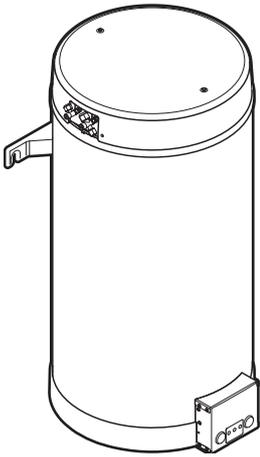


Guida di riferimento per l'installatore
Serie Split R32 – Serbatoio dell'acqua calda
sanitaria



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



Sommario

1	Informazioni su questo documento	5
1.1	Significato delle avvertenze e dei simboli	6
1.2	Rapida panoramica della guida di consultazione dell'installatore.....	7
2	Precauzioni generali di sicurezza	9
2.1	Per l'installatore.....	9
2.1.1	Informazioni generali	9
2.1.2	Luogo d'installazione.....	10
2.1.3	Refrigerante — in caso di R410A o R32	10
2.1.4	Acqua	12
2.1.5	Circuiti elettrici	13
3	Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore	15
4	Informazioni relative all'involucro	20
4.1	Panoramica: operazioni sulla scatola di consegna.....	20
4.2	Unità interna	21
4.2.1	Per disimballare l'unità interna	21
4.2.2	Rimozione degli accessori dall'unità interna.....	21
5	Informazioni sulle unità e sulle opzioni	22
5.1	Identificazione.....	22
5.1.1	Etichetta d'identificazione: Unità interna.....	22
5.2	Possibili opzioni per l'unità interna	22
6	Linee guida relative all'applicazione	23
6.1	Panoramica: Linee guida relative all'applicazione.....	23
6.2	Impostare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria.....	23
6.2.1	Layout sistema – Serbatoio ACS autonomo.....	23
6.2.2	Selezione del volume e della temperatura desiderata per il serbatoio ACS.....	24
6.2.3	Impostazione e configurazione – Serbatoio ACS	25
6.3	Impostazione del controllo consumo elettrico	25
6.3.1	Limitazione permanente della potenza	26
6.3.2	Processo di limitazione della potenza	27
7	Installazione dell'unità	28
7.1	Preparazione del luogo di installazione.....	28
7.1.1	Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna	28
7.1.2	Requisiti speciali per unità che utilizzano R32.....	29
7.1.3	Modelli di installazione.....	31
7.2	Apertura e chiusura delle unità	36
7.2.1	Note relative all'apertura delle unità.....	36
7.2.2	Apertura dell'unità interna.....	36
7.2.3	Chiusura dell'unità interna.....	37
7.3	Montaggio dell'unità interna.....	37
7.3.1	Note relative al montaggio dell'unità interna.....	37
7.3.2	Precauzioni da osservare durante il montaggio dell'unità interna	37
7.3.3	Installazione dell'unità interna.....	37
8	Installazione delle tubazioni	39
8.1	Preparazione delle tubazioni del refrigerante.....	39
8.1.1	Requisiti per le tubazioni del refrigerante	39
8.2	Collegamento della tubazione del refrigerante	39
8.2.1	Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna	39
8.3	Preparazione delle tubazioni idrauliche.....	40
8.3.1	Requisiti per il circuito idraulico.....	40
8.4	Collegamento delle tubazioni dell'acqua	42
8.4.1	Note relative al collegamento della tubazione dell'acqua	42
8.4.2	Precauzioni da osservare al momento di collegare la tubazione dell'acqua	43
8.4.3	Per collegare la tubazione dell'acqua	43
8.4.4	Per collegare la tubazione di ricircolo.....	44
8.4.5	Riempimento del serbatoio dell'acqua calda sanitaria.....	44
9	Installazione dei componenti elettrici	45
9.1	Note relative al collegamento del cablaggio elettrico	45
9.1.1	Precauzioni da osservare quando si collega il cablaggio elettrico	45
9.1.2	Linee guida da osservare quando si collega il cablaggio elettrico.....	46

9.1.3	Note sulla conformità con le norme elettriche	47
9.2	Collegamenti all'unità interna	47
9.2.1	Collegamento dell'alimentazione principale.....	47
9.2.2	Collegamento dell'alimentazione elettrica del surriscaldatore.....	48
9.2.3	Collegamento della cartuccia WLAN (fornita come accessorio)	50
10	Configurazione	51
10.1	Panoramica: Configurazione.....	51
10.1.1	Accesso ai comandi più utilizzati.....	52
10.1.2	Collegamento del cavo del PC al quadro elettrico.....	54
10.2	Procedura guidata di configurazione	55
10.3	Schermate possibili	56
10.3.1	Schermate possibili: panoramica	56
10.3.2	Schermata iniziale.....	56
10.3.3	Schermata menu principale	58
10.3.4	Schermata dei menu	58
10.3.5	Schermata dei setpoint	59
10.3.6	Schermata dettagliata con i valori	60
10.4	Valori preimpostati e programmi	60
10.4.1	Uso dei valori preimpostati	60
10.4.2	Uso e programmazione dei programmi	61
10.4.3	Schermata del programma: Esempio.....	63
10.5	Curva climatica	67
10.5.1	Cosa è la curva climatica?	67
10.5.2	Curva a 2 punti.....	67
10.5.3	Curva con pendenza-sfalsamento.....	68
10.5.4	Uso delle curve climatiche	69
10.6	Menu Impostazioni	71
10.6.1	Difetto.....	71
10.6.2	Serbatoio.....	71
10.6.3	Impostazioni utente	81
10.6.4	Informazioni.....	84
10.6.5	Impostazioni installatore	86
10.6.6	Messa in funzione.....	92
10.6.7	Profilo utente.....	92
10.6.8	Uso	92
10.6.9	WLAN	93
10.7	Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni utente.....	96
10.8	Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore	97
11	Messa in esercizio	98
11.1	Panoramica: Messa in funzione.....	98
11.2	Precauzioni per la messa in funzione	99
11.3	Elenco di controllo prima della messa in esercizio	99
11.4	Lista di controllo durante la messa in funzione.....	100
11.4.1	Prova di funzionamento	100
11.4.2	Prova di funzionamento dell'attuatore	101
12	Consegna all'utilizzatore	102
13	Manutenzione e assistenza	103
13.1	Precauzioni generali di sicurezza	103
13.2	Manutenzione annuale.....	103
13.2.1	Manutenzione annuale dell'unità interna: panoramica	103
13.2.2	Manutenzione annuale dell'unità interna: istruzioni	104
13.3	Drenaggio del serbatoio dell'acqua calda sanitaria	105
14	Individuazione e risoluzione dei problemi	106
14.1	Panoramica: Risoluzione dei problemi	106
14.2	Precauzioni durante la risoluzione dei problemi.....	106
14.3	Risoluzione dei problemi in base ai sintomi	107
14.3.1	Sintomo: L'acqua calda NON raggiunge la temperatura desiderata.....	107
14.3.2	Sintomo: la pressione al punto di prelievo è insolitamente alta per un periodo temporaneo.....	107
14.3.3	Sintomo: La funzione di disinfezione del serbatoio NON viene completata correttamente (errore AH)	107
14.4	Risoluzione dei problemi in base ai codici di malfunzionamento.....	108
14.4.1	Per visualizzare il testo di guida in caso di difetto	108
14.4.2	Codici di errore: Panoramica.....	108
15	Dati tecnici	113
15.1	Schema delle tubazioni: Unità interna	114
15.2	Schema elettrico: Unità interna.....	115

16 Glossario	118
17 Tabella delle impostazioni locali	119

1 Informazioni su questo documento

Destinatari

Installatori autorizzati

Serie di documenti

Questo documento fa parte di una serie di documenti. La serie completa è composta da:

- **Precauzioni generali di sicurezza:**
 - Istruzioni di sicurezza che devono essere lette prima dell'installazione
 - Formato: cartaceo (nella scatola dell'unità interna)
- **Manuale d'uso:**
 - Guida rapida per l'utilizzo di base
 - Formato: cartaceo (nella scatola dell'unità interna)
- **Guida di riferimento per l'utilizzatore:**
 - Istruzioni passo-passo dettagliate e informazioni generali per l'utilizzo di base e avanzato
 - Formato: file digitali disponibili su <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca 🔍 per trovare il proprio modello.
- **Manuale di installazione – Unità esterna:**
 - Istruzioni d'installazione
 - Formato: cartaceo (nella scatola dell'unità esterna)
- **Manuale di installazione – Unità interna:**
 - Istruzioni d'installazione
 - Formato: cartaceo (nella scatola dell'unità interna)
- **Guida di consultazione per l'installatore:**
 - Preparazione dell'installazione, consigli utili, dati di riferimento, ...
 - Formato: file digitali disponibili su <https://www.daikin.eu>. Utilizzare la funzione di ricerca 🔍 per trovare il proprio modello.

Le ultime revisioni della documentazione fornita potrebbero essere disponibili sul sito web regionale Daikin o presso il proprio rivenditore.

La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è una traduzione.

Dati tecnici

- Un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico).
- L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile in Daikin Business Portal (è richiesta l'autenticazione).

Strumenti online

Oltre alla serie di documentazioni, per gli installatori sono disponibili alcuni strumenti online:

▪ Heating Solutions Navigator

- Cassetta di attrezzi digitali, che offre diversi strumenti per facilitare l'installazione e la configurazione dei sistemi di riscaldamento.
- Per accedere a Heating Solutions Navigator, occorre registrarsi sulla piattaforma Stand By Me. Per maggiori informazioni, vedere <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

▪ Daikin e-Care

- App mobile per installatori e tecnici di assistenza che consente di registrare, configurare e risolvere i problemi degli impianti di riscaldamento.
- La app mobile è disponibile per dispositivi iOS e Android per mezzo dei codici QR seguenti. Per accedere alla app occorre registrarsi sulla piattaforma Stand By Me.

App Store



Google Play



1.1 Significato delle avvertenze e dei simboli



PERICOLO

Indica una situazione che provoca lesioni fatali o gravi.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Indica una situazione che può causare folgorazione.



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

Indica una situazione che può causare ustioni/bruciature a causa di temperature estremamente alte o estremamente basse.



PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE

Indica una situazione che può causare un'esplosione.



AVVERTENZA

Indica una situazione che può causare decessi o lesioni gravi.



ATTENZIONE: MATERIALE INFIAMMABILE



ATTENZIONE

Indica una situazione che può causare lesioni non gravi o moderate.



AVVISO

Indica una situazione che può causare danni ad apparecchiature o proprietà.

**INFORMAZIONE**

Indica suggerimenti utili o informazioni aggiuntive.

Simboli usati nell'unità:

Simbolo	Spiegazione
	Prima dell'installazione, leggere il Manuale d'installazione e d'uso e il foglio di istruzioni per i collegamenti.
	Prima di eseguire gli interventi di manutenzione e assistenza, leggere il manuale di manutenzione.
	Per maggiori informazioni, vedere la guida di riferimento dell'installatore e utente.
	L'unità contiene parti in rotazione. Prestare attenzione durante gli interventi di manutenzione e assistenza sull'unità.

Simboli usati nella documentazione:

Simbolo	Spiegazione
	Indica il titolo della figura o fa riferimento ad essa. Esempio: "▲ Titolo Figura 1–3" significa "Figura 3 nel capitolo 1".
	Indicata il titolo della tabella o fa riferimento ad essa. Esempio: "■ Titolo Tabella 1–3" significa "Tabella 3 nel capitolo 1".

1.2 Rapida panoramica della guida di consultazione dell'installatore

Capitolo	Descrizione
Informazioni sulla documentazione	Documentazione disponibile per l'installatore
Precauzioni generali di sicurezza	Istruzioni di sicurezza che devono essere lette prima dell'installazione
Istruzioni per la sicurezza specifiche per l'installatore	
Informazioni relative all'involucro	Come movimentare l'involucro, disimballare le unità e rimuovere gli accessori
Note sulle unità ed opzioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Come identificare le unità ▪ Combinazioni possibili di unità ed opzioni
Linee guida relative all'applicazione	Varie impostazioni di installazione del sistema
Installazione dell'unità	Cosa è necessario fare e sapere per installare il sistema, incluse le informazioni sui preparativi per l'installazione
Installazione delle tubazioni	Cosa è necessario fare e sapere per installare le tubazioni del sistema, incluse le informazioni sui preparativi per l'installazione

Capitolo	Descrizione
Installazione dei componenti elettrici	Cosa è necessario fare e sapere per installare i componenti elettrici del sistema, incluse le informazioni sui preparativi per l'installazione
Completamento dell'installazione dell'unità esterna	Cosa è necessario fare dopo l'installazione dell'unità, l'installazione delle tubazioni e l'installazione dei componenti elettrici
Configurazione	Che cosa è necessario fare e conoscere per configurare il sistema dopo che è stato installato
Messa in funzione	Che cosa è necessario fare e conoscere per mettere in funzione il sistema dopo che è stato configurato
Consegna all'utente	Cosa consegnare e spiegare all'utilizzatore
Manutenzione e assistenza	Modalità di manutenzione e assistenza delle unità
Individuazione e risoluzione dei problemi	Che cosa fare in caso di problemi
Smaltimento	Modalità di smaltimento del sistema
Dati tecnici	Specifiche del sistema
Glossario	Definizione dei termini
Tabella delle impostazioni locali	Tabella da compilare a cura dell'installatore, da conservare per consultazioni future Nota: È anche disponibile una Tabella delle impostazioni installatore nella Guida di consultazione per l'utente. Questa tabella deve essere compilata dall'installatore e consegnata all'utilizzatore.

2 Precauzioni generali di sicurezza

In questo capitolo

2.1	Per l'installatore.....	9
2.1.1	Informazioni generali.....	9
2.1.2	Luogo d'installazione.....	10
2.1.3	Refrigerante — in caso di R410A o R32.....	10
2.1.4	Acqua.....	12
2.1.5	Circuiti elettrici.....	13

2.1 Per l'installatore

2.1.1 Informazioni generali



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

- NON toccare la tubazione del refrigerante, dell'acqua o parti interne durante o immediatamente dopo l'utilizzo. Potrebbero risultare molto calde o molto fredde. Attendere che ritornino alla temperatura normale. Se DEVONO essere toccate, utilizzare guanti protettivi.
- NON toccare il refrigerante fuoriuscito in seguito a sversamenti accidentali.



AVVERTENZA

L'incorretta installazione o connessione del dispositivo o degli accessori può causare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura. Utilizzare SOLO accessori, dispositivi opzionali e ricambi prodotti o approvati da Daikin.



AVVERTENZA

Accertarsi che l'installazione, le prove e i materiali applicati siano conformi con la legislazione pertinente (oltre alle istruzioni riportate nella documentazione Daikin).



AVVERTENZA

Lacerare e smaltire le buste di imballaggio in plastica, affinché nessuno, in particolare bambini, possa giocare con esse. Possibile rischio di soffocamento.



AVVERTENZA

Prendere misure adeguate affinché l'unità non sia utilizzata come rifugio da parte di piccoli animali. Piccoli animali che entrino in contatto con parti elettriche possono causare malfunzionamenti, fumo o incendi.



ATTENZIONE

Indossare attrezzatura protettiva personale adeguata (guanti protettivi, occhiali di sicurezza e così via) durante l'installazione, la manutenzione o la riparazione del sistema.



ATTENZIONE

NON toccare la presa d'aria o le alette di alluminio dell'unità.



ATTENZIONE

- NON appoggiare oggetti o attrezzature sull'unità.
- NON sedersi, arrampicarsi o stare in piedi sull'unità.

In caso di DUBBI su come installare o usare l'unità, contattare il proprio rivenditore. Secondo la legislazione applicabile, potrebbe essere necessario fornire un registro insieme al prodotto, contenente almeno: le informazioni sulla manutenzione, sui lavori di riparazione, i risultati delle prove, i periodi di stand-by,...

Inoltre, DOVRANNO essere tenute a disposizione almeno le seguenti informazioni, in un luogo accessibile presso il prodotto:

- Istruzioni per l'arresto del sistema in caso di emergenza
- Nome e indirizzo della stazione dei Vigili del Fuoco, della Polizia e dell'ospedale
- Nome, indirizzo e numeri telefonici sia diurni che notturni per chiamare l'assistenza

In Europa, la norma EN378 offre le necessarie istruzioni per redigere questo registro.

2.1.2 Luogo d'installazione

- Prevedere uno spazio intorno all'unità sufficiente per gli interventi di riparazione e la circolazione dell'aria.
- Assicurarsi che il sito di installazione possa sopportare il peso e le vibrazioni dell'unità.
- Assicurarsi che l'area sia ben ventilata. NON ostruire nessuna apertura di ventilazione.
- Verificare che l'unità sia in piano.

NON installare l'unità in luoghi in cui siano presenti le condizioni seguenti:

- In atmosfere potenzialmente esplosive.
- In presenza di macchine che emettono onde elettromagnetiche. Le onde elettromagnetiche potrebbero interferire con il sistema di controllo, causando malfunzionamenti delle apparecchiature.
- In luoghi in cui esiste il rischio d'incendio dovuto alla perdita di gas infiammabili (esempio: diluenti o benzina), fibre di carbonio, polvere incendiabile.
- In luoghi in cui si producono gas corrosivi (esempio: gas di acido solforico). La corrosione delle tubazioni di rame o delle parti saldate può causare perdite di refrigerante.

2.1.3 Refrigerante — in caso di R410A o R32

Se applicabile. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale di installazione o la guida di riferimento dell'installatore relativi al proprio impianto.

**PERICOLO: RISCHIO DI ESPLOSIONE**

Svuotamento – Perdita di refrigerante. Se si desidera svuotare il sistema ed è presente una perdita nel circuito del refrigerante:

- NON utilizzare la funzione di svuotamento automatico dell'unità, con cui è possibile raccogliere tutto il refrigerante dal sistema nell'unità esterna.
Conseguenza possibile: Auto combustione ed esplosione del compressore a causa dell'aria in ingresso nel compressore in funzione.
- Utilizzare un sistema di recupero separato in modo che il compressore dell'unità NON debba entrare in funzione

**AVVERTENZA**

Durante le prove, non pressurizzare MAI il prodotto con pressioni superiori a quelle massime consentite (come indicato sulla targhetta di identificazione dell'unità).

**AVVERTENZA**

Prendere sufficienti precauzioni in caso di perdite di refrigerante. Nel caso di perdite di gas refrigerante, ventilare l'area immediatamente. Possibili rischi:

- Eccessive concentrazioni di refrigerante in un ambiente chiuso possono causare insufficienza di ossigeno.
- Nel caso il gas refrigerante entri in contatto con fiamme libere, potrebbero prodursi gas tossici.

**AVVERTENZA**

Recuperare SEMPRE il refrigerante. NON rilasciarli direttamente nell'ambiente. Utilizzare una pompa a vuoto per svuotare l'impianto.

**AVVERTENZA**

Accertarsi che non vi sia ossigeno nel sistema. Il refrigerante può essere caricato SOLO dopo aver effettuato la prova di tenuta e l'essiccazione sotto vuoto.

Conseguenza possibile: autocombustione ed esplosione del compressore provocate dall'aria che entra nel compressore in funzione.

**AVVISO**

- Per evitare il guasto del compressore, NON superare la quantità di refrigerante specificata per la carica.
- Se si deve aprire il sistema del refrigerante, quest'ultimo DEVE essere trattato secondo la legislazione vigente.

**AVVISO**

Accertarsi che l'installazione delle tubazioni del refrigerante siano conformi con la legislazione pertinente. In Europa, lo standard pertinente è EN378.

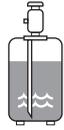
**AVVISO**

Accertarsi che le tubazioni e le connessioni dell'installazione NOT siano soggette a tensioni.

**AVVISO**

Dopo che sono state collegate tutte le tubazioni, assicurarsi che non vi siano perdite di gas. Usare l'azoto per verificare l'eventuale presenza di perdite di gas.

- Qualora fosse necessaria la ricarica, consultare la targhetta dati dell'unità. Su di essa sono riportati il tipo di refrigerante e la quantità necessaria.
- Quest'unità è stata caricata con il refrigerante alla fabbrica e, a seconda delle dimensioni e delle lunghezze dei tubi, per certi sistemi potrebbe essere necessario caricarne una quantità aggiuntiva.
- Utilizzare ESCLUSIVAMENTE attrezzi adatti per il tipo di refrigerante utilizzato nel sistema, per assicurare la resistenza alla pressione e per impedire l'ingresso di materiali estranei nel sistema.
- Caricare il refrigerante liquido nel modo seguente:

Se	Allora
È presente un tubo che funge da sifone (vale a dire che la bombola è contrassegnata dalla scritta "Liquid filling siphon attached" (Sifone di riempimento del liquido in dotazione))	Effettuare la carica mantenendo la bombola in posizione eretta. 
NON è presente un tubo che funge da sifone	Effettuare la carica mantenendo la bombola in posizione capovolta. 

- Aprire le bombole del refrigerante lentamente.
- Caricare il refrigerante nello stato liquido. L'aggiunta di refrigerante in forma gassosa può prevenire il normale funzionamento.



ATTENZIONE

Una volta completata la procedura di carica del refrigerante, o in caso di pausa, chiudere immediatamente la valvola del serbatoio del refrigerante. Se NON si dovesse chiudere immediatamente la valvola, la pressione residua potrebbe caricare una quantità aggiuntiva di refrigerante. **Conseguenza possibile:** Errata quantità di refrigerante.

2.1.4 Acqua

Se applicabile. Per maggiori informazioni, vedere il manuale d'installazione o la guida di riferimento dell'installatore relativa alla propria applicazione.



AVVISO

Assicurarsi che la qualità dell'acqua sia conforme alla direttiva UE 2020/2184.

2.1.5 Circuiti elettrici

**PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE**

- Portare su DISATTIVATO tutta l'alimentazione elettrica prima di rimuovere il coperchio del quadro elettrico, prima di collegare cavi elettrici o di toccare parti elettriche.
- Scollegare l'alimentazione elettrica per più di 10 minuti e misurare la tensione ai terminali dei condensatori del circuito principale o dei componenti elettrici prima di intervenire. La tensione DEVE essere minore di 50 V CC prima che sia possibile toccare i componenti elettrici. Per quanto riguarda l'ubicazione dei terminali, vedere lo schema elettrico.
- NON toccare i componenti elettrici con le mani bagnate.
- NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio di servizio.

**AVVERTENZA**

Se NON è già stato installato alla fabbrica, sarà NECESSARIO installare nel cablaggio fisso un interruttore generale o altri mezzi per la sconnessione, aventi una separazione dei contatti per tutti i poli, che provveda alla completa sconnessione nella condizione di sovratensione categoria III.

**AVVERTENZA**

- Utilizzare SOLO conduttori in rame.
- Verificare che il cablaggio dell'installazione sia conforme alla normativa applicabile.
- Tutti i cablaggi dell'installazione DEVONO essere eseguiti in conformità allo schema di cablaggio fornito con il prodotto.
- NON schiacciare mai i fasci di cavi e accertarsi che NON entrino in contatto con tubazioni o bordi taglienti. Accertarsi che non vengano applicate pressioni esterne alle connessioni dei terminali.
- Assicursi di installare il cablaggio di messa a terra. NON utilizzare una tubazione di servizio, un soppressore di sovracorrenti o una terra telefonica come terra per l'unità. Messa a terra incompleta può causare scosse elettriche.
- Accertarsi di utilizzare un circuito di alimentazione dedicato. NON utilizzare un alimentatore condiviso con un'altra apparecchiatura.
- Accertarsi di installare i fusibili necessari o gli interruttori di protezione.
- Accertarsi di installare l'interruttore di dispersione a terra. Il mancato rispetto di queste indicazioni può provocare scosse elettriche o incendi.
- Quando si installa l'interruttore di dispersione a terra, verificare che sia compatibile con l'inverter (resistente a disturbi elettrici ad alta frequenza) per evitare l'apertura non necessaria dell'interruttore di dispersione a terra.

**AVVERTENZA**

- Al termine del lavoro elettrico, verificare che ciascun componente e terminale elettrico all'interno della cassetta dei componenti elettrici sia connesso saldamente.
- Accertarsi che tutti i coperchi siano chiusi prima di avviare l'unità.



ATTENZIONE

- Quando si collega il cavo di alimentazione: effettuare il collegamento a terra prima di stabilire i collegamenti della corrente.
- Quando si scollega il cavo di alimentazione: scollegare i collegamenti della corrente prima di separare il collegamento di messa a terra.
- La lunghezza dei conduttori tra la distensione dell'alimentazione e la morsettiera DEVE essere tale da consentire la tesatura dei cavi della corrente prima del cavo di messa a terra, nel caso in cui l'alimentazione venga staccata dalla distensione.



AVVISO

Precauzioni per la posa del cablaggio di alimentazione:



- NON collegare cablaggi di spessori differenti alla morsettiera di alimentazione (un allentamento del cablaggio di alimentazione potrebbe causare un calore anormale).
- Se si collegano cablaggi aventi lo stesso spessore, procedere come illustrato nella figura sopra.
- Per il cablaggio, utilizzare il filo di alimentazione designato e collegarlo saldamente, quindi fissarlo per evitare che sulla morsettiera venga esercitata una pressione esterna.
- Utilizzare un cacciavite appropriato per serrare le viti dei terminali. Se la lama del cacciavite è troppo piccola, si danneggerà la testa delle viti e diventerà impossibile serrarle correttamente.
- Serrando eccessivamente le viti, si possono rompere i terminali.

Installare i cavi di alimentazione ad una distanza di almeno 1 metro da televisori o radio, per prevenire le interferenze. A seconda del tipo di onde radio, la distanza di 1 metro potrebbe NON essere sufficiente.



AVVISO

Valido SOLO in presenza di alimentazione elettrica trifase e di compressore dotato di metodo di avviamento ATTIVATO/DISATTIVATO.

Se esiste la possibilità di fase invertita dopo un black-out momentaneo e l'alimentazione passa da ATTIVATO a DISATTIVATO e viceversa mentre il prodotto è in funzione, attaccare localmente un circuito di protezione da fase invertita. Facendo funzionare il prodotto in fase invertita, il compressore ed altre parti potrebbero danneggiarsi.

3 Istruzioni di sicurezza specifiche per l'installatore

Rispettare sempre le seguenti istruzioni e norme di sicurezza.

Linee guida relative all'applicazione (vedere "6 Linee guida relative all'applicazione" [▶ 23])



ATTENZIONE

Se è presente più di una zona di temperatura manuale, si deve SEMPRE installare una stazione con valvola di miscelazione nella zona principale per diminuire (per il riscaldamento)/aumentare (per il raffreddamento) la temperatura manuale quando c'è una richiesta nella zona aggiuntiva.

Sito di installazione (vedere "7.1 Preparazione del luogo di installazione" [▶ 28])



AVVERTENZA

Seguire le dimensioni indicate in questo manuale per lo spazio di servizio, per la corretta installazione dell'unità. Vedere "7.1.1 Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna" [▶ 28].



AVVERTENZA

L'apparecchiatura deve essere conservata in una stanza senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).



AVVERTENZA

NON riutilizzare le tubazioni del refrigerante che sono state usate con qualsiasi altro refrigerante. Sostituire i tubi del refrigerante o pulirli scrupolosamente.

Requisiti particolari per R32 (vedere "7.1.2 Requisiti speciali per unità che utilizzano R32" [▶ 29])



AVVERTENZA

- NON forare, non bruciare le parti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare mezzi che accelerino il processo di scongelamento o per pulire l'apparecchiatura che siano diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Tenere presente che il refrigerante R32 NON ha alcun odore.



AVVERTENZA

L'apparecchio deve essere stoccato in modo da evitare danni meccanici, in un ambiente ben ventilato e senza sorgenti di accensione funzionanti di continuo (per esempio: fiamme libere, apparecchio a gas in funzione o un riscaldatore elettrico in funzione).



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione e la riparazione siano eseguite in conformità alle istruzioni di Daikin e alle legge vigente e che siano svolte ESCLUSIVAMENTE da personale autorizzato.

Apertura e chiusura delle unità (vedere "7.2 Apertura e chiusura delle unità" [▶ 36])



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio di servizio.



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

Montaggio dell'unità interna (vedere "7.3 Montaggio dell'unità interna" [▶ 37])



AVVERTENZA

Il metodo di fissaggio dell'unità interna DEVE rispettare le istruzioni di questo manuale. Vedere "7.3 Montaggio dell'unità interna" [▶ 37].

Installazione delle tubazioni (vedere "8 Installazione delle tubazioni" [▶ 39])



AVVERTENZA

Il metodo di installazione delle tubazioni DEVE rispettare le istruzioni di questo manuale. Vedere "8 Installazione delle tubazioni" [▶ 39].



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE



AVVERTENZA

Prendere misure adeguate affinché l'unità non sia utilizzata come rifugio da parte di piccoli animali. Piccoli animali che entrino in contatto con parti elettriche possono causare malfunzionamenti, fumo o incendi.



AVVERTENZA

Alcune sezioni del circuito del refrigerante possono essere isolate da altre sezioni a causa di componenti con funzioni specifiche (per esempio delle valvole). Pertanto, il circuito del refrigerante include delle porte di servizio aggiuntive per la messa sotto vuoto, lo scarico della pressione o la pressurizzazione del circuito.

Se fosse necessario eseguire una **brasatura** sull'unità, assicurarsi che non sia rimasta alcuna pressione al suo interno. Le pressioni interne devono essere scaricate con TUTTE le porte di servizio indicate nelle figure sotto aperte. L'ubicazione dipende dal tipo di modello.



AVVERTENZA

- Usare esclusivamente R32 come refrigerante. Altre sostanze possono causare esplosioni e incidenti.
- R32 contiene gas serra fluorinati. Il suo valore potenziale di riscaldamento globale (GWP) è 675. NON liberare questi gas nell'atmosfera.
- Per caricare il refrigerante, usare SEMPRE guanti protettivi e occhiali di sicurezza.

Installazione elettrica (vedere "9 Installazione dei componenti elettrici" [▶ 45])**PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE****AVVERTENZA**

Il metodo di collegamento dei cablaggi DEVE rispettare le istruzioni di:

- Questo manuale. Vedere "9 Installazione dei componenti elettrici" [▶ 45].
- Lo schema elettrico dell'unità interna, che viene fornito insieme all'unità, si trova all'interno del coperchio del quadro elettrico dell'unità interna. Per le traduzioni della sua legenda, vedere "15.2 Schema elettrico: Unità interna" [▶ 115].

**AVVERTENZA**

- Tutti i cablaggi DEVONO essere eseguiti da un elettricista autorizzato e DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.
- Eseguire i collegamenti elettrici con il cablaggio fisso.
- Tutti i componenti reperiti in loco e tutti i collegamenti elettrici effettuati DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.

**AVVERTENZA**

- Se l'alimentazione presenta una fase N mancante o errata, l'apparecchiatura potrebbe guastarsi.
- Stabilire una messa a terra adeguata. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori necessari.
- Assicurare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con le tubazioni o con spigoli vivi, in particolare dal lato dell'alta pressione.
- NON usare fili nestrati, fili con conduttori a trefolo, cavi di prolunga o collegamenti da un sistema a stella. Possono provocare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- NON installare un condensatore di rifasatura, poiché l'unità è dotata di un inverter. Un condensatore di rifasatura ridurrebbe le prestazioni e potrebbe provocare incidenti.

**AVVERTENZA**

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, DEVE essere sostituito dal costruttore, dal suo rappresentante o da persone in possesso di una qualifica simile, per evitare ogni rischio.

**AVVERTENZA**

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi a più trefoli.

**ATTENZIONE**

NON spingere né posizionare cavi di lunghezza eccessiva all'interno dell'unità.

**AVVERTENZA**

Il surriscaldatore DEVE avere un'alimentazione elettrica dedicata e DEVE essere protetto dai dispositivi di sicurezza richiesti dalle leggi vigenti in materia.



ATTENZIONE

Per assicurare la messa a terra completa dell'unità, collegare SEMPRE l'alimentazione elettrica del surriscaldatore e il cavo di massa.



ATTENZIONE

Per assicurare la messa a terra completa dell'unità, collegare SEMPRE l'alimentazione elettrica del surriscaldatore e il cavo di massa.



INFORMAZIONE

I dettagli circa il tipo e l'amperaggio dei fusibili o il valore nominale degli interruttori di protezione sono descritti in "9 Installazione dei componenti elettrici" [▶ 45].

Configurazione (vedere "10 Configurazione" [▶ 51])



ATTENZIONE

Le impostazioni della funzione di disinfezione DEVONO essere configurate dall'installatore conformemente alla legislazione applicabile.



AVVERTENZA

Dopo l'operazione di disinfezione, la temperatura dell'acqua calda sanitaria che esce dal rubinetto corrisponderà al valore selezionato nell'impostazione in loco [2-03].

Se l'elevata temperatura dell'acqua calda sanitaria può costituire un rischio per la sicurezza personale, va installata una valvola miscelatrice (da reperire in loco) sul collegamento in uscita del serbatoio dell'acqua calda sanitaria. Questa valvola miscelatrice garantisce che la temperatura dell'acqua calda che esce dal rubinetto non superi mai il valore massimo stabilito. La temperatura massima consentita dell'acqua calda va selezionata rispettando la legislazione applicabile.



ATTENZIONE

Assicurarsi che l'orario di avvio [5.7.3] della funzione di disinfezione con durata definita [5.7.5] NON venga interrotto da possibili richieste di acqua calda sanitaria.

Messa in funzione (vedere "11 Messa in esercizio" [▶ 98])



AVVERTENZA

Il metodo di messa in funzione DEVE rispettare le istruzioni di questo manuale. Vedere "11 Messa in esercizio" [▶ 98].

Manutenzione e assistenza (vedere "13 Manutenzione e assistenza" [▶ 103])



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE



ATTENZIONE

L'acqua che fuoriesce dalla valvola potrebbe essere molto calda.

**AVVERTENZA**

Se il cablaggio interno è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dall'addetto al servizio di assistenza o da personale in possesso dello stesso tipo di qualifica.

**PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE**

L'acqua nel serbatoio può essere molto calda.

Individuazione e risoluzione dei problemi (vedere "14 Individuazione e risoluzione dei problemi" [▶ 106])

**PERICOLO: RISCHIO DI ELETTRUCUZIONE****PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE****AVVERTENZA**

- Prima di eseguire un'ispezione del quadro elettrico dell'unità, accertarsi SEMPRE che l'unità sia scollegata dalla rete di alimentazione. Spegnerne il rispettivo interruttore di protezione.
- In caso d'intervento di un dispositivo di protezione, arrestare l'unità e individuare il motivo dell'attivazione di tale dispositivo prima di resettarlo. NON deviare mai i dispositivi di protezione e non modificarne i valori impostandoli su un valore diverso da quello predefinito di fabbrica. Qualora non si riuscisse a individuare la causa del problema, rivolgersi al rivenditore.

**AVVERTENZA**

Prevenire i pericoli dovuti alla reimpostazione involontaria del disgiuntore termico: questa apparecchiatura NON DEVE essere alimentata per mezzo di un dispositivo di commutazione esterno, ad esempio un timer, né collegata a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dal servizio pubblico.

4 Informazioni relative all'involucro

- Alla consegna, l'unità DEVE essere controllata per verificare l'eventuale presenza di danni e la completezza. Eventuali danni o parti mancanti DEVONO essere segnalati immediatamente all'agente addetto ai reclami del trasportatore.
- Per evitare danni durante il trasporto, portare l'unità ancora imballata il più vicino possibile al luogo d'installazione definitivo.
- Preparare in anticipo il percorso lungo il quale si desidera portare l'unità alla sua posizione finale di installazione.
- Per evitare danni durante il trasporto, portare l'unità ancora imballata il più vicino possibile al luogo d'installazione definitivo.

In questo capitolo

4.1	Panoramica: operazioni sulla scatola di consegna.....	20
4.2	Unità interna.....	21
4.2.1	Per disimballare l'unità interna.....	21
4.2.2	Rimozione degli accessori dall'unità interna	21

4.1 Panoramica: operazioni sulla scatola di consegna

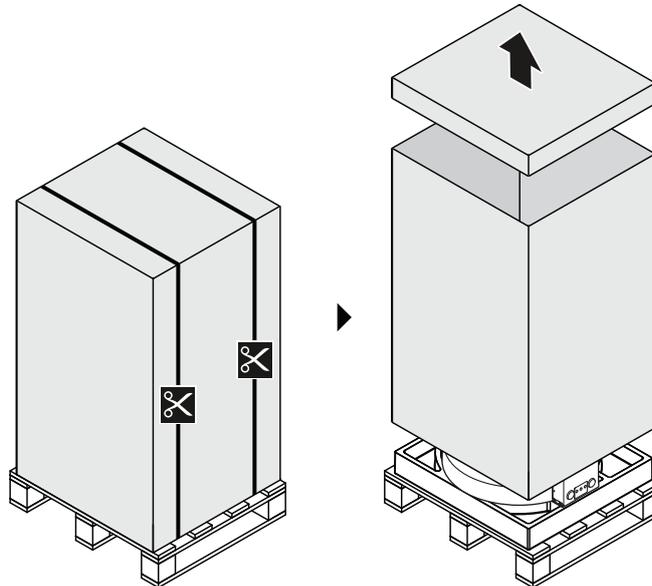
Questo capitolo descrive le operazioni da eseguire una volta che la scatola contenente l'unità interna è stata consegnata sul posto.

Tenere presente quanto segue:

- Alla consegna, l'unità DEVE essere controllata per verificare l'eventuale presenza di danni e la completezza. Eventuali danni o parti mancanti DEVONO essere segnalati immediatamente all'agente addetto ai reclami del trasportatore.
- Per evitare danni durante il trasporto, portare l'unità ancora imballata il più vicino possibile al luogo d'installazione definitivo.
- Preparare in anticipo il percorso lungo il quale si desidera portare l'unità alla sua posizione finale di installazione.

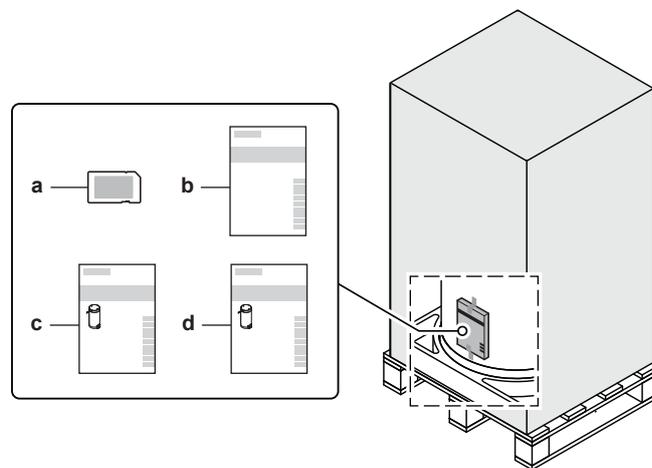
4.2 Unità interna

4.2.1 Per disimballare l'unità interna



4.2.2 Rimozione degli accessori dall'unità interna

Alcuni accessori sono contenuti all'interno dell'unità. Per ulteriori informazioni sull'apertura dell'unità, vedere "[7.2.2 Apertura dell'unità interna](#)" [▶ 36].



- a** Cartuccia WLAN
- b** Precauzioni generali di sicurezza
- c** Manuale d'uso
- d** Manuale di installazione dell'unità interna

5 Informazioni sulle unità e sulle opzioni

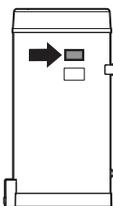
In questo capitolo

5.1	Identificazione	22
5.1.1	Etichetta d'identificazione: Unità interna.....	22
5.2	Possibili opzioni per l'unità interna	22

5.1 Identificazione

5.1.1 Etichetta d'identificazione: Unità interna

Ubicazione



Identificazione del modello

Esempio: EK HW E T 120 BA V3

Codice	Descrizione
EK	Kit Europeo – Marchiato Daikin
HW	Acqua calda per LT
E	Smaltato
T	Montaggio a parete
120	Volume in litri
BA	Serie modello
V3	1~ / 230 V / 50 Hz

5.2 Possibili opzioni per l'unità interna

Cavo del PC (EKPC CAB4)

Il cavo del PC esegue il collegamento tra il quadro elettrico dell'unità interna e un PC. Esso offre la possibilità di aggiornare il software dell'unità interna.

Per le istruzioni di installazione, vedere:

- Il manuale di installazione del cavo del PC
- "10.1.2 Collegamento del cavo del PC al quadro elettrico" [▶ 54]

6 Linee guida relative all'applicazione

In questo capitolo

6.1	Panoramica: Linee guida relative all'applicazione	23
6.2	Impostare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria	23
6.2.1	Layout sistema – Serbatoio ACS autonomo	23
6.2.2	Selezione del volume e della temperatura desiderata per il serbatoio ACS.....	24
6.2.3	Impostazione e configurazione – Serbatoio ACS.....	25
6.3	Impostazione del controllo consumo elettrico	25
6.3.1	Limitazione permanente della potenza.....	26
6.3.2	Processo di limitazione della potenza.....	27

6.1 Panoramica: Linee guida relative all'applicazione

Le linee guida relative all'applicazione hanno lo scopo di offrire una panoramica delle possibilità del sistema a pompa di calore.



AVVISO

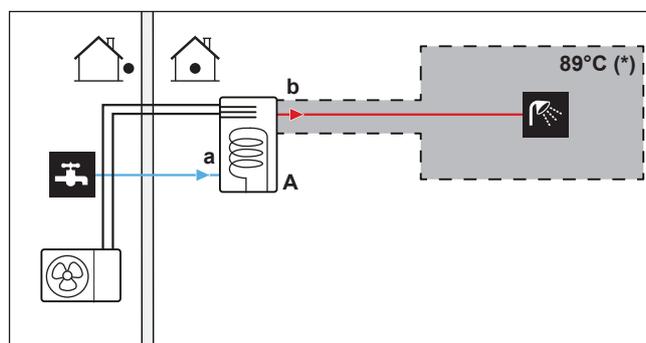
- Le figure presenti nelle linee guida relative all'applicazione servono solo come riferimento e NON devono essere utilizzate come schemi idraulici dettagliati. Il dimensionamento e bilanciamento idraulico dettagliati NON figurano, e sono responsabilità dell'installatore.
- Per maggiori informazioni sulle impostazioni di configurazione per ottimizzare il funzionamento della pompa di calore, vedere "[10 Configurazione](#)" [▶ 51].

Questo capitolo contiene le linee guida relative all'applicazione per:

- Impostare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria
- Impostazione del controllo consumo elettrico

6.2 Impostare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria

6.2.1 Layout sistema – Serbatoio ACS autonomo



- A** Acqua calda sanitaria
- a** Acqua fredda ENTRATA
- b** Acqua calda USCITA

6.2.2 Selezione del volume e della temperatura desiderata per il serbatoio ACS

Per la gente, l'acqua può dirsi calda quando ha una temperatura di 40°C. Pertanto, il consumo di ACS viene sempre espresso come volume di acqua calda a 40°C. Tuttavia, si può impostare la temperatura serbatoio ACS ad una temperatura più elevata (esempio: 53°C), per poi miscelarla con acqua fredda (esempio: 15°C).

La selezione del volume e della temperatura desiderata per il serbatoio ACS consiste nelle seguenti operazioni:

- 1 Determinazione del consumo di ACS (equivalente al volume di acqua calda a 40°C).
- 2 Determinare il volume e la temperatura desiderata per il serbatoio ACS.

Determinazione del consumo di ACS

Rispondere alle domande seguenti e calcolare il consumo di ACS (volume di acqua calda equivalente a 40°C) usando i volumi d'acqua tipici:

Domanda	Volume d'acqua tipico
Quante docce sono richieste al giorno?	1 doccia = 10 min×10 l/min=100 l
Quanti bagni/docce sono richiesti al giorno?	1 bagno = 150 l
Quanta acqua è necessaria al lavello della cucina al giorno?	1 lavello = 2 min×5 l/min=10 l
Vi sono altre esigenze in termini di acqua calda sanitaria?	—

Esempio: Se il consumo di ACS di una famiglia (4 persone) al giorno è il seguente:

- 3 docce
- 1 bagno
- 3 volumi di lavello

Allora il consumo di ACS = (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Determinazione del volume e della temperatura desiderata per il serbatoio ACS

Formula	Esempio
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_2 = 120$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Poi $V_1 = 187$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Se: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Quindi $V_2 = 307$ l

- V_1 Consumo di ACS (equivalente al volume di acqua calda a 40°C)
 V_2 Volume richiesto del serbatoio ACS se riscaldato una volta sola
 T_2 Temperatura serbatoio ACS
 T_1 Temperatura acqua fredda

Volumi possibili del serbatoio ACS

Tipo	Volumi possibili
Serbatoio ACS autonomo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 90 l ▪ 120 l

Suggerimenti per il risparmio energetico

- Se il consumo di ACS varia da un giorno all'altro, si può programmare un programma settimanale con differenti temperature del serbatoio ACS desiderate per ciascun giorno.
- Minore la temperatura serbatoio ACS desiderata, maggiore sarà la riduzione dei costi. Selezionando un serbatoio ACS più grande, si può diminuire la temperatura serbatoio ACS desiderata.
- La pompa di calore stessa può produrre acqua calda sanitaria con una temperatura massima di 53°C (o minore, in base alla temperatura esterna). La resistenza elettrica integrata nel serbatoio può aumentare questa temperatura. Tuttavia, questo comporta un consumo aggiuntivo di energia. Si consiglia di impostare la temperatura desiderata del serbatoio ACS al di sotto di 53°C, per minimizzare l'uso della resistenza elettrica.
- Se all'unità esterna sono collegate più unità interne: quando la pompa di calore produce acqua calda sanitaria (ACS), in base alla richiesta totale di condizionamento dell'aria (A/C) e all'impostazione della priorità programmata, potrebbe non essere in grado di erogare contemporaneamente ACS e A/C. Nel caso si dovesse aver bisogno di ACS e A/C contemporaneamente, si consiglia di produrre l'acqua calda sanitaria durante la notte quando la richiesta di A/C è minore, oppure durante l'assenza degli occupanti.

6.2.3 Impostazione e configurazione – Serbatoio ACS

- Per i consumi di ACS elevati, si può riscaldare il serbatoio ACS diverse volte durante la giornata.
- Per riscaldare il serbatoio ACS alla temperatura serbatoio ACS desiderata, si possono utilizzare le seguenti fonti di energia:
 - Ciclo termodinamico della pompa di calore
 - Surriscaldatore elettrico
- Per maggiori informazioni su:
 - Ottimizzazione del consumo energetico per la produzione di acqua calda sanitaria, vedere "[10 Configurazione](#)" [▶ 51].
 - Collegamento delle tubazioni idrauliche del serbatoio ACS autonomo all'unità interna, vedere il manuale d'installazione del serbatoio ACS.

6.3 Impostazione del controllo consumo elettrico

Si possono utilizzare i seguenti controlli del consumo elettrico. Per maggiori informazioni sulle relative impostazioni, vedere "[Controllo consumo elettrico](#)" [▶ 89].

#	Controllo consumo elettrico
1	<p>"6.3.1 Limitazione permanente della potenza" [▶ 26]</p> <ul style="list-style-type: none"> Consente di limitare il consumo elettrico dell'intero sistema a pompa di calore (somma di unità esterna, unità interna e surriscaldatore) con un'impostazione permanente. Limitazione della potenza in kW o della corrente in A.

**AVVISO**

Impostare il consumo elettrico minimo di 3 kW per garantire:

- Il funzionamento di sbrinamento. Altrimenti, se lo sbrinamento dovesse essere interrotto parecchie volte, lo scambiatore di calore si congelerebbe.
- Produzione di ACS consentita dal surriscaldatore.

**AVVISO**

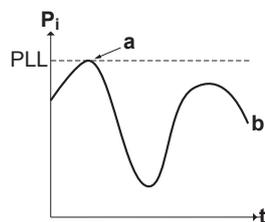
- Nel caso in cui il controllo del consumo di energia sia acceso e attivato mentre l'unità esterna sta eseguendo il funzionamento del condizionamento dell'aria, il surriscaldatore potrebbe essere vietato. In questo caso, per garantire la produzione di ACS, si consiglia di impostare Programmazione delle priorità su ACS (fare riferimento a "Pianificazioni possibili" [▶ 62]) e minimizzare il funzionamento del condizionamento dell'aria nei momenti in cui si attende il riscaldamento dell'ACS.

6.3.1 Limitazione permanente della potenza

La limitazione permanente della potenza è utile per assicurare un consumo massimo di potenza o di corrente del sistema. In certi paesi, la legislazione limita il consumo di potenza massimo per il riscaldamento ambiente e la produzione di ACS.

Impostazione e configurazione

- Non sono necessarie apparecchiature aggiuntive.
- Regolare le impostazioni del controllo consumo elettrico in [9.9] mediante l'interfaccia utente (vedere "Controllo consumo elettrico" [▶ 89]):
 - Selezionare il modo limitazione continuo
 - Selezionare il tipo di limitazione (potenza in kW o corrente in A)
 - Impostare il livello di limitazione della potenza desiderato



- P_i Ingresso di alimentazione
 t Ora
PLL Livello di limitazione della potenza
a Limitazione della potenza attiva
b Ingresso di alimentazione effettivo

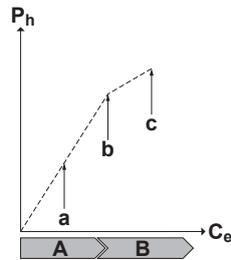
6.3.2 Processo di limitazione della potenza

L'unità esterna possiede migliore efficienza rispetto ai surriscaldatori. Quindi il surriscaldatore viene DISATTIVATO prima. Il sistema limita il consumo di energia elettrica nell'ordine seguente:

- 1 DISATTIVARE il surriscaldatore.
- 2 Limita l'unità esterna.

Esempio

Il consumo di energia è limitato come segue:



- P_h Calore prodotto
- C_e Energia consumata
- A** Unità esterna
- B** Surriscaldatore
- a** Funzionamento dell'unità esterna limitato
- b** Funzionamento dell'unità esterna completo
- c** Surriscaldatore ATTIVATO

7 Installazione dell'unità

In questo capitolo

7.1	Preparazione del luogo di installazione	28
7.1.1	Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna	28
7.1.2	Requisiti speciali per unità che utilizzano R32	29
7.1.3	Modelli di installazione	31
7.2	Apertura e chiusura delle unità	36
7.2.1	Note relative all'apertura delle unità	36
7.2.2	Apertura dell'unità interna	36
7.2.3	Chiusura dell'unità interna	37
7.3	Montaggio dell'unità interna	37
7.3.1	Note relative al montaggio dell'unità interna	37
7.3.2	Precauzioni da osservare durante il montaggio dell'unità interna	37
7.3.3	Installazione dell'unità interna	37

7.1 Preparazione del luogo di installazione

Scegliere un luogo d'installazione con spazio a sufficienza per trasportare l'unità dentro e fuori da questo.

NON installare l'unità in luoghi che vengono utilizzati spesso come luoghi di lavoro. In caso di lavori di costruzione (ad es. molatura) in cui si genera una grande quantità di polvere, l'unità DEVE essere coperta.



AVVERTENZA

L'apparecchiatura deve essere conservata in una stanza senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione).



AVVERTENZA

NON riutilizzare le tubazioni del refrigerante che sono state usate con qualsiasi altro refrigerante. Sostituire i tubi del refrigerante o pulirli scrupolosamente.



AVVERTENZA

L'apparato è l'IPX3. Se si installa questo prodotto in un bagno, seguire la legislazione vigente per l'installazione in tali luoghi.

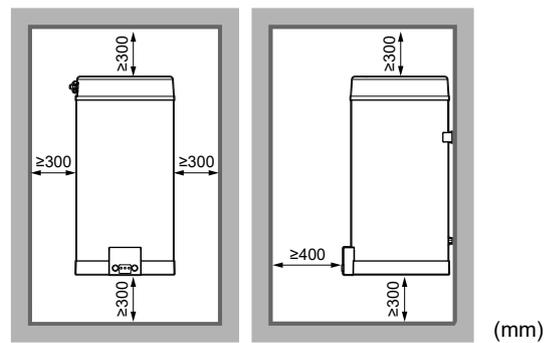
7.1.1 Requisiti del luogo d'installazione per l'unità interna



INFORMAZIONE

Leggere anche le precauzioni e i requisiti nelle "2 Precauzioni generali di sicurezza" [▶ 9].

- L'unità interna è progettata solo per l'installazione in interni e per le temperature ambiente seguenti:
 - Produzione di acqua calda sanitaria: 5~35°C
- Tenere conto delle seguenti linee guida relative allo spazio per l'installazione:



(mm)

Oltre alle linee guida sulle distanze: Poiché la carica di refrigerante totale nel sistema è di $\geq 1,84$ kg, l'ambiente in cui si installa l'unità interna deve anche rispettare le condizioni descritte in "7.1.3 Modelli di installazione" [▶ 31].

NON installare l'unità in luoghi in cui siano presenti le condizioni seguenti:

- In luoghi in cui si può riscontrare la presenza di vapore o nebbia d'olio minerale nell'atmosfera. Le parti in plastica possono deteriorarsi e cadere o provocare perdite d'acqua.
- Aree che richiedono silenzio (per esempio, nelle vicinanze di una camera da letto), onde evitare che il rumore del funzionamento possa causare disagio alle persone.
- In luoghi in cui è possibile la formazione di ghiaccio. La temperatura ambiente attorno all'unità interna deve essere $> 5^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 Requisiti speciali per unità che utilizzano R32

Oltre alle linee guida sulle distanze: Poiché la carica di refrigerante totale nel sistema è di $\geq 1,84$ kg, l'ambiente in cui si installa l'unità interna deve anche rispettare le condizioni descritte in "7.1.3 Modelli di installazione" [▶ 31].



AVVERTENZA

- NON forare, non bruciare le parti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare mezzi che accelerino il processo di scongelamento o per pulire l'apparecchiatura che siano diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Tenere presente che il refrigerante R32 NON ha alcun odore.



AVVERTENZA

L'apparecchiatura deve essere conservata in maniera tale da evitare danni meccanici e in una stanza ben aerata, senza fonti di accensione in funzionamento continuo (esempio: fiamme libere, apparecchiature a gas in funzione o riscaldatori elettrici in funzione) e delle dimensioni specificate di seguito.



AVVISO

- NON riutilizzare i giunti e le guarnizioni in rame già usati in precedenza.
- I giunti realizzati in fase di installazione tra le parti dell'impianto del refrigerante devono essere accessibili per la manutenzione.



AVVERTENZA

Assicurarsi che l'installazione, la manutenzione e la riparazione siano eseguite in conformità alle istruzioni di Daikin e alle legge vigente e che siano svolte ESCLUSIVAMENTE da personale autorizzato.



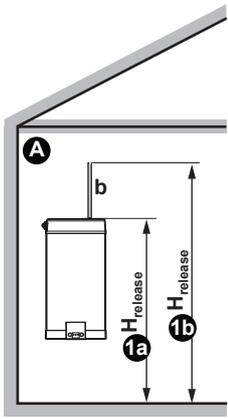
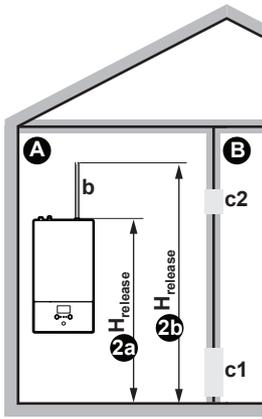
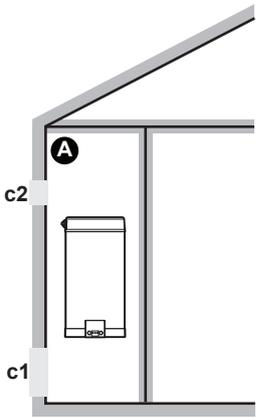
AVVISO

- Proteggere le tubazioni dai danni fisici.
- Ridurre l'installazione delle tubazioni al minimo.

7.1.3 Modelli di installazione

In base al tipo di ambiente in cui andrà installata l'unità interna, sono possibili vari modelli di installazione:

Tipo di ambiente	Modelli consentiti
Soggiorno, cucina, garage, soffitta, cantina, ripostiglio	1, 2
Locale tecnico (cioè ambiente che non sarà MAI abitato)	1, 2, 3

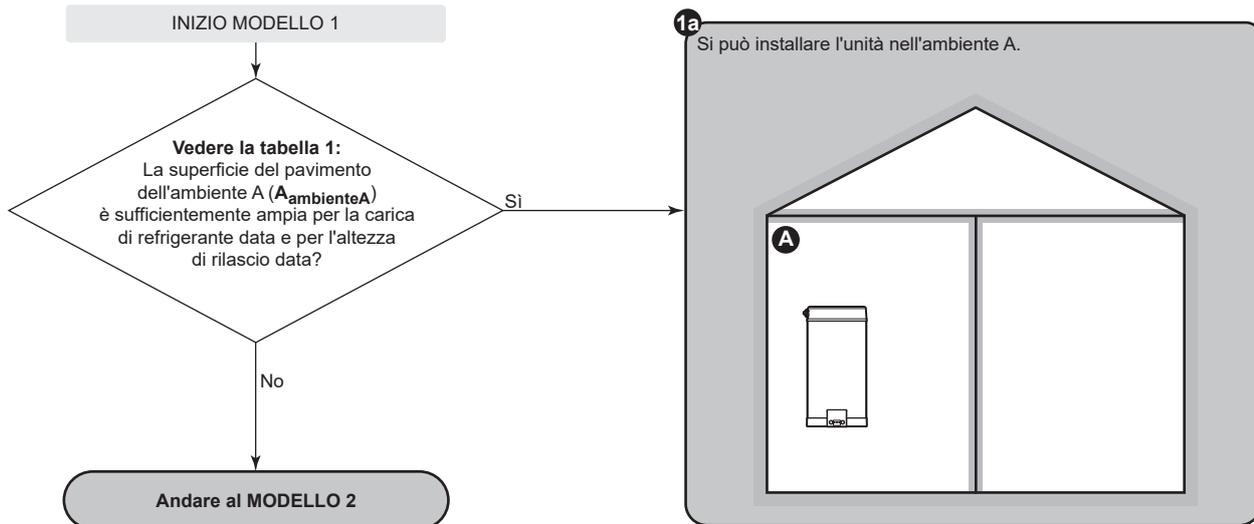
	MODELLO 1	MODELLO 2	MODELLO 3
			
Aperture di ventilazione	N/A	Tra ambiente A e B	Tra ambiente A ed esterno
Superficie minima di pavimento	Ambiente A	Ambiente A + Ambiente B	N/A
Limitazioni	Vedere " MODELLO 1 " [▶ 32], " MODELLO 2 " [▶ 32] e " Tabelle per i MODELLI 1 e 2 " [▶ 33]		Vedere " MODELLO 3 " [▶ 35]

A	Ambiente A (= ambiente in cui è installata l'unità interna)
B	Ambiente B (= ambiente adiacente)
c1	Apertura inferiore per la ventilazione naturale
c2	Apertura superiore per la ventilazione naturale
H_{release}	Altezza effettiva di rilascio: Dal pavimento a 100 mm sotto alla sommità dell'unità.
N/A	Non applicabile

Superficie minima di pavimento / altezza di rilascio:

- I requisiti di superficie minima di pavimento dipendono dall'altezza di rilascio del refrigerante, in caso di perdite. Maggiore l'altezza di rilascio, minore la superficie minima di pavimento richiesta.
- Il punto di rilascio predefinito è di 100 mm sotto alla sommità dell'unità.
- Si può sfruttare anche la superficie di pavimento dell'ambiente adiacente (= ambiente B), fornendo aperture di ventilazione tra i due ambienti.
- Per installazioni in locali tecnici (cioè ambienti che non saranno MAI abitati), oltre ai modelli 1 e 2, si può usare anche il **MODELLO 3**. Per questo modello non vi sono requisiti di superficie minima di pavimento, se si forniscono 2 aperture (una in basso, una in alto) tra l'ambiente e l'esterno per assicurare la ventilazione naturale. L'ambiente deve essere protetto dal gelo.

MODELLO 1

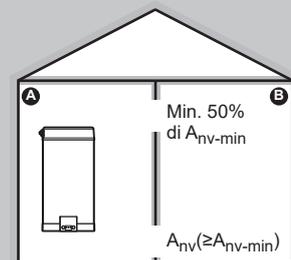


MODELLO 2

MODELLO 2: Condizioni delle aperture di ventilazione

Se si desidera trarre vantaggio dalla superficie del pavimento dell'ambiente adiacente, si devono fornire 2 aperture (una in basso, una in alto) tra gli ambienti per assicurare la ventilazione naturale. Le aperture devono rispettare le condizioni seguenti:

- **Apertura in basso (A_{nv}):**
 - Dev'essere un'apertura permanente che non può essere chiusa.
 - Dev'essere ubicata completamente tra 0 e 300 mm dal pavimento.
 - Dev'essere $\geq A_{nv-min}$ (superficie minima dell'apertura in basso).
 - $\geq 50\%$ della superficie dell'apertura richiesta A_{nv-min} dev'essere ≤ 200 mm dal pavimento.
 - La parte inferiore dell'apertura deve essere situata a un'altezza di ≤ 100 mm dal pavimento.
 - Se l'apertura parte dal pavimento, l'altezza dell'apertura dev'essere ≥ 20 mm.
- **Apertura in alto:**
 - Dev'essere un'apertura permanente che non può essere chiusa.
 - Dev'essere $\geq 50\%$ di A_{nv-min} (superficie minima dell'apertura in basso).
 - Deve trovarsi a $\geq 1,5$ m dal pavimento.



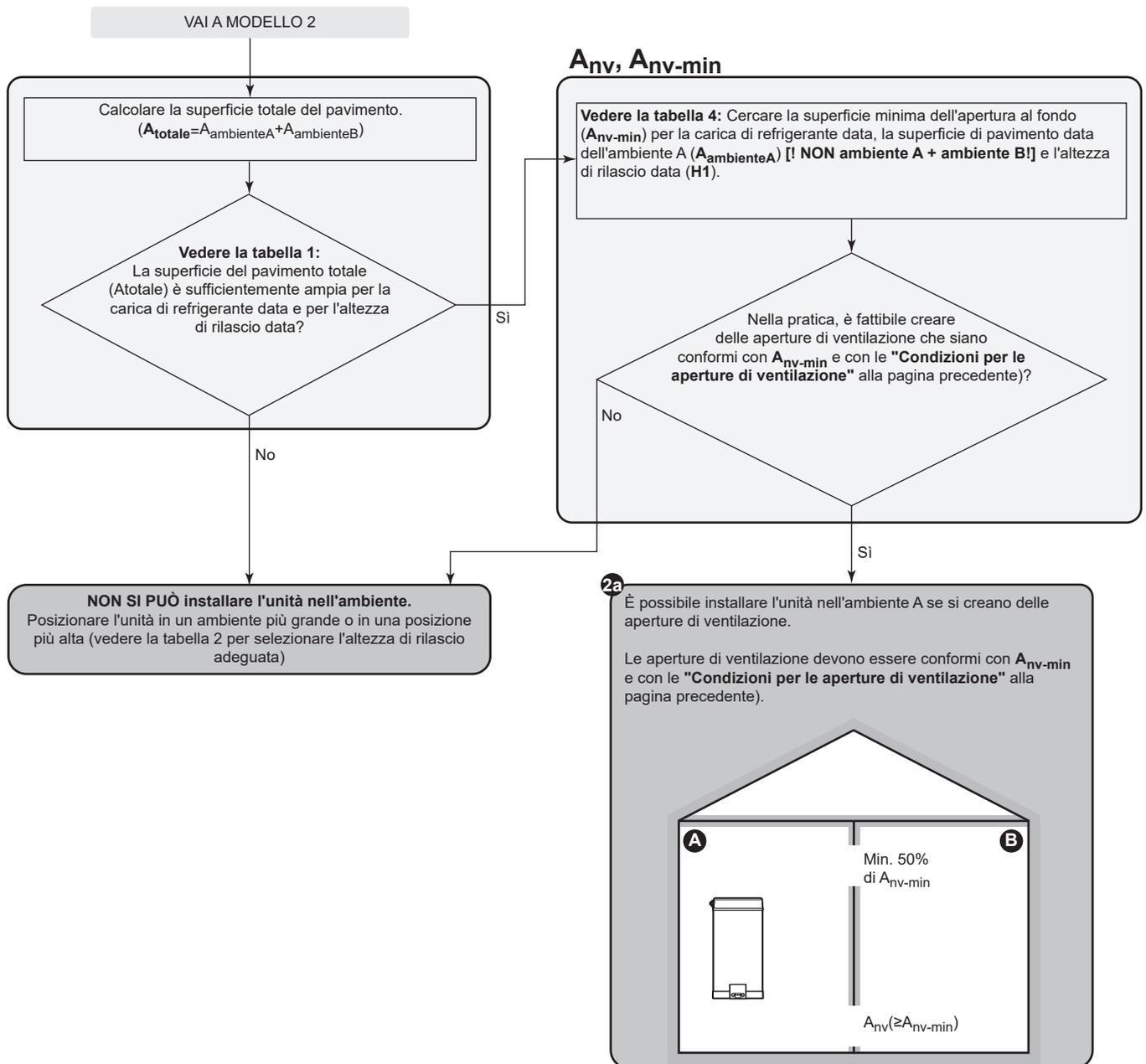


Tabelle per i MODELLI 1 e 2

Tabella 1: superficie minima di pavimento

Prendere in considerazione quanto segue:

- Per superfici di pavimento intermedie, usare la colonna con il valore più basso. **Esempio:** Se la superficie di pavimento è $1,7 \text{ m}^2$, usare la colonna di $1,65 \text{ m}^2$.
- Per le cariche di refrigerante intermedie, utilizzare la riga con il valore più alto. **Esempio:** Se la carica di refrigerante è di $2,35 \text{ kg}$, usare la riga con $2,4 \text{ kg}$.

Carica (kg)	Superficie minima di pavimento (m^2)										
	Altezza di rilascio (m)										
	1,23	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55	2,70
2,2	9,81	8,14	6,60	5,80	5,31	4,90	4,55	4,25	3,99	3,75	3,54
2,3	10,72	8,90	7,21	6,06	5,55	5,13	4,76	4,44	4,17	3,92	3,70
2,4	11,67	9,69	7,85	6,49	5,80	5,35	4,97	4,64	4,35	4,09	3,87
2,5	12,66	10,51	8,52	7,04	6,04	5,57	5,18	4,83	4,53	4,26	4,03
2,6	13,70	11,37	9,21	7,61	6,40	5,80	5,38	5,02	4,71	4,43	4,19

Tabella 2: altezza minima di rilascio

Prendere in considerazione quanto segue:

- Per superfici di pavimento intermedie, usare la colonna con il valore più basso. **Esempio:** Se la superficie di pavimento è 5 m², usare la colonna di 4,00 m².
- Per le cariche di refrigerante intermedie, utilizzare la riga con il valore più alto. **Esempio:** Se la carica di refrigerante è di 2,35 kg, usare la riga con 2,4 kg.

Carica (kg)	Altezza di rilascio minima (m)						
	Superficie di pavimento (m ²)						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
2,2	4,88	2,49	1,70	1,47	(*)	(*)	(*)
2,3	5,10	2,60	1,77	1,53	1,38	(*)	(*)
2,4	5,32	2,71	1,84	1,59	1,43	(*)	(*)
2,5	5,53	2,82	1,91	1,65	1,49	1,37	(*)
2,6	5,75	2,93	1,99	1,71	1,54	1,42	(*)

Tabella 3: Superficie minima dell'apertura inferiore per la ventilazione naturale

Prendere in considerazione quanto segue:

- Usare la tabella corretta. Per le cariche di refrigerante intermedie, usare la tabella con il valore più alto. **Esempio:** Se la carica di refrigerante è di 2,34 kg, usare la tabella di 2,4 kg.
- Per superfici di pavimento intermedie, usare la colonna con il valore più basso. **Esempio:** Se la superficie di pavimento è 5 m², usare la colonna di 4,00 m².
- Per valori di altezza di rilascio intermedi, usare la riga con il valore più basso. **Esempio:** Se l'altezza di rilascio è 2,20 m, usare la riga di 2,05 m.
- A_{nv}: Superficie dell'apertura inferiore per la ventilazione naturale.
- A_{nv-min}: Superficie minima dell'apertura inferiore per la ventilazione naturale.
- (*): Già OK (non occorrono aperture di ventilazione).

Altezza di rilascio (m)	A _{nv-min} (dm ²) – In caso di carica di refrigerante=2,2 kg						
	Superficie pavimento dell'ambiente A (m ²) [! NON ambiente A + ambiente B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	4,7	3,1	1,5	0,7	(*)	(*)	(*)
1,45	4,0	2,3	0,6	(*)	(*)	(*)	(*)
1,65	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	2,8	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,5	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

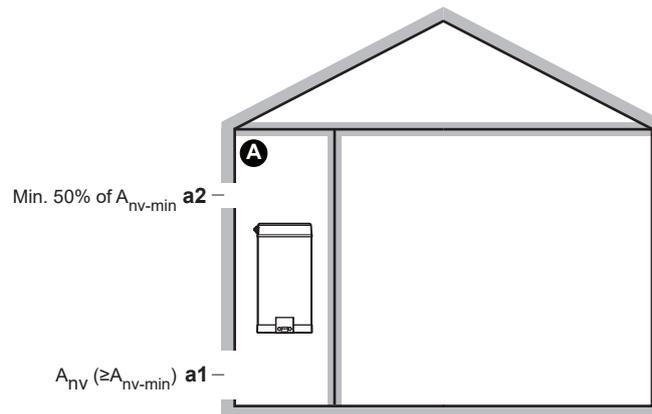
Altezza di rilascio (m)	A _{nv-min} (dm ²) – In caso di carica di refrigerante=2,4 kg						
	Superficie pavimento dell'ambiente A (m ²) [! NON ambiente A + ambiente B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,2	3,6	2,0	1,3	0,6	(*)	(*)
1,45	4,6	2,8	1,1	0,2	(*)	(*)	(*)
1,65	4,1	2,2	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,9	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,6	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Altezza di rilascio (m)	A _{nv-min} (dm ²) – In caso di carica di refrigerante=2,6 kg						
	Superficie pavimento dell'ambiente A (m ²) [! NON ambiente A + ambiente B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,8	4,2	2,6	1,9	1,3	0,6	(*)
1,45	5,1	3,3	1,6	0,8	(*)	(*)	(*)
1,65	4,5	2,7	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	4,1	2,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,7	1,6	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	3,3	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

A _{nv-min} (dm ²) – In caso di carica di refrigerante=2,6 kg							
Altezza di rilascio (m)	Superficie pavimento dell'ambiente A (m ²) [! NON ambiente A + ambiente B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
2,45	3,0	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,7	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

MODELLO 3

Il MODELLO 3 è permesso per installazioni solo nei locali tecnici (cioè ambienti che non saranno MAI abitati). Per questo modello non vi sono requisiti di superficie minima di pavimento, se si forniscono 2 aperture (una in basso, una in alto) tra l'ambiente e l'esterno per assicurare la ventilazione naturale. L'ambiente deve essere protetto dal gelo.



A	Ambiente non occupato dove è installata l'unità interna. Deve essere protetto dal gelo.
a1	<p>A_{nv}: Apertura in basso per la ventilazione naturale tra l'ambiente non occupato e l'esterno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si deve trattare di un'apertura permanente che non potrà essere chiusa. ▪ Deve essere a livello del terreno. ▪ Deve essere ubicata interamente a una distanza compresa tra 0 e 300 mm dal pavimento dell'ambiente non occupato. ▪ Deve essere $\geq A_{nv-min}$ (superficie minima dell'apertura inferiore, come specificato nella tabella seguente). ▪ $\geq 50\%$ della superficie dell'apertura richiesta A_{nv-min} deve trovarsi a una distanza ≤ 200 mm dal pavimento dell'ambiente non occupato. ▪ La parte inferiore dell'apertura deve trovarsi a una distanza ≤ 100 mm dal pavimento dell'ambiente non occupato. ▪ Se l'apertura parte dal pavimento, l'altezza dell'apertura deve essere ≥ 20 mm.
a2	<p>Apertura in alto per la ventilazione naturale tra l'ambiente A e l'esterno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si deve trattare di un'apertura permanente che non potrà essere chiusa. ▪ Deve essere $\geq 50\%$ di A_{nv-min} (superficie minima dell'apertura inferiore, come specificato nella tabella seguente). ▪ Deve essere $\geq 1,5$ m dal pavimento dell'ambiente non occupato.

A_{nv-min} (superficie minima dell'apertura inferiore per la ventilazione naturale)

La superficie minima dell'apertura inferiore per la ventilazione naturale tra l'ambiente non occupato e l'esterno dipende dalla quantità totale di refrigerante nel sistema. Per le cariche di refrigerante intermedie, utilizzare la riga con il valore più alto. **Esempio:** Se la carica di refrigerante è di 2,55 kg, usare la riga con 2,6 kg.

Carica di refrigerante totale (kg)	A_{nv-min} (dm ²)
2,20	7,5
2,30	7,7
2,40	7,9
2,50	8,0
2,60	8,2

7.2 Apertura e chiusura delle unità

7.2.1 Note relative all'apertura delle unità

In certi casi, si deve aprire l'unità. **Esempio:**

- Quando si collega il cablaggio elettrico
- Quando si devono eseguire interventi di manutenzione o assistenza sull'unità

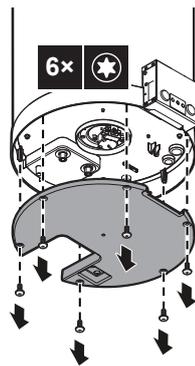


PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

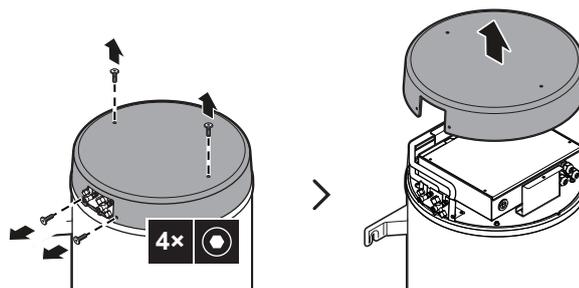
NON lasciare l'unità incustodita se è stato rimosso il coperchio di servizio.

7.2.2 Apertura dell'unità interna

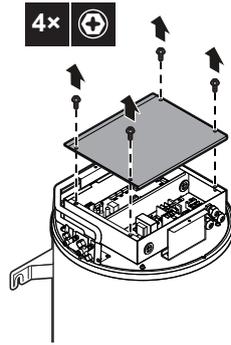
- 1 Rimuovere il coperchio inferiore per poter guidare i cavi fino al quadro elettrico.



- 2 Rimuovere il coperchio superiore.



- 3 Rimuovere il coperchio del quadro elettrico.



7.2.3 Chiusura dell'unità interna

- 1 Rimontare il coperchio del quadro elettrico.
- 2 Rimontare la copertura superiore.
- 3 Rimontare il coperchio inferiore.



AVVISO

Nel chiudere il coperchio dell'unità interna, assicurarsi che la coppia di serraggio NON superi il valore di 2,94 N•m.

7.3 Montaggio dell'unità interna

7.3.1 Note relative al montaggio dell'unità interna

Quando

È necessario montare l'unità esterna e l'unità interna prima di collegare il refrigerante e le tubazioni idrauliche.

7.3.2 Precauzioni da osservare durante il montaggio dell'unità interna



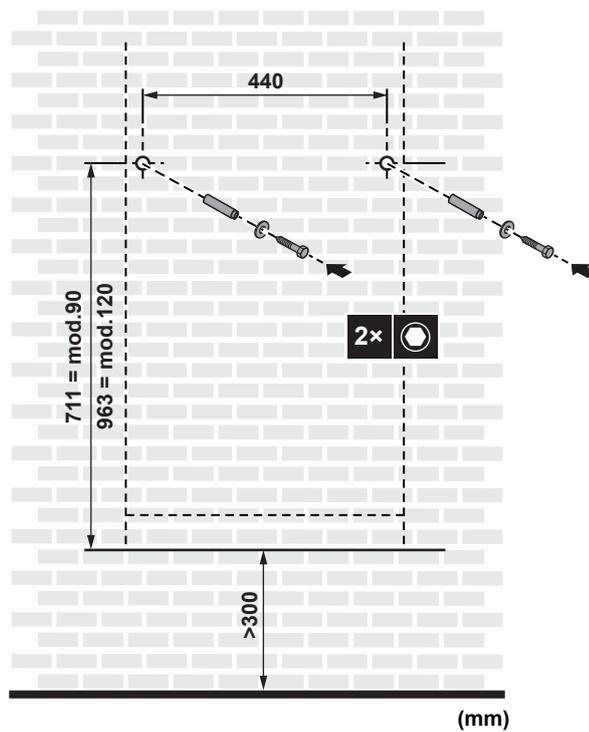
INFORMAZIONE

Leggere anche le precauzioni e i requisiti ai seguenti capitoli:

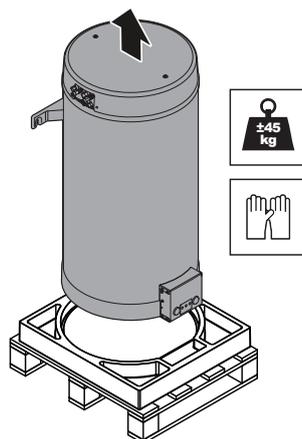
- "2 Precauzioni generali di sicurezza" [▶ 9]
- "7.1 Preparazione del luogo di installazione" [▶ 28]

7.3.3 Installazione dell'unità interna

- 1 Installare 2 tasselli nella parete e inserire (ma non completamente) 2 viti con rondelle nei tasselli.

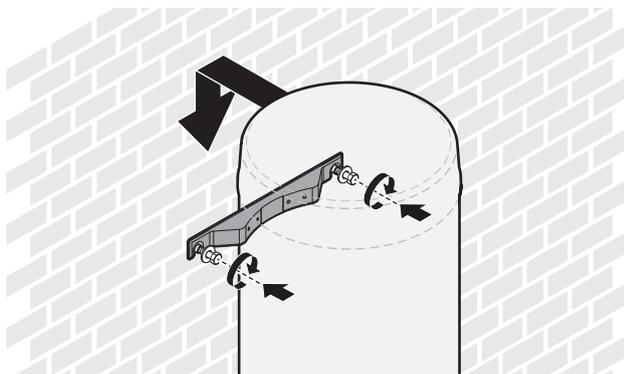


2 Sollevare l'unità.



3 Attaccare l'unità alla a parete:

- Posizionare la staffa sul retro dell'unità al di sopra delle 2 viti.
- Abbassare la staffa sul retro dell'unità sopra alle 2 viti.
- Stringere le 2 viti.
- Assicurarsi che l'unità sia fissata correttamente.



8 Installazione delle tubazioni

In questo capitolo

8.1	Preparazione delle tubazioni del refrigerante	39
8.1.1	Requisiti per le tubazioni del refrigerante	39
8.2	Collegamento della tubazione del refrigerante	39
8.2.1	Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna	39
8.3	Preparazione delle tubazioni idrauliche	40
8.3.1	Requisiti per il circuito idraulico	40
8.4	Collegamento delle tubazioni dell'acqua	42
8.4.1	Note relative al collegamento della tubazione dell'acqua	42
8.4.2	Precauzioni da osservare al momento di collegare la tubazione dell'acqua	43
8.4.3	Per collegare la tubazione dell'acqua	43
8.4.4	Per collegare la tubazione di ricircolo	44
8.4.5	Riempimento del serbatoio dell'acqua calda sanitaria	44

8.1 Preparazione delle tubazioni del refrigerante

8.1.1 Requisiti per le tubazioni del refrigerante



INFORMAZIONE

Leggere anche le precauzioni e i requisiti nelle "2 Precauzioni generali di sicurezza" [▶ 9].

- **Collegamento delle tubazioni:** Sono consentite solo le connessioni svasate e brasate. Le unità interne ed esterne hanno le connessioni svasate. Collegare entrambe le estremità senza brasatura. Se occorre la brasatura, tenere conto delle indicazioni contenute nella guida di consultazione per l'installatore dell'unità esterna.

Per altri requisiti, consultare anche "7.1.2 Requisiti speciali per unità che utilizzano R32" [▶ 29].

Per informazioni che hanno a che vedere con la lunghezza, il diametro, le connessioni e l'isolamento delle tubazioni, vedere il Manuale di installazione – Unità esterna.

8.2 Collegamento della tubazione del refrigerante

Consultare il manuale d'installazione dell'unità esterna per le linee guida, le specifiche e le istruzioni di installazione.

8.2.1 Collegamento delle tubazioni del refrigerante all'unità interna



AVVISO

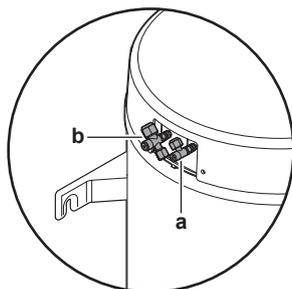
Accertarsi che le valvole di arresto del serbatoio siano aperte completamente.



INFORMAZIONE

Le valvole di arresto vengono aperte in fabbrica e il circuito del refrigerante del serbatoio NON è riempito.

- 1 Collegare la valvola di arresto del liquido tra l'unità esterna e la valvola di arresto del liquido refrigerante dell'unità interna.



- a Valvola di arresto del liquido refrigerante
b Valvola di arresto del gas refrigerante

- 2 Collegare la valvola di arresto del gas tra l'unità esterna e la valvola di arresto del gas refrigerante dell'unità interna.

8.3 Preparazione delle tubazioni idrauliche

8.3.1 Requisiti per il circuito idraulico



INFORMAZIONE

Leggere anche le precauzioni e i requisiti nelle "[2 Precauzioni generali di sicurezza](#)" [▶ 9].



AVVISO

Nel caso di tubi di plastica, verificare che siano assolutamente resistenti alla diffusione dell'ossigeno secondo DIN 4726. La diffusione dell'ossigeno nelle tubazioni può dare luogo ad una corrosione eccessiva.

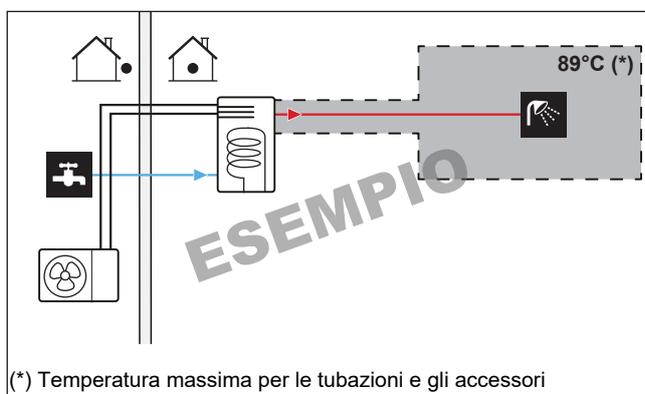
- **Collegamento delle tubazioni – Legislazione.** I collegamenti di tutte le tubazioni devono essere eseguiti in conformità con le leggi applicabili e con le istruzioni riportate al capitolo "Installazione", rispettando le indicazioni di entrata e di uscita acqua.
- **Collegamento delle tubazioni – Forza.** NON esercitare una forza eccessiva per collegare la tubazione. La deformazione della tubazione può provocare difetti all'unità.
- **Collegamento delle tubazioni – Attrezzi.** Usare solo attrezzi appropriati per manipolare l'ottone, che è un materiale tenero. ALTRIMENTI, si danneggeranno i tubi.

- **Collegamento delle tubazioni – Aria, umidità, polvere.** Possono insorgere dei problemi in caso di entrata di aria, umidità o polvere nel circuito. Per evitare questo problema:
 - Usare SOLO tubi puliti.
 - Tenere l'estremità del tubo rivolta verso il basso quando si rimuove la bava.
 - Coprire l'estremità del tubo prima di inserirlo attraverso una parete, in modo da evitare l'entrata nel tubo di polvere e/o particelle.
 - Usare un sigillante per filettature adatto per sigillare i collegamenti.
 - Se si utilizzano tubazioni metalliche non in rame, isolare tali materiali dagli altri per impedire la corrosione galvanica.
 - Poiché il rame è un materiale duttile, utilizzare utensili adatti per il collegamento del circuito idraulico. L'utilizzo di utensili non adatti potrebbe causare danni alle tubature.
- **Glicole.** Per ragioni di sicurezza, è VIETATA l'aggiunta di qualsiasi genere di glicole nel circuito idraulico.
- **Lunghezza tubazioni.** Si consiglia di evitare i tratti di tubazione troppo lunghi tra il serbatoio dell'acqua calda sanitaria e il punto finale di uscita dell'acqua calda (doccia, vasca da bagno,...) e di evitare i tratti senza sbocco.
- **Componenti da reperire in loco – Acqua.** Utilizzare solo materiali compatibili con l'acqua utilizzata nel sistema e con i materiali utilizzati nell'unità interna.
- **Componenti da reperire in loco – Pressione acqua e temperatura.** Accertarsi che tutti i componenti nelle tubazioni in loco siano in grado di resistere alla pressione acqua e alla temperatura dell'acqua.
- **Pressione acqua – Serbatoio dell'acqua calda sanitaria.** La pressione acqua massima è 4 bar (=0,4 MPa). Prevedere delle protezioni di sicurezza adeguate nel circuito idraulico per assicurare che NON venga superata la pressione massima. La pressione acqua minima per il funzionamento è 1 bar (=0,1 MPa).
- **Temperatura dell'acqua.** Tutte le tubazioni e i relativi accessori installati (valvola, collegamenti,...) DEVONO sopportare le seguenti temperature:



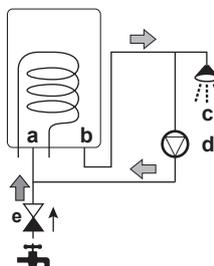
INFORMAZIONE

La figura che segue è un esempio e potrebbe NON corrispondere al layout del sistema in questione



- **Sfiati per l'aria.** Prevedere degli sfiati per l'aria in tutti i punti alti del sistema, i quali dovranno anche essere facilmente accessibili per la manutenzione.

- **Tubazioni metalliche non di ottone.** Se si impiegano tubazioni metalliche non di ottone, isolare adeguatamente quelle di ottone e quelle non di ottone, in modo che NON possano venire a contatto le une con le altre. Questo serve a prevenire la corrosione galvanica.
- **Valvola – Tempo di commutazione.** Se si utilizza una valvola a 2 vie o una valvola a 3 vie nel circuito idraulico, il tempo di commutazione massimo della valvola dovrà essere di 60 secondi.
- **Serbatoio dell'acqua calda sanitaria – Capacità.** Per evitare la stagnazione dell'acqua, è importante che la capacità di conservazione del serbatoio dell'acqua calda sanitaria corrisponda al consumo giornaliero di acqua calda sanitaria.
- **Serbatoio dell'acqua calda sanitaria – Dopo l'installazione.** Subito dopo l'installazione, è necessario lavare con getti abbondanti di acqua dolce il serbatoio dell'acqua calda sanitaria. Questa procedura deve essere ripetuta almeno una volta al giorno per i primi 5 giorni consecutivi dopo l'installazione.
- **Serbatoio dell'acqua calda sanitaria – Tempi di inutilizzo più lunghi.** Nei casi in cui l'acqua calda dovesse restare inutilizzata per periodi di tempo più lunghi, si DEVE lavare l'apparecchiatura con acqua dolce prima dell'uso.
- **Valvole miscelatrici termostatiche.** Secondo le leggi applicabili, potrebbe essere necessario installare delle valvole di miscelazione termostatiche.
- **Misure igieniche.** L'impianto deve essere conforme alle leggi applicabili e potrebbe richiedere delle misure igieniche aggiuntive per l'installazione.
- **Serbatoio dell'acqua calda sanitaria – Disinfezione.** Per la funzione di disinfezione del serbatoio dell'acqua calda sanitaria, vedere "10.6.2 Serbatoio" [▶ 71].
- **Pompa di ricircolo.** Secondo le leggi applicabili, potrebbe essere necessario collegare una pompa di ricircolo tra il punto finale dell'acqua calda e il collegamento dell'acqua fredda del serbatoio dell'acqua calda sanitaria.



- a Collegamento dell'acqua fredda
- b Collegamento dell'acqua calda
- c Doccia
- d Pompa di ricircolo
- e Valvola di ritegno

8.4 Collegamento delle tubazioni dell'acqua

8.4.1 Note relative al collegamento della tubazione dell'acqua

Prima di collegare la tubazione dell'acqua

Assicurarsi che siano montate l'unità esterna e l'unità interna.

Flusso di lavoro tipico

Il collegamento della tubazione dell'acqua si compone tipicamente delle fasi seguenti:

- 1 Collegamento della tubazione dell'acqua all'unità interna.
- 2 Riempimento del serbatoio dell'acqua calda sanitaria.
- 3 Isolamento della tubazione dell'acqua.

8.4.2 Precauzioni da osservare al momento di collegare la tubazione dell'acqua

**INFORMAZIONE**

Leggere anche le precauzioni e i requisiti ai seguenti capitoli:

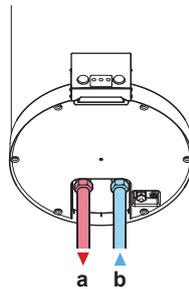
- "2 Precauzioni generali di sicurezza" [▶ 9]
- "8.3 Preparazione delle tubazioni idrauliche" [▶ 40]

8.4.3 Per collegare la tubazione dell'acqua

**AVVISO**

NON applicare una forza eccessiva quando si collega la tubazione sul campo e assicurarsi che quest'ultima sia allineata correttamente. La deformazione della tubazione può provocare difetti all'unità.

- 1 Collegare i tubi di entrata e di uscita dell'acqua calda sanitaria all'unità interna.



- a** ACS – USCITA acqua calda (collegamento a vite, ½")
b ACS – INGRESSO acqua fredda (collegamento a vite, ½")



AVVISO

- Si deve installare un dispositivo di scarico della pressione sul collegamento dell'entrata dell'acqua fredda del serbatoio di accumulo.
- Per evitare l'effetto sifone a ritroso, si consiglia di installare una valvola di ritegno sull'entrata dell'acqua del serbatoio di accumulo, nel rispetto delle leggi applicabili.
- Si consiglia di installare una valvola di riduzione della pressione sull'entrata dell'acqua fredda nel rispetto delle leggi applicabili.
- Installare un serbatoio ad espansione sull'entrata dell'acqua fredda secondo le leggi applicabili.
- Si raccomanda di installare la valvola di sicurezza in una posizione più alta della sommità del serbatoio di accumulo. Il riscaldamento del serbatoio di accumulo fa sì che l'acqua si dilati e senza la valvola di sicurezza la pressione dell'acqua dello scambiatore di calore dell'acqua calda sanitaria all'interno del serbatoio può salire al di sopra della pressione di progetto. Inoltre, l'impianto in loco (tubazioni, punti di prelievo, ecc.) collegato al serbatoio è soggetto a questa alta pressione. Per evitare quanto sopra, si deve installare una valvola di sicurezza. La prevenzione della sovrappressione dipende dal corretto funzionamento della valvola di sicurezza installata in loco. Se questa NON funziona correttamente, si può verificare una perdita d'acqua. Per assicurare un corretto funzionamento, è necessario eseguire una manutenzione regolare.



AVVISO

Si deve installare una valvola di sicurezza (non fornita) con una pressione di apertura di 7 bar (=0,7 MPa) massimo sulla connessione di entrata dell'acqua fredda sanitaria, nel rispetto della legislazione applicabile.



AVVISO

Per evitare danni alle aree circostanti in caso di perdita d'acqua, si raccomanda di chiudere le valvole di intercettazione dell'entrata dell'acqua fredda sanitaria durante i periodi di assenza.

8.4.4 Per collegare la tubazione di ricircolo

Se nel proprio sistema è necessario il ricircolo, l'acqua che torna al serbatoio deve provenire dall'entrata dell'acqua fredda.

Per evitare il ritorno dell'acqua al sistema di erogazione, si dovrà installare una valvola di non ritorno

8.4.5 Riempimento del serbatoio dell'acqua calda sanitaria

- 1 Aprire ciascun rubinetto dell'acqua calda a turno, per spurgare l'aria dalle tubazioni del sistema.
- 2 Aprire la valvola di alimentazione dell'acqua fredda.
- 3 Chiudere tutti i rubinetti dell'acqua una volta spurgata tutta l'aria.
- 4 Controllare che non ci siano perdite d'acqua.
- 5 Azionare manualmente la valvola di sicurezza installata in loco per assicurare la portata acqua libera attraverso il tubo di scarico.

9 Installazione dei componenti elettrici

In questo capitolo

9.1	Note relative al collegamento del cablaggio elettrico	45
9.1.1	Precauzioni da osservare quando si collega il cablaggio elettrico	45
9.1.2	Linee guida da osservare quando si collega il cablaggio elettrico	46
9.1.3	Note sulla conformità con le norme elettriche	47
9.2	Collegamenti all'unità interna	47
9.2.1	Collegamento dell'alimentazione principale	47
9.2.2	Collegamento dell'alimentazione elettrica del surriscaldatore	48
9.2.3	Collegamento della cartuccia WLAN (fornita come accessorio)	50

9.1 Note relative al collegamento del cablaggio elettrico

Flusso di lavoro tipico

Il collegamento del cablaggio elettrico si compone tipicamente delle fasi seguenti:

- "9.2 Collegamenti all'unità interna" [▶ 47]

9.1.1 Precauzioni da osservare quando si collega il cablaggio elettrico



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



AVVERTENZA

- Tutti i cablaggi DEVONO essere eseguiti da un elettricista autorizzato e DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.
- Eseguire i collegamenti elettrici con il cablaggio fisso.
- Tutti i componenti reperiti in loco e tutti i collegamenti elettrici effettuati DEVONO essere conformi alle leggi applicabili.



AVVERTENZA

Per i cavi di alimentazione utilizzare SEMPRE cavi a più trefoli.



INFORMAZIONE

Leggere anche le precauzioni e i requisiti nelle "2 Precauzioni generali di sicurezza" [▶ 9].



AVVERTENZA

- Se l'alimentazione presenta una fase N mancante o errata, l'apparecchiatura potrebbe guastarsi.
- Stabilire una messa a terra adeguata. NON effettuare la messa a terra dell'unità tramite tubi accessori, assorbitori di sovratensione o la messa a terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.
- Installare i fusibili o gli interruttori necessari.
- Assicurare il cablaggio elettrico con delle fascette in modo tale che i cavi NON entrino in contatto con le tubazioni o con spigoli vivi, in particolare dal lato dell'alta pressione.
- NON usare fili nastrati, fili con conduttori a trefolo, cavi di prolunga o collegamenti da un sistema a stella. Possono provocare surriscaldamento, scosse elettriche o incendi.
- NON installare un condensatore di rifasatura, poiché l'unità è dotata di un inverter. Un condensatore di rifasatura ridurrebbe le prestazioni e potrebbe provocare incidenti.



ATTENZIONE

NON spingere né posizionare cavi di lunghezza eccessiva all'interno dell'unità.



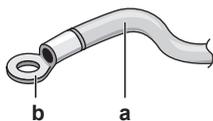
AVVISO

La distanza tra il cavo dell'alta tensione e quello della bassa tensione deve essere di almeno 50 mm.

9.1.2 Linee guida da osservare quando si collega il cablaggio elettrico

Tenere presente quanto segue:

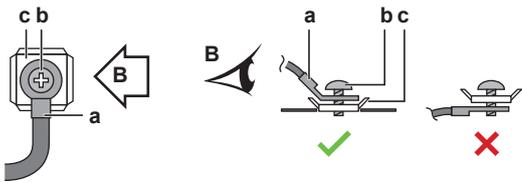
- Se si utilizzando fili con conduttori a trefolo, installare all'estremità del filo un terminale del tipo a crimpaggio rotondo. Disporre il terminale del tipo a crimpaggio rotondo sul filo, fino alla parte coperta, e fissarlo con l'attrezzo appropriato.



- a** Filo con conduttori a trefolo
- b** Terminale del tipo a crimpaggio

- Per installare i fili, utilizzare i metodi seguenti:

Tipo di filo	Metodo di installazione
Filo ad anima singola	<p>a Filo ad anima singola a spira</p> <p>b Vite</p> <p>c Rondella piana</p>

Tipo di filo	Metodo di installazione
Filo con conduttori a trefolo con terminale del tipo a crimpaggio rotondo	 <p>a Terminale b Vite c Rondella piana ✓ Ammesso ✗ NON ammesso</p>

Coppie di serraggio

Unità interna:

Voce	Coppia di serraggio (N•m)
X2M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X8M	2,45 ±10%
M4 (terra)	1,47 ±10%

9.1.3 Note sulla conformità con le norme elettriche

Solo per il surriscaldatore dell'unità interna

Vedere ["9.2.2 Collegamento dell'alimentazione elettrica del surriscaldatore"](#) [▶ 48].

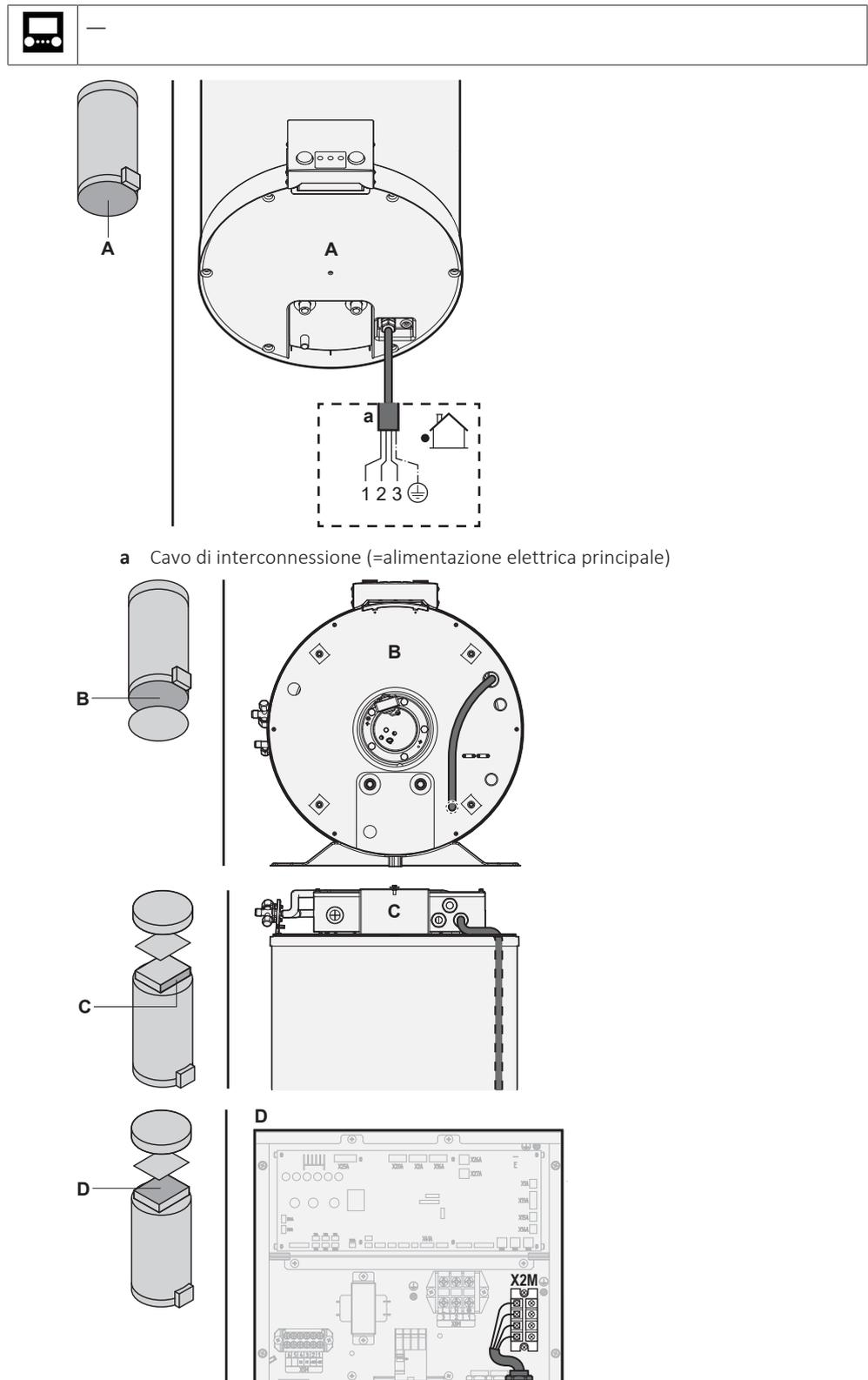
9.2 Collegamenti all'unità interna

Voce	Descrizione
Alimentazione elettrica (principale)	Vedere "9.2.1 Collegamento dell'alimentazione principale" [▶ 47].
Alimentazione elettrica (surriscaldatore)	Vedere "9.2.2 Collegamento dell'alimentazione del surriscaldatore" [▶ 48].
Cartuccia WLAN	Vedere "9.2.3 Collegamento della cartuccia WLAN (fornita come accessorio)" [▶ 50]

9.2.1 Collegamento dell'alimentazione principale

- 1 Aprire quanto segue (vedere ["7.2.2 Apertura dell'unità interna"](#) [▶ 36]):
- 2 Collegare l'alimentazione elettrica principale.

	Cavo di interconnessione (= alimentazione elettrica principale)	Conduttori: (3+GND)×1,5 mm ²
---	---	---



9.2.2 Collegamento dell'alimentazione elettrica del surriscaldatore

	Cavo del surriscaldatore	Fili: (2+GND)×1,5 mm ²
	[9.4]Surriscaldatore	

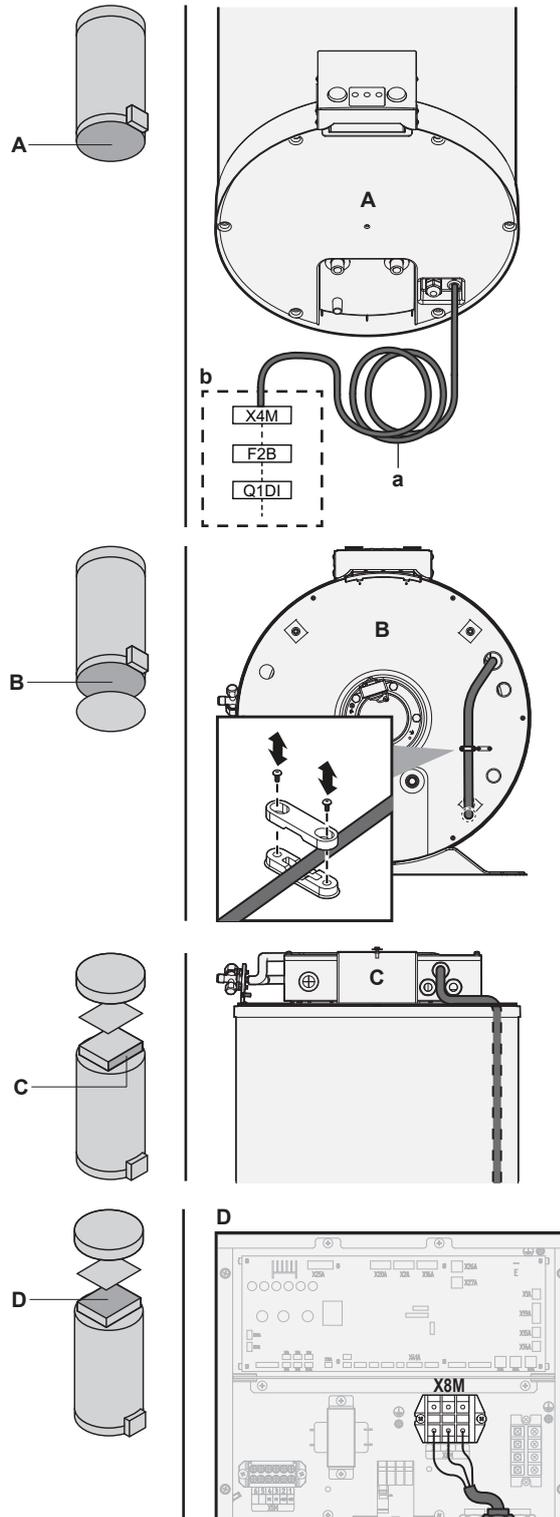
**AVVERTENZA**

Il surriscaldatore DEVE avere un'alimentazione elettrica dedicata e DEVE essere protetto dai dispositivi di sicurezza richiesti dalle leggi vigenti in materia.

**ATTENZIONE**

Per assicurare la messa a terra completa dell'unità, collegare SEMPRE l'alimentazione elettrica del surriscaldatore e il cavo di massa.

Collegare l'alimentazione elettrica del surriscaldatore come segue:

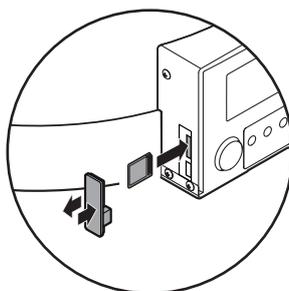


a	Cavo di alimentazione del surriscaldatore
b	Collegamenti locali

9.2.3 Collegamento della cartuccia WLAN (fornita come accessorio)



- 1 Inserire la cartuccia WLAN nell'apposito slot sull'interfaccia utente dell'unità interna.



AVVERTENZA

Per trattenere l'IPX3, la parte di gomma deve essere fissata correttamente dopo l'installazione della WLAN.

Vedere la guida di riferimento dell'installatore per maggiori informazioni.

10 Configurazione

In questo capitolo

10.1	Panoramica: Configurazione	51
10.1.1	Accesso ai comandi più utilizzati.....	52
10.1.2	Collegamento del cavo del PC al quadro elettrico	54
10.2	Procedura guidata di configurazione	55
10.3	Schermate possibili.....	56
10.3.1	Schermate possibili: panoramica.....	56
10.3.2	Schermata iniziale.....	56
10.3.3	Schermata menu principale.....	58
10.3.4	Schermata dei menu.....	58
10.3.5	Schermata dei setpoint.....	59
10.3.6	Schermata dettagliata con i valori.....	60
10.4	Valori preimpostati e programmi.....	60
10.4.1	Uso dei valori preimpostati.....	60
10.4.2	Uso e programmazione dei programmi.....	61
10.4.3	Schermata del programma: Esempio	63
10.5	Curva climatica.....	67
10.5.1	Cosa è la curva climatica?	67
10.5.2	Curva a 2 punti	67
10.5.3	Curva con pendenza-sfalsamento	68
10.5.4	Uso delle curve climatiche	69
10.6	Menu Impostazioni.....	71
10.6.1	Difetto.....	71
10.6.2	Serbatoio	71
10.6.3	Impostazioni utente	81
10.6.4	Informazioni	84
10.6.5	Impostazioni installatore.....	86
10.6.6	Messa in funzione	92
10.6.7	Profilo utente	92
10.6.8	Uso.....	92
10.6.9	WLAN.....	93
10.7	Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni utente	96
10.8	Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore.....	97

10.1 Panoramica: Configurazione

Il capitolo descrive quello che c'è da fare e da conoscere per configurare il sistema dopo che è stato installato.

Perché

Se il sistema NON viene configurato correttamente, potrebbe NON funzionare come previsto. La configurazione influisce su quanto segue:

- I calcoli del software
- Ciò che si può vedere e fare con l'interfaccia utente

Come

È possibile configurare il sistema mediante l'interfaccia utente.

- **Primo utilizzo – Procedura guidata di configurazione.** Quando si porta nello stato ATTIVATO l'interfaccia utente per la prima volta (mediante l'unità), si avvia la procedura guidata di configurazione che aiuta a configurare il sistema.
- **Riavviare la procedura guidata di configurazione.** Se il sistema è già configurato, si può riavviare la procedura guidata di configurazione. Per riavviare la procedura guidata di configurazione, andare a **Impostazioni installatore >**

Procedura guidata di configurazione. Per accedere alle Impostazioni installatore, vedere "10.1.1 Accesso ai comandi più utilizzati" [▶ 52].

- **In seguito.** Se necessario, si possono apportare delle modifiche alla configurazione nella struttura del menu o nelle impostazioni d'insieme.



INFORMAZIONE

Una volta terminata la procedura guidata di configurazione, l'interfaccia utente mostra una schermata d'insieme e chiede una conferma. Una volta data la conferma, il sistema si riavvia e appare la schermata iniziale.

Accesso alle impostazioni – Legenda delle tabelle

È possibile accedere alle impostazioni installatore utilizzando due diversi metodi. Tuttavia, con entrambi questi metodi NON tutte le impostazioni risultano accessibili. In tal caso, nelle colonne delle tabelle corrispondenti in questo capitolo figurerà la scritta N/A (non applicabile).

Metodo	Colonna nelle tabelle
Accesso alle impostazioni tramite il breadcrumb dalla schermata menu iniziale oppure dalla struttura menu . Per abilitare i breadcrumb, premere il pulsante ? sulla schermata iniziale.	# Per esempio: [5.5]
Accesso alle impostazioni tramite il codice nelle impostazioni d'insieme in loco .	Codice Per esempio: [6-0D]

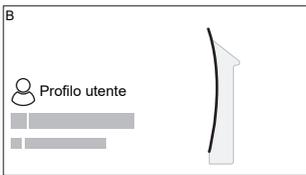
Vedere anche:

- "Accesso alle impostazioni installatore" [▶ 53]
- "10.8 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore" [▶ 97]

10.1.1 Accesso ai comandi più utilizzati

Per cambiare il livello autorizzazione utente

È possibile cambiare il livello autorizzazione utente come segue:

1	Andare a [B]: Profilo utente . 	
2	Inserire il codice pin relativo al livello autorizzazione utente.	—
	▪ Fare scorrere l'elenco di cifre e modificare la cifra selezionata.	
	▪ Spostare il cursore da sinistra a destra.	
	▪ Verificare il codice pin e proseguire.	

Codice d'identificazione personale dell'installatore

Il codice d'identificazione personale dell'Installatore è **5678**. Ora saranno disponibili delle voci di menu e impostazioni installatore aggiuntive.



Codice d'identificazione personale dell'utente avanzato

Il codice d'identificazione personale dell'Utente finale avanzato è **1234**. Ora saranno visibili le voci di menu aggiuntive per l'utente.



Codice d'identificazione personale dell'utente

Il codice d'identificazione personale dell'Utente è **0000**.



Accesso alle impostazioni installatore

- 1 Impostare il livello autorizzazione utente su **Installatore**.
- 2 Andare a [9]: **Impostazioni installatore**.

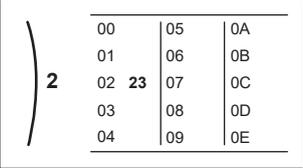
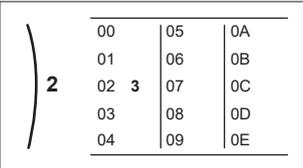
Modifica di un'impostazione della panoramica

Esempio: Modificare [2-02] da 23 a 3.

La maggior parte delle impostazioni possono essere configurate usando la struttura del menu. Se per qualsiasi motivo fosse necessario modificare un'impostazione usando le impostazioni d'insieme, è possibile accedere a queste ultime come segue:

1	Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore . Vedere " Per cambiare il livello autorizzazione utente " [▶ 52].	—
2	Andare a [9.1]: Impostazioni installatore > Panoramica delle impostazioni in loco .	
3	Ruotare il selettore sinistro per selezionare la prima parte dell'impostazione e confermare premendo il selettore.	

The diagram shows a rotary selector with 12 positions arranged in a 3x4 grid. The positions are labeled with two-digit codes: 00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 0A, 0B, 0C, 0D, 0E. A vertical line on the left side of the grid indicates the current position, which is aligned with the '02' position.

4	Ruotare il selettore sinistro per selezionare la seconda parte dell'impostazione 	
5	Ruotare il selettore destro per modificare il valore da 23 a 3. 	
6	Premere il selettore sinistro per confermare la nuova impostazione.	
7	Premere il pulsante centrale per tornare alla schermata iniziale.	

**INFORMAZIONE**

Se si modificano le impostazioni d'insieme e si torna alla schermata iniziale, l'interfaccia utente visualizza una schermata a comparsa con la richiesta di riavviare il sistema.

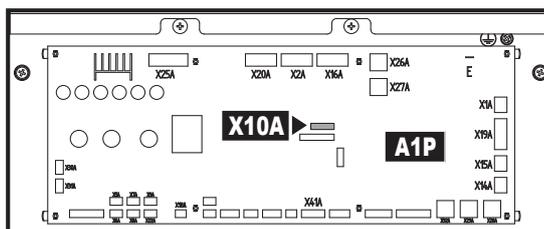
Una volta data la conferma, il sistema si riavvia e vengono applicate le modifiche recenti.

10.1.2 Collegamento del cavo del PC al quadro elettrico

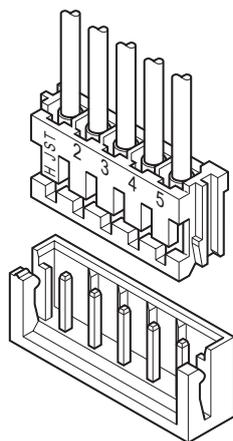
Questo collegamento tra PC e scheda hydro è necessario per aggiornare il software e la EEPROM dell'hydro.

Prerequisito: È necessario il kit EKPCAB4.

- 1 Collegare il connettore USB del cavo al proprio PC.
- 2 Collegare la spina del cavo a X10A su A1P del quadro elettrico dell'unità interna.



- 3 Prestare particolare attenzione alla posizione della spina!



10.2 Procedura guidata di configurazione

Dopo aver portato per la prima volta su ATTIVATO il sistema, l'interfaccia utente avvia una procedura guidata di configurazione. Usare questa procedura guidata per effettuare le impostazioni iniziali più importanti perché l'unità possa funzionare correttamente. Se necessario, sarà possibile in seguito configurare altre impostazioni. È possibile modificare tutte queste impostazioni attraverso la struttura del menu.

Qui troverete una breve panoramica delle impostazioni nella configurazione. Tutte le impostazioni possono anche essere regolate nel menu delle impostazioni (usare i breadcrumb).

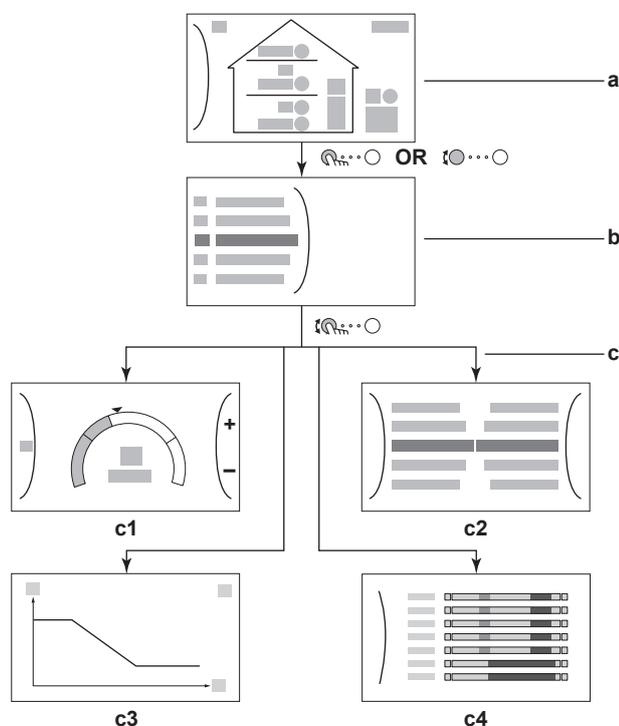
Per impostare...		Vedere...
Lingua [7.1]		
Ora/data [7.2]		
Ore	—	
Minuti		
Anno		
Mese		
Giorno		
Sistema		
Tipo di unità interna (solo lettura)	"10.6.5 Impostazioni installatore" ▶ 86]	
Acqua calda sanitaria (non regolabile)		
Emergenza [9.5.1]		
Capacità del surriscaldatore [9.4.1]	"10.6.5 Impostazioni installatore" ▶ 86]	
Serbatoio		

Per impostare...	Vedere...
Modo riscaldamento [5.6]	"10.6.2 Serbatoio" [▶ 71]
Setpoint comfort [5.2]	
Setpoint economico [5.3]	
Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento [5.4]	
Isteresi [5.9] e [5.A]	
Modo funzionamento [5.G]	

10.3 Schermate possibili

10.3.1 Schermate possibili: panoramica

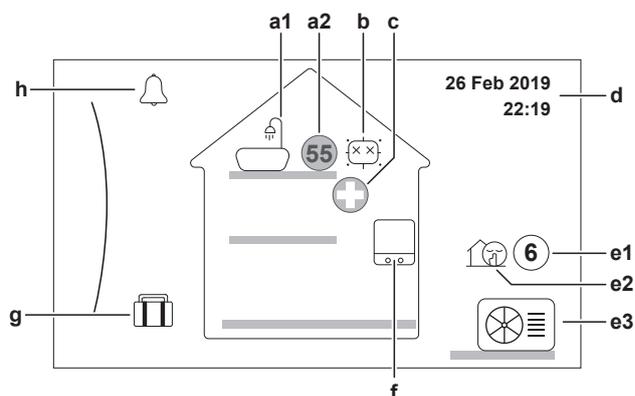
Le schermate più comuni sono riportate sotto:



- a** Schermata iniziale
- b** Schermata menu principale
- c** Schermate di livello inferiore:
 - c1:** Schermata dei setpoint
 - c2:** Schermata dettagliata con i valori
 - c3:** Schermata con curva climatica
 - c4:** Schermata con la programmazione

10.3.2 Schermata iniziale

Premere il pulsante  per tornare alla schermata iniziale. Appare una panoramica della configurazione dell'unità e delle temperature ambiente e di setpoint. Sulla schermata iniziale sono visualizzati solo i simboli applicabili alla vostra configurazione.



Azioni che è possibile eseguire da questa schermata

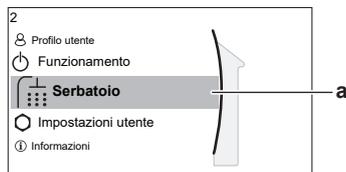
	Fare scorrere l'elenco del menu principale.
	Andare alla schermata del menu principale.
?	Attiva/Disattiva breadcrumb.

Voce	Descrizione	
a	Acqua calda sanitaria	
a1		Acqua calda sanitaria
a2		Temperatura serbatoio misurata ^(a)
b	Disinfezione / funzionamento Powerful	
		Modo disinfezione attivo
		Modo funzionamento Powerful attivo
c	Emergenza	
		In caso di guasto alla pompa di calore, il sistema funziona in modo Emergenza .
d	Data e ora correnti	
e	Modalità esterna / basso rumore	
e1		Temperatura esterna misurata ^(a)
e2		Modalità basso rumore attiva
e3		Unità esterna
f	Unità interna / serbatoio dell'acqua calda sanitaria	
f		Serbatoio dell'acqua calda sanitaria
g	Modo vacanza	
		Modo vacanza attivo
h	Difetto	
		Si è verificato un difetto.
		Per ulteriori informazioni, consultare " 14.4.1 Per visualizzare il testo di guida in caso di difetto " [▶ 108].

^(a) Se il funzionamento corrispondente non è attivo, il cerchio è colorato di grigio.

10.3.3 Schermata menu principale

Iniziando dalla schermata iniziale, premere (🏠) o ruotare (🌀) il selettore sinistro per aprire la schermata del menu principale. Dal menu principale, è possibile accedere alle varie schermate e sottomenu dei setpoint.



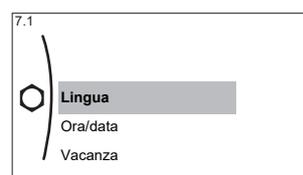
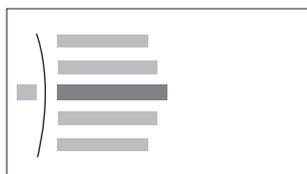
a Sottomenu selezionato

Azioni che è possibile eseguire da questa schermata	
🌀	Fare scorrere l'elenco.
🏠	Accedere al sottomenu.
?	Attiva/Disattiva breadcrumb.

Sottomenu	Descrizione
[0] 🔔 oppure ⚠️ Anomalia	Limitazione: Visualizzato solo se si verifica un difetto. Per ulteriori informazioni, consultare " 14.4.1 Per visualizzare il testo di guida in caso di difetto " [▶ 108].
[5] 🚿 Serbatoio	Impostare la temperatura serbatoio dell'acqua calda sanitaria.
[7] 👤 Impostazioni utente	Consente di accedere alle impostazioni utilizzatore, come il modo vacanza e la modalità basso rumore.
[8] ⓘ Informazioni	Visualizza dati e informazioni sull'unità interna.
[9] ✂️ Impostazioni installatore	Limitazione: Solo per l'installatore. Dà accesso alle impostazioni avanzate.
[A] 📅 Prima messa in funzione	Limitazione: Solo per l'installatore. Effettuare le prove e la manutenzione.
[B] 👤 Profilo utente	Cambiare il profilo utilizzatore attivo.
[C] ⏻ Funzionamento	Porta la funzione riscaldamento / raffreddamento e la preparazione dell'acqua calda sanitaria su ATTIVATO o DISATTIVATO.
[D] 📶 Gateway di tipo wireless	Limitazione: Visualizzato solo quando è installata la LAN wireless (WLAN). Contiene le impostazioni necessarie alla configurazione della app ONECTA. Vedere la guida di consultazione dell'utente per maggiori informazioni.

10.3.4 Schermata dei menu

Esempio:



Azioni che è possibile eseguire da questa schermata

	Fare scorrere l'elenco.
	Accedere al sottomenu/impostazione.

10.3.5 Schermata dei setpoint

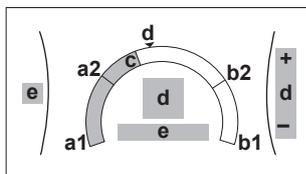
La schermata dei setpoint viene visualizzata per le schermate che descrivono i componenti del sistema che necessitano del valore per il setpoint.

Esempio

[5] Schermata della temperatura serbatoio



Spiegazione

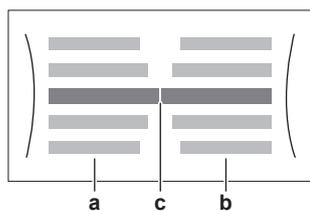
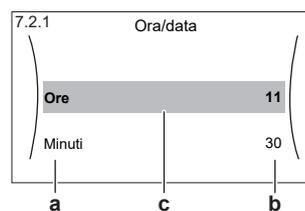


Azioni che è possibile eseguire da questa schermata

	Fare scorrere l'elenco dei sottomenu.
	Andare al sottomenu.
	Regolare e applicare automaticamente la temperatura desiderata.

Voce	Descrizione	
Limite temperatura minima	a1	Fissato dall'unità
	a2	Limitato dall'installatore
Limite temperatura massima	b1	Fissato dall'unità
	b2	Limitato dall'installatore
Temperatura corrente	c	Misurata dall'unità
Temperatura desiderata	d	Ruotare il selettore destro per aumentare/diminuire (per il modo Solo riscaldamento preventivo e mantenimento).
Sottomenu	e	Ruotare o premere il selettore sinistro per andare al sottomenu.

10.3.6 Schermata dettagliata con i valori

**Esempio:**

- a** Impostazioni
- b** Valori
- c** Impostazioni selezionate e valore

Azioni che è possibile eseguire da questa schermata	
	Fare scorrere l'elenco delle impostazioni.
	Modificare il valore.
	Andare all'impostazione successiva.
	Confermare le modifiche e proseguire.

10.4 Valori preimpostati e programmi

10.4.1 Uso dei valori preimpostati

Note relative ai valori preimpostati

Per alcune impostazioni del sistema, è possibile definire dei valori preimpostati. Basta impostare questi valori una sola volta, riutilizzando quindi i valori in altre schermate quali la schermata di programmazione. Se si desidera cambiare il valore, è necessario farlo solo in un punto.

Valori preimpostati possibili

Si possono impostare i seguenti valori preimpostati definiti dall'utente:

Valore preimpostato		Dove viene utilizzato
Temperatura target del serbatoio, Modo funzionamento , Timer modalità Quick	[5.2] Setpoint comfort	Si possono usare i valori preimpostati in [5.5] Programmazione (schermata della pianificazione settimanale del serbatoio ACS) se il modo del serbatoio ACS è uno dei seguenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo programmato ▪ Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento
	[5.3] Setpoint economico	
	[5.4] Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento	Il software utilizza il valore preimpostato se il modo serbatoio ACS è <p>Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento</p>
	[5.G] Modo funzionamento	Per la disponibilità del surriscaldatore, si possono selezionare due tipi di funzionamento ACS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficiente ▪ Rapido
	[5.H] Timer modalità Quick	Questo timer è applicabile solo se per Modo funzionamento viene scelto "Rapido". Si possono selezionare tre timer preselezionati: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Turbo (10 minuti) ▪ Normale (20 minuti) ▪ Economico (30 minuti)

Oltre ai valori preimpostati definiti dall'utente, il sistema contiene anche alcuni valori preimpostati definiti dal sistema da usare durante le pianificazioni della programmazione.

Esempio: In [7.4.2] **Impostazioni utente > Silenzioso > Programmazione** (pianificazione settimanale del momento in cui l'unità dovrà usare quel livello della modalità basso rumore), si possono usare i seguenti valori preimpostati definiti dall'utente: **Silenzioso/Più silenzioso/Assolutamente silenzioso**.

10.4.2 Uso e programmazione dei programmi

Note relative ai programmi

A seconda del layout sistema e della configurazione dell'installatore, potrebbero essere disponibili le pianificazioni per più controlli.

Si può...	Vedere...
Impostare se il controllo specifico deve agire in base alla pianificazione.	" Schermata di attivazione " in " Pianificazioni possibili " [▶ 62]
Selezionare la pianificazione da usare correntemente per il controllo specifico. Il sistema contiene alcune pianificazioni predefinite. Si può:	

Si può...	Vedere...
Consultare la pianificazione selezionata correntemente.	" Pianificazione/Controllo " in " Pianificazioni possibili " [▶ 62]
Programmare le proprie pianificazioni se le pianificazioni predefinite non sono soddisfacenti. Le azioni che è possibile programmare sono specifiche dei controlli.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ "Azioni possibili" in "Pianificazioni possibili" [▶ 62] ▪ "10.4.3 Schermata del programma: Esempio" [▶ 63]

Pianificazioni possibili

La tabella contiene le informazioni seguenti:

- **Pianificazione/Controllo:** questa colonna indica dove si può consultare la pianificazione del controllo specifico selezionata correntemente. Se occorre, è possibile:
 - Programmare la propria pianificazione. Vedere "**10.4.3 Schermata del programma: Esempio**" [▶ 63].
- **Pianificazioni predefinite:** (se applicabili) le pianificazioni predefinite disponibili nel sistema per il controllo specifico. Se occorre, si può programmare la propria pianificazione.
- **Schermata di attivazione:** per la maggior parte dei controlli, la pianificazione è valida solo se è stata attivata nella sua schermata di attivazione corrispondente. Questa voce mostra dove attivarla.
- **Azioni possibili:** azioni che si possono usare quando si programma la pianificazione.

Pianificazione/Controllo	Descrizione
<p>[5.5] Serbatoio > Programmazione</p> <p>Pianificare la temperatura serbatoio dell'acqua calda sanitaria per il proprio fabbisogno normale di acqua calda sanitaria.</p>	<p>Pianificazioni predefinite: Not applicabile</p> <p>Schermata di attivazione: non applicabile. Questa pianificazione si attiva automaticamente se il modo ACS è uno dei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solo programmato ▪ Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento <p>Azioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comfort: quando iniziare il riscaldamento del serbatoio sul valore preimpostato definito dall'utente [5.2] Setpoint comfort. ▪ Ecologico: quando iniziare il riscaldamento del serbatoio sul valore preimpostato definito dall'utente [5.3] Setpoint economico. ▪ Arresto: quando interrompere il riscaldamento del serbatoio, anche se la temperatura serbatoio richiesta non è stata ancora raggiunta. <p>Nota: con il modo Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento, il sistema tiene conto anche del valore preimpostato definito dall'utente [5.4] Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento.</p>

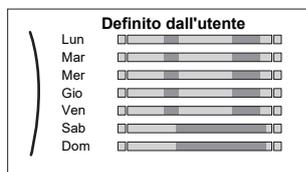
Pianificazione/Controllo	Descrizione
<p>[5.F] Serbatoio > Programmazione delle priorità</p> <p>Programmazione dell'unità esterna per determinare la priorità tra il funzionamento del serbatoio dell'acqua calda sanitaria e il condizionamento dell'aria</p>	<p>Pianificazioni predefinite: Acqua calda sanitaria come priorità per tutti i mesi</p> <p>Schermata di attivazione: non applicabile. Questa pianificazione si usa solo se all'unità esterna è collegata più di una unità interna (per es. 1 serbatoio + 1 unità A/C).</p> <p>Azioni possibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ACS : se ci sono richieste contemporanee da più unità interne, l'unità esterna darà priorità alla produzione di acqua calda sanitaria. ▪ A/C : se ci sono richieste contemporanee da più unità interne, l'unità esterna darà priorità al funzionamento di condizionamento dell'aria (riscaldamento/raffreddamento).
<p>[7.4.2] Impostazioni utente > Silenzioso > Programmazione</p> <p>Pianificare il momento in cui l'unità dovrà usare il livello della modalità basso rumore.</p>	<p>Pianificazione predefinita: Non applicabile</p> <p>Schermata di attivazione: [7.4.1] Modalità (disponibile solo per gli installatori).</p> <p>Azioni possibili: si possono usare i seguenti valori preimpostati definiti dall'utente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disattivato ▪ Silenzioso ▪ Più silenzioso ▪ Assolutamente silenzioso <p>Vedere "Note relative alla modalità silenziosa" [▶ 82].</p>

10.4.3 Schermata del programma: Esempio

Questo esempio mostra in che modo impostare una programmazione di aumento del riscaldamento del serbatoio.

Impostazione della programmazione: panoramica

Esempio: Si desidera impostare la programmazione seguente:

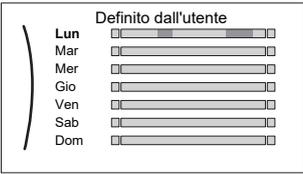


- 1 Andare alla programmazione.
- 2 (opzionale) Cancellare il contenuto della programmazione dell'intera settimana o il contenuto della programmazione di un giorno selezionato.
- 3 Impostare la programmazione per **Lunedì**.
- 4 Copiare la programmazione negli altri giorni della settimana.
- 5 Impostare la programmazione per **Sabato** e copiarla in **Domenica**.

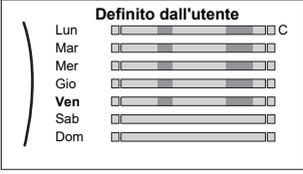
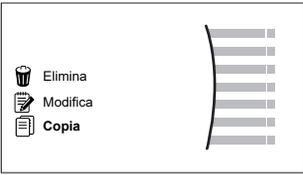
Andare alla programmazione

1	Andare a [5.5]: Serbatoio > Programmazione.	
---	---	--

Per cancellare il contenuto del programma della settimana

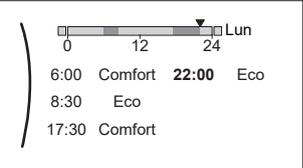
1	Selezionare il nome della pianificazione corrente. 	
2	Selezionare Elimina . 	
3	Selezionare OK per confermare.	

Per cancellare il contenuto del programma del giorno

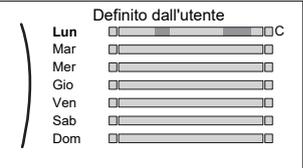
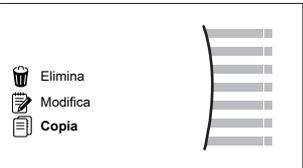
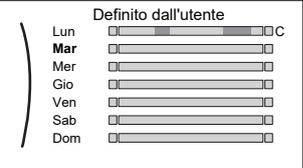
1	Selezionare il giorno di cui si desidera cancellare il contenuto. Per esempio Venerdì 	
2	Selezionare Elimina . 	
3	Selezionare OK per confermare.	

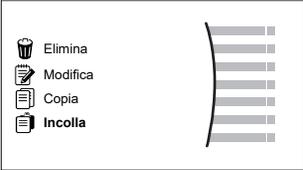
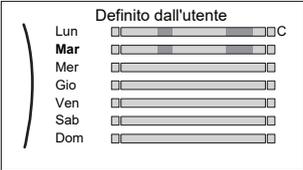
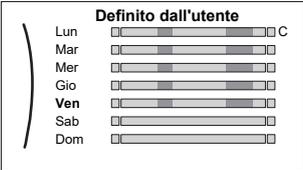
Per programmare la pianificazione di Lunedì

1	Selezionare Lunedì . 	
2	Selezionare Modifica . 	

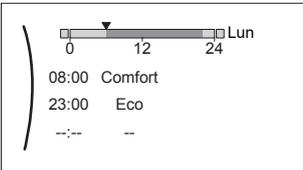
3	<p>Usare il selettore sinistro per selezionare una voce e modificare la voce con il selettore destro. Si possono programmare fino a 4 azioni ogni giorno.</p>  <p>Nota: Per cancellare un'azione, impostare quest'ora come l'ora dell'azione precedente.</p>	
4	<p>Confermare le modifiche.</p> <p>Risultato: Il programma per lunedì è definito. Il valore dell'ultima azione è valido fino all'azione programmata successiva. In questo esempio, lunedì è il primo giorno programmato. Pertanto, l'ultima azione programmata è valida fino alla prima azione del lunedì successivo.</p>	

Per copiare il programma negli altri giorni della settimana

1	<p>Selezionare Lunedì.</p> 	
2	<p>Selezionare Copia.</p>  <p>Risultato: Accanto al giorno copiato è visualizzata una "C".</p>	
3	<p>Selezionare Martedì.</p> 	

<p>4</p>	<p>Selezionare Incolla.</p>  <p>Risultato:</p> 	
<p>5</p>	<p>Ripetere questa azione per tutti gli altri giorni della settimana.</p> 	<p>—</p>

Per programmare la pianificazione di Sabato e copiarla in Domenica

<p>1</p>	<p>Selezionare Sabato.</p>	
<p>2</p>	<p>Selezionare Modifica.</p>	
<p>3</p>	<p>Usare il selettore sinistro per selezionare una voce e modificare la voce con il selettore destro.</p> 	 
<p>4</p>	<p>Confermare le modifiche.</p>	
<p>5</p>	<p>Selezionare Sabato.</p>	
<p>6</p>	<p>Selezionare Copia.</p>	
<p>7</p>	<p>Selezionare Domenica.</p>	
<p>8</p>	<p>Selezionare Incolla.</p> <p>Risultato:</p> 	

10.5 Curva climatica

10.5.1 Cosa è la curva climatica?

Funzionamento dipendente da condizioni meteorologiche

L'unità funziona "in modo dipendente dalle condizioni meteorologiche" se la temperatura del serbatoio richiesta viene determinata automaticamente dalla temperatura esterna. Se la temperatura esterna aumenta o diminuisce, l'unità compensa istantaneamente. In tal modo, l'unità non deve attendere il feedback proveniente dall'utente per aumentare o ridurre la temperatura target del serbatoio. Poiché essa reagisce più rapidamente, evita grandi aumenti e abbassamenti della temperatura dell'acqua ai rubinetti.

Vantaggio

Il funzionamento dipendente dalle condizioni meteorologiche riduce il consumo di energia.

Curva climatica

Per poter compensare le differenze di temperatura, l'unità si affida alla sua curva climatica. Questa curva definisce quale deve essere la temperatura target del serbatoio alle diverse temperature esterne. Poiché la pendenza della curva dipende da circostanze locali, come la climatizzazione e la coibentazione della casa, la curva può essere regolata dall'installatore.

Tipi di curve climatiche

Ci sono 2 tipi di curve climatiche:

- Curva a 2 punti
- Curva con pendenza-sfalsamento

La scelta del tipo di curva da usare per le regolazioni dipende dalle proprie preferenze. Vedere "[10.5.4 Uso delle curve climatiche](#)" [▶ 69].

Disponibilità

La curva climatica è disponibile per:

- Serbatoio (disponibile solo per gli installatori)



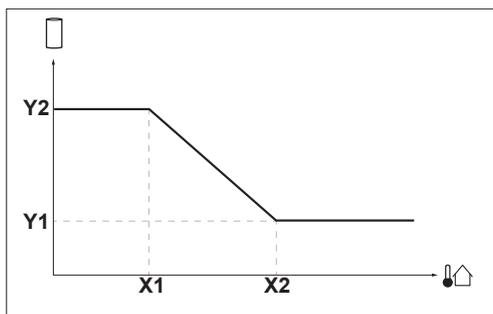
INFORMAZIONE

Per lavorare in modo dipendente da condizioni meteorologiche, configurare correttamente il setpoint del serbatoio. Vedere "[10.5.4 Uso delle curve climatiche](#)" [▶ 69].

10.5.2 Curva a 2 punti

Definire la curva climatica con questi due setpoint:

- Setpoint (X1, Y2)
- Setpoint (X2, Y1)

Esempio

Voce	Descrizione
X1, X2	Esempi di temperatura ambiente esterna
Y1, Y2	Esempi di temperatura del serbatoio richiesta. L'icona rappresenta il trasmettitore di calore per quella zona: <ul style="list-style-type: none"> : Serbatoio dell'acqua calda sanitaria

Azioni che è possibile eseguire da questa schermata	
	Fare scorrere le temperature.
	Modificare la temperatura.
	Andare alla temperatura successiva.
	Confermare le modifiche e proseguire.

10.5.3 Curva con pendenza-sfalsamento

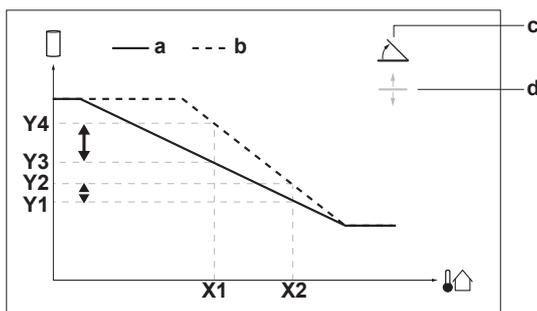
Pendenza e sfalsamento

Definire la curva climatica in base alla sua pendenza e al suo sfalsamento:

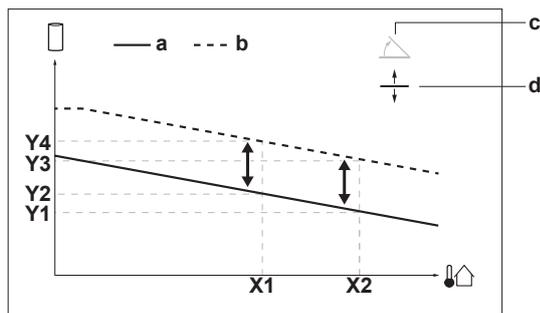
- Cambiare la **pendenza** per aumentare o diminuire in modo differente la temperatura target del serbatoio per temperature ambiente differenti. Per esempio, se in genere la temperatura dell'acqua del serbatoio è accettabile ma alle basse temperature ambiente è troppo fredda, aumentare la pendenza in modo che la temperatura del serbatoio risulti sempre più alta col diminuire delle temperature ambiente.
- Cambiare lo **sfalsamento** per aumentare o diminuire in modo uguale la temperatura target del serbatoio per temperature ambiente differenti. Per esempio, se alle diverse temperature ambiente la temperatura del serbatoio è sempre leggermente troppo fredda, spostare verso l'alto lo sfalsamento per aumentare dello stesso valore la temperatura target del serbatoio per tutte le temperature ambiente.

Esempi

Curva climatica quando è selezionata la pendenza:



Curva climatica quando è selezionato lo sfalsamento:



Voce	Descrizione
a	Curva WD prima delle modifiche.
b	Curva WD dopo le modifiche (a titolo di esempio): <ul style="list-style-type: none"> Se si cambia la pendenza, la nuova temperatura preferita in X1 è più alta in modo diverso della temperatura preferita in X2. Se si cambia lo sfalsamento, la nuova temperatura preferita in X1 è più alta allo stesso modo della temperatura preferita in X2.
c	Pendenza
d	Sfalsamento
X1, X2	Esempi di temperatura ambiente esterna
Y1, Y2, Y3, Y4	Esempi di temperatura del serbatoio richiesta. L'icona rappresenta il trasmettitore di calore per quella zona: <ul style="list-style-type: none"> : Serbatoio dell'acqua calda sanitaria

Azioni che è possibile eseguire da questa schermata	
	Selezionare la pendenza o lo sfalsamento.
	Aumentare o diminuire la pendenza/sfalsamento.
	Se si seleziona la pendenza: impostare la pendenza e andare sullo sfalsamento. Se si seleziona lo sfalsamento: impostare lo sfalsamento.
	Confermare le modifiche e tornare al sottomenu.

10.5.4 Uso delle curve climatiche

Configurare la curva climatica nel modo seguente:

Definizione del modo setpoint

Per usare la curva climatica, si deve definire il modo setpoint corretto:

Andare al modo setpoint ...	Impostare il modo setpoint su ...
Serbatoio	
[5.B] Serbatoio > Modo setpoint	Limitazione: Disponibile solo per gli installatori. Dipendente da condizioni meteorologiche (curva climatica)

Modifica del tipo di curva climatica

Per cambiare il tipo per il serbatoio, andare a [5.E] Serbatoio.

- [5.E] Serbatoio > Tipo di curva climatica

Limitazione: Disponibile solo per gli installatori.

Modifica della curva climatica

Zona	Andare a ...
Serbatoio	Limitazione: Disponibile solo per gli installatori. [5.C] Serbatoio > Curva climatica



INFORMAZIONE

Setpoint massimi e minimi

Non è possibile configurare la curva con temperature che siano più alte o più basse dei setpoint massimi e minimi per il serbatoio. Quando si raggiunge il setpoint massimo o minimo, la curva si appiattisce.

Come perfezionare la curva climatica: curva con pendenza-sfalsamento

La tabella seguente descrive come ottimizzare la curva climatica del serbatoio:

Si sente ...		Perfezionare con inclinazione e sfalsamento:	
Con temperature esterne regolari ...	Con temperature esterne fredde ...	Pendenza	Sfalsamento
OK	Freddo	↑	—
OK	Caldo	↓	—
Freddo	OK	↓	↑
Freddo	Freddo	—	↑
Freddo	Caldo	↓	↑
Caldo	OK	↑	↓
Caldo	Freddo	↑	↓
Caldo	Caldo	—	↓

Vedere "10.5.3 Curva con pendenza-sfalsamento" [▶ 68].

Come perfezionare la curva climatica: curva a 2 punti

La tabella seguente descrive come ottimizzare la curva climatica del serbatoio:

Si sente ...		Miglioramento con i setpoint:			
Con temperature esterne regolari ...	Con temperature esterne fredde ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Freddo	↑	—	↑	—
OK	Caldo	↓	—	↓	—
Freddo	OK	—	↑	—	↑
Freddo	Freddo	↑	↑	↑	↑
Freddo	Caldo	↓	↑	↓	↑

Si sente ...		Miglioramento con i setpoint:			
Con temperature esterne regolari ...	Con temperature esterne fredde ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
Caldo	OK	—	↓	—	↓
Caldo	Freddo	↑	↓	↑	↓
Caldo	Caldo	↓	↓	↓	↓

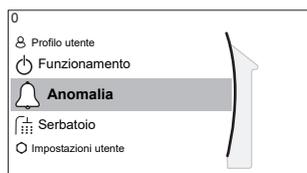
^(a) Vedere "10.5.2 Curva a 2 punti" [▶ 67].

10.6 Menu Impostazioni

È possibile fissare delle impostazioni aggiuntive usando la schermata del menu principale e i relativi sottomenu. Qui sono presentate le impostazioni più importanti.

10.6.1 Difetto

In caso di difetto, nella schermata iniziale compare  o . Per vedere il codice di errore, aprire la schermata del menu e andare su [0] **Anomalia**. Premere ? per vedere altre informazioni sull'errore.



[0] **Anomalia**

10.6.2 Serbatoio

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[5] Serbatoio

 Schermata dei setpoint

[5.1] Funzionamento in modalità "Powerful"

[5.2] Setpoint comfort

[5.3] Setpoint economico

[5.4] Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento

[5.5] Programmazione

[5.6] Modo riscaldamento

[5.7] Disinfezione

[5.8] Massimo

[5.9] Isteresi

[5.A] Isteresi

[5.B] Modo setpoint

[5.C] Curva climatica

[5.D] Margine

[5.E] Tipo di curva climatica

[5.F] Programmazione delle priorità

[5.G] Modo funzionamento

[5.H] Timer modalità Quick

Schermata del setpoint serbatoio

È possibile impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria usando la schermata del setpoint. Per ulteriori informazioni su come eseguire tale operazione, vedere "[10.3.5 Schermata dei setpoint](#)" [▶ 59].

Funzionamento in modalità "Powerful"

È possibile utilizzare il funzionamento Powerful per avviare immediatamente il riscaldamento dell'acqua per portarla al valore preimpostato (**Setpoint comfort**). In questo modo si attiva sia la pompa di calore che il surriscaldatore elettrico, che comporta un consumo energetico aggiuntivo. Se è attivo il funzionamento Powerful, sulla schermata iniziale apparirà .

Attivazione del funzionamento Powerful

Attivare o disattivare **Funzionamento in modalità "Powerful"** nel modo seguente:

1	Andare a [5.1]: Serbatoio > Funzionamento in modalità "Powerful"	
2	Portare il funzionamento Powerful su Disattivato oppure su Attivato .	

Esempio di utilizzo: si presenta un bisogno immediato di più acqua calda

Se ci si trova nella seguente situazione:

- Si è già consumata gran parte dell'acqua calda.
- Non si può attendere che l'azione programmata successiva riscaldi il serbatoio di accumulo.

Allora è possibile attivare il funzionamento Powerful per l'ACS.

Vantaggio: Il serbatoio di accumulo viene riscaldato immediatamente fino al Setpoint comfort.



INFORMAZIONE

Se la Programmazione delle priorità è impostata su ACS (vedere Programmazione delle priorità) e il funzionamento Powerful è attivo, il rischio di condizionamento dell'aria (riscaldamento/raffreddamento) e problemi di comfort per carenza di capacità è elevato. In caso di funzionamento frequente dell'acqua calda sanitaria, si verificheranno delle interruzioni frequenti e lunghe di condizionamento dell'aria (raffreddamento/riscaldamento).

Setpoint comfort

Applicabile solo se la preparazione dell'acqua calda sanitaria è **Solo programmato** o **Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento**. Durante la programmazione, si può utilizzare il setpoint di comfort come valore predefinito. Se più tardi si desidera cambiare il setpoint di conservazione, è necessario farlo solo in un punto.

Il serbatoio si riscalderà fino a raggiungere la **temperatura di comfort conservazione**. Essa è la temperatura desiderata più alta quando è programmata un'azione di comfort conservazione.

Si può anche programmare un arresto della conservazione. Questa funzione pone un arresto al riscaldamento del serbatoio anche se il setpoint NON è stato raggiunto. Programmare un arresto di conservazione solo quando il riscaldamento del serbatoio è assolutamente sgradito.

#	Codice	Descrizione
[5.2]	[6-0A]	Setpoint comfort: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Setpoint economico

La **temperatura di economia di conservazione** indica la temperatura serbatoio richiesta più bassa. Questa è la temperatura desiderata se è stata programmata un'azione di conservazione economica (preferibilmente durante il giorno).

#	Codice	Descrizione
[5.3]	[6-0B]	Setpoint economico: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento

Temperatura serbatoio richiesta per il riscaldamento preventivo e mantenimento, usata:

- nel modo **Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento**, durante il modo riscaldamento preventivo e mantenimento: la temperatura serbatoio minima garantita è impostata dal **Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento** meno l'isteresi del riscaldamento preventivo e mantenimento. Se la temperatura serbatoio scende sotto a questo valore, il serbatoio viene riscaldato.

#	Codice	Descrizione
[5.4]	[6-0C]	Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Programmazione

È possibile impostare il programma della temperatura del serbatoio usando la schermata di programmazione. Per ulteriori informazioni su questa schermata, vedere "10.4.3 Schermata del programma: Esempio" [▶ 63].

Modo riscaldamento

L'acqua calda sanitaria può essere preparata in 3 modi diversi. Essi differiscono l'uno dall'altro per il modo cui si imposta la temperatura desiderata del serbatoio e il modo in cui l'unità agisce su questa.

#	Codice	Descrizione
[5.6]	[6-0D]	<p>Modo riscaldamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Solo riscaldamento preventivo e mantenimento: è ammesso solo il funzionamento del riscaldamento preventivo e mantenimento. ▪ 1: Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento: Il serbatoio dell'acqua calda sanitaria viene riscaldato in base ad un programma e tra un ciclo e l'altro del riscaldamento programmato è ammesso il funzionamento del riscaldamento preventivo e mantenimento. ▪ 2: Solo programmato: Il serbatoio dell'acqua calda sanitaria può essere riscaldato SOLO secondo un programma.

Per ulteriori informazioni, vedere il manuale d'uso.



INFORMAZIONE

Se la Programmazione delle priorità è impostata su ACS (vedere Programmazione delle priorità) e contemporaneamente il modo serbatoio ACS è il riscaldamento preventivo e mantenimento, il rischio di carenza di capacità e di problemi di comfort è elevato. In caso di funzionamento frequente del riscaldamento preventivo e mantenimento, la funzione di riscaldamento/raffreddamento ambiente viene regolarmente interrotta.



INFORMAZIONE

L'applicazione dell'isteresi (l'entità del calo della temperatura che farà scattare l'aumento del riscaldamento) potrebbe variare a seconda che la temperatura target rientri nel range di funzionamento dell'unità esterna.

Disinfezione

Applicabile solo alle installazioni dotate di serbatoio dell'acqua calda sanitaria.

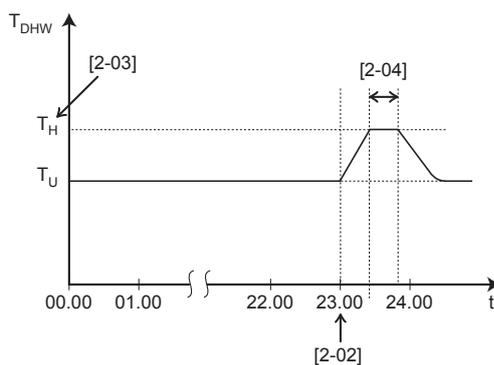
La funzione di disinfezione disinfetta il serbatoio dell'acqua calda sanitaria mediante il riscaldamento periodico dell'acqua calda sanitaria ad una temperatura specifica.



ATTENZIONE

Le impostazioni della funzione di disinfezione DEVONO essere configurate dall'installatore conformemente alla legislazione applicabile.

#	Codice	Descrizione
[5.7.1]	[2-01]	Attivazione: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: No ▪ 1: Sì
[5.7.2]	[2-00]	Giorno: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Ogni giorno ▪ 1: Lunedì ▪ 2: Martedì ▪ 3: Mercoledì ▪ 4: Giovedì ▪ 5: Venerdì ▪ 6: Sabato ▪ 7: Domenica
[5.7.3]	[2-02]	Ora inizio
[5.7.4]	[2-03]	Setpoint serbatoio: 55°C~max(55, [6-0E])°C
[5.7.5]	[2-04]	Durata: 5~60 minuti



T_{DHW} Temperatura dell'acqua calda sanitaria
 T_U Temperatura del setpoint utente
 T_H Temperatura del setpoint alta [2-03]
 t Ora



AVVERTENZA

Dopo l'operazione di disinfezione, la temperatura dell'acqua calda sanitaria che esce dal rubinetto corrisponderà al valore selezionato nell'impostazione in loco [2-03].

Se l'elevata temperatura dell'acqua calda sanitaria può costituire un rischio per la sicurezza personale, va installata una valvola miscelatrice (da reperire in loco) sul collegamento in uscita del serbatoio dell'acqua calda sanitaria. Questa valvola miscelatrice garantisce che la temperatura dell'acqua calda che esce dal rubinetto non superi mai il valore massimo stabilito. La temperatura massima consentita dell'acqua calda va selezionata rispettando la legislazione applicabile.



ATTENZIONE

Assicurarsi che l'orario di avvio [5.7.3] della funzione di disinfezione con durata definita [5.7.5] NON venga interrotto da possibili richieste di acqua calda sanitaria.

**AVVISO**

Modo disinfezione. Anche quando si porta su DISATTIVATO il funzionamento in modalità riscaldamento del serbatoio ([C.3]: **Funzionamento > Serbatoio**), la modalità disinfezione resta in funzione. Ma se lo si porta su DISATTIVATO mentre la disinfezione è in funzione, si genera un errore AH.

**INFORMAZIONE**

Se è stato generato il codice di errore AH e non si è verificata alcuna interruzione della funzione di disinfezione per via della domanda di acqua calda sanitaria, si consiglia di procedere come segue:

- Se si seleziona il modo **Solo riscaldamento preventivo e mantenimento** oppure **Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento**, si consiglia di programmare l'avvio della funzione di disinfezione almeno 4 ore dopo l'ultimo prelievo consistente di acqua calda previsto. Questo avvio può essere impostato tramite le impostazioni installatore (funzione disinfezione).
- Se si seleziona il modo **Solo programmato**, si consiglia di programmare un intervento **Ecologico** 3 ore prima dell'inizio programmato della funzione disinfezione, per pre-riscaldare il serbatoio.

**INFORMAZIONE**

La funzione di disinfezione verrà riavviata nel caso in cui la temperatura dell'acqua calda sanitaria dovesse scendere di 5°C al di sotto della temperatura target di disinfezione entro il tempo di durata.

Setpoint della temperatura ACS massima

La temperatura massima che gli utenti possono selezionare per l'acqua calda sanitaria. Si può usare questa impostazione per limitare le temperature ai rubinetti dell'acqua calda.

**INFORMAZIONE**

Durante la disinfezione del serbatoio dell'acqua calda sanitaria, la temperatura ACS può superare questa temperatura massima.

**INFORMAZIONE**

Limitare la temperatura dell'acqua calda massima in base alla legislazione applicabile.

Isteresi (isteresi dello stato ATTIVATO della pompa di calore)

Applicabile quando la preparazione dell'acqua calda sanitaria è soggetta solo al riscaldamento preventivo e mantenimento. Se la temperatura serbatoio scende al di sotto della temperatura del riscaldamento preventivo e mantenimento meno la temperatura d'isteresi dello stato ATTIVATO della pompa di calore, il serbatoio si riscalda fino a raggiungere la temperatura del riscaldamento preventivo e mantenimento.

#	Codice	Descrizione
[5.9]	[6-00]	Isteresi dello stato ATTIVATO della pompa di calore <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~20°C

Isteresi (isteresi del riscaldamento preventivo e mantenimento)

Applicabile quando la preparazione dell'acqua calda sanitaria è programmata +soggetta a riscaldamento preventivo e mantenimento. Se la temperatura serbatoio scende al di sotto della temperatura del riscaldamento preventivo e mantenimento meno la temperatura d'isteresi del riscaldamento preventivo e mantenimento, il serbatoio si riscalda fino a raggiungere la temperatura del riscaldamento preventivo e mantenimento.

#	Codice	Descrizione
[5.A]	[6-08]	Isteresi del riscaldamento preventivo e mantenimento <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~20°C



INFORMAZIONE

Per assicurare il funzionamento ottimale dell'unità esterna, si consiglia di impostare l'isteresi su 6°C o più.



INFORMAZIONE

Se il setpoint del riscaldamento preventivo e mantenimento è al di fuori del range di funzionamento dell'unità esterna, allora l'isteresi farà riferimento alla temperatura più alta raggiungibile con il funzionamento della pompa di calore.

Modo setpoint

#	Codice	Descrizione
[5.B]	N/A	Modo setpoint: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto fisso ▪ Dipendente da condizioni meteorologiche (curva climatica)

Curva climatica

Quando è attivo il funzionamento dipendente da condizioni meteorologiche, la temperatura serbatoio richiesta viene determinata automaticamente in base alla temperatura esterna media: basse temperature esterne porteranno a temperature serbatoio richieste più alte, dato che dal rubinetto dell'acqua fredda uscirà acqua più fredda e viceversa.

In caso di preparazione di acqua calda sanitaria **Solo programmato** o **Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento**, la temperatura comfort di accumulo è dipendente da condizioni meteorologiche (in base alla curva climatica), la temperatura di accumulo in economia e la temperatura di riscaldamento preventivo e mantenimento **NON** sono dipendenti da condizioni meteorologiche.

In caso di preparazione di acqua calda sanitaria **Solo riscaldamento preventivo e mantenimento**, la temperatura desiderata del serbatoio dipende dalle condizioni meteorologiche (in base alla curva climatica). Durante il funzionamento dipendente da condizioni meteorologiche, l'utilizzatore non può regolare la temperatura serbatoio richiesta sull'interfaccia utente. Vedere anche "10.5 Curva climatica" [▶ 67].

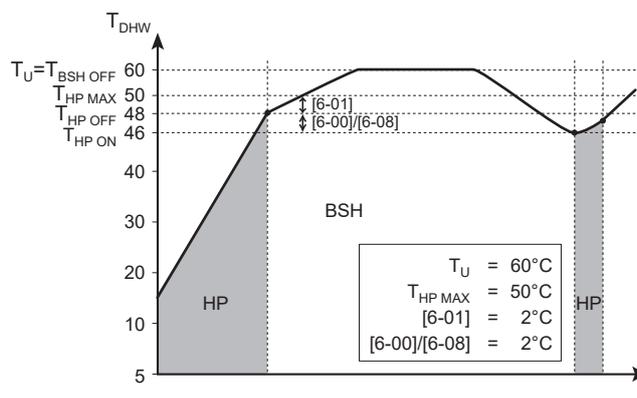
#	Codice	Descrizione
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>Curva climatica:</p> <p>Nota: Ci sono 2 metodi per impostare la curva climatica. Vedere "10.5.2 Curva a 2 punti" [▶ 67] e "10.5.3 Curva con pendenza-sfalsamento" [▶ 68] per maggiori informazioni sui diversi tipi di curva. Entrambi i tipi di curva richiedono la configurazione di 4 impostazioni sul campo in base alla figura sotto.</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_{DHW}: la temperatura serbatoio richiesta. ▪ T_a: la temperatura ambiente esterna (media) </p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [0-0E]: temperatura ambiente esterna bassa: $-40^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: temperatura ambiente esterna alta: $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: temperatura serbatoio desiderata quando la temperatura esterna è uguale alla, o scende al di sotto della temperatura ambiente bassa: $\text{Min}(45, [6-0E])^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: temperatura serbatoio desiderata quando la temperatura esterna è uguale alla, o sale al di sopra della temperatura ambiente alta: $35^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Margine

Durante il funzionamento dell'acqua calda sanitaria, si può impostare il seguente valore di isteresi per il funzionamento della pompa di calore:

#	Codice	Descrizione
[5.D]	[6-01]	<p>Differenza di temperatura che determina la temperatura dello stato DISATTIVATO della pompa di calore.</p> <p>Intervallo: $0^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$</p>

Esempio: setpoint (T_U) > temperatura massima della pompa di calore - [6-01] ($T_{HP_MAX} - [6-01]$)



BSH Surriscaldatore

HP Pompa di calore. Se il tempo di riscaldamento da parte della pompa di calore è eccessivo, è possibile ricorrere al riscaldamento ausiliario da parte del surriscaldatore se si seleziona il modo rapido.

$T_{BSH\ OFF}$ Temperatura di DISATTIVAZIONE del surriscaldatore (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Temperatura massima della pompa di calore in corrispondenza del sensore nel serbatoio dell'acqua calda sanitaria

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura dello stato DISATTIVATO della pompa di calore ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

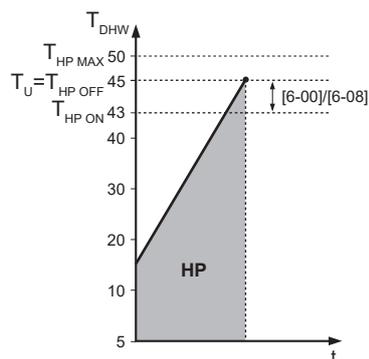
$T_{HP\ ON}$ Temperatura dello stato ATTIVATO della pompa di calore ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$) o ($T_{HP\ OFF} - [6-08]$)

T_{DHW} Temperatura dell'acqua calda sanitaria

T_U Temperatura del setpoint utente (come impostata nell'interfaccia utente)

t Ora

Esempio: setpoint (T_U) ≤ temperatura massima della pompa di calore-[6-01] ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)



HP Pompa di calore. Se il tempo di riscaldamento da parte della pompa di calore è eccessivo, è possibile ricorrere al riscaldamento ausiliario da parte del surriscaldatore se si seleziona il modo rapido.

$T_{HP\ MAX}$ Temperatura massima della pompa di calore in corrispondenza del sensore nel serbatoio dell'acqua calda sanitaria

$T_{HP\ OFF}$ Temperatura dello stato DISATTIVATO della pompa di calore ($T_{HP\ MAX} - [6-01]$)

$T_{HP\ ON}$ Temperatura dello stato ATTIVATO della pompa di calore ($T_{HP\ OFF} - [6-00]$) o ($T_{HP\ OFF} - [6-08]$)

T_{DHW} Temperatura dell'acqua calda sanitaria

T_U Temperatura del setpoint utente (come impostata nell'interfaccia utente)

t Ora



INFORMAZIONE

La temperatura massima della pompa di calore dipende dalla temperatura ambiente. Per maggiori informazioni, vedere il capitolo relativo al range di funzionamento.

Tipo di curva climatica

Esistono 2 modi per definire le curve climatiche:

- 2 punti (vedere "10.5.2 Curva a 2 punti" [▶ 67])
- Offset-pendenza (vedere "10.5.3 Curva con pendenza-sfalsamento" [▶ 68])

In [2.E] **Tipo di curva climatica**, è possibile scegliere quale metodo utilizzare.

In [5.E] **Tipo di curva climatica**, il metodo scelto è mostrato in modalità di sola lettura (stesso valore presente in [2.E]).

#	Codice	Descrizione
[2.E] / [5.E]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 2 punti ▪ 1: Offset-pendenza

Programmazione delle priorità

In caso di più unità interne (per es. 1 serbatoio, 1 aria condizionata) Questa impostazione seleziona il funzionamento a cui deve essere assegnata la priorità (si può impostare per tutti i mesi) dall'unità esterna: acqua calda sanitaria (ACS) o aria condizionata (A/C). In base alla priorità selezionata, l'unità esterna può decidere se gestire entrambe le operazioni insieme (non possibile se l'A/C sta chiedendo il funzionamento in modalità raffreddamento) o se eseguire solo una delle operazioni richieste.

#	Codice	Descrizione
[5.F]	[A-00]	Programmazione delle priorità: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: ACS ▪ 1: A/C

Se le richieste di ACS e A/C si presentano allo stesso tempo, le possibili uscite basate sulle impostazioni della priorità pianificata sono le seguenti⁽¹⁾:

Qual'è la priorità?	Se...		Il funzionamento della pompa di calore = ...
	La richiesta A/C è ...	L'unità esterna può fare entrambe? (a)	
ACS	Raffreddamento	-	ACS, mentre A/C è messo in attesa
	Riscaldamento	Sì	ACS e A/C insieme
		No	ACS, mentre A/C è messo in attesa
A/C	Raffreddamento	-	A/C, mentre ACS è azionata dal surriscaldatore
	Riscaldamento	Sì	ACS e A/C insieme
		No	A/C, mentre ACS è azionata dal surriscaldatore

^(a) Deciso dall'unità esterna.

Modalità di funzionamento e timer del modo rapido

Durante la produzione di acqua calda sanitaria (ACS), la tolleranza⁽²⁾ del surriscaldatore può essere selezionata nel modo seguente:

⁽¹⁾ *applicabile quando la temperatura ambiente esterna e la temperatura target del serbatoio si trovano all'interno del range di funzionamento dell'unità esterna

⁽²⁾ Se la temperatura ambiente e/o la temperatura target è fuori dal range di funzionamento dell'unità esterna, può funzionare anche il surriscaldatore. Fare riferimento a "**Funzionamento**" [▶ 87].

#	Codice	Descrizione
[5.G]	[A-01]	Programmazione delle priorità: <ul style="list-style-type: none"> 0: Efficiente: il surriscaldatore è proibito^(a), eccetto quando l'unità esterna non può produrre ACS (vedi la programmazione delle priorità) 1: Rapido: il surriscaldatore è consentito, per assistere la pompa di calore durante la produzione di ACS
[5.H]	[8-03]	Quando si seleziona Rapido il surriscaldatore può avviarsi dopo un tempo di ritardo per assistere il funzionamento della pompa di calore. Il tempo di ritardo dipende dal Timer modalità Quick selezionato: <ul style="list-style-type: none"> Turbo (10 minuti) Normale (20 minuti) Economico (30 minuti)

^(a) Se la disinfezione del serbatoio viene eseguita con la modalità **Efficiente**, il surriscaldatore potrà avviarsi ancora dopo 20 minuti, per assistere la pompa di calore.

10.6.3 Impostazioni utente

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[7] Impostazioni utente

[7.1] Lingua

[7.2] Ora/data

[7.3] Vacanza

[7.4] Silenzioso

Lingua

#	Codice	Descrizione
[7.1]	N/A	Lingua

Ora/data

#	Codice	Descrizione
[7.2]	N/A	Regolare l'ora locale e la data



INFORMAZIONE

Per impostazione predefinita, la funzione ora legale è abilitata e il formato orologio è impostato sulle 24 ore. Queste impostazioni possono essere cambiate durante la configurazione iniziale oppure attraverso la struttura del menu [7.2]: **Impostazioni utente > Ora/data**.

Vacanze

Note relative al modo vacanza

Durante le vacanze, si può utilizzare il modo vacanza per discostarsi dalle normali pianificazioni senza doverle modificare. Mentre è attivo il modo vacanza, il funzionamento dell'acqua calda sanitaria sarà disattivato. Il funzionamento anti-legionella resterà attivo.

Flusso di lavoro tipico

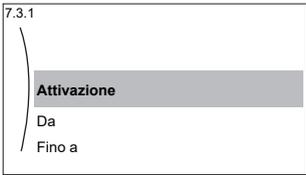
L'uso del modo vacanza tipicamente consiste nelle fasi seguenti:

- 1 Attivazione del modo vacanza.
- 2 Impostazione della data iniziale e della data finale delle vacanze.

Per controllare se il modo vacanza è attivato e/o in funzione

Se nella schermata iniziale compare , la modalità silenziosa è attiva.

Configurazione della vacanza

1	Attivare il modo vacanza.	—
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Andare a [7.3.1]: Impostazioni utente > Vacanza > Attivazione. 	
	▪ Selezionare Attivato.	
2	Impostare il primo e l'ultimo giorno della vacanza.	—
	▪ Andare a [7.3.2]: Da.	
	▪ Selezionare una data.	
	▪ Confermare le modifiche.	
3	Impostare l'ultimo giorno della vacanza.	—
	▪ Andare a [7.3.3]: Fino a.	
	▪ Selezionare una data.	
	▪ Confermare le modifiche.	

Modalità silenziosa

Note relative alla modalità silenziosa

La modalità silenziosa può essere utilizzata per diminuire il rumore dell'unità esterna. Tuttavia, questo diminuisce anche la capacità di riscaldamento/raffreddamento del sistema. Esistono più livelli di modalità silenziosa.

L'installatore può:

- Disattivare completamente la modalità basso rumore
- Attivazione manuale di un livello con la modalità basso rumore
- Abilitare l'utente a programmare un programma con la modalità basso rumore

- Configurare le limitazioni in base alle normative locali

Se abilitato dall'installatore, l'utente può programmare un programma con la modalità basso rumore.



INFORMAZIONE

Se la temperatura esterna è inferiore a zero, consigliamo di NON usare il livello più silenzioso.

Per controllare se è attiva la modalità silenziosa

Se appare  sulla schermata iniziale, significa che la modalità silenziosa è attiva.

Per usare la modalità silenziosa

1	Andare a [7.4.1]: Impostazioni utente > Silenzioso > Modalità.	
2	Eseguire una delle azioni seguenti:	—

Se si vuole...	Allora...	
Disattivare completamente la modalità basso rumore	Selezionare Disattivato . Risultato: L'unità non funziona mai in modalità basso rumore. L'utente non può cambiare questa voce.	
Attivazione manuale di un livello con la modalità basso rumore	Selezionare Manuale .	
	Andare a [7.4.3] Livello e selezionare il livello con la modalità basso rumore applicabile. Esempio: Assolutamente silenzioso. Risultato: L'unità funziona sempre nel livello con la modalità basso rumore selezionata. L'utente non può cambiare questa voce.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abilitare l'utente a programmare un programma in modalità basso rumore, E/O ▪ Configurare le limitazioni in base alle normative locali 	Selezionare Automatico . Risultato: <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'utente (o voi) può programmare il programma in [7.4.2] Programmazione. Per ulteriori informazioni sulla pianificazione, vedere "10.4.3 Schermata del programma: Esempio" [▶ 63]. ▪ Le limitazioni si configurano in [7.4.4] Limitazioni. Vedere sotto. ▪ I possibili esiti della modalità basso rumore variano in base alla programmazione (se programmato) e alle limitazioni (se abilitate/definite). Vedere sotto. 	

Configurazione delle limitazioni

1	Attivare le limitazioni. Andare su [7.4.4.1]: Impostazioni utente > Silenzioso > Limitazioni > Attivato e selezionare Sì .	
2	Definire le limitazioni (orario + livello) da usare prima di mezzogiorno (mattino): <ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.4.4.2] Tempo limitato AM Esempio: Dalle 9 alle 11 del mattino. ▪ [7.4.4.3] Livello limitato AM Esempio: Più silenzioso 	
3	Definire le limitazioni (orario + livello) da usare dopo mezzogiorno (pomeriggio): <ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.4.4.4] Tempo limitato PM Esempio: Dalle 3 alle 7 del pomeriggio ▪ [7.4.4.5] Livello limitato PM Esempio: Assolutamente silenzioso 	

Esiti possibili quando la modalità basso rumore è impostata su Automatico

Se...			Allora la modalità basso rumore =...
Limitazioni attivate?	Limitazioni (orario + livello) definite?	Pianificazione programmata?	
No	N/A	No	DISATTIVATO
		Sì	Segue la pianificazione
Sì	No	No	DISATTIVATO
		Sì	Segue la pianificazione
	Sì	No	Segue la limitazione
		Sì	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durante l'orario limitato: Se il livello limitato è più stringente del livello pianificato, si segue la limitazione. Altrimenti, seguire la pianificazione. ▪ Fuori dall'orario limitato: Segue la pianificazione.

10.6.4 Informazioni

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[8] Informazioni

[8.2] Cronologia delle anomalie

[8.3] Informazioni rivenditore

[8.4] Sensori

[8.5] Attuatori

[8.6] Modi operativi

[8.7] Informazioni su

[8.8] Stato connessione

[8.9] Ore di funzionamento

[8.A] Reset

Informazioni rivenditore

L'installatore può inserire qui il numero per contattarlo.

#	Codice	Descrizione
[8.3]	N/A	Il numero a cui possono telefonare gli utenti in caso di problemi.

Reset

Resettare le impostazioni della configurazione memorizzata nel MMI (interfaccia dell'unità interna).

Esempio: Impostazione ferie.



INFORMAZIONE

Questo non resetta le impostazioni della configurazione e le impostazioni sul posto dell'unità interna.

#	Codice	Descrizione
[8.A]	N/A	Resettare la MMI EEPROM alle impostazioni di fabbrica

Informazioni che è possibile leggere

Nel menu...	Si può leggere...
[8.2] Cronologia delle anomalie	Storico dei difetti
[8.3] Informazioni rivenditore	Numero contatto/assistenza clienti
[8.4] Sensori	Temperatura esterna, temperatura serbatoio.
[8.5] Attuatori	Stato/modo di ciascun attuatore Booster heater
[8.6] Modi operativi	Modo funzionamento corrente Esempio: Modo sbrinamento/ritorno olio
[8.7] Informazioni su	Informazioni sulla versione del sistema

Nel menu...	Si può leggere...
[8.8] Stato connessione	Informazioni sullo stato di connessione dell'unità, sul termostato ambiente e sulla WLAN.
[8.9] Ore di funzionamento	Ore di funzionamento degli specifici componenti del sistema

10.6.5 Impostazioni installatore

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[9] Impostazioni installatore

[9.1] Procedura guidata di configurazione

[9.4] Surriscaldatore

[9.5] Emergenza

[9.9] Controllo consumo elettrico

[9.E] Riavvio automatico

[9.F] Funzione risparmio energetico

[9.G] Disattiva protezioni

[9.I] Panoramica delle impostazioni in loco

[9.N] Esportazione delle impostazioni MMI

Surriscaldatore

Capacità del surriscaldatore

La capacità del surriscaldatore deve essere impostata affinché la funzione di controllo consumo elettrico funzioni correttamente. Per misurare il valore della resistenza del surriscaldatore, si può impostare l'esatta capacità del riscaldatore e questo permetterà di ottenere dati sull'energia più accurati (per es. per il controllo del consumo di energia). La capacità del surriscaldatore installato in nel serbatoio dell'acqua calda sanitaria è di 1,2 kW.

#	Codice	Descrizione
[9.4.1]	[6-02]	Capacità del surriscaldatore [kW]. La capacità del surriscaldatore alla tensione nominale. Gamma: 0~10 kW

Timer modalità Quick

#	Codice	Descrizione
[9.4.3]	[8-03]	<p>Timer di ritardo del surriscaldatore.</p> <p>Tempo di ritardo all'avvio del surriscaldatore, quando la modalità acqua calda sanitaria della pompa di calore è attiva e la modalità di funzionamento del serbatoio è Rapido, fare riferimento a "10.6.2 Serbatoio" [▶ 71].</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando la modalità acqua calda sanitaria della pompa di calore è attiva e la modalità di funzionamento del serbatoio è Rapido, il tempo di ritardo è di 20 minuti per impostazione predefinita. L'utente finale può selezionare 3 valori predefiniti: 10, 20 o 30 minuti. Vedere Modalità di funzionamento e fare riferimento a "Modalità di funzionamento e timer del modo rapido" [▶ 80]. Il tempo di ritardo parte dal momento che la pompa di calore inizia la produzione dell'acqua calda sanitaria. Adattando il tempo di ritardo del surriscaldatore rispetto al tempo di funzionamento massimo, è possibile trovare un equilibrio ottimale tra l'efficienza energetica e il tempo di riscaldamento. Se il tempo di ritardo del surriscaldatore è impostato su un valore troppo elevato, potrebbe essere necessario molto tempo prima che l'acqua calda sanitaria raggiunga la sua temperatura impostata. <p>Intervallo: 5~95 minuti. Se per l'utente finale l'installatore imposta valori di [8-03] diversi dai 3 valori preimpostati, in Serbatoio > Timer del modo rapido si visualizza "impostato dall'installatore". Si consiglia di selezionare uno dei valori preimpostati per l'utente finale.</p>

Funzionamento

#	Codice	Descrizione
[9.4.4]	[4-03]	<p>Definisce il permesso di funzionamento del surriscaldatore a seconda della temperatura ambiente, della temperatura dell'acqua calda sanitaria o del modo funzionamento della pompa di calore.</p>

#	Codice	Descrizione
[9.4.4]	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> 0 Limitato: Il funzionamento del surriscaldatore NON è consentito, eccetto che per la "Funzione disinfezione" e il "Riscaldamento Powerful dell'acqua sanitaria". Utilizzare questa funzione solo nel caso in cui la capacità della pompa di calore possa coprire le esigenze di riscaldamento dell'abitazione e di acqua calda sanitaria nel corso dell'intera stagione di riscaldamento.
[9.4.4]	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ammesso: Il funzionamento del surriscaldatore è consentito quando richiesto.
[9.4.4]	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> 2 Sovrapposizione: Il surriscaldatore è consentito al di fuori del range di funzionamento della pompa di calore per il funzionamento dell'acqua calda sanitaria. Il funzionamento del surriscaldatore è consentito solo se: <ul style="list-style-type: none"> - La temperatura ambiente è al di fuori del range di funzionamento: $T_a < -15_C$ o $T_a > 42_C$ - La temperatura dell'acqua calda sanitaria è di 2°C inferiore alla temperatura con la pompa di calore su DISATTIVATO.
9.4.4	[4-03]	<ul style="list-style-type: none"> 3 Compressore disattivato: Il surriscaldatore è consentito quando la pompa di calore NON è attiva nel funzionamento dell'acqua calda sanitaria. Identico all'impostazione 1, ma il funzionamento simultaneo della pompa di calore dell'acqua calda sanitaria e il funzionamento del surriscaldatore non è consentito.



INFORMAZIONE

Se il valore selezionato di [4-03] è diverso da 1, il modo rapido non funzionerà. Vedere Modalità di funzionamento e fare riferimento a "**Timer modalità Quick**" [▶ 87].

Procedura guidata di configurazione

Dopo aver portato per la prima volta su ATTIVATO il sistema, l'interfaccia utente offre una procedura guidata per la configurazione. In questo modo, è possibile fissare le impostazioni iniziali più importanti. In questo modo, l'unità sarà in grado di funzionare correttamente. Dopo di che, si potranno eseguire impostazioni più dettagliate attraverso la struttura del menu.

Per riavviare la procedura guidata di configurazione, andare a **Impostazioni installatore > Procedura guidata di configurazione** [9.1].

Emergenza

Emergenza

Se la pompa di calore non funziona, il surriscaldatore può fungere da riscaldatore d'emergenza. Esso si fa carico dell'intero fabbisogno di calore, automaticamente oppure con interazione manuale.

- Se **Emergenza** è impostato su **Automatico** e si verifica un guasto alla pompa di calore, il surriscaldatore nel serbatoio si fa carico automaticamente della produzione di acqua calda sanitaria.
- Se **Emergenza** è impostato su **Manuale** e si verifica un guasto alla pompa di calore, il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria si arresta.

Per recuperare manualmente la funzione attraverso l'interfaccia utente, andare sulla schermata del menu principale **Anomalia** e verificare se il surriscaldatore può assumere il carico di calore oppure no.

Per mantenere basso il livello di consumo energetico, si consiglia di impostare **Emergenza** su **Manuale** se la casa rimarrà incustodita per periodi più lunghi.

#	Codice	Descrizione
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Manuale ▪ 1: Automatico



INFORMAZIONE

L'impostazione dell'emergenza automatica può essere regolata soltanto nella struttura del menu dell'interfaccia utente.

Controllo consumo elettrico

Controllo consumo elettrico

Vedere "[6 Linee guida relative all'applicazione](#)" [▶ 23] per avere informazioni dettagliate su questa funzionalità.

#	Codice	Descrizione
[9.9.1]	[4-08]	Controllo consumo elettrico: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 No: Disabilitato. ▪ 1 Continuo: Abilitato: È possibile impostare un valore di limitazione potenza (in A o kW) a cui sarà sempre limitato il consumo elettrico del sistema.
[9.9.2]	[4-09]	Tipo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Amp: I valori di limitazione sono impostati in A. ▪ 1 kW: I valori di limitazione sono impostati in kW.

Limitare quando [9.9.1]=**Continuo** e [9.9.2]=**Amp**:

#	Codice	Descrizione
[9.9.3]	[5-05]	Limite : Applicabile solo in caso di modo di limitazione corrente a tempo pieno. 12 A~50 A

Limitare quando [9.9.1]=**Continuo** e [9.9.2]=**kW**:

#	Codice	Descrizione
[9.9.8]	[5-09]	Limite: applicabile solo in caso di modo di limitazione potenza a tempo pieno. 3 kW~20 kW

Sensori

Tempo elaborazione media

Il timer con valore medio corregge l'influenza delle variazioni della temperatura ambiente. Il calcolo del setpoint dipendente da condizioni meteorologiche viene effettuato sulla base della temperatura esterna media.

La media della temperatura esterna viene fatta sul periodo di tempo selezionato.

#	Codice	Descrizione
[9.B.3]	[1-0A]	Tempo elaborazione media: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: nessuna media ▪ 1: 12 ore ▪ 2: 24 ore ▪ 3: 48 ore ▪ 4: 72 ore

Riavvio automatico

Riavvio automatico

Quando l'alimentazione elettrica viene riattivata dopo un'interruzione, la funzione di riavvio automatico applica di nuovo le impostazioni dell'interfaccia utente in uso quando si è verificata l'interruzione dell'energia elettrica. Pertanto, si raccomanda di abilitare sempre la funzione.

#	Codice	Descrizione
[9.E]	[3-00]	Riavvio automatico: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Manuale ▪ 1: Automatico

Funzione risparmio energetico

Definisce se l'alimentazione elettrica dell'unità esterna può essere interrotta (internamente dal controllo dell'unità interna) in condizioni di assenza di richieste (nessuna richiesta di condizionamento dell'aria né di acqua calda sanitaria). La decisione finale per consentire l'interruzione dell'alimentazione dell'unità esterna in condizioni di assenza di richieste dipende dalla temperatura ambiente, dalle condizioni del compressore e dai timer interni di minimo.

Per abilitare l'impostazione della funzione risparmio energetico, è necessario abilitare [E-08] sull'interfaccia utente.

#	Codice	Descrizione
[9.F]	[E-08]	Funzione risparmio energetico per unità esterna: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: No ▪ 1: Sì

Disabilitazione delle protezioni

Funzioni di protezione

L'unità è dotata della seguente funzione protettiva:

- Disinfezione serbatoio [2-01]

#	Codice	Descrizione
[9.G]	N/A	Disattiva protezioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: No ▪ 1: Sì



INFORMAZIONE

Funzioni di protezione – "Modalità Installatore sul posto". Il software è dotato di funzioni di protezione, come quella di disinfezione del serbatoio. Se necessario, l'unità esegue automaticamente queste funzioni.

Nel corso dell'installazione o degli interventi di manutenzione tale comportamento è dannoso. Per questo le funzioni protettive si possono disattivare:

- **Alla prima accensione:** le funzioni protettive sono disattivate per impostazione predefinita. Dopo 36 ore vengono attivate automaticamente.
- **In seguito:** l'installatore potrà disattivare manualmente le funzioni di protezione impostando [9.G]: **Disattiva protezioni=Sì**. Al termine del suo lavoro, potrà attivare le funzioni di protezione impostando [9.G]: **Disattiva protezioni=No**.

Impostazioni d'insieme in loco

Le impostazioni possono essere eseguite quasi tutte usando la struttura del menu. Se per qualsiasi motivo fosse necessario modificare un'impostazione usando le impostazioni d'insieme, è possibile accedere a queste ultime nella panoramica delle impostazioni in loco [9.I]. Vedere Modifica di un'impostazione della panoramica.

Esportazione delle impostazioni MMI

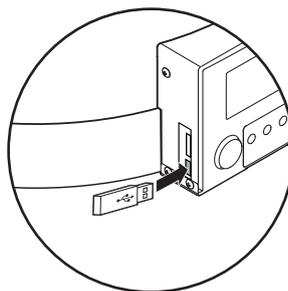
Informazioni sull'esportazione delle impostazioni di configurazione

Esportazione delle impostazioni di configurazione dell'unità su una memoria USB, mediante MMI (interfaccia utente dell'unità interna). Per l'individuazione e risoluzione dei problemi, queste impostazioni possono essere fornite al nostro Servizio assistenza.

#	Codice	Descrizione
[9.N]	N/A	Le impostazioni MMI vengono esportate sul dispositivo di memoria collegato: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indietro ▪ OK

Per esportare le impostazioni MMI

1	Inserire la memoria USB nell'interfaccia utente.	—
2	Nell'interfaccia utente, andare su [9.N] Esportazione delle impostazioni MMI .	
3	Selezionare OK .	
4	Rimuovere la memoria USB.	—



10.6.6 Messa in funzione

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[A] **Prima messa in funzione**

[A.1] Prova di funzionamento operativo

[A.2] Prova di funzionamento attuatore

Informazioni sulla messa in funzione

Vedere "[11 Messa in esercizio](#)" [▶ 98]

10.6.7 Profilo utente

[B] **Profilo utente**: Vedere "[Per cambiare il livello autorizzazione utente](#)" [▶ 52].

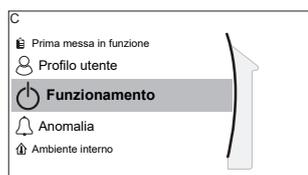


[B] **Profilo utente**

10.6.8 Uso

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[C] **Funzionamento**

[C.3] **Serbatoio**

Per abilitare/disabilitare le funzionalità

Nel menu funzionamento, è possibile abilitare o disabilitare separatamente le funzionalità dell'unità.

#	Codice	Descrizione
[C.3]	N/A	Serbatoio: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Disattivato ▪ 1: Attivato

10.6.9 WLAN

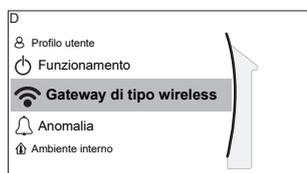


INFORMAZIONE

Limitazione: le impostazioni della WLAN sono visibili solo quando nell'interfaccia utente è stata inserita la scheda WLAN.

Panoramica

Nel sottomenu sono elencate le voci seguenti:



[D] Gateway di tipo wireless

[D.1] Modalità

[D.2] Riavvio

[D.3] WPS

[D.4] Rimuovere dal cloud

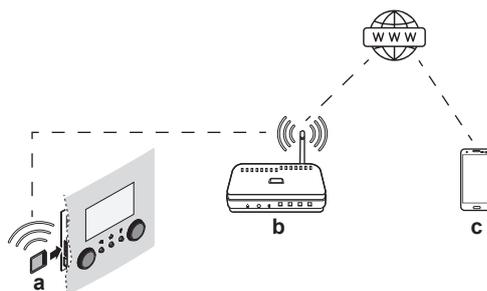
[D.5] Connessione con rete domestica

[D.6] Connessione con cloud

Informazioni sulla scheda WLAN

La scheda WLAN collega il sistema a internet. L'utente può quindi controllare il sistema mediante la app ONECTA.

Per questo sono necessari i componenti seguenti:



a	Cartuccia WLAN	La scheda WLAN deve essere inserita nell'interfaccia utente. Vedere il manuale d'installazione della scheda WLAN.
b	Router	Non fornito.

c	Smartphone + app 	È necessario che sullo smartphone dell'utente sia installata la app ONECTA. Vedere: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 
----------	---	---

Configurazione

Per configurare la app ONECTA, seguire le istruzioni contenute nella app. Mentre si esegue tale operazione, è necessario intervenire sull'interfaccia utente con le azioni e le informazioni seguenti:

Modalità: Portare il modo AP su ATTIVATO (= adattatore WLAN attivo come punto di accesso) oppure su DISATTIVATO.

#	Codice	Descrizione
[D.1]	N/A	Attivazione modalità AP: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No ▪ Sì

Riavvio: riavviare la scheda WLAN.

#	Codice	Descrizione
[D.2]	N/A	Riavviare il gateway: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indietro ▪ OK

WPS: Collegare la scheda WLAN al router.

#	Codice	Descrizione
[D.3]	N/A	WPS: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No ▪ Sì



INFORMAZIONE

Questa funzione si può utilizzare solo se è supportata dalla versione software della WLAN e dalla versione software della app ONECTA.

Rimuovere dal cloud: Rimuovere la scheda WLAN dal collegamento al cloud.

#	Codice	Descrizione
[D.4]	N/A	Rimuovere dal cloud: <ul style="list-style-type: none"> ▪ No ▪ Sì

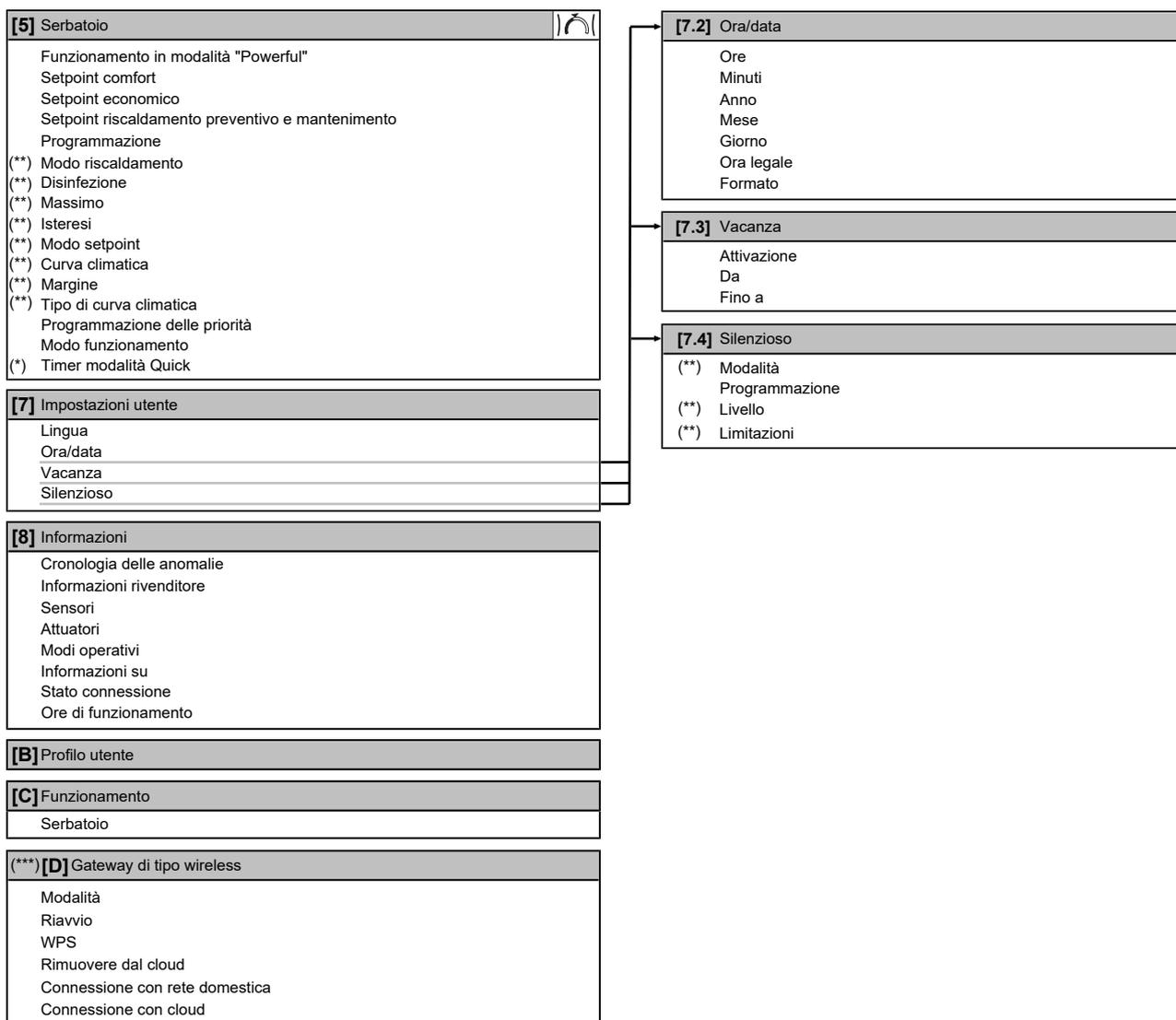
Connessione con rete domestica: Leggere lo stato della connessione alla rete domestica.

#	Codice	Descrizione
[D.5]	N/A	Connessione con rete domestica: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scollegato da [WLAN_SSID] ▪ Collegato a [WLAN_SSID]

Connessione con cloud: Leggere lo stato della connessione al cloud.

#	Codice	Descrizione
[D.6]	N/A	Connessione con cloud: <ul style="list-style-type: none">▪ Non collegato▪ Collegato

10.7 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni utente



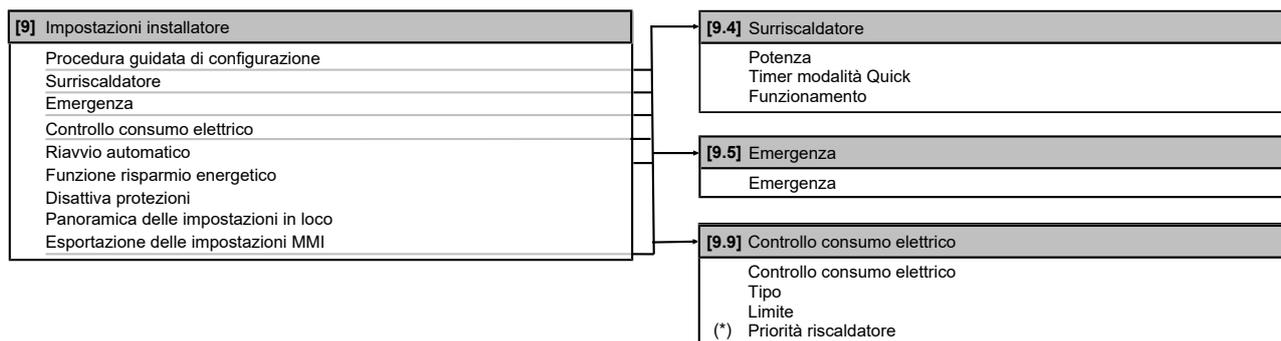
-  Schermata dei setpoint
- (*) Applicabile solo se il Modo di funzionamento del serbatoio è Rapido
- (**) Accessibile solo all'installatore
- (***) Applicabile solo se è stato installato il modulo WLAN



INFORMAZIONE

A seconda delle impostazioni installatore selezionate e del tipo di unità, le impostazioni saranno visibili/invisibili.

10.8 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni installatore



(*) NON possono essere regolati



INFORMAZIONE

A seconda delle impostazioni installatore selezionate e del tipo di unità, le impostazioni saranno visibili/invisibili.

11 Messa in esercizio



AVVISO

Elenco di controllo generale per la messa in funzione. Oltre che nelle istruzioni per la messa in funzione di questo capitolo, l'elenco di controllo generale per la messa in funzione si trova anche sul Daikin Business Portal (è necessaria l'autenticazione).

L'elenco di controllo generale per la messa in funzione è complementare alle istruzioni di questo capitolo. Si può usare come linee guida e come modello di rapporto durante la messa in funzione e per la consegna all'utilizzatore.



INFORMAZIONE

Funzioni di protezione – "Modalità Installatore sul posto". Il software è dotato di funzioni di protezione, come quella di disinfezione del serbatoio. Se necessario, l'unità esegue automaticamente queste funzioni.

Nel corso dell'installazione o degli interventi di manutenzione tale comportamento è dannoso. Per questo le funzioni protettive si possono disattivare:

- **Alla prima accensione:** le funzioni protettive sono disattivate per impostazione predefinita. Dopo 36 ore vengono attivate automaticamente.
- **In seguito:** l'installatore potrà disattivare manualmente le funzioni di protezione impostando [9.G]: **Disattiva protezioni=Si**. Al termine del suo lavoro, potrà attivare le funzioni di protezione impostando [9.G]: **Disattiva protezioni=No**.

Vedere anche "Funzioni di protezione" [▶ 91].

In questo capitolo

11.1	Panoramica: Messa in funzione	98
11.2	Precauzioni per la messa in funzione	99
11.3	Elenco di controllo prima della messa in esercizio	99
11.4	Lista di controllo durante la messa in funzione	100
11.4.1	Prova di funzionamento	100
11.4.2	Prova di funzionamento dell'attuatore	101

11.1 Panoramica: Messa in funzione

Il capitolo descrive quello che c'è da fare e da conoscere per mettere in funzione il sistema dopo che è stato installato e configurato.

Flusso di lavoro tipico

La messa in funzione, tipicamente, si compone delle fasi seguenti:

- 1 Controllare la "Lista di controllo prima della messa in funzione".
- 2 Esecuzione di una prova di funzionamento per il sistema.
- 3 Se necessario, esecuzione di una prova di funzionamento per uno o più attuatori.

11.2 Precauzioni per la messa in funzione



INFORMAZIONE

Durante il primo periodo di funzionamento dell'unità, la quantità di energia desiderata potrebbe risultare più elevata di quella indicata sulla targhetta dati dell'unità. Il fenomeno è causato dal compressore, a cui occorre un tempo di funzionamento continuo di 50 ore prima di raggiungere un funzionamento uniforme ed uno stabile consumo di corrente.



AVVISO

Azionare SEMPRE l'unità con termistori e/o sensori di pressione/pressostati. IN CASO CONTRARIO, si potrebbe bruciare il compressore.



AVVISO

Completare SEMPRE la posa delle tubazioni del refrigerante prima dell'utilizzo. In caso CONTRARIO, il compressore si guasterà.

11.3 Elenco di controllo prima della messa in esercizio

- 1 Dopo l'installazione dell'unità, controllare le voci riportate di seguito.
- 2 Chiudere l'unità.
- 3 Accendere l'unità.

<input type="checkbox"/>	Dovete aver letto tutte le istruzioni d'installazione, come descritto nella guida di consultazione per l'installatore .
<input type="checkbox"/>	L' unità interna è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	L' unità esterna è correttamente montata.
<input type="checkbox"/>	I seguenti collegamenti elettrici sono stati eseguiti in base al presente documento e alle normative applicabili: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tra il pannello di alimentazione locale e l'unità esterna ▪ Tra unità interna ed unità esterna ▪ Tra il pannello di alimentazione locale e l'unità interna
<input type="checkbox"/>	Il sistema è correttamente messo a terra e i terminali di massa sono serrati.
<input type="checkbox"/>	I fusibili o i dispositivi di protezione installati localmente sono stati installati conformemente al presente documento e NON sono stati bypassati.
<input type="checkbox"/>	La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'unità.
<input type="checkbox"/>	Non è presente NESSUN collegamento allentato o componente elettrico danneggiato nel quadro elettrico.
<input type="checkbox"/>	Non c'è NESSUN componente danneggiato o tubo schiacciato all'interno delle unità interne ed esterne.
<input type="checkbox"/>	L' interruttore di protezione del surriscaldatore di riserva F2B (da reperire in loco) è ATTIVATO.
<input type="checkbox"/>	NON vi sono perdite di refrigerante .
<input type="checkbox"/>	I tubi del refrigerante (gassoso e liquido) sono isolati termicamente.
<input type="checkbox"/>	È installata la dimensione dei tubi corretta e i tubi sono correttamente isolati.

<input type="checkbox"/>	NON vi sono perdite d'acqua nell'unità interna.
<input type="checkbox"/>	Le valvole di arresto (per il gas e il liquido) sulle unità interne ed esterne sono completamente aperte.
<input type="checkbox"/>	Il serbatoio dell'acqua calda sanitaria è riempito completamente.

11.4 Lista di controllo durante la messa in funzione

<input type="checkbox"/>	Per eseguire una prova di funzionamento .
<input type="checkbox"/>	Per eseguire una prova di funzionamento attuatore .

11.4.1 Prova di funzionamento

Scopo

Eseguire le prove di funzionamento dell'unità e osservare la temperatura del serbatoio per verificare che l'unità stia funzionando correttamente. Si dovranno eseguire le seguenti prove di funzionamento:

- Serbatoio

Per effettuare una prova di funzionamento

Condizioni: Verificare che ogni operazione sia disabilitata. Andare su [C]: **Funzionamento** e portare su DISATTIVATO il funzionamento del **Serbatoio**.

Per monitorare le temperature del serbatoio

Durante la prova di funzionamento, è possibile controllare il corretto funzionamento dell'unità monitorando la sua temperatura del serbatoio (modo acqua calda sanitaria).

Per monitorare le temperature:

1	Nel menu, andare su Sensori .	
2	Selezionare le informazioni sulla temperatura.	
1	Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore . Vedere " Per cambiare il livello autorizzazione utente " [▶ 52].	—
2	Andare a [A.1]: Prima messa in funzione > Prova di funzionamento operativo .	
3	Selezionare il Serbatoio .	
4	Selezionare OK per confermare. Risultato: La prova di funzionamento ha inizio. Essa si arresta automaticamente quando pronta (± 30 min).	
	Per arrestare manualmente la prova di funzionamento:	—
1	Nel menu, andare su Arresto prova di funzionamento .	
2	Selezionare OK per confermare.	

**INFORMAZIONE**

Se la temperatura esterna è al di fuori dell'intervallo di funzionamento, l'unità potrebbe NON funzionare o potrebbe NON fornire la capacità richiesta.

11.4.2 Prova di funzionamento dell'attuatore

Scopo

Eeguire la prova di funzionamento attuatore per verificare l'azionamento dei diversi attuatori. Per esempio, quando si seleziona **Surriscaldatore**, inizia la prova di funzionamento del surriscaldatore.

Per effettuare una prova di funzionamento attuatore

Condizioni: Verificare che ogni operazione sia disabilitata. Andare su [C]: **Funzionamento** e portare su DISATTIVATO il funzionamento del **Serbatoio**.

1	Impostare il livello autorizzazione utente su Installatore. Vedere "Per cambiare il livello autorizzazione utente" [▶ 52].	—
2	Andare a [A.2]: Prima messa in funzione > Prova di funzionamento attuatore .	
3	Selezionare Surriscaldatore .	
4	Selezionare OK per confermare.	
	Risultato: La prova di funzionamento attuatore ha inizio. Essa si arresta automaticamente quando pronta (± 30 min).	
	Per arrestare manualmente la prova di funzionamento:	—
1	Nel menu, andare su Arresto prova di funzionamento .	
2	Selezionare OK per confermare.	

Possibili prove funzionamento attuatori

- Prova surriscaldatore

12 Consegna all'utilizzatore

Una volta terminata la prova di funzionamento e appurato che l'unità funziona correttamente, assicurarsi che per l'utente siano ben chiari i punti seguenti:

- Compilare la tabella con le impostazioni dell'installatore (sul manuale d'uso) con le impostazioni effettive.
- Assicurarsi che l'utente sia in possesso della documentazione stampata e chiedergli/le di conservarla per consultazioni future. Informare l'utente che può trovare la documentazione completa andando sull'URL menzionato prima in questo manuale.
- Spiegare all'utente come far funzionare correttamente il sistema e che cosa fare in caso di problemi.
- Mostrare all'utente quali interventi deve eseguire per la manutenzione dell'unità.
- Spiegare all'utente i suggerimenti per il risparmio energetico descritti sul manuale d'uso.

13 Manutenzione e assistenza



AVVISO

Elenco di controllo di ispezione/manutenzione generico Oltre alle istruzioni di manutenzione in questo capitolo, un elenco di controllo di ispezione/manutenzione generico è disponibile nel Daikin Business Portal (richiesta autenticazione).

L'elenco di controllo di ispezione/manutenzione generico integra le istruzioni in questo capitolo e può essere utilizzato come linea guida e modello di report durante la manutenzione.



AVVISO

La manutenzione DEVE essere eseguita da un installatore autorizzato o da un tecnico dell'assistenza.

Si consiglia di eseguire la manutenzione almeno una volta l'anno. Tuttavia, le leggi vigenti potrebbero imporre intervalli di manutenzione più brevi.



AVVISO

La normativa vigente riguardante i **gas fluorurati ad effetto serra** prevede che per la carica di refrigerante dell'unità venga indicato sia il peso che l'equivalente in CO₂.

Formula per calcolare la quantità in tonnellate equivalenti di CO₂: valore GWP del refrigerante x carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

In questo capitolo

13.1	Precauzioni generali di sicurezza.....	103
13.2	Manutenzione annuale.....	103
13.2.1	Manutenzione annuale dell'unità interna: panoramica.....	103
13.2.2	Manutenzione annuale dell'unità interna: istruzioni.....	104
13.3	Drenaggio del serbatoio dell'acqua calda sanitaria.....	105

13.1 Precauzioni generali di sicurezza



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE



AVVISO: Rischio di scariche elettrostatiche

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o assistenza, toccare una parte metallica dell'unità per eliminare l'elettricità statica e proteggere la scheda.

13.2 Manutenzione annuale

13.2.1 Manutenzione annuale dell'unità interna: panoramica

- Valvola di sicurezza del serbatoio dell'acqua calda sanitaria
- Quadro elettrico

- Surriscaldatore del serbatoio dell'acqua calda sanitaria
- Anodo

13.2.2 Manutenzione annuale dell'unità interna: istruzioni

Valvola di sicurezza del serbatoio dell'acqua calda sanitaria (non fornito)

Aprire la valvola.



ATTENZIONE

L'acqua che fuoriesce dalla valvola potrebbe essere molto calda.

- Controllare che non vi sia nulla che ostruisce l'acqua nella valvola oppure tra una tubazione e l'altra. La portata acqua che fuoriesce dalla valvola di sicurezza deve essere sufficientemente grande.
- Controllare se l'acqua che fuoriesce dalla valvola di sicurezza è pulita. Se contiene detriti o sporczia:
 - Aprire la valvola finché l'acqua scaricata non conterrà più detriti o sporczia.
 - Lavare con getti abbondanti e pulire l'intero serbatoio, compresa la tubazione tra la valvola di sicurezza e l'ingresso dell'acqua fredda.

Per essere sicuri che quest'acqua provenga effettivamente dal serbatoio, eseguire il controllo dopo un ciclo di riscaldamento del serbatoio.



INFORMAZIONE

Si consiglia di eseguire questa manutenzione più frequentemente che una volta all'anno.

Quadro elettrico

- Eseguire un'approfondita ispezione visiva del quadro elettrico per controllare che non esistano difetti evidenti, ad esempio allentamenti dei collegamenti o difetti dei collegamenti elettrici.
- Mediante un ohmmetro, controllare se il contattore K3M funziona correttamente. Tutti i contatti di questo contattore devono essere in posizione aperta quando l'alimentazione è DISATTIVATA.



AVVERTENZA

Se il cablaggio interno è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dall'addetto al servizio di assistenza o da personale in possesso dello stesso tipo di qualifica.

Surriscaldatore del serbatoio dell'acqua calda sanitaria

Si consiglia di rimuovere l'accumulo di calcare sul surriscaldatore per prolungarne la durata utile, in particolare nelle regioni con acqua dura. Per eseguire questa operazione, drenare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria, rimuovere il surriscaldatore dal serbatoio dell'acqua calda sanitaria e immergerlo in un recipiente (o simile) con un prodotto anticalcare per 24 ore.



AVVISO

Il sigillo del surriscaldatore deve essere sostituito dopo ogni controllo. Serrare le viti del surriscaldatore alla coppia di 10 N•m.

Anodo

Per controllare l'integrità dell'anodo di magnesio: svuotare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria, rimuovere il surriscaldatore dal serbatoio dell'acqua calda sanitaria e controllare l'anodo. Se la corrosione ha colpito più di 2/3 della superficie dell'anodo, occorre sostituirlo.



AVVISO

Il sigillo del surriscaldatore deve essere sostituito dopo ogni controllo. Serrare le viti del surriscaldatore alla coppia di 10 N•m.

13.3 Drenaggio del serbatoio dell'acqua calda sanitaria



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE

L'acqua nel serbatoio può essere molto calda.

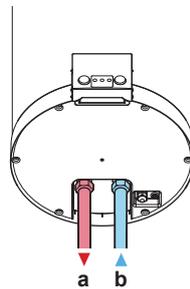
Prerequisito: Interrompere il funzionamento dell'unità tramite l'interfaccia utente.

Prerequisito: Disattivare il rispettivo interruttore.

Prerequisito: Chiudere l'alimentazione dell'acqua fredda.

Prerequisito: Aprire tutti i punti di prelievo di acqua calda per consentire all'aria di entrare nell'impianto.

- 1 Rimuovere il collegamento dell'ingresso acqua e l'acqua scorrerà fuori dal serbatoio.



- a** ACS – USCITA acqua calda (collegamento a vite, ½")
- b** ACS – INGRESSO acqua fredda (collegamento a vite, ½")

14 Individuazione e risoluzione dei problemi

In questo capitolo

14.1	Panoramica: Risoluzione dei problemi.....	106
14.2	Precauzioni durante la risoluzione dei problemi	106
14.3	Risoluzione dei problemi in base ai sintomi.....	107
14.3.1	Sintomo: L'acqua calda NON raggiunge la temperatura desiderata.....	107
14.3.2	Sintomo: la pressione al punto di prelievo è insolitamente alta per un periodo temporaneo.....	107
14.3.3	Sintomo: La funzione di disinfezione del serbatoio NON viene completata correttamente (errore AH).....	107
14.4	Risoluzione dei problemi in base ai codici di malfunzionamento	108
14.4.1	Per visualizzare il testo di guida in caso di difetto.....	108
14.4.2	Codici di errore: Panoramica	108

14.1 Panoramica: Risoluzione dei problemi

In questo capitolo è descritto ciò che è necessario fare in caso di problemi.

In questo capitolo vengono fornite informazioni su:

- Risoluzione dei problemi in base ai sintomi
- Risoluzione dei problemi in base ai codici errore

Prima della risoluzione dei problemi

Eseguire un'approfondita ispezione visiva dell'unità per controllare che non esistano difetti evidenti, ad esempio collegamenti allentati o fili difettosi.

14.2 Precauzioni durante la risoluzione dei problemi



PERICOLO: RISCHIO DI ELETTROCUZIONE



PERICOLO: RISCHIO DI USTIONI/SCOTTATURE



AVVERTENZA

- Prima di eseguire un'ispezione del quadro elettrico dell'unità, accertarsi SEMPRE che l'unità sia scollegata dalla rete di alimentazione. Spegnere il rispettivo interruttore di protezione.
- In caso d'intervento di un dispositivo di protezione, arrestare l'unità e individuare il motivo dell'attivazione di tale dispositivo prima di resettarlo. NON deviare mai i dispositivi di protezione e non modificarne i valori impostandoli su un valore diverso da quello predefinito di fabbrica. Qualora non si riuscisse a individuare la causa del problema, rivolgersi al rivenditore.



AVVERTENZA

Prevenire i pericoli dovuti alla reimpostazione involontaria del disgiuntore termico: questa apparecchiatura NON DEVE essere alimentata per mezzo di un dispositivo di commutazione esterno, ad esempio un timer, né collegata a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dal servizio pubblico.

14.3 Risoluzione dei problemi in base ai sintomi

14.3.1 Sintomo: L'acqua calda NON raggiunge la temperatura desiderata

Cause probabili	Azione correttiva
Uno dei sensori della temperatura serbatoio è rotto.	Vedere il manuale di riparazione dell'unità per l'azione correttiva corrispondente.

14.3.2 Sintomo: la pressione al punto di prelievo è insolitamente alta per un periodo temporaneo

Cause probabili	Azione correttiva
Valvola di sicurezza guasta od ostruita.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavare con getti abbondanti e pulire l'intero serbatoio incluse le tubazioni tra la valvola di sicurezza e l'entrata dell'acqua fredda. ▪ Sostituire la valvola di sicurezza.

14.3.3 Sintomo: La funzione di disinfezione del serbatoio NON viene completata correttamente (errore AH)

Cause probabili	Azione correttiva
La funzione di disinfezione è stata interrotta da un prelievo di acqua calda sanitaria	Programmare l'avvio della funzione di disinfezione se si prevede che per le prossime 4 ore non vi sarà NESSUN prelievo di acqua calda sanitaria.
Si è verificato recentemente un ingente prelievo di acqua calda sanitaria prima dell'avvio programmato della funzione di disinfezione	<p>Se in [5.6] si seleziona Serbatoio > Modo riscaldamento preventivo e mantenimento o Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento, si consiglia di programmare l'avvio della funzione di disinfezione almeno 4 ore dopo l'ultimo prelievo consistente di acqua calda previsto. Questo avvio può essere impostato tramite le impostazioni installatore (funzione disinfezione).</p> <p>Se in [5.6] si seleziona Serbatoio > Modo riscaldamento il modo Solo programmato, si consiglia di programmare un'azione Ecologico 3 ore prima dell'avvio programmato della funzione disinfezione, per preriscaldare il serbatoio.</p>
Il funzionamento di disinfezione è stato arrestato manualmente: [C.3] Funzionamento > Serbatoio è stato portato nello stato DISATTIVATO durante la disinfezione.	NON arrestare il funzionamento del serbatoio durante la disinfezione.

14.4 Risoluzione dei problemi in base ai codici di malfunzionamento

Se si riscontra un problema, l'interfaccia utente mostra un codice di errore. Prima di azzerare un codice di errore, è importante capire qual è il problema e adottare le misure adeguate. Questa operazione deve essere eseguita da un installatore autorizzato o dal rivenditore di zona.

In questo capitolo viene offerta una panoramica dei possibili codici di errore, con le relative descrizioni visualizzate sull'interfaccia utente.



INFORMAZIONE

Consultare il manuale di installazione per:

- L'elenco completo dei codici di errore
- Istruzioni più dettagliate per l'individuazione e la risoluzione dei problemi a ciascun errore

14.4.1 Per visualizzare il testo di guida in caso di difetto

In caso di difetto, sulla schermata iniziale apparirà il testo seguente, in base alla gravità:

- : Errore
- : Difetto

È possibile ottenere una descrizione breve e una lunga del difetto nel modo seguente:

1	<p>Premere il selettore sinistro per aprire il menu principale e andare su Anomalia.</p> <p>Risultato: Sullo schermo apparirà una breve descrizione dell'errore e il codice errore.</p>	
2	<p>Premere ? sulla schermata dell'errore.</p> <p>Risultato: Sullo schermo apparirà una lunga descrizione dell'errore.</p>	?



AVVERTENZA

In caso di F3-00, esiste un possibile rischio di perdita di refrigerante. Contattare l'installatore.

14.4.2 Codici di errore: Panoramica

Codici di errore dell'unità

Codice di errore	Descrizione
89-01	Protezione antigelo dello scambiatore di calore attivata durante lo sbrinamento (errore)
89-02	Protezione antigelo dello scambiatore di calore attivata durante il riscaldamento/ funzionamento ACS. (avviso)

Codice di errore	Descrizione	
89-03		Protezione antigelo dello scambiatore di calore attivata durante lo sbrinamento (avviso)
A1-00		Fasi incrociate
A5-00		UE: Interruzione per picco di alta pressione / problema di protezione dal gelo
AH-00		La funzione di disinfezione del serbatoio non è stata completata correttamente
AJ-03		Troppo tempo richiesto per la produzione di ACS
C4-00		Problemi al sensore di temperatura dello scambiatore di calore
C5-00		Anomalia del termistore dello scambiatore di calore
E1-00		UE: scheda difettosa
E3-00		UE: Attivazione del pressostato di alta pressione (HPS)
E3-24		Anomalia del sensore di alta pressione
E5-00		UE: surriscaldamento del del compressore inverter
E6-00		UE: Anomalia alla partenza del compressore
E7-00		UE: difetto del motore ventilatore dell'unità esterna
E8-00		UE: sovratensione ingresso di alimentazione
EA-00		UE: problemi di commutazione raffreddamento/ riscaldamento
EC-00		Aumento anomalo della temperatura serbatoio
F3-00		UE: malfunzionamento del termistore di scarico
F6-00		UE: Alta pressione anomala in raffreddamento
F8-00		Errore interno del compressore
H0-00		UE: problemi al sensore di tensione/corrente
H3-00		OU: difetto del pressostato di alta pressione (HPS)
H6-00		UE: difetto del sensore di rilevamento della posizione
H8-00		UE: difetto del sistema di input del compressore (CT)
H9-00		UE: difetto del termistore aria esterna
HC-00		Problemi al sensore di temperatura serbatoio

Codice di errore	Descrizione	
J3-00		UE: difetto del termistore del tubo di scarico
J3-10		Anomalia del termistore della porta del compressore
J6-00		UE: difetto del termistore sullo scambiatore di calore
J6-07		UE: difetto del termistore dello scambiatore di calore
J6-32		Anomalia del termistore temperatura acqua in uscita (unità esterna)
J8-00		Difetto del termistore del liquido refrigerante
J9-00		Difetto del termistore del gas refrigerante
JA-00		UE: difetto del sensore di alta pressione
L1-00		Difetto della scheda INV
L3-00		UE: elevata temperatura del quadro elettrico
L4-00		UE: elevata temperatura del corpo alettato sulla scheda inverter
L5-00		UE: sovracorrente istantanea sull' inverter (DC)
L8-00		Difetto attivato da una protezione termica nella scheda dell'inverter
P1-00		Squilibrio dell'alimentazione a fase aperta
P4-00		UE: difetto del sensore di temperatura sul corpo alettato
PJ-00		Mancata corrispondenza nell'impostazione della potenza
U0-00		UE: quantità di refrigerante insufficiente
U2-00		UE: difetto nella tensione di alimentazione elettrica
U4-00		Problemi di comunicazione tra unità interna ed esterna
U5-00		Problemi di comunicazione dell'interfaccia utente
U6-38		Problemi di comunicazione con il Control Box
U7-00		UE: difetto di comunicazione tra CPU principale e CPU INV
U8-04		Dispositivo USB sconosciuto
U8-05		Difetto del file
U8-07		Errore di comunicazione P1P2

Codice di errore	Descrizione	
U8-09		Versione software MMI {version_MMI_software} / Errore di compatibilità [version_IU_modelname] unità interna
U8-11		Collegamento con il gateway wireless perso
UA-00		Problemi di compatibilità tra unità interna e unità esterna
UA-17		Problema scelta tipo di serbatoio
UF-00		Tubazione invertita o rilevamento di un cablaggio con comunicazione difettosa.
UH-00		Anomalia unità interna o gelo in altre unità interne

**INFORMAZIONE**

In caso di codice di errore F3-00, esiste un possibile rischio di perdita di refrigerante.

**INFORMAZIONE**

Se è stato generato il codice di errore AH e non si è verificata alcuna interruzione della funzione di disinfezione per via della domanda di acqua calda sanitaria, si consiglia di procedere come segue:

- Se si seleziona il modo **Solo riscaldamento preventivo e mantenimento** oppure **Programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento**, si consiglia di programmare l'avvio della funzione di disinfezione almeno 4 ore dopo l'ultimo prelievo consistente di acqua calda previsto. Questo avvio può essere impostato tramite le impostazioni installatore (funzione disinfezione).
- Se si seleziona il modo **Solo programmato**, si consiglia di programmare un intervento **Ecologico** 3 ore prima dell'inizio programmato della funzione disinfezione, per pre-riscaldare il serbatoio.

**INFORMAZIONE**

L'errore AJ-03 viene resettato automaticamente a partire dal momento in cui è presente un riscaldamento serbatoio normale.

**INFORMAZIONE**

Se si verifica un errore U8-04, è possibile resettarlo dopo un aggiornamento andato a buon fine del software. Se l'aggiornamento del software non è riuscito, è necessario verificare che il proprio dispositivo USB abbia il formato FAT32.

**INFORMAZIONE**

Se un surriscaldatore si surriscalda e viene disabilitato dalla sicurezza termostatica, l'unità non segnalerà direttamente un errore. Controllare se il surriscaldatore è ancora in funzione qualora si dovessero rilevare uno o più fra gli errori seguenti:

- Il funzionamento **Powerful** impiega un tempo molto lungo per effettuare il riscaldamento e viene visualizzato il codice errore AJ-03.
- Durante il funzionamento **anti-legionella** (settimanale), appare il codice AH-00 perché l'unità non riesce a raggiungere la temperatura richiesta necessaria per la disinfezione del serbatoio.



INFORMAZIONE

Un surriscaldatore difettoso avrà un impatto sulla misurazione energia e sul controllo consumo elettrico.



INFORMAZIONE

L'interfaccia utente mostrerà come resettare il codice di errore.

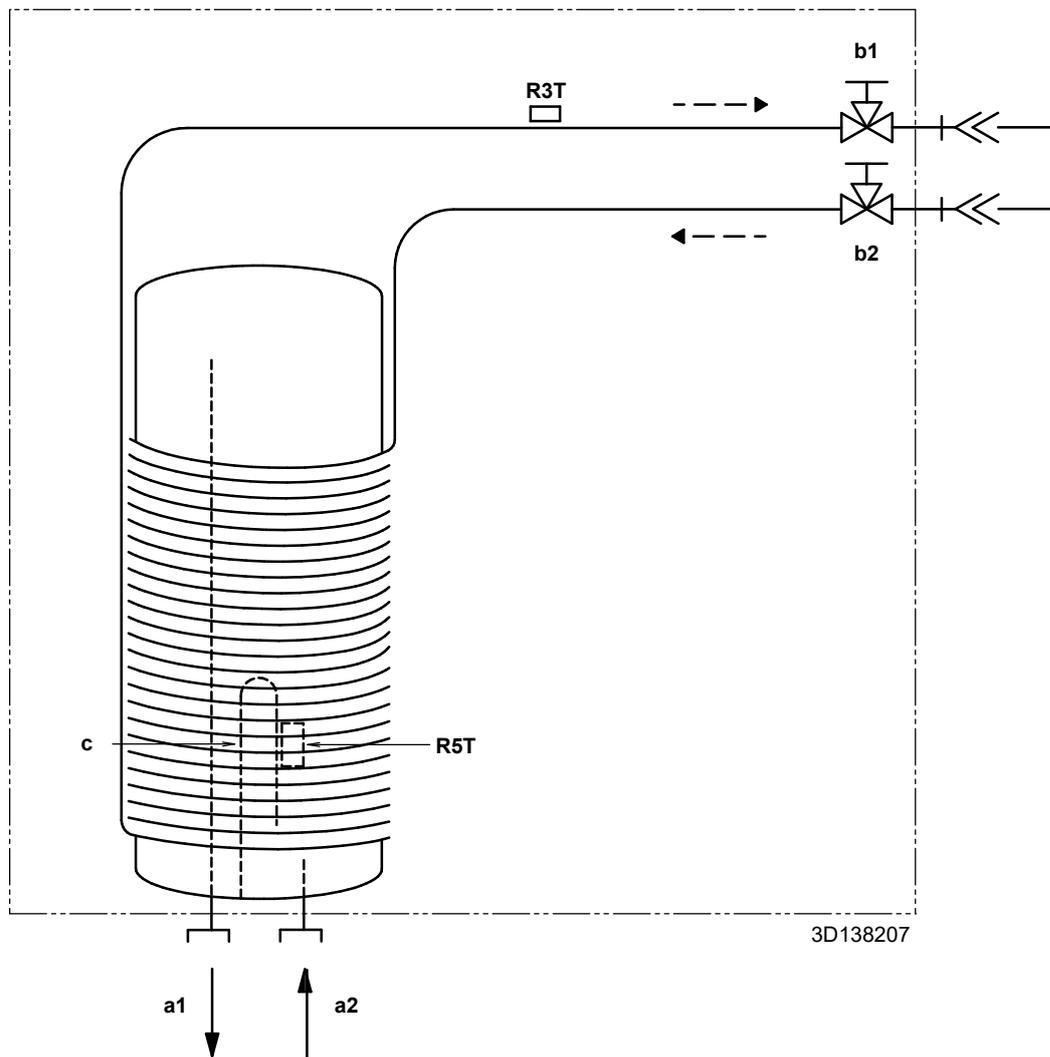
15 Dati tecnici

È disponibile un **sottoinsieme** dei dati tecnici più recenti sul sito web regionale Daikin (accessibile al pubblico). L'**insieme completo** dei dati tecnici più recenti è disponibile sul Daikin Business Portal (richiesta autenticazione).

In questo capitolo

15.1	Schema delle tubazioni: Unità interna	114
15.2	Schema elettrico: Unità interna	115

15.1 Schema delle tubazioni: Unità interna



3D138207

- a1** Acqua calda sanitaria – uscita acqua calda
- a2** Acqua calda sanitaria – entrata acqua fredda

- b1** Valvola di arresto del liquido
- b2** Valvola di arresto del gas
- c** Surriscaldatore

- Termistori:**
- R3T** Scambiatore di calore con termistore – Tubo del liquido
 - R5T** Termistore del serbatoio

15.2 Schema elettrico: Unità interna

Vedere lo schema elettrico interno fornito con l'unità (all'interno del coperchio del quadro elettrico dell'unità interna). Di seguito sono elencate le abbreviazioni utilizzate.

Legenda

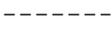
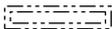
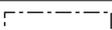
A1P		Scheda principale
F2B	#	Surriscaldatore a fusibile per sovracorrente
FU1 (A1P)		Fusibile (5 A 250 V per la scheda)
K3M		Surriscaldatore a contattore
Q1DI	#	Interruttore del circuito di dispersione a terra
TR1		Trasformatore dell'alimentazione
X4M	#	Morsettiera a striscia di alimentazione elettrica del surriscaldatore obiettivo client
X8M		Morsettiera a striscia di alimentazione elettrica del surriscaldatore
X*, X*A, X*B		Connettore
X*M		Morsettiera a striscia

* Opzionale

Alimentazione installazione

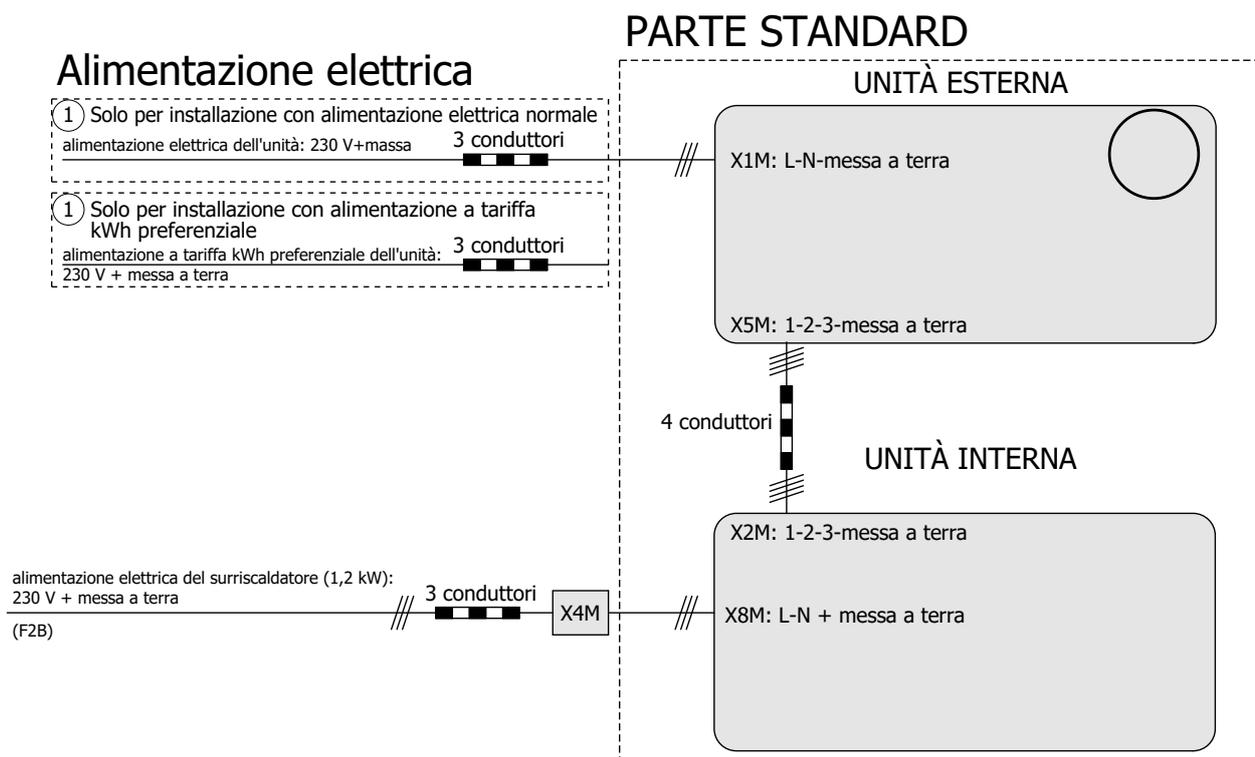
Traduzione del testo che figura nello schema elettrico

Inglese	Traduzione
(1) Connection diagram	(1) Connection diagram
Compressor switch box	Quadro elettrico del compressore
Multi+DHW Tank switch box	Quadro elettrico multiplo del serbatoio dell'acqua calda sanitaria
Indoor	Unità interna
Outdoor	Esterno
SWB	Quadro elettrico
(2) Legend	(2) Legenda
A1P	Scheda principale
F2B	Surriscaldatore a fusibile per sovracorrente
FU1 (A1P)	fusibile (5 A 250 V per la scheda)
K3M	Surriscaldatore a contattore
Q1DI	Interruttore del circuito di dispersione a terra
TR1	Trasformatore dell'alimentazione
X4M	Morsettiera a striscia di alimentazione elettrica del surriscaldatore obiettivo client

X8M	Morsettiera a striscia di alimentazione elettrica del surriscaldatore
X*, X*A, X*B	Connettore
X*M	Morsettiera a striscia
(3) Notes	(3) Note
X2M	Terminale del collegamento elettrico in loco per la CA
X4M	Morsettiera a striscia di alimentazione elettrica del surriscaldatore obiettivo client
X5M	Morsettiera del collegamento elettrico CC (interno)
X5M	Terminale del collegamento elettrico locale CA (esterno)
X8M	Morsettiera a striscia di alimentazione elettrica del surriscaldatore
	Cablaggio di messa a terra
	Non fornito
	Opzione
	Non montato nel quadro elettrico
	Cablaggio dipendente dal modello
	Scheda
Note 1: Connection point of the power supply for the BSH should be foreseen outside the unit	Nota 1: Il punto di connessione dell'alimentazione elettrica per il surriscaldatore deve essere previsto all'esterno dell'unità.
(4) Switch box layout	(4) Layout del quadro elettrico
SWB	Quadro elettrico

Schema dei collegamenti elettrici

Per maggiori dettagli, controllare il cablaggio dell'unità.



16 Glossario

Rivenditore

Distributore addetto alla vendita del prodotto.

Installatore autorizzato

Tecnico addestrato in possesso delle dovute qualifiche per l'installazione del prodotto.

Utente

Persona che possiede e/o utilizza il prodotto.

Legislazione applicabile

Tutte le direttive, leggi, normative e/o prescrizioni locali, nazionali, europee e internazionali attinenti e applicabili a un determinato prodotto o ambito d'installazione.

Società di assistenza

Società qualificata che può eseguire o coordinare l'intervento di assistenza richiesto sul prodotto.

Manuale di installazione

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione, che spiega come installare, configurare ed eseguire la manutenzione del prodotto o dell'applicazione.

Manuale d'uso

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione, che definisce il funzionamento del prodotto o dell'applicazione.

Istruzioni di manutenzione

Manuale di istruzioni specifico per un determinato prodotto o applicazione, che spiega come installare, configurare, utilizzare e/o eseguire la manutenzione del prodotto o dell'applicazione.

Accessori

Etichette, manuali, schede informative ed apparecchiature che sono forniti insieme al prodotto e devono essere installati secondo le istruzioni riportate sulla documentazione di accompagnamento.

Apparecchiature opzionali

Apparecchiature fabbricate o approvate da Daikin che possono essere combinate con il prodotto in base alle istruzioni della documentazione di accompagnamento.

Da reperire in loco

Apparecchiature NON fabbricate da Daikin che possono essere combinate con il prodotto in base alle istruzioni della documentazione di accompagnamento.

Tabella delle impostazioni in loco

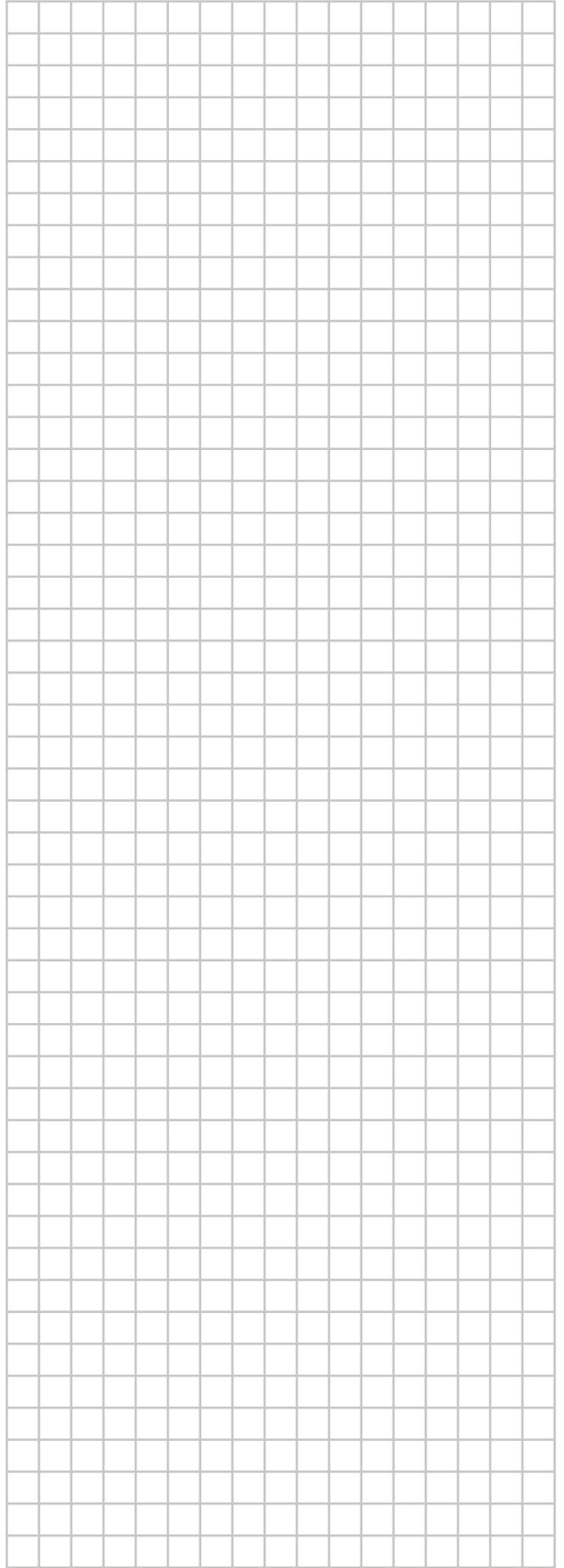
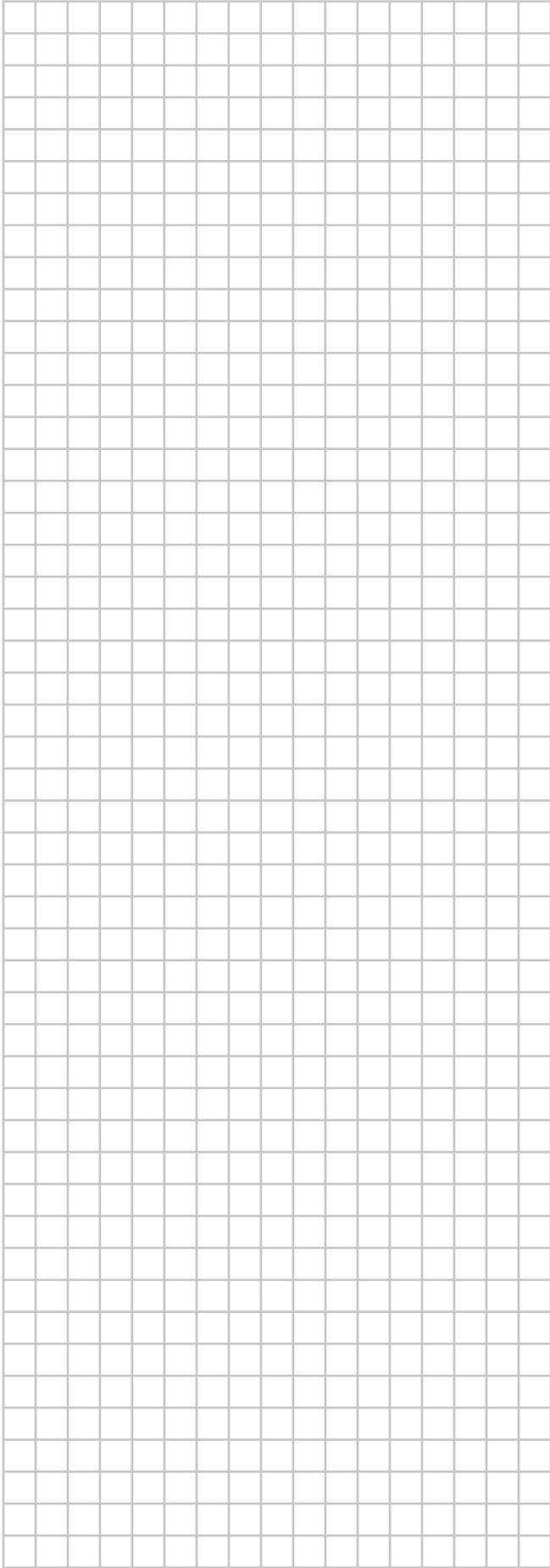
Unità interne applicabili

EKHWET90BAV3
EKHWET120BAV3

Tabella delle impostazioni in loco					Impost. installatore modificata rispetto al valore predefinito	
Navigazione	Codice campo	Nome impostazione	Range, gradino	Valore predefinito	Data	Valore
Serbatoio						
5.2	[6-0A]	Setpoint comfort	R/W	30-[6-0E]°C, gradino: 1°C 50°C		
5.3	[6-0B]	Setpoint economico	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, gradino: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, gradino: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Modo riscaldamento	R/W	0: Solo r. pr/mant 1: R. pr/mant+pr. 2: Solo programm.		
└─ Disinfezione						
5.7.1	[2-01]	Attivazione	R/W	0: No 1: Si		
5.7.2	[2-00]	Funz. Giorno	R/W	0: Ogni giorno 1: Lunedì 2: Martedì 3: Mercoledì 4: Giovedì 5: Venerdì 6: Sabato 7: Domenica		
5.7.3	[2-02]	Ora inizio	R/W	0-23 hour, gradino: 1 hour 1		
5.7.4	[2-03]	Setpoint serbatoio	R/W	55-max(55, 6-0E)-75°C, gradino: 1°C 70°C		
5.7.5	[2-04]	Durata	R/W	5-60 min, gradino: 5 min 10 min		
Serbatoio						
5.8	[6-0E]	Massimo	R/W	40-75°C, gradino: 1°C 75°C		
5.9	[6-00]	Isteresi	R/W	2-20°C, gradino: 1°C 6°C		
5.A	[6-08]	Isteresi	R/W	2-20°C, gradino: 1°C 10°C		
5.B		Modo setpoint	R/W	0: Punto fisso 1: Dip. da meteo		
└─ Curva climatica						
5.C	[0-0B]	Impostazione valore di temperatura dell'acqua con temperatura ambiente alta, per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	35-[6-0E]°C, gradino: 1°C 43°C		
5.C	[0-0C]	Impostazione valore di temperatura dell'acqua con temperatura ambiente bassa per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	45-[6-0E]°C, gradino: 1°C 50°C		
5.C	[0-0D]	Temperatura ambiente alta per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	10-25°C, gradino: 1°C 25°C		
5.C	[0-0E]	Temperatura ambiente bassa per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	-40-5°C, gradino: 1°C -15°C		
Serbatoio						
5.D	[6-01]	Margine	R/W	0-10°C, gradino: 1°C 2°C		
5.F	[A-00]	Priorità programmazione	R/W	0: ACS 1: Aria condizionata		
5.G	[A-01]	Modo funz.	R/W	0: Efficiente 1: Rapido		
5.H	[8-03]	Timer del modo rapido	R/W	Turbo: 10 min Normale: 20 min Economico: 30 min		
Impostazioni utente						
└─ Silenzioso						
7.4.1		Modo	R/W	0: DISATTIVATO 1: Manuale 2: Automatico		
7.4.3		Livello	R/W	0: Silenzioso 1: Più silenzioso 2: Assolutamente silenzioso		
Impostazioni installatore						
└─ Procedura guidata di configurazione						
└─ Sistema						
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Acqua calda sanitaria	R/O	Integrata		
9.1.3.4	[4-06]	Emergenza	R/W	0: Manuale 1: Automatico		
9.1.3.7	[6-02]	Capacità surriscaldatore	R/W	0-10 kW, gradino: 0,2 kW 1,2kW		
└─ Serbatoio						
9.1.B.1	[6-0D]	Modo riscaldamento	R/W	0: Solo r. pr/mant 1: R. pr/mant+pr. 2: Solo programm.		
9.1.B.2	[6-0A]	Setpoint comfort	R/W	30-[6-0E]°C, gradino: 1°C 50°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Setpoint economico	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, gradino: 1°C 45°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Setpoint riscaldamento preventivo e mantenimento	R/W	30-min(50, [6-0E])°C, gradino: 1°C 45°C		
9.1.B.6	[6-08]	Isteresi riscaldamento preventivo e mantenimento	R/W	2-20°C, gradino: 1°C 10°C		
└─ Surriscaldatore						
9.4.1	[6-02]	Capacità	R/W	0-10 kW, gradino: 0,2 kW 1,2kW		
9.4.3	[8-03]	Timer del modo rapido	R/W	5-95 min, gradino: 5 min 20 min		
9.4.4	[4-03]	Funzionamento	R/W	0: Limitato 1: Ammesso 2: Sovrapposizione 3: Compressore disattivato		
└─ Emergenza						

Tabella delle impostazioni in loco				Impost. installatore modificata rispetto al valore predefinito		
Navigazione	Codice campo	Nome impostazione	Range, gradino	Valore predefinito	Data	Valore
9.5.1	[4-06]	Emergenza	R/W	0: Manuale 1: Automatico		
↳ Controllo consumo elettrico						
9.9.1	[4-08]	Controllo consumo elettrico	R/W	0: Nessuna limitazione 1: Continuo		
9.9.2	[4-09]	Modo setp.	R/W	0: Corrente 1: Potenza		
9.9.3	[5-05]	Limite	R/W	12~50 A, gradino: 1 A 12 A		
9.9.8	[5-09]	Limite	R/W	3~20 kW, gradino: 0,5 kW 3 kW		
9.9.D	[4-01]	Priorità riscaldatore	R/O	0: Nessuno 1: SURRISCALDATORE 2: Risc. Ris.		
↳ Sensori						
9.B.3	[1-0A]	Tempo elaboraz. media	R/W	0: No elab. media 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
Impostazioni installatore						
9.E	[3-00]	Riavvio automatico	R/W	0: No 1: Sì		
9.F	[E-08]	Funz. risp. energ.	R/W	0: Disabilitato 1: Abilitato		
9.G		Disattiva protezioni	R/W	0: No 1: Sì		
↳ Panoramica delle impostazioni in loco						
9.I	[0-0B]	Impostazione valore di temperatura dell'acqua con temperatura ambiente alta, per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	35~[6-0E]°C, gradino: 1°C 43°C		
9.I	[0-0C]	Impostazione valore di temperatura dell'acqua con temperatura ambiente bassa per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	45~[6-0E]°C, gradino: 1°C 50°C		
9.I	[0-0D]	Temperatura ambiente alta per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	10~25°C, gradino: 1°C 25°C		
9.I	[0-0E]	Temperatura ambiente bassa per curva dipendente da condizioni meteorologiche per acqua calda sanitaria.	R/W	-40~5°C, gradino: 1°C -15°C		
9.I	[1-0A]	Qual è il tempo elab. media per la temperatura esterna?	R/W	0: No elab. media 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
9.I	[2-00]	Quando deve essere eseguita la funzione disinfezione?	R/W	0: Ogni giorno 1: Lunedì 2: Martedì 3: Mercoledì 4: Giovedì 5: Venerdì 6: Sabato 7: Domenica		
9.I	[2-01]	Deve essere eseguita la funzione disinfezione?	R/W	0: No 1: Sì		
9.I	[2-02]	Quando deve iniziare la funzione disinfezione?	R/W	0~23 hour, gradino: 1 hour 1		
9.I	[2-03]	Qual è la temperatura target di disinfezione?	R/W	55~max(55, 6-0E), gradino: 1°C 70°C		
9.I	[2-04]	Per quanto deve essere manten. la temperatura serbatoio?	R/W	5~60 min, gradino: 5 min 10 min		
9.I	[3-00]	Il riavvio dell'unità è consentito?	R/W	0: No 1: Sì		
9.I	[4-01]	Quale riscaldatore elettrico ha la priorità?	R/O	0: Nessuno 1: SURRISCALDATORE 2: Risc. Ris.		
9.I	[4-03]	Autorizzazione al funzionamento del surriscaldatore.	R/W	0: Limitato 1: Ammesso 2: Sovrapposizione 3: Compressore disattivato		
9.I	[4-06]	Emergenza	R/W	0: Manuale 1: Automatico		
9.I	[4-08]	Quale modalità limitaz. potenza è richiesto nel sistema?	R/W	0: Nessuna limitazione 1: Continuo		
9.I	[4-09]	Quale tipo di limitazione della potenza è richiesto?	R/W	0: Corrente 1: Potenza		
9.I	[5-05]	Qual è il limite richiesto per ID1?	R/W	12~50 A, gradino: 1 A 12 A		
9.I	[5-09]	Qual è il limite richiesto per ID1?	R/W	3~20 kW, gradino: 0,5 kW 3 kW		
9.I	[6-00]	Differenza di temperatura che determina la temperatura di ATTIVAZIONE della pompa di calore.	R/W	2~20°C, gradino: 1°C 6°C		
9.I	[6-01]	Differenza di temperatura che determina la temperatura di DISATTIVAZIONE della pompa di calore.	R/W	0~10°C, gradino: 1°C 2°C		
9.I	[6-02]	Qual è la capacità del surriscaldatore?	R/W	0~10 kW, gradino: 0,2 kW 1,2kW		
9.I	[6-08]	Quale isteresi va usata in modo risc. pr./mant.?	R/W	2~20°C, gradino: 1°C 10°C		
9.I	[6-0A]	Qual è la temperatura comfort conservazione desiderata?	R/W	30~[6-0E]°C, gradino: 1°C 50°C		
9.I	[6-0B]	Qual è la temperatura eco conservazione desiderata?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, gradino: 1°C 45°C		
9.I	[6-0C]	Qual è la temp. desiderata di risc. prevent. e mantenimento?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, gradino: 1°C 45°C		
9.I	[6-0D]	Qual è il modo setpoint desiderato in ACS?	R/W	0: Solo r. pr/mant 1: R. pr/mant+pr. 2: Solo programm.		

Tabella delle impostazioni in loco				Impost. installatore modificata rispetto al valore predefinito		
Navigazione	Codice campo	Nome impostazione	Range, gradino	Valore predefinito	Data	Valore
9.1	[6-0E]	Qual è il setpoint temperatura ACS massimo?	R/W	40~75°C, gradino: 1°C 75°C		
9.1	[7-00]	Temperatura superamento temporaneo surriscaldatore acqua calda sanitaria.	R/W	0~4°C, gradino: 1°C 0°C		
9.1	[7-01]	Isteresi surriscaldatore acqua calda sanitaria.	R/W	2~40°C, gradino: 1°C 2°C		
9.1	[8-03]	Timer di ritardo del surriscaldatore (o timer con modalità rapida)	R/W	5~95 min, gradino: 5 min 20 min		
9.1	[A-00]	Quale funzionamento dell'unità interna è reso prioritario dall'unità esterna?	R/W	0: ACS 1: Aria condizionata		
9.1	[A-01]	Quale modalità di funzionamento si usa per la produzione di acqua calda sanitaria?	R/W	0: Efficiente 1: Rapido		
9.1	[A-02]	--		1		
9.1	[A-03]	--		0		
9.1	[A-04]	--		0		
9.1	[B-00]	--		0		
9.1	[B-01]	--		0		
9.1	[B-02]	--		0		
9.1	[B-03]	--		0		
9.1	[B-04]	--		0		
9.1	[E-00]	Che tipo di unità è installata?	R/O	0-5 4: DHWHP		
9.1	[E-01]	Che tipo di compressore è installato?	R/O	0		
9.1	[E-02]	Di che tipo è il software dell'unità interna?	R/O	1: Solo riscald.		
9.1	[E-04]	La funz. risparmio energ. è disponibile sull'unità est.?	R/O	0: No 1: Sì		
9.1	[E-05]	Il sistema può scaldare ACS?	R/W	0: No 1: Sì		
9.1	[E-06]	È installato un serbatoio ACS nel sistema?	R/O	0: No 1: Sì		
9.1	[E-07]	Che tipo di serbatoio ACS è installato?	R/O	0-8 0: EKHW, piccolo volume 1: Integrata 2: Serbatoio con surriscaldatore 3: EKHW, grande volume 5: EKHW 7: Serbatoio di terze parti, serpentina piccola 8: Serbatoio di terze parti, serpentina grande		
9.1	[E-08]	Funzione risparmio energetico per l'unità esterna.	R/W	0: Disabilitato 1: Abilitato		
9.1	[F-0A]	--		0		



DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2021 Daikin

4P680077-1 2021.11