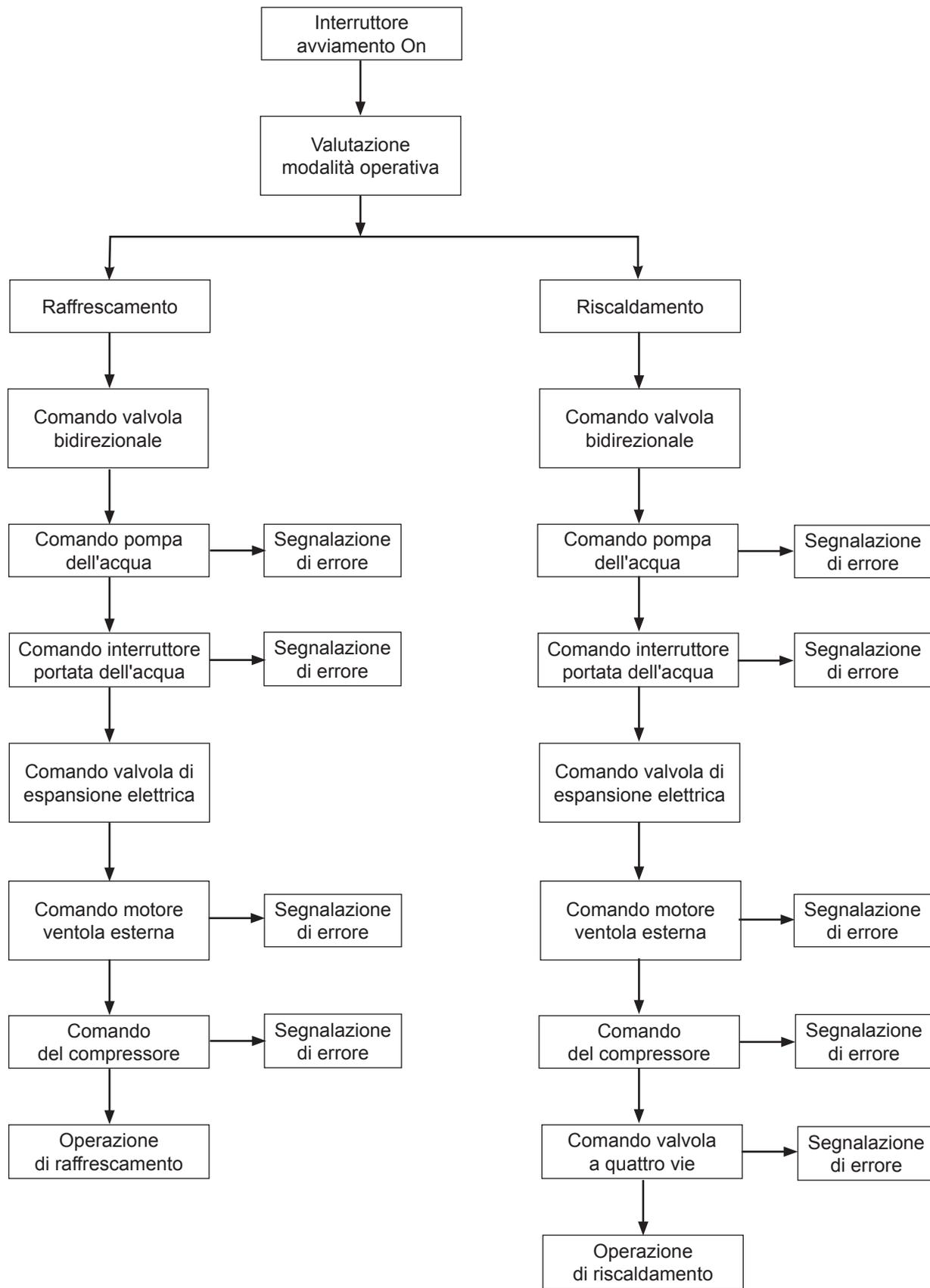
11. La temperatura interna a distanza è rilevata dal sensore installato nella stanza, utilizzato principalmente per controllare la capacità di ingresso del compressore mediante le impostazioni della temperatura interna. Se l'unità principale è controllata in base alla temperatura interna ma questo sensore non funziona, tutti i carichi vengono arrestati. Tuttavia se questo sensore non funziona quando l'unità principale è controllata in base alla temperatura dell'acqua in uscita, l'errore viene segnalato sul display ma l'unità principale continua a funzionare normalmente.

12. Solo se la funzione di comando del termostato è stata attivata mediante il dispositivo di controllo a cavo, il termostato può variare tra diverse modalità di funzionamento di raffreddamento, riscaldamento e spegnimento, in caso contrario l'unità funziona con la modalità impostata dal dispositivo di controllo via cavo.

13. La funzione di controllo a cancello può essere impostata su "On" o "Off" nella pagina dedicata all'impostazione delle funzioni del dispositivo di controllo a cavo. Se questa funzione è attiva e si rileva che la scheda del controllo a cancello è stata estratta, l'unità si spegne indicando come non valida qualsiasi operazione da eseguire mediante i tasti del dispositivo di controllo. Con l'inserimento della scheda l'unità riprende il suo normale funzionamento.

Gli articoli da 11 a 13 sono parametri di controllo introdotti dalle apparecchiature installate.

1.2 Diagramma di flusso dell'unità di controllo



2 Principali elementi logici dell'unità di controllo

2.1 Raffrescamento

2.1.1 Controllo del compressore

Se l'unità è controllata dalla temperatura dell'acqua in uscita, la frequenza di funzionamento del compressore è regolata in base alla differenza di temperatura. Quando la differenza di temperatura aumenta anche la frequenza aumenta e diminuisce quando la differenza di temperatura diminuisce. (differenza di temperatura= temperatura dell'acqua in uscita reale-set point della temperatura dell'acqua in uscita).

2.1.2 Protezione antigelo

Se si rileva che la temperatura dell'acqua in uscita dello scambiatore di calore a piastra è più bassa della temperatura di protezione antigelo, il compressore diminuisce la frequenza operativa fino a raggiungere la frequenza minima. Se la temperatura antigelo continua ad essere inferiore a quella dell'acqua in uscita l'unità principale si ferma come per la frequenza di arresto mentre la pompa dell'acqua continua a funzionare normalmente.

Se si rileva che la temperatura dell'acqua in uscita dello scambiatore di calore a piastra è uguale o più alta della temperatura di protezione antigelo in uscita, la protezione antigelo viene disattivata. Dopo tre minuti dall'arresto del compressore e dopo aver ripristinato le condizioni necessarie per l'avvio, il compressore comincia a funzionare di nuovo in modalità di raffrescamento.

2.2 Riscaldamento

2.2.1 Controllo del compressore

Se l'unità è controllata dalla temperatura dell'acqua in uscita, la frequenza di funzionamento del compressore è regolata in base alla differenza di temperatura. Quando la differenza di temperatura aumenta anche la frequenza aumenta e diminuisce quando la differenza di temperatura diminuisce. Se il compressore raggiunge la frequenza minima ma continua ad esistere una differenza di temperatura importante, l'unità si spegne (differenza di temperatura= temperatura reale dell'acqua in uscita-set point della temperatura dell'acqua in uscita).

2.2.2 Protezione contro il surriscaldamento

Se il compressore funziona e il sensore rileva che la temperatura dell'acqua in uscita dalla resistenza elettrica ausiliaria è più alta della temperatura di protezione contro il surriscaldamento, il compressore diminuisce la sua frequenza al minimo. Se la temperatura dell'acqua in uscita della resistenza elettrica ausiliaria continua ad essere più alta della temperatura della protezione contro il surriscaldamento, tutti i carichi vengono arrestati tranne la pompa dell'acqua dell'unità principale e la valvola a 4 vie. Protezione da temperature eccessive agisce finché la temperatura dell'acqua in uscita della resistenza elettrica ausiliaria è inferiore alla temperatura di uscita di protezione contro temperature eccessive. Dopodiché l'unità riprende il suo normale funzionamento.

2.2.3 Controllo della resistenza elettrica ausiliaria

Se la resistenza elettrica ausiliaria viene disattivata mediante il dispositivo di controllo a cavo, non potrà più entrare in funzione. In caso di attivazione funziona in base alla temperatura esterna.

2.3 Arresto

Sono possibili tre tipi di arresto: arresto normale, arresto dovuto a un errore, arresto come misura di protezione.

Sequenza di arresto: per l'arresto normale, il compressore diminuisce la sua frequenza al minimo mentre in caso di arresto dovuto ad errori o per protezione, il compressore si spegne immediatamente. Successivamente, la valvola di espansione elettrica si apre al suo angolo di apertura massima; dopo l'arresto del compressore, la ventola e la pompa dell'acqua si spengono; la valvola di espansione elettrica passa dall'angolo di apertura massima all'angolo di apertura fisso.

Durante l'arresto in modalità di riscaldamento, la valvola a 4 vie si spegne dopo l'arresto del compressore.

In caso di arresto provocato da un errore (tranne per i casi di errori di comunicazione) o per ragioni di sicurezza, la valvola a 4 vie mantiene lo stato di aperta.

In caso di arresto provocato da errori di comunicazione tra l'unità e il dispositivo di controllo via cavo, la valvola a 4 vie si chiude dopo un certo tempo.

In caso di arresto dovuto a errori o per ragioni di protezione, la valvola di espansione elettrica mantiene l'angolo di apertura massimo.

2.4 Controllo del compressore

Quando l'unità è controllata dalla temperatura dell'acqua in uscita, la frequenza di rendimento del compressore è regolata in base alla differenza tra la temperatura dell'acqua attuale e il set point della temperatura dell'acqua in uscita. Quando l'unità è controllata dalla temperatura interna dell'acqua, la frequenza di rendimento del compressore è regolata in base alla differenza tra la temperatura dell'acqua attuale e il set point della temperatura interna dell'acqua.

2.5 Controllo della ventola

In modalità di raffrescamento, la frequenza di funzionamento della ventola è regolata in base alla pressione sul lato di alta pressione. In modalità di riscaldamento, la frequenza di funzionamento della ventola è regolata in base alla pressione sul lato di bassa pressione. Durante lo sbrinamento, la ventola si ferma per riprendere a funzionare al termine dello sbrinamento.

2.6 Controllo della valvola a 4 vie

La valvola a 4 vie è sempre in funzione in modalità raffrescamento mentre si spegne dopo l'avvio del compressore in modalità riscaldamento. Quando l'unità passa allo stato di sbrinamento, la valvola a 4 vie è aperta e si chiude al termine dello sbrinamento. Durante l'arresto in modalità di riscaldamento, la valvola a 4 vie si chiude dopo l'arresto del compressore.

2.7 Controllo della pompa dell'acqua

La pompa dell'acqua funziona prima alla velocità iniziale quindi regolare la velocità secondo la differenza di temperatura in entrata/uscita. Maggiore è la differenza di temperatura maggiore è la velocità della ventola. Quando la differenza di temperatura è ridotta anche la velocità della ventola è ridotta.

2.8 Controllo della valvola di espansione elettrica

Ci sono due valvole di espansione elettriche per il regolatore a farfalla a due livelli. L'angolo di apertura della valvola di espansione elettrica del primo stadio si regola in base al rapporto tra le letture del sensore di alta pressione, di bassa pressione e il sensore di surriscaldamento. L'angolo di apertura del secondo stadio si regola in base al grado di riscaldamento supplementare dell'aspirazione.

2.9 Controllo della protezione

(1) Protezione del compressore dalla bassa pressione

Se il valore rilevato sul lato di bassa pressione è troppo basso si attiva la protezione per bassa pressione. Sul display del dispositivo di controllo compare l'avviso corrispondente e tutti i carichi si comportano come per la sequenza di arresto. Questo errore è irreversibile e può essere eliminato solo mediante il riavvio.

(2) Protezione contro l'alta temperatura di mandata

Se si rileva che la temperatura di mandata è sempre più alta della temperatura recuperabile, la valvola di espansione elettrica passa all'angolo di apertura massimo fino a quando la temperatura di mandata non diventa più bassa di quella recuperabile. Tuttavia, se si mantiene questo stato, il compressore limita il rendimento della frequenza o riduce quest'ultima di tre volte. Se la temperatura di mandata supera per più di tre secondi il set point, il compressore si arresta e l'unità passa in modalità protezione contro le alte temperature di mandata.

(3) Protezione contro perdite di refrigerante

Quando l'unità riceve l'ordine di accensione "On" (mediante l'interruttore di On/Off o la protezione automatica anticongelante), rileva immediatamente la temperatura del sensore di alta pressione e la temperatura ambiente esterna. Se la temperatura del sensore di alta pressione è più bassa del set point tale errore viene visualizzato sul display e il LED lampeggia. In tal caso l'unità non può mettersi in funzione fino a che l'errore non sia stato risolto. Dopo che il compressore si rimette in funzione, il sistema non rileva più la protezione contro la perdita di refrigerante.

(4) Protezione della pompa dell'acqua

Se si rileva in modo continuato per tre secondi che l'unità attiva la protezione contro il sovraccarico della pompa dell'acqua, tutti i carichi si arrestano. Dopo tre minuti, tutti i carichi riprendono il loro normale funzionamento. Se in un periodo di 60 minuti l'unità attiva tre volte la protezione contro il sovraccarico della pompa dell'acqua, l'errore viene visualizzato ed è irreversibile. L'unità può riavviarsi solo dopo essere stata spenta manualmente e dopo che l'errore sia stato eliminato.

(5) Protezione del compressore in caso di alta pressione

Se l'interruttore di alta pressione si attiva, dopo tre secondi l'unità attiva la protezione contro l'alta pressione. Questa protezione è irreversibile.

(6) Protezione del flussostato

Se il flussostato dell'unità principale si disattiva, tutti i procedimenti di carica vengono interrotti.

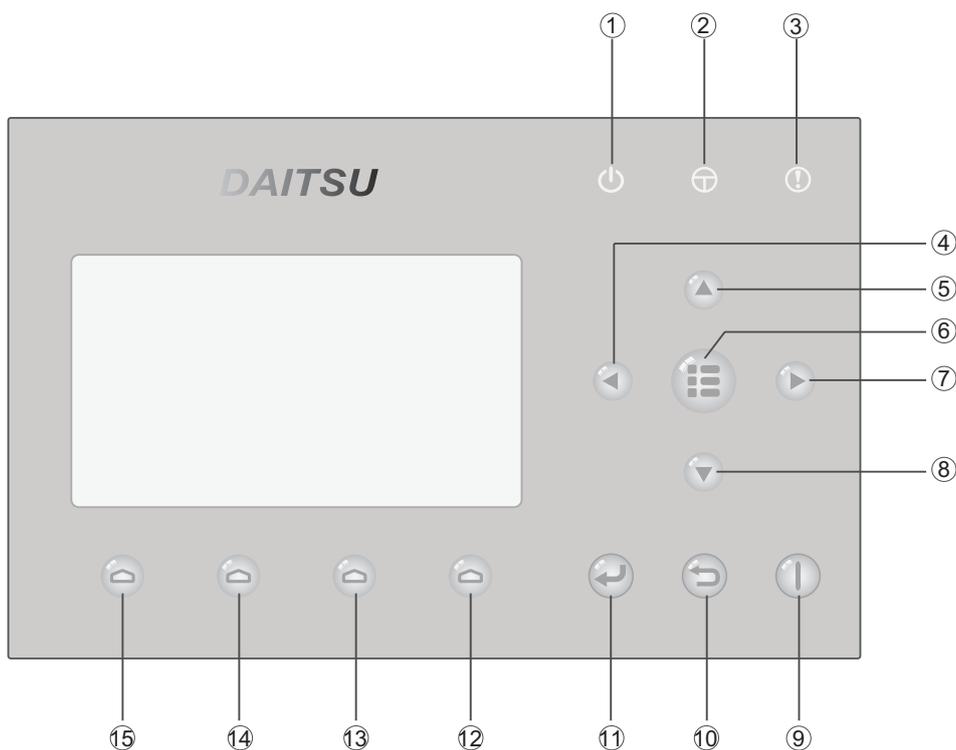
Questa protezione è irreversibile. L'unità può riavviarsi solo dopo aver eliminato l'errore e riacceso l'unità.

(7) Errore di comunicazione

Se la scheda madre dell'unità interna o la scheda di controllo non ricevono correttamente i dati dalla scheda dell'unità o viceversa, tutti i carichi si interrompono.

3 Dispositivo di controllo

3.1 Vista esterna



3.1.1 Tasti e indicatori LED

N.	Simbolo	Nome	Descrizione funzionale
①		LED indicatore del funzionamento (verde)	Si illumina quando l'unità è accesa e si spegne quando l'unità è spenta.
②		LED indicatore della corrente (giallo)	Si illumina quando l'unità è accesa e si spegne quando l'unità è spenta.
③		LED indicatore di errore (rosso)	Si accende in caso di anomalia.
④		Tasto "sinistra"	Si usa per spostare il cursore a sinistra.
⑤		Tasto "in alto"	Si usa per modificare lo stato delle impostazioni o il valore del parametro selezionato.
⑥		Tasto "menu"	Si usa per visualizzare il menu principale o tornare alla homepage.
⑦		Tasto "destra"	Si usa per spostare il cursore a destra.
⑧		Tasto "in basso"	Si usa per modificare lo stato delle impostazioni o il valore del parametro selezionato.
⑨		Tasto ON/OFF	Si usa per accendere o spegnere l'unità.
⑩		Tasto di CANCEL ("ANNULLA") e RETURN ("INDIETRO")	Si usa per andare alla pagina successiva del menu.
⑪		Tasto OK	Si usa per salvare le impostazioni o andare al sottomenu.

N.	Simbolo	Nome	Descrizione funzionale
⑫		Tasto di funzione no. 4	Si usa per eseguire diverse funzioni in pagine diverse.
⑬		Tasto di funzione no. 3	
⑭		Tasto di funzione no. 2	
⑮		Tasto di funzione no. 1	

3.1.2 Pagina di standby e Homepage

Pagina di standby

16:15	2013-01-04	Wednesday
Mode	Auxiliary func.	Error state
Off	No	Yes
T-water out	T-outdoor	Key lock
0°C	25°C	No

Homepage

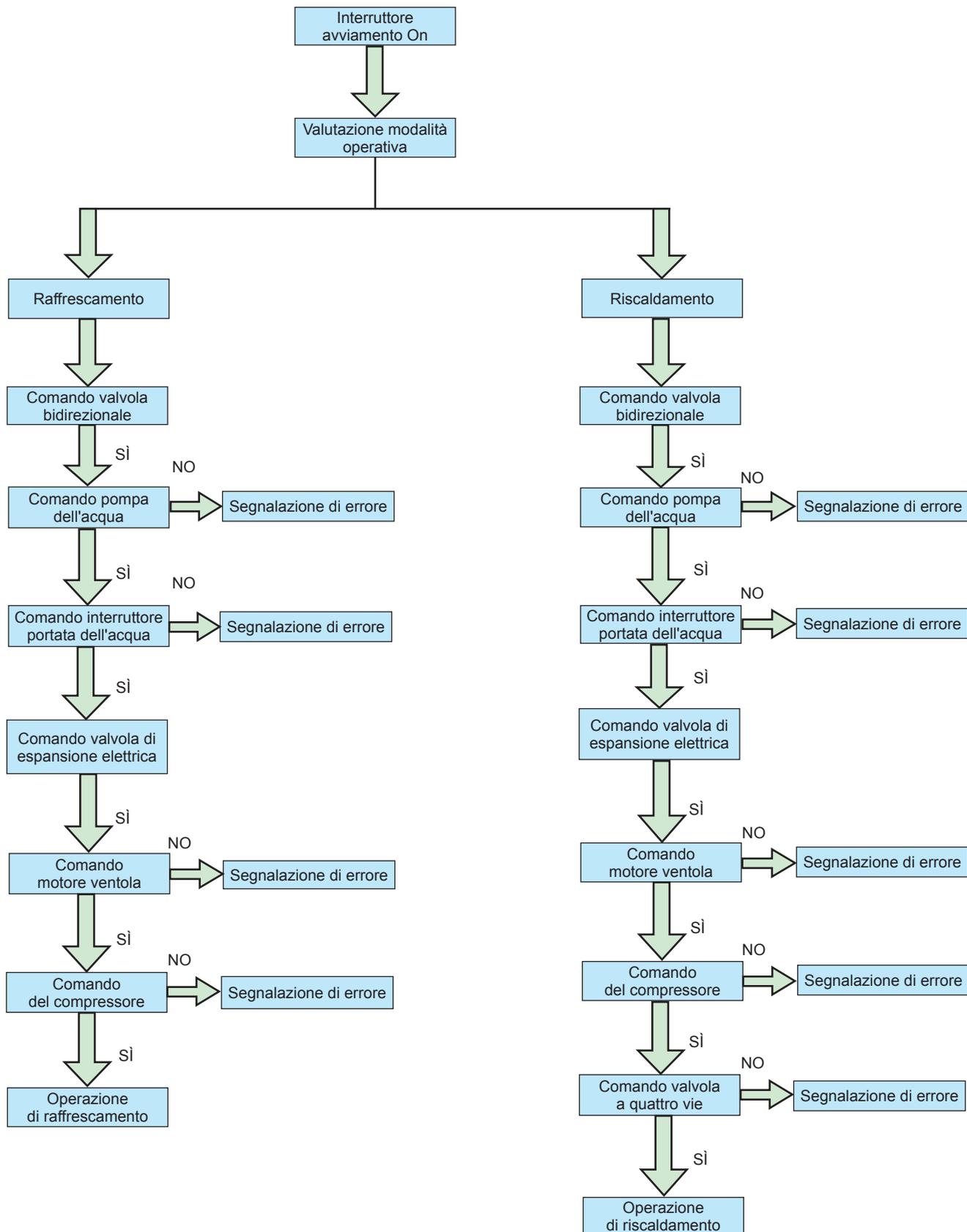
16:15	2013-01-04	Wednesday	
Mode	Auxiliary func.	Error state	
Off	No	Yes	
T-water out	T-outdoor	Key lock	
0°C	25°C	No	
FUNC.	PARA.	VIEW	GEN.

N.	Articolo	Descrizione funzionale
1	Mode ("Modalità")	Serve per accedere alla modalità di funzionamento reale
2	Auxiliary Func. ("Funz. ausiliaria")	Indica la funzione ausiliaria.
3	Error state ("Stato di errore")	Indica il verificarsi di un errore.
4	T-water out ("T. acqua in uscita")	Indica la temperatura di uscita dell'acqua reale
5	T-outdoor ("T. esterna")	Indica la temperatura reale dell'ambiente esterno
6	Key lock ("Blocco tasti")	Indica che il blocco tasti è attivato o disattivato.

Note:

- ① Gli elementi della pagina principale e di standby sono numerati da sinistra a destra e dall'alto verso il basso, come mostrato nella tabella seguente.
- ② La funz. ausiliaria comprende Floor debug (depurazione del suolo) /Floor debug Err/Emergen, (Depurazione del suolo Err./Emergen). Mode ("Modalità")/Weather dependent mode ("Modalità in funzione del clima")/Quiet mode ("Modalità silenziosa")/Forced cool ("Raffreddamento forzato")/Forced heat ("Riscaldamento forzato")/Holiday mode ("Modalità vacanze").

3.2 Diagramma di flusso di funzionamento



3.3 Istruzioni per l'uso

3.3.1 On/Off

[Istruzioni per l'uso]

L'unità principale si accende e si spegne premendo i tasti ON/OFF , nella pagina iniziale.

Quando l'unità è accesa "ON", il LED verde  situato in alto a destra sul dispositivo di controllo, si accende.

Quando l'unità è spenta "OFF", il LED verde  è spento.

[Osservazioni]

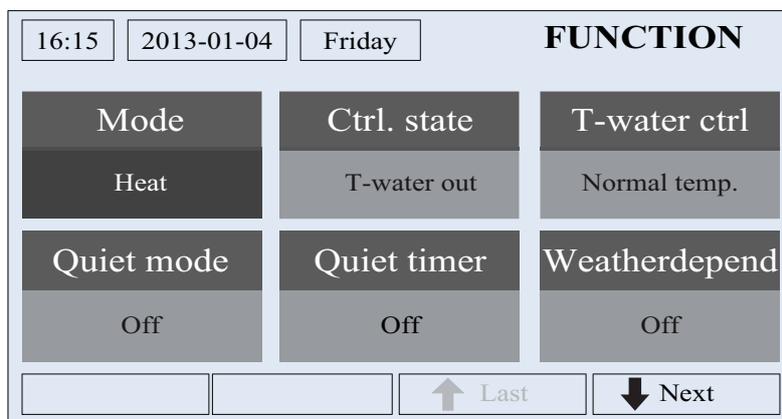
- ① L'unità è programmata in modo predefinito per essere spenta quando viene collegata alla corrente.
- ② Le funzioni di ON/OFF ("Acceso e Spento") funzionano solo sulla pagina iniziale e di standby.
- ③ Se **"Holiday mode"** ("modalità vacanze) o **"Emergen.mode"** ("modalità emergen.") sono attivate, il tasto di ON/OFF  non funziona.
- ④ Se **"Forced Heating"** ("Riscaldamento forzato") o **"Forced Cooling"** ("Raffreddamento forzato") sono in funzione, possono essere disattivati premendo "ON/OFF" , e l'unità può essere riaccesa premendo nuovamente il tasto ON/OFF .
- ⑤ L'uso di ON/OFF sarà memorizzato impostando **"On/off Memory"** ("Memoria di acceso/spento") per essere **"On"** ("acceso") nella pagina delle impostazioni **"GEN."** ("Generale"). In questo modo, in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, l'unità si rimette in funzione quando l'alimentazione viene ripristinata. Se si imposta **"On/off Memory"** ("Memoria di On/Off") su **"Off"**, in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, l'unità rimane spenta **"Off"** anche dopo il ripristino dell'alimentazione.
- ⑥ Nella pagina iniziale, il tasto di ON/OFF  si usa per accendere e spegnere l'unità quando è possibile. I tasti dal no.1 al 4 corrispondono rispettivamente alle pagine delle impostazioni **"FUNC."** ("FUNZ."), **"PAPA"** ("Papa"), **"VIEW"** ("Vista") e **"GEN."** ("GEN").
- ⑦ Nella pagina di standby, il tasto Menu  serve per tornare alla homepage, il tasto ON/OFF  si usa per accendere e spegnere l'unità, quando questo è possibile, i tasti restanti non hanno nessuna funzione assegnata.
- ⑧ IL dispositivo di controllo ritorna automaticamente alla pagina iniziale se per 10 minuti non viene premuto nessun tasto.

3.3.2 Impostazione delle funzioni

[Istruzioni per l'uso]

1. Alla homepage, premendo il tasto della funzione no. 1 , il dispositivo di controllo accede alla pag. 1 di

FUNCTION ("Funzioni"), come mostrato nell'immagine seguente.



Pag. 1 Funzioni

2. Nella pagina di **FUNCTION** ("Funzioni") è possibile selezionare l'opzione desiderata premendo i tasti Destra e Sinistra , con i tasti Sopra/Sotto , è possibile modificare le impostazioni della funzione in corso. I tasti di funzione no. 3  o 4  possono essere usati per cambiare pagina. Al termine delle im-

postazioni, premendo il tasto Menu  il dispositivo di controllo ritorna alla homepage, premendo il tasto Return "Ritorno"  si torna invece al livello precedente del menu.

[Osservazioni]

- ① Muovendo il cursore sull'opzione desiderata, sulla parte inferiore sinistra dello schermo LCD compare "Enter" per ricordare che è possibile accedere al sottomenu premendo OK .
- ② Alla pagina **FUNCTION** ("FUNZIONI"), se si desidera memorizzare delle modifiche effettuate, in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica esse vengono salvate automaticamente e ristabilite quando viene ristabilita l'alimentazione elettrica.

Impostazione delle funzioni

N.	Nome completo	Nome visualizzato	Range	Predefinito	Osservazioni
1	Running mode setting ("Impostazioni modalità di funzionamento")	Mode ("Modalità")	Cool/Heat ("Raffrescamento/Riscaldamento")	Heat ("Riscaldamento")	/
2	Control state ("Stato di controllo")	Ctrl. state ("Stato di contr.")	T-water out /T-room ("T. acqua in uscita/ T. interna")	T-water out ("T. acqua in uscita")	"T-Room" La temperatura interna è disponibile solo quando il "Remote Sensor" ("Sensore a distanza") è impostato su "WITH" ("CON").
3	Water out temperature control ("Controllo della temperatura dell'acqua in uscita")	T-water ctrl ("Ctrl T. acqua")	High temp./ Normal temp. ("Alta temp./ Temp. normale")	Normal temp. ("Temp. normale")	Se "Floor config" ("Config. suolo") è impostato su "With" ("Con"), il dispositivo di controllo è impostato in modo predefinito su "Normal temp." ("Temp. normale"). In caso contrario, il dispositivo di controllo si trova in modo predefinito su "High temp." ("Alta Temp.").
4	Quiet mode ("Modalità silenziosa")	Quiet mode ("Modalità silenziosa")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
5	Quiet timer ("Timer modalità silenziosa")	Quiet timer ("Timer modalità silenziosa")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
6	Weather-dependent mode ("Modalità in funzione del clima")	Weatherdepend ("In funzione del tempo")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
7	Holiday release ("Pausa vacanze")	Holiday release ("Pausa vacanze")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
8	Weekly timer ("Timer settimanale")	Weekly timer ("Timer settimanale")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
9	Clock timer ("Timer orologio")	Clock timer ("Timer orologio")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
10	Temperature timer ("Timer temperatura")	Temp. timer ("Timer temp.")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
11	Floor debug ("Depuraz. suolo")	Floor debug ("Depuraz. suolo")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
12	Emergency mode ("modalità emergenza")	Emergency mode ("modalità emergenza")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
13	Holiday mode ("Modalità vacanze")	Holiday mode ("Modalità vacanze")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
14	Thermostat ("Termostato")	Thermostat ("Termostato")	With/Without ("Con/Senza")	Without ("Senza")	/
15	Assistant heater ("Resistenza ausiliaria")	Assis. heater ("Resistenza aus.")	Off /one/two ("Spento/uno/ due")	Off ("Spento")	/
16	Other heater ("Altra resistenza")	Other heater ("Altra resistenza")	With/Without ("Con/Senza")	Without ("Senza")	/
17	Chassis heater ("Resistenza vassoio raccogli condensa")	Chassis heater ("Resistenza vassoio raccogli condensa")	On/Off ("Acceso/Spento")	On ("Acceso")	/
18	Plate heat exchanger heater ("Resistenza scambiatore di calore a piastra")	Plate heater ("Resistenza a piastra")	On/Off ("Acceso/Spento")	On ("Acceso")	/

N.	Nome completo	Nome visualizzato	Range	Predefinito	Osservazioni
19	Floor config ("Config. suolo")	Floor config ("Config. suolo")	With/Without ("Con/Senza")	Without ("Senza")	Se "Floor config" ("Config. suolo") è impostato su "With" ("Con"), il dispositivo di controllo è impostato in modo predefinito su "Normal temp." ("Temp. normale"). In caso contrario, il dispositivo di controllo si trova in modo predefinito su "High temp." ("Alta Temp.").
20	Radiator config ("Config. radiatore")	Radiator config ("Config. radiatore")	With/Without ("Con/Senza")	Without ("Senza")	/
21	FCU	FCU	With/Without ("Con/Senza")		Se "FCU" è impostato su "With" ("Con"), la soglia della temperatura dell'acqua di raffreddamento in uscita (WOT-Cool) è 7-25 °C, e la temperatura predefinita è di 7°C. In caso contrario, la soglia della temperatura dell'acqua di raffreddamento in uscita (WOT-Cool) è 18-25°C, e quella predefinita è 18°C.
22	Remote sensor ("Sensore a distanza")	Remote sensor ("Sensore a distanza")	With/Without ("Con/Senza")	Without ("Senza")	Se è impostato su "Without" ("Senza"), la funzione "Control state" ("Stato di controllo"), passa automaticamente a "T-water out" ("T. acqua in uscita").
23	Air removal ("Circolazione dell'aria")	Air removal ("Circolazione dell'aria")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/
24	Address ("Indirizzo")	Address ("Indirizzo")	[1-125] [127-253]	1	/
25	Gate-controller ("Controllo a cancello")	Gate-Ctrl. ("Contr. a cancello")	On/Off ("Acceso/Spento")	Off ("Spento")	/

3.3.2.1 Modalità

Questa funzione consente all'utente di sezionare la modalità di funzionamento dell'unità di controllo. Sono disponibili due modalità **"Cool"** ("Raffrescamento") e **"Heat"** ("Riscaldamento").

[Istruzioni per l'uso]

Con il dispositivo in stato di OFF, accedere alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e con i tasti Left/Right ("Destra/Sinistra") spostare   il cursore su **"Mode"** ("modalità") i cui caratteri si invertono, quindi premere i tasti di Up/Down ("Sopra/Sotto")   per modificare le impostazioni.

[Osservazioni]

- ① La modalità **"Heat"** ("Riscaldamento") è quella impostata per default quando viene data corrente all'unità per la prima volta.
- ② La modalità di funzionamento può essere modificata solo quando l'unità non è in funzione. Se si tenta di farlo quando l'unità è accesa, compare una finestra di avviso, **"Please turn off the system first !"** ("Spegnere prima il sistema").
- ③ Questa configurazione può essere ricordata dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.2 Control State (Ctrl. state) ("Stato di controllo")

Consente all'utente di configurare lo stato del controllo per la temperatura dell'acqua in uscita o quella interna.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare **"Ctrl. state"**, ("Stato Ctrl") quindi, configurarlo mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  .

[Osservazioni]

- ① Se il sensore a distanza **"Remote sensor"** è impostato su **"With"** ("Con"), sono disponibili le opzioni **"T-out water"** ("T. acqua in uscita") e **"T-room"** ("T. interna"). Tuttavia, se il sensore a distanza **"Remote Sensor"** è impostato su **"Without"** ("Senza"), solo può essere selezionata l'opzione **"T-out water"** ("T. acqua in uscita").
- ② Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.3 T-water Ctrl (Controllo della temperatura dell'acqua per riscaldamento)

Sono disponibili due opzioni per il controllo della temperatura dell'acqua in uscita, circolazione dell'acqua a alta temperatura (**High temp.**) e circolazione dell'acqua a temperatura normale (**Normal temp.**). Se **"Floor config"** ("Configurazione del suolo") è impostata su **"With"** ("Con") (si veda 3.2.19), il controllo della temperatura dell'acqua in uscita è impostato in modo predefinito su **"Normal temp."**, ("Temp. normale"). Se **"FCU config"** (Config. FCU) ("si veda 3.2.21) o **"Radia config"** ("Config. radiat."), (si veda 3.2.20) sono impostati su **"With"**,

("Con"), il controllo della temperatura dell'acqua in uscita può essere configurato su entrambe "**High temp.**" ("Alta temp.") o "**Normal temp.**" ("Temp. normale").

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**T-water ctrl.**" (Controllo T. acqua), impostare la temperatura mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  , su "**High temp.**" ("Alta temp.") o "**Normal temp.**" ("Temp. normale").

[Osservazioni]

- ① Quando questa configurazione viene modificata, i parametri indicati qui di seguito tornano ai valori predefiniti.

Nome completo	Nome visualizzato	Predefinito
Water out temperature for heating ("Temperatura dell'acqua in uscita per riscaldamento")	WOT-Heat (TAU riscaldamento)	45°C/113°F [alta] 35°C/95°F [normale]
Upper limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite superiore temperatura dell'acqua in uscita per la modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Upper WT-Heat ("TA massima per riscaldamento")	60°C/140°F [alta] 35°C/95°F [normale]
Lower limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite inferiore temperatura dell'acqua in uscita per la modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Lower WT-Heat ("TA minima per riscaldamento")	55°C/131°F [alta] 29°C/84°F [normale]

- ② Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.4 Quiet ("modalità silenziosa")

Questa funzione può essere attivata quando il rumore di funzionamento è troppo alto.

[Osservazioni]

Quando questa funzione è attiva, la frequenza del compressore e della ventola diminuisce e anche la capacità dell'unità diminuisce proporzionalmente.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Quiet**", ("modalità silenziosa") quindi, configurarlo mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  , "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento").

[Osservazioni]

- ① Può essere impostato su "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento") indipendentemente dallo stato in cui si trova l'unità, che può essere in funzionamento o meno.
- ② Dopo essere stata attivata, può essere disattivata manualmente attraverso **Quiet Timer** ["Timer modalità silenziosa"].
- ③ Non viene memorizzata e in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica passa per default allo stato di "Off" ("Spento").
- ④ Si disattiva quando l'unità viene spenta.

3.3.2.5 Quiet Timer ("Timer modalità silenziosa")

Se il rumore di funzionamento è troppo intenso in determinate periodi programmati, con questa funzione è possibile far funzionare l'unità in modo silenzioso durante i suddetti periodi.

[Istruzioni per l'uso]

1. Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Quiet timer**" ("Timer modalità silenziosa") quindi accedere alla pagina delle impostazioni **QUIET TIMER** ("Timer modalità silenziosa").

2. Alla pagina **QUIET TIMER** ("Timer modalità silenziosa") "**Start time**" ("Ora inizio") o "**End time**" ("Ora fine") mediante i tasti Left/Right ("Sinistra/Destra")   e impostare l'ora desiderata mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  .

3. Al termine delle impostazioni premere "Save" ("Salva"), a questo punto si apre una finestra per confermare che si desidera salvare la configurazione. Se si desidera salvarla, premere "OK" . In caso contrario, premere il tasto "Cancel" ("Annulla")  e la configurazione non sarà salvata.

4. Dopo aver salvato la configurazione, il controllo torna alla pagina **FUNCTION** ("FUNZIONI"), con il cursore sull'opzione "**Quiet timer**" ("Timer modalità silenziosa"), a questo punto è possibile selezionare "**On**" ("acceso") o "**Off**" ("Spento") mediante i tasti "Up/Down" ("Sopra/Sotto")  .

16:15	2013-01-04	Friday	QUIET TIMER
Start time	End time		
08:30	17:30		
Minute	Save		

[Osservazioni]

- ① Dopo essere stata attivata, può essere disattivata manualmente.
- ② Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ③ La configurazione di "**Start time**" ("ora inizio") e "**End time**" ("Ora fine") si conserva anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ④ Questa funzione può essere impostata indipendentemente dallo stato in cui si trova l'unità, che può essere in funzionamento o meno.

3.3.2.6 Weather-dependent mode ("Modalità in funzione del clima")

In aree soggette a grandi variazioni della temperatura diurna, per evitare che l'utente debba impostare troppo spesso la temperatura dell'acqua in uscita o interna, questa funzione permette di regolare automaticamente la temperatura in funzione della temperatura dell'ambiente esterno.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Weather dependent Mode**", ("modalità in funzione del clima"), configurarlo mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") , "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento").

[Osservazioni]

- ① Dopo essere stata attivata, può essere disattivata manualmente.
- ② Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ③ Alla pagina "**Parameter View**" ("Vista dei parametri"), è possibile controllare il set point della modalità in funzione del clima esterno.
- ④ Questa funzione permette di regolare la temperatura interna ma il set point non è efficace. Tuttavia se la funzione è disattivata l'unità funziona secondo il set point.
- ⑤ Può essere impostato su "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento") indipendentemente dallo stato in cui si trova l'unità, che può essere in funzionamento o meno ma può essere attivata solo quando l'unità è in funzione.
- ⑥ Questa modalità è valida solo per la funzione di aria condizionata.

3.3.2.7 Holiday Release ("Pausa vacanze")

Durante l'estate o in epoche di alta temperatura questa funzione permette all'unità di essere in pausa e non funzionare in determinati periodi quando l'utente è assente.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Holiday release**", ("pausa vacanze") procedere a configurarla mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") , "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento").

[Osservazioni]

- ① Se attivata, alla pagina **WEEKLY TIMER** ("Timer settimanale") è possibile impostare i giorni desiderati in modalità "**Holiday release**" ("Pausa vacanze"). In tal caso, il "**Weekly timer**" ("Timer settimanale") non funziona a meno che non sia impostato manualmente su "**Effective**" ("attivo").
- ② Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.8 Weekly Timer ("Timer settimanale")

Questa funzione permette all'unità di funzionare durante la settimana con modalità specifiche in determinati periodi secondo le necessità dell'utente.

[Istruzioni per l'uso]

1. Premere il tasto funzioni situato nella pagina iniziale e  accedere alle **FUNCTION** ("FUNZIONI"), localizzare "**Weekly timer**" ("Timer settimanale") sfogliando le pagine, quindi premere il tasto OK  per andare alla pagina di configurazione di **WEEKLY TIMER** ("Timer settimanale").

2. Nella pagina delle impostazioni del **WEEKLY TIMER** ("Timer settimanale"), con i tasti "Sinistra" e "Destra"   si può selezionare il giorno della settimana desiderato e con i tasti "Sopra", "Sotto"   configurare il giorno, "√", "×" o "Holiday" ("Festivo"), come mostrato nell'immagine sotto.

Al termine della configurazione, premere OK  per accedere alla pagina di configurazione del giorno selezionato.

16:15	2013-01-04	Friday	WEEKLY TIMER		
Monday		Tuesday		Wednesday	
✓		✓		✓	
Thursday		Friday		Saturday	
✓		✓		✓	
		 Save	 Last	 Next	

3. Nella pagina di configurazione del giorno della settimana si può impostare la modalità di funzionamento Mode ("Modalità") e il set point della temperatura WT_{HEAT}, ("Temperatura dell'acqua per il riscaldamento"). La modalità di funzionamento comprende "**Heat**" ("Riscaldamento") e "**Cool**" ("Raffrescamento"). Esistono cinque periodi di tempo per ogni giorno e ogni periodo può essere impostato su "√" o "×". Inoltre, è possibile impostare "**Start time**" ("Ora inizio") e "**End time**" (Ora fine) per ogni periodo, come mostrato nell'immagine sotto.

16:15	2013-01-04	Friday	MONDAY		
Mode		WT-heat			
Heat		35°C			
Period 1		Start time		End time	
✓		08:30		17:30	
		 Last		 Next	

16:15	2013-01-04	Friday	MONDAY	
Period 2	Start time	End time		
✓	08:30	17:30		
Period 3	Start time	End time		
✓	08:30	17:30		
		↑ Last	↓ Next	

16:15	2013-01-04	Friday	MONDAY	
Period 4	Start time	End time		
✓	08:30	17:30		
Period 5	Start time	End time		
✓	08:30	17:30		
		↑ Last	↓ Next	

4. Al termine delle impostazioni descritte, premere il tasto "Indietro" e **"Save"** ("Salva"), a questo punto si apre una finestra per confermare che si desidera salvare la configurazione. Se si desidera salvarla, premere OK . In caso contrario, premere il tasto "Return" ("Indietro")  e la configurazione non sarà salvata.

5. In questo caso , **"Weekly timer"** ("Timer settimanale") si attiva premendo il tasto Up ("Sopra").

[Osservazioni]

- ① Se una delle opzioni seguenti: **"Emergen. mode"** ("Modalità emerg."), **"Floor debug"** ("Depuraz. suolo") e **"Thermostat"** ("Termostato") è impostata su **"on"** ("acceso") o **"with"** ("Con"), la funzione di **"Weekly timer"** ("Timer settimanale") non può essere attivata.
- ② È possibile impostare un totale di cinque periodi per ogni tempo. Per ogni periodo la **"Start time"** ("Ora inizio") deve essere precedente a **"End time"** ("Ora fine"). Allo stesso modo, il periodo precedente deve terminare prima di quello successivo.
- ③ Se il "Weekly timer" ("Timer settimanale") è stato impostato in modo corretto, quando si passa a "FCU", "Ctrl. state" ("Stato controllo), o "T-water ctrl." ("Controllo T. acqua), il set point della temperatura del "Weekly timer" ("Timer settimanale") si regolerà automaticamente secondo il set point dell'ultima impostazione. Per esempio, se "Heat" ("Riscaldamento") è programmato per lunedì con la funzione "Weekly timer" ("Timer settimanale"), "FCU" è impostato su "With" ("Con") e "T-water out" ("T. acqua in uscita") è impostata su 20°C, se si cambia l'impostazione di "FCU" su "Without" ("Senza"), il valore della temperatura dell'acqua in uscita, "T-water out", sarà quello dell'ultima impostazione. In questo caso, se FCU è stato disattivato nelle ultime impostazioni, il valore di "T-water out" ("Temperatura acqua in uscita") sarà quello predefinito (18°C).
- ④ Nella pagina di configurazione di **"WEEKLY TIMER"** ("TIMER SETTIMANALE") esistono in totale tre tipi di configurazione per ogni giorno, "✓": indica che il timer per questo giorno è attivo e non è condizionato dalla modalità "Holiday" ("Vacanza"). "x": indica che anche se il Timer settimanale è attivo, il Timer per il giorno in questione non è attivo.

“**Holiday Mode**” (“Modalità vacanza”): Se il Timer settimanale è attivo ma la "modalità vacanza" “**Holiday Mode**” non lo è, il timer funzionerà nel giorno in questione; Se è attivata la funzione “Holiday” (“vacanza”), il Timer non funzionerà.

⑤ Setpoint della temperatura.

Il dispositivo di controllo può decidere il tipo e la gamma di temperature secondo le impostazioni attuali di: “**Clock Timer**” (“Timer orologio”), “**FCU**”, “**T-water Ctrl.**” (“Controllo T. acqua”), e “**Ctrl. state**” (“Stato controllo”). Per maggiori informazioni consultare la tabella seguente.

Ctrl. state ("Stato di contr.")	Modalità impostata	Oggetto	Range		Predefinito	Precisione
T-water out ("T. acqua in uscita")	Cool ("Raffrescamento")	Water out temperature for cooling ("Temperatura dell'acqua in uscita per raffrescamento")	7-25°C (con FCU)	18-25°C (senza FCU)	7°C (con FCU) 18°C (senza FCU)	1°C
	Heat ("Riscaldamento")	Water out temperature for heating ("Temperatura dell'acqua in uscita per riscaldamento")	High temp. ("Alta temp.")	25-60°C	45°C	1°C
Normal temp. ("Temp. normale")			25-55°C	35°C	1°C	
T-room ("T. interna")	Cool ("Raffrescamento")	Room temperature for cooling ("Temperatura interna per il raffrescamento")	18-30°C		24°C	1°C
	Heat ("Riscaldamento")	Room temperature for heating ("Temperatura interna per il riscaldamento")	18-30°C		20°C	1°C

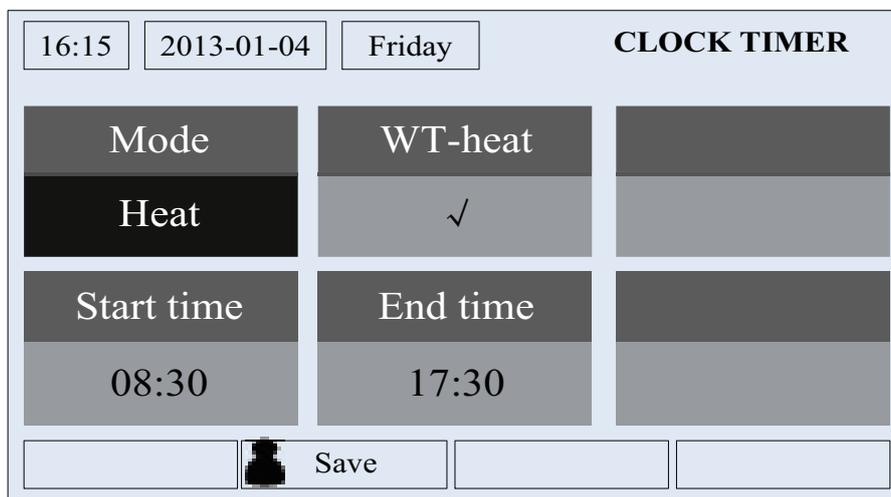
3.3.2.9 Clock Timer ("Timer orologio")

Questa funzione permette all'unità di funzionare durante la giornata con modalità specifiche in determinati periodi secondo le necessità dell'utente.

[Istruzioni per l'uso]

1. Premere il tasto funzioni situato nella pagina iniziale e accedere alle **FUNCTION** ("FUNZIONI"), lo-

calizzare “**Clock timer**” (“Timer orologio”) sfogliando le pagine, quindi premere il tasto OK per andare alla pagina di configurazione di **CLOCK TIMER** (“Timer orologio”).



2. Alla pagina **CLOCK TIMER** (“Timer orologio”), mediante i tasti "Sinistra", "Destra" selezionare il parametro desiderato e configurarlo mediante i tasti "Sopra", "Sotto" .

3. Per regolare i valori di tempo, è possibile selezionare i valori di ora o minuto, premendo il tasto di funzione n.° 1 impostare alternativamente i valori di ora e minuti e, premendo i tasti "Sopra/Sotto" aumentare o diminuire il valore corrispondente, il quale può essere cambiato continuamente premendo e mantenendo premuto il tasto corrispondente. (Tranne se diversamente specificato, tutti i timer si regolano allo stesso modo.)

4. Al termine della configurazione, salvare mediante il tasto di funzione no. 2 , se non viene salvata la configurazione non sarà presa in considerazione.

5. Dopo aver salvato la configurazione, attivare **"Clock Timer"** ("Timer orologio") nella pagina **FUNCTION** ("FUNZIONI").

[Osservazioni]

- ① Se una delle opzioni seguenti: **"Emergen. mode"** ("Modalità emerg."), **"Floor debug"** ("Depuraz. suolo") e **"Thermostat"** ("Termostato") è impostata su **"on"** ("acceso") o **"with"** ("Con"), la funzione di **"Weekly timer"** ("Timer settimanale") non può essere attivata.
- ② Se si impostano contemporaneamente i valori di **"Weekly timer"** ("Timer settimanale") e **"Clock timer"** ("Timer orologio"), quest'ultima impostazione ha la priorità.

3.3.2.10 Temp. Timer ("Timer Temp.")

Questa funzione permette all'unità di funzionare durante in un determinato periodo della giornata a temperature specifiche, secondo le necessità dell'utente.

[Istruzioni per l'uso]

1. Premere il tasto funzioni situato nella pagina iniziale e  accedere alle **FUNCTION** ("FUNZIONI"), localizzare **"Timer Temp."** ("Timer temperatura") sfogliando le pagine, quindi premere il tasto OK  per andare alla pagina di configurazione di **TIMER TEMP** ("Timer Temperatura").

16:15	2013-01-04	Friday	TEMP TIMER	
Mode		Period 1	WT-heat 1	
Heat		08:30	35°C	
Period 2		WT-heat 2		
17:30		35°C		
		 Save		

2 Nella pagina delle impostazioni **TIMER TEMP** ("Timer Temperatura"), mediante i tasti "Sinistra", "Destra"   selezionare il parametro desiderato e configurarlo mediante i tasti "Sopra/Sotto"  . I parametri che possono essere configurati comprendono **"Mode"** ("Modalità"), **"Period 1"** ("Periodo 1"), **"WT-HEAT 1"** ("Temperatura acqua per riscaldamento 1"), **"Period 2"** ("Periodo 2") e **"WT-HEAT 2"** ("Temperatura acqua per riscaldamento 2").

3. Al termine della configurazione, salvare mediante il tasto di funzione no. 2 , se non viene salvata la configurazione non sarà presa in considerazione.

4. Dopo aver salvato le impostazioni, attivare il "Timer Temp." in **FUNCTION** ("FUNZIONI").

[Osservazioni]

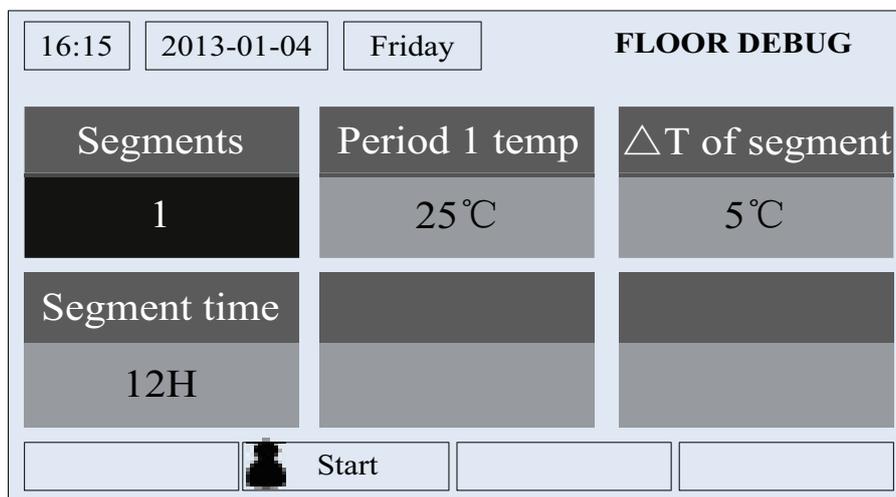
- ① Se una delle opzioni seguenti: **"Emergen. mode"** ("Modalità emerg."), **"Floor debug"** ("Depuraz. suolo") e **"Thermostat"** ("Termostato") è impostata su **"on"** ("acceso") o **"with"** ("Con"), la funzione di **"Weekly timer"** ("Timer settimanale") non può essere attivata.
- ② Se si impostano contemporaneamente i valori di **"Weekly timer"** ("Timer settimanale"), **"Clock timer"** ("Timer orologio"), e **"Temp. timer"** ("Timer Temp."), **"Timer Temp."** ha la precedenza.
- ③ Questa modalità funziona solo se l'unità è operativa.
- ④ Le modalità di funzionamento ammesse sono **"Heat"** ("Riscaldamento") e **"Cool"** ("Raffrescamento").
- ⑤ Se l'ora di inizio del **"Period 2"** ("Periodo 2") coincide con l'ora di inizio del **"Period 1"** ("Periodo 1"), viene preso in considerazione il set point del **"Period 2"** ("Periodo 2").
- ⑥ **TIMER TEMP.** si valuta mediante il valore del timer.
- ⑦ Nelle impostazioni viene preso sempre in considerazione il set point impostato manualmente.

3.3.2.11 Floor Debug ("Depurazione del suolo")

Questa funzione consente all'unità di portare a termine lavori periodici di preriscaldamento del suolo per la messa in funzione iniziale se sono state installate bobine nel pavimento.

[Istruzioni per l'uso]

1. Premere il tasto funzioni situato nella pagina iniziale e  accedere alle **FUNCTION** ("FUNZIONI"), localizzare "**Floor debug**" ("Depurazione del suolo") sfogliando le pagine, quindi premere il tasto OK  per andare alla pagina di configurazione di **FLOOR DEBUG** ("Depurazione del suolo").



Segments	Period 1 temp	ΔT of segment
1	25°C	5°C
Segment time		
12H		
Start		

2. Alla pagina **FLOOR DEBUG** ("Depurazione del suolo"), mediante i tasti "Sinistra", "Destra"   selezionare il parametro desiderato e configurarlo mediante i tasti "Sopra", "Sotto"  . I parametri configurabili sono "**Segments**" ("Segmenti"), "**Period 1 temp**" ("Temp. periodo 1"), "**ΔT of segment**" ("ΔT del segmento"), e "**Segment time**" ("Tempo del segmento"), secondo quanto elencato nella tabella seguente.

N.	Nome completo	Nome visualizzato	Range	Predefinito	Precisione
1	Segments for floor debug ("Segmenti per depuraz. suolo")	Segments (Segmenti)	1~10	1	1
2	First temperature for floor debug ("Prima temperatura per depuraz. suolo")	Period 1 temp (Temp. periodo 1)	25~35°C/77~95°F	25°C/77°F	1°C/1°F
3	Segment temperature difference for floor debug ("Differenza di temperatura di segmento per la depurazione del suolo")	ΔT of segment ("ΔT del segmento")	2~10°C/36~50°F	5°C/41°F	1°C/1°F
4	Segments duration for floor debug ("Durata dei segmenti per la depurazione del suolo")	Segment time ("Tempo del segmento")	0~72H	0	12H

3. Al termine della configurazione, per attivare questa funzione premere il tasto no.2 , si apre una finestra di conferma "**Start the Floor Debug Mode now?**" ("Attivare la modalità Depurazione del suolo adesso?"). In caso positivo, premere "OK" . Dopo aver attivato la modalità "**Floor debug**" ("Depurazione del suolo") mediante il tasto no.2 , si apre la finestra seguente "**Stop the Floor Debug Mode now?**" ("Arrestare la depurazione del suolo adesso?") In caso affermativo, premere "OK" ; in caso contrario, premere "**Cancel**" ("Annulla")  per proseguire.

[Osservazioni]

- ① Questa funzione può essere attivata solo se l'unità è spenta. Se si tenta di farlo quando l'unità è accesa, compare una finestra di avviso, "**Please turn off the system first !**" ("Spegnere prima il sistema").
- ② Quando questa funzione è attiva è impossibile accendere o spegnere l'unità. In questo caso, se si preme ON/OFF , si apre una finestra di avviso, "**Please disable the Floor Debug Mode!**" ("Disattivare la modalità di depurazione del suolo").

- ③ Se questa funzione è stata impostata correttamente, si disattiveranno le funzioni di **"Timer week"** (Timer settimanale), **"Clock timer"** (Timer orologio) e **"Temp timer"** (Timer Temperatura).
- ④ Se è stata attivata la modalità **"Floor debug"** ("Depurazione del suolo") non possono essere attivate né **"Emergen.mode"** ("Modalità emergenza") né **"Holiday mode"** ("modalità vacanze") in caso contrario compare la finestra di avviso **"Please disable the Floor Debug Mode!"** ("Disattivare la modalità di depurazione del suolo").
- ⑤ In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica questa funzione si spegne passando a OFF e il tempo di esecuzione si cancella.
- ⑥ Il controllo rimane nella pagina di **FLOOR DEBUG** ("Depurazione del suolo") e non ritorna più alla pagina iniziale a meno che non si preme il tasto Return ("Indietro")  o Menu .
- ⑦ Se questa funzione è attiva permette di controllare la temperatura di destinazione e il tempo di esecuzione della depurazione del suolo nella pagina della vista dei parametri "Parameter View".
- ⑧ Prima di attivare la modalità **"Floor debug"** ("Depurazione del suolo"), assicurarsi che nessun periodo di **"Floor debug"** sia a zero, altrimenti si aprirà una finestra di avviso indicando **"Wrong Floor Debug time!"** ("Tempo per la depurazione del suolo errato"). Per continuare è necessario premere "OK" e correggere l'ora.

3.3.2.12 Emergency Mode (Modalità di emergenza)

Se a causa di condizioni urgenti, il compressore non funziona, questa funzione permette all'unità di funzionare in modalità **"Heat"** ("Riscaldamento") mediante la resistenza ausiliaria.

[Istruzioni per l'uso]

1. Impostare la modalità **"Mode"** su **"Heat"** ("Riscaldamento") nella pagina delle impostazioni.
2. Scorrere le pagine per trovare **"Emergen. mode"** ("Modalità emergenza"), localizzarla usando i tasti "Sinistra" e "Destra" e impostarla su **"On"** ("Acceso") o **"Off"** ("spento") con i tasti "Sopra", "Sotto".
3. Se si imposta su **"On"** (Acceso), la modalità **"Auxiliary func."** ("Funzionamento ausiliario") viene sostituita da **"Emergen. Mode"** ("Modalità emergenza") nella pagina principale .
4. Se questa funzione viene impostata su **"On"** ("Acceso") ma non nella modalità di funzionamento **"Heat"** ("Riscaldamento"), compare una finestra di avviso **"Wrong running mode!"** ("Modalità di funzionamento errata"). In questo caso, premendo il tasto OK , il dispositivo va alla pagina per l'impostazione delle modalità, o premendo il tasto Cancel "Annulla" , ritorna alla pagina della **"Emergen. Mode"** ("Modalità emergenza").

[Osservazioni]

- ① Se durante l'esecuzione della funzione di **"Heat"** ("Riscaldamento") in modalità di emergenza si verifica un errore riguardante la protezione del flussostato, la protezione dello scambiatore a piastre o del sensore dell'acqua in uscita, la modalità di emergenza si disattiva e non può essere riattivata.
- ② Nella modalità di emergenza, il tasto ON/OFF  si trova disattivato; non è possibile cambiare la modalità di funzionamento né disattivare la modalità di funzionamento silenziosa, Quiet Mode, e Weather-dependent Mode ("modalità in funzione del clima"); Non possono essere attivate nemmeno le funzioni **"Weekly timer"** ("Timer settimanale"), **"Clock timer"** ("Timer orologio") e **"Temp. timer"** ("Timer temperatura") e se attive, saranno disattivate.
- ③ In modalità di emergenza i comandi del FCU non sono validi.
- ④ In modalità emergenza è ammessa solo la modalità di funzionamento **"Heat"** ("Riscaldamento").
- ⑤ Questa funzione può essere attivata solo se l'unità è spenta, altrimenti compare una finestra di avviso, **"Please turn off the system first !"** ("Spegnere prima il sistema!")
- ⑥ Quando l'unità si trova in modalità emergenza non è possibile attivare, **"Floor debug"** ("Depurazione del suolo") e **"Holiday mode"** ("Modalità vacanza"), altrimenti compare una finestra di avviso **"Please disable the Emergency Mode!"** ("Disattivare prima la modalità di emergenza!")
- ⑦ In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, la funzione **"Emergen. mode"** ("Modalità di emergenza") si spegne passando a **"Off"**.

3.3.2.13 Holiday Mode ("Modalità vacanze")

In inverno o a basse temperature, questa funzione controlla la temperatura dell'acqua in uscita e la temperatura interna in un range specifico, per evitare che l'impianto dell'acqua si congeli durante le vacanze o durante lunghi periodi di assenza dell'utente.

[Istruzioni per l'uso]

1. Localizzare la "modalità vacanze" **"Holiday mode"** nella pagina delle impostazioni **Parameter Set** ("Impostazioni dei parametri").
2. Impostare Holiday ("vacanze") su **"On"** o **"Off"** mediante i tasti "Sopra/Sotto".

[Osservazioni]

- ① In "Holiday Mode" ("Modalità vacanze"), l'unità passa automaticamente alla modalità "Heat" ("Riscaldamento"), e le funzioni di impostazione di "Mode" ("Modalità") e "On/Off" ("Acceso/Spento")  vengono disattivate.
- ② Quando si attiva tale modalità, **"Weekly timer"** ("Timer settimanale"), **"Clock timer"** ("Timer orologio") o **"Temp. timer"** ("Timer Temp.") si disattivano.
- ③ In modalità vacanza quando si adotta **"T-Room"** ("Temp. interna") il set point della temperatura deve essere 15°C; quando si adotta **"T-Out water"** ("Temperatura acqua in uscita") il set point deve essere di 30°C.
- ④ Si disattiva se il termostato funziona in modo efficace (quando si attiva **"Cool"** ("Raffrescamento") o **"OFF"**).
- ⑤ Se la configurazione viene salvata con successo, si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ⑥ Questa funzione può essere attivata solo se l'unità è spenta, altrimenti compare una finestra di avviso, **"Please turn off the system first !"** ("Spegnere prima il sistema").
- ⑦ Se attivata, il tasto per le operazioni di ON/OFF  viene disattivato, o compare una finestra con l'avviso **"Please disable the Holiday Mode !"** ("Disattivare la modalità vacanze").
- ⑧ Quando l'unità si trova in modalità vacanze non è possibile attivare, **"Floor debug"** ("Depurazione del suolo") e **"Emergen mode"** ("Modalità emergenza"), altrimenti compare una finestra di avviso **"Please disable the Emergency Mode!"** ("Disattivare prima la modalità vacanze").

3. 3.2.14 Termostato

L'installazione del termostato permette di controllare la modalità di funzionamento dell'unità. Sono disponibili due modalità **"Cool"** ("Raffrescamento") e **"Heat"** ("Riscaldamento").

[Istruzioni per l'uso]

1. Localizzare **"Thermostat"** ("Termostato") nella pagina di **FUNCTION** ("FUNZIONI").

2. Premendo i tasti "Sopra/Sotto" , è possibile impostare il termostato su **"On"** ("Acceso") o **"Off"**

("Spento"). Quando è acceso **"On"**, il controllo segue la modalità di funzionamento del termostato e non è possibile impostarla; se è spento **"Off"**, il controllo segue la modalità di funzionamento con cui il controllo stesso è impostato.

[Osservazioni]

- ① Quando sono attive le funzioni di **"Floor debug"** ("Depurazione del suolo") o **"Emergen. Mode"** ("Modalità di emergenza"), il controllo non riceve segnali dal termostato.
- ② Se il termostato è acceso **"On"**, il controllo disattiva automaticamente le funzioni relative al timer e funziona secondo la modalità impostata dal termostato. In questo caso, la modalità di funzionamento non può essere modificata e i tasti di acceso e spento ON/OFF  del controllo non sono attivi.
- ③ Se la configurazione viene salvata con successo, si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ④ Lo stato del termostato può essere modificato quando l'unità è spenta.

3.3.2.15 Assistant Heater ("Resistenza ausiliaria")

Esistono tre opzioni per la resistenza ausiliaria: **"Off"** ("Spento"), **"one"** "uno" e **"two"** ("due").

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina delle funzioni **FUNCTION** e trovare **"Assis. Heater"** ("resistenza ausiliaria"), quindi configurarla attraverso i tasti Sopra/Sotto , su **"Off/1/2"** ("Spento/1/2").

[Osservazioni]

Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.16 Other Heater ("Altra resistenza")

Può essere configurata come **"With"** ("Con") o **"Without"** ("Senza") mediante il dispositivo di controllo via cavo.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare **"Other heater"**, ("Altra resistenza") procedere a configurarla mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") su , **"With"** ("Con") o **"Without"** ("Senza").

[Osservazioni]

- Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.17 Chassis Heater ("Resistenza vassoio raccogli condensa")

L'utente può decidere se attivare o disattivare la resistenza del vassoio raccogli condensa. Generalmente si consiglia di attivarla in ambienti caratterizzati da basse temperature per evitare che il telaio si congeli.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Chassis Heater**", ("resistenza vassoio raccogli condensa") procedere a configurarla mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  , su "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento").

[Osservazioni]

- Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.18 Plate heater ("Resistenza per piastra")

La resistenza per piastra può essere attivata e disattivata dall'utente. Generalmente si consiglia di attivarlo quando la pompa dell'acqua è spenta e la temperatura ambiente è inferiore a 2°C, per evitare che lo scambiatore di calore si congeli.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Plate heater**", ("resistenza per piastra") procedere a configurarla mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  , su "**On**" ("Acceso") o "**Off**" ("Spento").

[Osservazioni]

- Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.19 Floor config ("Config. suolo")

Questa funzione può essere configurata "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza") in base alle condizioni effettive.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Floor config**", ("Config. suolo") procedere a configurarla mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") su  , "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza").

[Osservazioni]

- ① Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ② Quando si configura come "**with**" ("Con"), la temperatura dell'acqua non può essere impostata su "**High temp.**" ("Alta temp.").

3.3.2.20 Radia config ("Configurazione radiatore")

Questa funzione può essere configurata "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza") in base alle condizioni effettive.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Radia config**", ("Config. radiatore"), procedere a configurarlo mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") su  , "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza").

[Osservazioni]

- ① Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ② Quando si configura come "**with**" ("Con"), la temperatura dell'acqua predefinita è impostata su "**High temp.**" ("Alta temp.").

3.3.2.21 FCU

Questa funzione può essere configurata "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza") in base alle condizioni effettive.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**FCU**", procedere ad effettuare la configurazione mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") su  , "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza").

[Osservazioni]

- Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.2.22 Remote Sensor (Sensore a distanza)

Questa funzione può essere configurata "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza") in base alle condizioni effettive.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "**Remote sensor**" ("Sensore a distanza"), procedere ad effettuare la configurazione mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") su  , "**With**" ("Con") o "**Without**" ("Senza").

[Osservazioni]

- ① Questa configurazione si mantiene anche dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ② "T-room ctrl" ("Controllo temperatura interna") può essere selezionato solo se il **Remote Sensor** ("Sensore a distanza") è impostato su "With" ("Con").

3.3.2.23 Air removal ("Rimozione dell'aria")

Questa funzione serve ad espellere l'aria dall'interno dell'impianto dell'acqua dopo aver installato l'unità, facendo funzionare solo la pompa dell'acqua.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "Air removal", ("Rimozione dell'aria") procedere a impostarla mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  , su "On" ("Acceso") o "Off" ("Spento").

[Osservazioni]

- ① Questa configurazione non si mantiene dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ② Può essere effettuata solo quando l'unità è spenta.

3.3.2.24 Address ("Indirizzo")

Serve per identificare l'unità utilizzata nel sistema di controllo centrale.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "Adress", procedere ad effettuare la configurazione mediante i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto") su  .

[Osservazioni]

- ① Indica l'indirizzo del sistema di controllo ed è destinato al controllo di gruppi.
- ② Questa configurazione non si mantiene dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.
- ③ L'indirizzo è compreso tra [1,125] e [127,253]
- ④ L'indirizzo predefinito è 1 per l'utilizzo iniziale.

3.3.2.25 Gate-Controller ("Controllo a cancello")

Può essere impostato su "On" ("Acceso") o "Off" ("Spento") in base alle condizioni effettive.

[Istruzioni per l'uso]

Andare alla pagina **FUNCTION** ("Funzioni") e localizzare "Gate-Controller", ("Controllo a cancello") impostarlo utilizzando i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  , su "On" ("Acceso") o "Off" ("Spento").

[Osservazioni]

- ① Quando questa funzione è attiva, il dispositivo di controllo verifica se la scheda è inserita. Se è inserita, il dispositivo di controllo funziona normalmente, in caso contrario esso spegne l'unità e torna alla pagina iniziale. In questo caso, tutti i tasti sono disattivati (tranne per la combinazione di tasti). Se l'utente cerca di attivarne uno, compare una finestra con l'avviso "Keycard uninserted!" ("Scheda chiave non inserita").
- ② Questa configurazione non si mantiene dopo eventuali interruzioni dell'alimentazione elettrica.

3.3.3 Parameter Setting [Parameter Set] ("Impostazione parametri")**3.3.3.1 User Parameter Setting ("Impostazione parametri utente")**

Alla pagina per l'impostazione dei parametri, ogni parametro è configurabile, come: temperatura dell'acqua in uscita per il raffreddamento, temperatura dell'acqua in uscita per il riscaldamento ecc.

[Istruzioni per l'uso]

1. Alla homepage, è possibile andare su **PARAMETER** ("Parametri") premendo il tasto no.2 .
2. Alla pagina **Parameter Set** ("Impostazione dei parametri"), selezionare l'opzione desiderata utilizzando i tasti Left/Right ("Sinistra/Destra")   e con i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")   aumentare o diminuire il valore desiderato. Mantenendo premuto uno dei tasti il valore cambia continuamente.
3. Al termine della configurazione, premere "Save" ("Salva") , a questo punto si apre una finestra di dialogo per confermare l'operazione "Save settings?" ("Salvare le impostazioni?"). Se si desidera salvare le impostazioni, premere OK ; in caso contrario premere il tasto Cancel ("Annulla")  e le impostazioni non saranno salvate.

16:15	2013-01-04	Friday	PARAMETER		
WOT-Cool		WOT-Heat		RT-Cool	
18°C		35°C		24°C	
RT-Heat		T-Eheater		LowerAT-Heat	
20°C		-7°C		-20°C	
		Save		↑ Last	
				↓ Next	

[Osservazioni]

Per quei parametri i cui valori predefiniti variano in base alle condizioni, il valore sarà adottato in modo predefinito se le condizioni variano.

Impostazioni utente

No	Nome completo	Nome visualizzato	Range (°C)	Range (°F)	Predefinito
1	Water out temperature for cooling ("Temperatura dell'acqua in uscita per raffreddamento")	WOT-Cool ("TAU raffreddamento")	7~25°C [Con FCU] 18~25°C [Senza FCU]	45~77°F [Con FCU] 64~77°F [Senza FCU]	7°C/45°F [Con FCU] 18°C/64°F [Senza FCU]
2	Water out temperature for heating ("Temperatura dell'acqua in uscita per riscaldamento")	WOT-Heat (TAU riscaldamento)	25~60°C [Alta temp.] 25~55°C [Temp. normale]	77~140°F [Alta temp.] 77~131°F [Temp. normale]	45°C/113°F [Alta temp.] 35°C/95°F [Normale]
3	Room temperature for cooling ("Temperatura interna per il raffreddamento")	RT-Cool ("Temp. interna raffreddamento")	18~30°C	64~86°F	24°C/75°F
4	Room temperature for heating ("Temperatura interna per il riscaldamento")	Temp. interna Riscaldamento	18~30°C	64~86°F	20°C/68°F
5	Temperatura Eheater-on ambient temperature ("Temperatura ambiente accensione della resistenza extra")	T-Eheater ("T. resistenza extra")	-22~18°C	-8~64°F	-7°C/19°F
6	Lower limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite minimo della temperatura dell'acqua in uscita nella modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Lower AT-Heat ("TA minima per riscaldamento")	-22~5°C	-8~41°F	-20°C/-4°F
7	Upper limit temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite massimo della temperatura nella modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Upper AT-Heat ("TA massima per riscaldamento")	10~37°C	50~99°F	25°C/77°F
8	Upper limit room temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite massimo della temperatura interna nella modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Upper RT-Heat ("TI massima per riscaldamento")	22~30°C	72~86°F	24°C/75°F Impostare sul valore predefinito se cambia la configurazione in funzione del clima.
9	Lower limit room temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite minimo della temperatura interna nella modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Lower RT-Heat ("TI minima per riscaldamento")	18~21°C	64~70°F	18°C/68°F Impostare sul valore predefinito se cambia la configurazione in funzione del clima.
10	Upper limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite superiore temperatura dell'acqua in uscita per la modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Upper WT-Heat ("TA massima per riscaldamento")	56~60°C [Alta temp.] 30~55°C [Temp. normale]	133~140°F [Alta temp.] 86~95°F [Temp. normale]	60°C/140°F [Alta temp.] 35°C/95°F [Temp. normale] Impostare sul valore predefinito se cambia la configurazione in funzione del clima.

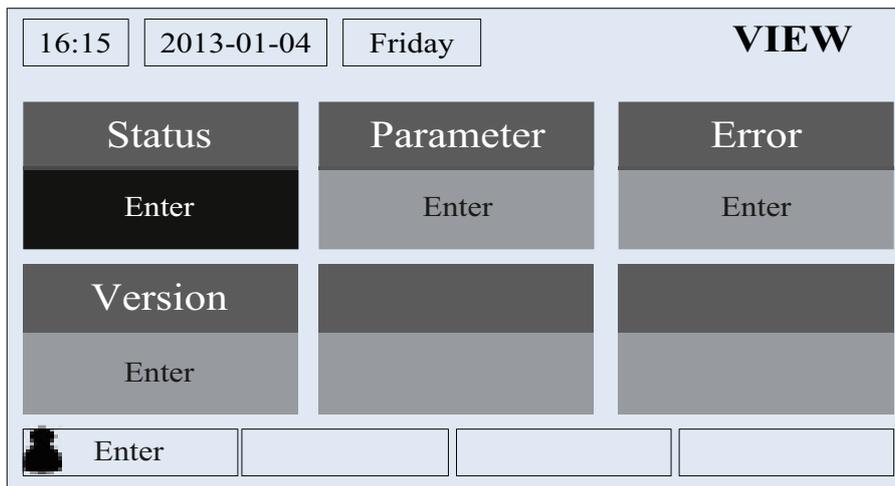
No	Nome completo	Nome visualizzato	Range (°C)	Range (°F)	Predefinito
11	Lower limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite inferiore temperatura dell'acqua in uscita per la modalità di riscaldamento in funzione del clima")	Lower WT-Heat ("TA minima per riscaldamento")	55~58°C [Alta temp.] 25~29°C [Temp. normale]	131~136°F [Alta temp.] 77~84°F [Temp. normale]	50°C/131°F [Alta temp.] 29°C/84°F [Temp. normale] Impostare sul valore predefinito se cambia la configurazione in funzione del clima.
12	Lower limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite minimo della temperatura dell'acqua in uscita nella modalità di raffreddamento in funzione del clima")	Lower AT-Cool ("TA minima per raffreddamento")	8~25°C	46~77°F	25°C/77°F
13	Upper limit temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite massimo della temperatura nella modalità di raffreddamento in funzione del clima")	Upper AT-Cool ("TA massima per raffreddamento")	26~50°C	79~122°F	40°C/104°F
14	Upper limit room temperature at the weather-dependent mode for cooling ("Limite massimo della temperatura interna nella modalità di raffreddamento in funzione del clima")	Upper RT-Cool ("TI massima per raffreddamento")	24~30°C	75~86°F	27°C/81°F
15	Lower limit room temperature at the weather-dependent mode for cooling ("Limite minimo della temperatura interna nella modalità di raffreddamento in funzione del clima")	Lower RT-Cool ("TI minima per raffreddamento")	18~23°C	64~73°F	22°C/72°F
16	Upper limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite superiore temperatura dell'acqua in uscita per la modalità di raffreddamento in funzione del clima")	Upper WT-Cool ("TA massima per raffreddamento")	15~25°C [Con FCU] 22~25°C [Senza FCU]	59~77°F [Con FCU] 72~77°F [Senza FCU]	15°C/59°F [Con FCU] 23°C/73°F [Senza FCU]
17	Lower limit water-out temperature at the weather-dependent mode for heating ("Limite minimo temperatura dell'acqua in uscita per la modalità di raffreddamento in funzione del clima")	Lower WT-Cool ("TA minima per raffreddamento")	7~14°C [Con FCU] 18~21°C [Senza FCU]	45~57°F [Con FCU] 64~70°F [Senza FCU]	7°C/45°F [Con FCU] 18°C/64°F [Senza FCU]
18	Temperature deviation for cooling ("Deviazione della temperatura per raffreddamento")	ΔT-Cool ("ΔT Raffreddamento")	2~10°C	36~50°F	5°C/41°F
19	Temperature deviation for heating ("Deviazione della temperatura per riscaldamento")	ΔT-Heat ("ΔT Riscaldamento")	2~10°C	36~50°F	10°C/50°F
20	Variazione della temperatura interna	ΔT-Room temp ("ΔT Temp. interna")	1~5°C	36~41°F	2°C/36°F
21	Run time ("Tempo di esecuzione")	Run time ("Tempo di esecuzione")	1~10min	/	3min [con FCU o radiatore]
				/	5min [senza FCU e radiatore]
22	Extra-heater-on ambient temperature ("Temperatura ambiente accensione della resistenza extra")	T-Extraheater ("T resistenza extra")	-22~18°C	-8~64°F	-15°C/5°F

3.3.4 View ("Vista")

Nelle pagine della Vista l'utente può visualizzare lo stato di funzionamento dell'unità, i parametri, errori, versione del dispositivo di controllo via cavo ecc.

[Istruzioni per l'uso]

Alla homepage, premendo il tasto della funzione no. 3 , è possibile accedere a **VIEW** ("Vista"), come mostrato nell'immagine seguente.

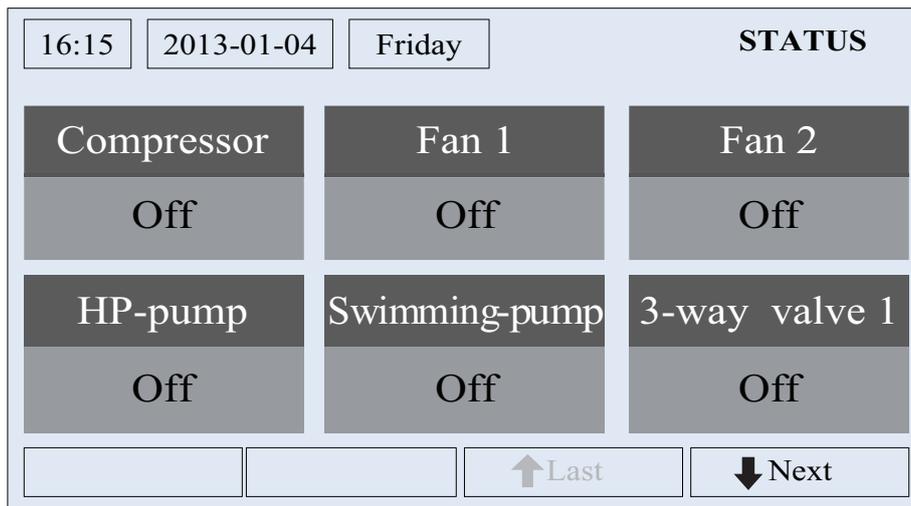


3.3.4.1 Status View ("Vista dello stato")

Nelle pagine dello stato di vista, l'utente può visualizzare lo stato di funzionamento dell'unità, come ad esempio Compressore On/Off, ventola 1 On/Off, pompa dell'acqua On/Off, antigelo On/Off, sbrinamento On/Off ecc.

[Istruzioni per l'uso]

1. In **VIEW** ("Vista"), selezionare **"Status"** ("Stato") e premere OK  per accedere alla pagina di **STATUS** ("STATO").
2. Nella pagina di **STATUS** ("Stato") è possibile verificare lo stato di ciascun componente.



Componenti visibili

Nome completo	Nome visualizzato	Stato
Compressor running state ("Stato di funzionamento del compressore")	Compressor ("Compressore")	On/Off ("Acceso/Spento")
Fan 1 running state ("Stato di funzionamento della ventola 1")	Fan 1 ("Ventola 1")	On/Off ("Acceso/Spento")
Fan 2 running state ("Stato di funzionamento della ventola 2")	Fan 2 ("Ventola 2")	On/Off ("Acceso/Spento")
Heat pump-water pump ("Pompa dell'acqua-pompa di calore")	HP-pump ("Pompa di calore")	On/Off ("Acceso/Spento")
Swimming pool-water pump ("Pompa dell'acqua per piscina")	Swimming-pump ("Pompa piscina")	On/Off ("Acceso/Spento")
3-Way valve 1 running state ("Stato di funzionamento della valvola 1 a 3 vie")	3-way valve 1 ("Valvola 1 a 3 vie")	On/Off ("Acceso/Spento")
Crankcase heater running state ("Stato di funzionamento della resistenza del carter")	Crankc. heater ("Resistenza del carter")	On/Off ("Acceso/Spento")
Chassis heater running state ("Stato di funzionamento della resistenza del vassoio raccogli condense")	Chassis heater ("Resistenza vassoio raccogli condensa")	On/Off ("Acceso/Spento")
Plate heat exchanger heater ("Resistenza scambiatore di calore a piastra")	Plate heater ("Resistenza a piastra")	On/Off ("Acceso/Spento")

Nome completo	Nome visualizzato	Stato
Sbrinamento	Sbrinamento	On/Off ("Acceso/Spento")
Oil return ("Ritorno dell'olio")	Oil return ("Ritorno dell'olio")	On/Off ("Acceso/Spento")
Thermostat ("Termostato")	Thermostat ("Termostato")	Off/Cool/Heat("Spento/Raffrescamento/Riscaldamento")
Assistant heater running state ("Stato di funzionamento della resistenza ausiliaria")	Assis. heater ("Resistenza aus.")	On/Off ("Acceso/Spento")
Circulating two-way valve 1 running state ("Stato di funzionamento della valvola 1 di circolazione a due vie")	2-way valve 1 ("Valvola 1 a 2 vie")	On/Off ("Acceso/Spento")
Circulating two-way valve 2 running state ("Stato di funzionamento della valvola 2 di circolazione a due vie")	2-way valve 2 ("Valvola 2 a 2 vie")	On/Off ("Acceso/Spento")
Gate-controller ("Controllo a cancello")	Gate-Ctrl. ("Contr. a cancello")	Card in/Card out ("Scheda dentro/ Scheda fuori")
Operation LED ("LED di funzionamento")	Operation LED ("LED di funzionamento")	On/Off ("Acceso/Spento")
Error LED ("Errore LED")	Error LED ("Errore LED")	On/Off ("Acceso/Spento")
4-Way valve 1 running state ("Stato di funzionamento della valvola 1 a 4 vie")	Valvola a 4 vie	On/Off ("Acceso/Spento")
Enthalpy-enhancing solenoid valve ("Valvola solenoide di surriscaldamento")	En.valve ("valvola sur")	On/Off ("Acceso/Spento")
Heat pump-auxiliary heater 1 (Resistenza pompa ausiliaria per riscaldamento 1)	HP-heater 1 ("Resistenza pompa riscaldamento 1")	On/Off ("Acceso/Spento")
Heat pump-auxiliary heater 2 (Resistenza pompa ausiliaria per riscaldamento 1)	HP-heater 2 ("Resistenza pompa riscaldamento 2")	On/Off ("Acceso/Spento")
Heat pump-freeze protection ("Protezione anticongelante pompa di calore")	HP-Antifreeze ("Anticongelante pompa di calore")	On/Off ("Acceso/Spento")

3.3.4.2 Parameter View (Para View) ["Vista parametri"]

Nella vista parametri l'utente può visualizzare i parametri di funzionamento dell'unità, quali per es. la temperatura esterna, la temperatura di aspirazione, di scarico, la temperatura di entrata e di uscita dell'acqua ecc.

[Istruzioni per l'uso]

- In **VIEW** ("Vista"), selezionare **"Parameter"** ("Parametri") e premere OK  per accedere alla pagina **Para View** ("Vista parametri").
- Nella pagina **Para View** ("Vista parametri") è possibile visualizzare tutti i parametri.

16:15
2013-01-04
Friday
PARAMETER

T-outdoor	T-suction	T-discharge
25°C	0°C	0°C
T-defrost	T-waterin PE	T-waterout PE
0°C	0°C	0°C

↑ Last
↓ Next

N.	Nome completo	Nome visualizzato
1	Outdoor temperature ("Temperatura esterna")	T-outdoor ("T. esterna")
2	Suction temperature ("Temperatura di aspirazione")	T-suction ("T. aspirazione")
3	Discharge temperature ("Temperatura di scarico")	T-discharge ("T. scarico")
4	Defrost temperature ("Temperatura sbrinamento")	T-defrost ("T. sbrinamento")
5	Plate heat exchanger Water in temperature ("Temperatura dell'acqua in entrata dello scambiatore di calore a piastra")	T-water in PE ("T. acqua entrata scambiatore a piastra")
6	Plate heat exchanger Water in temperature ("Temperatura dell'acqua in uscita dello scambiatore di calore a piastra")	T-waterout PE ("T. acqua uscita scambiatore a piastra")

N.	Nome completo	Nome visualizzato
7	Water-out temperature ("Temperatura dell'acqua in uscita")	T-water out ("T. acqua in uscita")
8	Remote room temperature ("Temperatura interna a distanza")	T-room ("T. interna a distanza")
9	Swimming pool-water pump ("Temperatura acqua piscina")	T-Swimming ("T. piscina")
10	Swimming pool-entering water temperature ("Temperatura acqua piscina in entrata")	T-Swimming in ("T. piscina in entrata")
11	Swimming pool-exiting water temperature ("Temperatura acqua piscina in uscita")	T-Swimming ("T. piscina in uscita")
12	Discharge pressure ("Pressione di scarico")	Dis.pressure ("Pressione scarico")
13	Enthalpy-enhancing pressure ("Pressione surriscaldamento")	En.pressure ("Pressione surr.")
14	Suction pressure ("Pressione di aspirazione")	Su.pressure ("Pressione aspir.")
15	Target temperature for weather dependent mode ("Temperatura obiettivo per modalità in funzione del clima")	T-auto mode ("Modalità in funzione del clima")
16	Target temperature for floor debug ("Temperatura obiettivo per depuraz. suolo")	T-floor debug ("T. depuraz. suolo")
17	Time period for floor debug ("Periodo di tempo per depurazione del suolo")	Debug time ("Tempo depurazione")

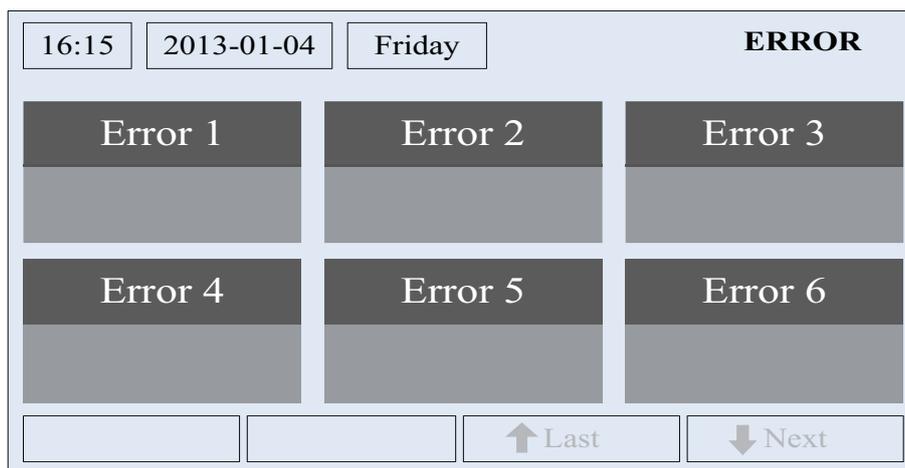
3.3.4.3 Error View ("Vista errore")

Nelle pagine della vista errori l'utente può visualizzare gli errori che caratterizzano l'unità.

[Istruzioni per l'uso]

1. In **VIEW** ("Vista"), selezionare **"Error"** ("Errore") e premere OK  per accedere alla pagina di **ERROR** ("ERRORE").

2. Nella pagina **Error View** ("Vista errore") è possibile visualizzare tutti gli errori.



[Osservazioni]

- ① L'errore il tempo reale è visualizzato sul dispositivo di controllo. Prendiamo come esempio l'errore 2 dell'immagine sopra. Se risolto, scompare e compare al suo posto l'errore 3 e così successivamente il resto di errori.
- ② Se il numero complessivo di errori è maggiore di sei, è possibile visualizzare i rimanenti errori cambiando pagina con i tasti **"Last"** ("Ultima")  e **"Next"** ("Successiva") .
- ③ Se si verifica l'errore **"IDU auxiliary heater 1 error"** ("Errore resistenza ausiliaria IDU 1"), **"IDU auxiliary heater 2 error"** ("Errore resistenza ausiliaria IDU 2"), il dispositivo di controllo emana un beep fino a quando l'errore non viene eliminato.
- ④ Si veda la tabella seguente per la descrizione degli errori.

N.	Nome completo	Nome visualizzato	Codice errore
1	Ambient temperature sensor error ("Errore sensore temperatura ambiente")	Ambient sensor ("Sensore ambiente")	F4
2	Defrost temperature sensor error ("Errore sensore temperatura sbrinamento")	Defro. sensor ("Sensore sbrinamento")	d6
3	Discharge temperature sensor error ("Errore sensore temperatura scarico")	Disch. sensor ("sensore scarico")	F7

N.	Nome completo	Nome visualizzato	Codice errore
4	Suction temperature sensor error ("Errore sensore temperatura aspirazione")	Suction sensor ("Sensore aspirazione")	F5
5	Outdoor fan error ("Errore ventola esterna")	Outdoor fan ("Ventola esterna")	EF
6	Compressor internal overload protection ("Protezione sovraccarico compressore interno")	Comp. overload ("Sovraccarico compr.")	H3
7	High pressure protection ("Protezione alta pressione")	High pressure ("Alta pressione")	E1
8	Low pressure protection ("Protezione bassa pressione")	Low pressure ("Bassa pressione")	E3
9	High discharge protection ("Protezione scarico alto")	Hi-discharge ("Scarico alto")	E4
10	Refrigerant loss protection ("Protezione contro perdite di refrigerante")	Refri-loss ("Perdite refri.")	P2
11	Heat pump-water pump protection ("Protezione pompa dell'acqua-pompa di calore")	HP-pump ("Pompa di calore")	E0
12	Swimming pool-water pump protection ("Protezione pompa dell'acqua per piscina")	Swimming-pump ("Pompa piscina")	
13	Incorrect capacity DIP switch setting ("Impostazione errata della capacità dell'interruttore DIP")	Capacity DIP ("Capacità DIP")	c5
14	Communication error between indoor and outdoor unit ("Errore di comunicazione tra unità interna ed esterna")	ODU-IDU Com. ("Com. UE- UI")	E6
15	Drive communication error ("Errore di comunicazione del comando")	Drive com. ("Comunicazione comando")	P6
16	High pressure sensor error ("Errore sensore di alta pressione")	HI-pre. sens. ("Sens. alta press.")	Fc
17	Enthalpy-enhancing sensor error ("Errore sensore surriscaldamento")	En. sensor ("Errore surr.")	F8
18	Low pressure sensor error ("Errore sensore di bassa pressione")	LOW-pre. ("Sens. BASSA press.")	dL
19	Heat exchanger-leaving water temperature sensor error ("Errore sensore temperatura scambiatore di calore- acqua in uscita")	Temp-HELW ("Temp. SCAU")	F9
20	Auxiliary heater-leaving water temperature sensor error ("Errore sensore temperatura resistenza ausiliaria- acqua in uscita")	Temp-HELW ("Temp. RAAU")	dH
21	Heat exchanger-entering water temperature sensor error ("Errore sensore temperatura scambiatore di calore- acqua in entrata")	Temp-HEEW ("Temp. SCAE")	
22	Swimming pool-entering water temp sensor ("Sensore temperatura acqua piscina in entrata")	T-Swimming in ("T. piscina in entrata")	
23	Swimming pool-leaving water temp sensor ("Sensore temperatura acqua piscina in uscita")	T-Swimming ("T. piscina in uscita")	
24	Swimming pool-water temp sensor ("Sensore temperatura acqua piscina in uscita")	T-Swimming ("T. piscina")	
25	Remote room sensor 1 ("Sensore interno 1 a distanza")	T-Remote Air1 ("T. aria a distanza 1")	F3
26	Remote room sensor 2 ("Sensore interno 2 a distanza")	T-Remote Air2 ("T. aria a distanza 2")	
27	Heat pump-water flow switch ("Flussostato acqua pompa di calore")	HP-Water SW ("Flussostato acqua PC")	EC
28	Swimming pool-water flow switch ("Flussostato acqua piscina")	SW-Water SW ("F acqua P")	F1
29	Welding protection of the auxiliary heater 1 ("Protezione della resistenza ausiliaria 1")	Auxi. heater 1 ("Resistenza ausiliaria 1")	EH
30	Welding protection of the auxiliary heater 2 ("Protezione della resistenza ausiliaria 2")	Auxi. heater 2 ("Resistenza ausiliaria 2")	EH
31	Under-voltage DC bus or voltage drop error ("Errore di caduta di tensione o bassa tensione in bus di DC")	DC under-vol. ("Tensione insufficiente DC")	PL
32	Over-voltage DC bus ("Sovratensione in bus di DC")	DC over-vol. ("Sovratensione DC")	PH
33	AC current protection (input side) ("Protezione di corrente AC, lato ingresso")	AC curr. pro. ("Prot. corr. AC")	PA
34	IPM defective ("IPM difettoso")	IPM defective ("IPM difettoso")	H5
35	PFC defective ("PFC difettoso")	FPC defective ("FPC difettoso")	Hc
36	Start failure ("Avaria avviamento")	Start failure ("Avaria avviamento")	Lc
37	Phase loss ("Perdita di fase")	Phase loss ("Perdita di fase")	LD
38	Drive module resetting ("Reimpostazione modulo comando")	Driver reset ("Ripristino comando")	P6
39	Compressor over-current ("Sovracorrente nel compressore")	Com. over-cur. ("Sovrac. compr.")	P0
40	Overspeed ("Velocità eccessiva")	Overspeed ("Velocità eccessiva")	P5
41	Sensing circuit error or current sensor error ("Errore circuito del sensore o del sensore di corrente")	Current sen. ("Sens. corr.")	LF
42	desincronizzazione	Desincronizzazione	Pc

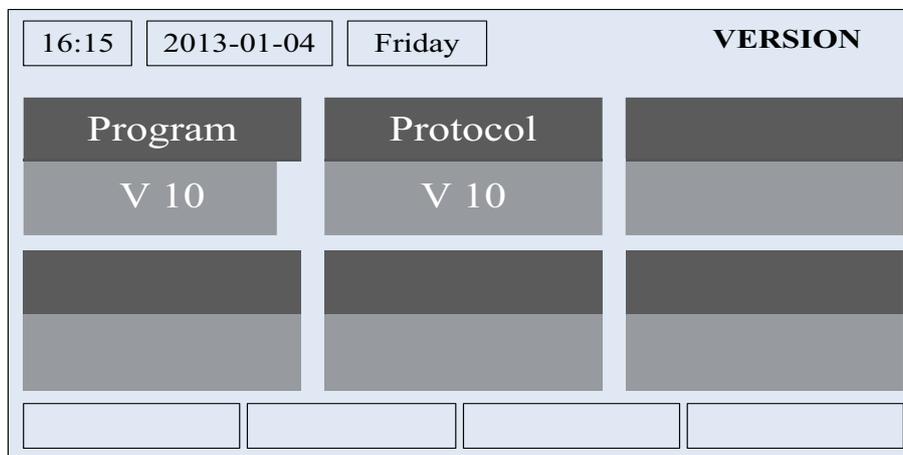
N.	Nome completo	Nome visualizzato	Codice errore
43	Compressor stalling ("Spegnimento compressore")	Comp. stalling ("Spegnimento comp.")	H7
44	Communication error ("Errore di comunicazione")	drive-main com. ("Com. comando princ.")	LE
45	Radiator or IPM or PFC module over temperature ("Temperatura eccessiva del radiatore o modulo PFC")	Overtemp.-mod. ("Temp. eccessiva modulo")	P8
46	Radiator or IPM or PFC module temperature sensor error ("Errore sensore temperatura radiatore o modulo IPM o PFC")	T-mod. sensor ("Sensore T. modulo")	P7
47	Charging circuit error ("Errore del circuito di carica")	Charge circuit ("Circuito di carica")	Pu
48	Incorrect AC voltage input ("Errato ingresso tensione AC")	AC voltage ("Tensione AC")	PP
49	Drive board temperature sensor error ("Errore sensore temperatura scheda Driver")	Temp-driver ("Driver T.")	PF
50	AC contactor protection or input zero crossing error ("Errore di protezione del contattore AC o passaggio da zero per ingresso")	AC contactor ("Contattore AC")	P9
51	Temperature drift protection ("Protezione deviazione della temperatura")	Temp. drift ("Deviaz. temperatura")	PE
52	Current sensor connection protection (current sensor not connected to phase U/V) [Protezione collegamento sensore di corrente (Sensore attuale non collegato alla fase U/V)]	Sensor con. ("Sensore con.")	PD
53	Communication error to the outdoor unit ("Errore di comunicazione con l'unità esterna")	ODU Com. ("Com. UE")	E6
54	Communication error to the indoor unit ("Errore di comunicazione con l'unità interna")	IDU Com. ("Com. UI")	E6
55	Communication error to the drive ("Errore comunicazione comando")	Driver Com. ("Com. comando")	E6

3.3.4.4 Version View (VERSION) ["Vista della Versione"]

Nella pagina di vista della versione, l'utente può vedere la versione del programma e il protocollo.

[Istruzioni per l'uso]

1. In **VIEW** ("Vista"), selezionare **"Version"** ("Versione") e premere OK  per accedere alla pagina di **VERSION** ("VERSIONE").
2. Nella pagina **VERSION** ("Versione"), sono elencate le versioni del programma e del protocollo.



3.3.5 General Setting ("Impostazioni generali")

Nella pagina delle impostazioni generali, l'utente può configurare i parametri generali quali l'unità di temperatura, la lingua, la memoria di acceso e spento, data e ora, ecc.

[Istruzioni per l'uso]

Nella pagina iniziale, premere **"GEN."**  per accedere alle impostazioni generali GENERAL SET. In questa pagina si possono impostare: **"Temp. unit"** ("Unità temp."), **"Language"** ("Lingua"), **"On/off memory"** ("Memoria acceso/spento"), **"Time & Date"** ("Data e ora"), **"Beeper"** ("Cicalino") e **"Back light"** ("Retroilluminazione"), come mostrato sotto.

16:15	2013-01-04	Friday	GENERAL SET
Temp.unit	Language	On/off memory	
Celsius	English	On	
Time&Date	Beeper	Back light	
Enter	Off	Energy save	

N.	Nome completo	Nome visualizzato	Range	Predefinito	Osservazioni
1	Temperature unit ("Unità temperatura")	Temp. unit ("Unità temp.")	Celsius/Fahrenheit ("Centigradi/Fahrenheit")	Celsius ("Centigradi")	/
2	Language ("Lingua")	Language ("Lingua")	中文 /English ("Cinese/Inglese")	English ("Inglese")	/
3	On/off memory ("memoria Acceso/Spento")	On/off memory ("memoria Acceso/Spento")	On/Off ("Acceso/Spento")	On ("Acceso")	/
4	Time&Date ("Data e ora")	Time&Date ("Data e ora")	/	/	/
5	Beeper ("Cicalino")	Beeper ("Cicalino")	On/Off ("Acceso/Spento")	On ("Acceso")	/
6	Back light ("Retroilluminazione")	Back light ("Retroilluminazione")	Lighted/Energy save ("Illuminato/risparmio energetico")	Energy save ("Risparmio energetico")	"On": sempre acceso. "Eco": si spegne se non viene azionato nessun tasto per 1 minuto e si accende se viene azionato un tasto.

3.3.5.1 Time&Date ("Data e ora")

[Istruzioni per l'uso]

Nella pagina iniziale, premere "GEN."  per accedere alle impostazioni generali **GENERAL SET**. A continuazione, selezionare "Time & Date" ("Data e ora"). Premere OK per andare alla pagina delle impostazioni di "Time & Date" ("Data e ora") .

Modificare le impostazioni premendo i tasti Up/Down ("Sopra/Sotto")  . Premendo "Save" ("Salva"), si apre una finestra per confermare che si desidera salvare la configurazione. Se si desidera salvarla, premere OK . In caso contrario, premere il tasto Cancel ("Annulla")  e la configurazione non sarà salvata. Le impostazioni così salvate si aggiornano nell'angolo superiore sinistro del controllo.

16:15	2013-01-04	Friday	TIME&DATE
Year	Mounth	Day	
2014	10	24	
Hour	Minute		
08	30		
	 Save		

3.3.6 Key Lock ("Blocco")

Questa funzione può essere attivata o disattivata mediante il dispositivo di controllo via cavo. Con l'attivazione di questa funzione i tasti diventano inattivi.

[Istruzioni per l'uso]

Questa funzione può essere attivata o disattivata dalla pagina principale, premendo i tasti "Sopra/Sotto"



contemporaneamente, per 5 secondi. Con l'attivazione di questa funzione i tasti diventano inattivi.

16:15	2013-01-04	Wednesday	
Mode	Auxiliary func.	Error state	
Off	No	Yes	
T-water out	T-outdoor	Key lock	
0°C	25°C	Yes	
FUNC.	PARA.	VIEW	GEN.

dzitsu