

### Manuale d'uso

### Pompa di calore Daikin Altherma Hybrid hydrosplit – Unità esterna



#### Sommario

| 1  | Informazioni su questo documento  |                  |   | 2         |
|----|---|------------------|---|-----------|
| 2  | Note relative al sistema 2.1 Componenti di un tipico layout sistema           |                  |   | <b>3</b>  |
|    |   |                  |   |           |
| 3  |   |                  | mento   | 3         |
|    | 3.1<br>3.2  |                  | mica: Funzionamentoaccia utente a colpo d'occhio  |           |
|    | 3.2   | 3.2.1            | Pulsanti  |           |
|    |   | 3.2.2            | Icone di stato  |           |
|    | 3.3   | Control          | lo del riscaldamento ambiente   | . 5       |
|    |   | 3.3.1            | Impostazione del modo funzionamento ambiente  | . 5       |
|    |   | 3.3.2            | Controllo con il termostato ambiente - Uso delle pagine iniziali della temperatura ambiente | . 5       |
|    |   | 3.3.3            | Controllo con il termostato ambiente - Uso delle  | . 5       |
|    |   | 0.0.0            | pagine iniziali della temperatura manuale   | . 5       |
|    | 3.4   | Control          | lo dell'acqua calda sanitaria   | . 5       |
|    |   | 3.4.1            | ACS istantanea (senza serbatoio installato)   |           |
|    |   | 3.4.2            | Serbatoio   |           |
|    | 3.5   |                  | anzato  Modifica del livello autorizzazione utente  |           |
|    | 3.6   | 3.5.1<br>Program | nmi: Esempio  |           |
|    | 3.0   | Flograi          | Per programmare il programma  |           |
|    |   |                  | Per programmare il programma per lunedì   |           |
|    |   |                  | Per copiare da un giorno a un altro   |           |
|    |   |                  | Per salvare il programma  |           |
|    |   |                  | Per selezionare il programma che si desidera  |           |
|    |   |                  | utilizzare correntemente  |           |
|    | 3.7   |                  | a del menu: Panoramica delle impostazioni utente  | . 8       |
|    | 3.8 Impostazioni installatore: Tabelle da compilarsi a cura dell'installatore |                  |   |           |
|    |   | 3.8.1            | Procedura guidata rapida  |           |
|    |   | 3.8.2            | Controllo del riscaldamento ambiente  | . 9       |
|    |   | 3.8.3            | Controllo dell'acqua calda sanitaria [A.4]  | . 9       |
|    |   | 3.8.4            | Numero contatto/assistenza clienti [6.3.2]  | . 9       |
| 4  | Imp   | ostazi           | one dei prezzi dell'energia   | 9         |
|    | 4.1   | Per imp          | ostare il prezzo del gas  | . 9       |
|    | 4.2   |                  | er impostare il prezzo dell'elettricità   |           |
|    | 4.3   | dell'elet        | ostare il timer di programmazione collegato al prezzo<br>tricità                            | . 10      |
|    | 4.4   |                  | zioni sui costi energetici, in caso di incentivi al kWh di rinnovabile                      | . 10      |
|    |   | 4.4.1            | Impostazione prezzo del gas in caso di incentivi al kWh di energia rinnovabile              | . 10      |
|    |   | 4.4.2            | Impostazione prezzo elettricità in caso di incentivi al kWh di energia rinnovabile          |           |
|    |   | 4.4.3            | Esempio   | . 10      |
| 5  | Visu  |                  | uzione della statistica energetica ualizzare la statistica energetica                       | <b>10</b> |
| 6  |   |                  | enti per il risparmio energetico  | 11        |
| 7  |   |                  | ione e assistenza   | 11        |
|    | 7.1   | Panora           | mica: Manutenzione e assistenza   | . 11      |
|    | 7.2   |                  | vare il numero contatto/assistenza clienti  |           |
| 8  |   |                  | zione e risoluzione dei problemi  | 11        |
|    | 8.1   |                  | o: Fa troppo freddo (caldo) nel soggiorno   |           |
|    | 8.2   |                  | o: L'acqua al rubinetto è troppo fredda   |           |
|    | 8.3<br>8.4  |                  | o: Guasto della pompa di calore<br>o: dopo la messa in funzione, il sistema produce un      | . 12      |
|    | 0.4   |                  | iamento   | . 13      |
| 9  | Sma   | altime           | nto   | 13        |
| 10 | Glos  | ssario           |   | 13        |

### 1 Informazioni su questo documento

Grazie per aver acquistato questo prodotto. Si prega di:

- Leggere attentamente la documentazione prima di usare l'interfaccia utente, per assicurarsi le migliori prestazioni possibili.
- Chiedere all'installatore di fornire informazioni sulle impostazioni da questi utilizzate per configurare il sistema. Controllare se ha compilato le tabelle delle impostazioni installatore. In caso contrario, chiedergli di provvedere in tal senso.
- Conservare la documentazione per future consultazioni.

#### Pubblico di destinazione

Utenti finali

#### Serie di documentazioni

Questo documento fa parte di una serie di documentazioni. 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 esterna)
- Manuale d'uso:
  - Guida rapida per l'utilizzo di base
  - Formato: Cartaceo (nella scatola dell'unità esterna)
- · Guida di consultazione per l'utente:
  - Istruzioni passo-passo dettagliate e informazioni di fondo per un utilizzo di base e avanzato
  - Formato: file digitali sul sito http://www.daikineurope.com/ support-and-manuals/product-information/
- Manuale d'installazione Modulo della pompa di calore:
  - Istruzioni d'installazione
  - Formato: Cartaceo (nella scatola dell'unità esterna)
- Manuale d'installazione e d'uso Modulo della caldaia a gas:
  - Istruzioni per l'installazione e il funzionamento
  - Formato: cartaceo (nella scatola della caldaia a gas)
- Guida di consultazione per l'installatore:
  - Preparazione dell'installazione, buone pratiche, dati di riferimento,...
  - Formato: file digitali sul sito http://www.daikineurope.com/ support-and-manuals/product-information/
- Supplemento al manuale per le apparecchiature opzionali:
  - Informazioni supplementari su come installare le apparecchiature opzionali
  - Formato: cartaceo (nella scatola dell'unità esterna) + file digitali sul sito http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/ product-information/

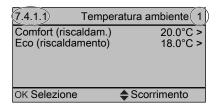
Sul sito Web Daikin del proprio paese potrebbe essere disponibile una versione più recente della documentazione; in alternativa, informarsi presso l'installatore.

La documentazione originale è scritta in inglese. La documentazione in tutte le altre lingue è stata tradotta.

#### Schermate disponibili

A seconda del proprio layout sistema e configurazione dell'installatore, non tutte le schermate riportate in questo documento potrebbero essere disponibili dalla propria interfaccia utente.

#### **Breadcrumb**



I breadcrumb aiutano a individuare la posizione in cui ci si trova nella struttura menu dell'interfaccia utente. Anche questo documento fa menzione dei breadcrumbs.

Esempio: Andare a [7.4.1.1]: ■ > Impostazioni utente > Valori preimpostati > Temperatura ambiente > Comfort (riscaldam.)

#### 2 Note relative al sistema

A seconda del layout sistema, il sistema può:

- · Riscaldare un ambiente
- · Produrre acqua calda sanitaria



#### **NOTA**

Riempimento del circuito idraulico. Deve essere eseguito dall'installatore, per garantire che il sistema possa avviarsi a freddo.

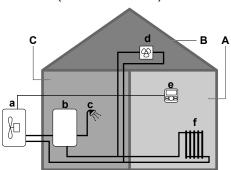


#### **NOTA**

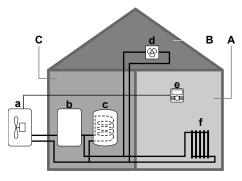
**Durante le ferie**. NON DISATTIVARE l'alimentazione elettrica. L'alimentazione elettrica serve alle funzioni di protezione antigelo dell'unità esterna. Al suo posto usare il modo ferie.

# 2.1 Componenti di un tipico layout sistema

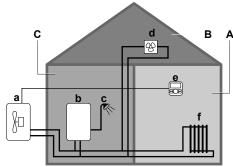
Caldaia a gas (\*HY2KOMB28+32AA) + acqua calda sanitaria istantanea (esclusa la Svizzera)



Caldaia a gas (\*HY2KOMB28+32AA) + serbatoio dell'acqua calda sanitaria



### Caldaia a gas (terze parti) + acqua calda sanitaria istantanea (esclusa la Svizzera)



- A Soggiorno.
- B Camera da letto.
- C Ambiente che accoglie apparecchiature tecniche. Esempio: Garage.
- a Pompa di calore dell'unità esterna
- **b** Caldaia a gas
- Acqua calda sanitaria istantanea o serbatoio dell'acqua calda sanitaria (ACS)
- d Convettori a pompa di calore o ventilconvettori
- e Interfaccia utente nel soggiorno, usata come termostato ambiente
- f Radiatori

#### 3 Funzionamento

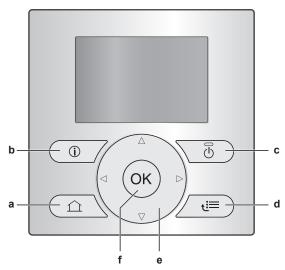
#### 3.1 Panoramica: Funzionamento

È possibile azionare il sistema attraverso l'interfaccia utente. Questa parte descrive il modo in cui utilizzare l'interfaccia utente:

| Parte                                   | Descrizione  |
|---|--|
| Rilevati a colpo                        | Pulsanti   |
| d'occhio                                | Icone di stato   |
| Controllo del riscaldamento ambiente    | Come controllare il riscaldamento ambiente:  |
|   | <ul> <li>Impostazione del modo funzionamento<br/>ambiente</li> </ul>                   |
|   | Controllo della temperatura  |
| Controllo dell'acqua calda sanitaria    | Come controllare l'acqua calda sanitaria<br>in caso di ACS istantanea                  |
|   | <ul> <li>Come controllare l'acqua calda sanitaria<br/>in caso di serbatoio:</li> </ul> |
|   | <ul> <li>Modo riscaldamento preventivo e<br/>mantenimento</li> </ul>                   |
|   | Modo programmato   |
|   | <ul> <li>Modo programmato+riscaldamento<br/>preventivo e mantenimento</li> </ul>       |
| Uso avanzato                            | Come cambiare il livello autorizzazione utente   |
| Programmi                               | Come selezionare e organizzare i programmi   |
| Struttura dei menu                      | Panoramica della struttura dei menu  |
| Tabella delle impostazioni installatore | Panoramica delle impostazioni installatore   |

## 3.2 L'interfaccia utente a colpo d'occhio

#### 3.2.1 Pulsanti



#### a PAGINE INIZIALI

- Passa da una pagina iniziale all'altra (se ci si trova su una pagina iniziale).
- Va alla pagina iniziale predefinita (se ci si trova nella struttura del menu).

#### **b** INFORMAZIONI SUI DIFETTI

Se si verifica un difetto, sulle pagine iniziali appare il simbolo ①. Premere ⑥ per visualizzare altre informazioni sul difetto.

#### c ATTIVATO/DISATTIVATO

ATTIVA o DISATTIVA uno dei controlli (temperatura ambiente, temperatura manuale, temperatura serbatoio ACS).

#### d STRUTTURA MENU/INDIETRO

- Apre la struttura del menu (se ci si trova su una pagina iniziale)
- Sale di un livello (quando si naviga nella struttura del menu).
- Torna indietro di 1 passo (esempio: quando si sta programmando un programma nella struttura del menu).

#### e ► NAVIGAZIONE/CAMBIO DELLE

#### IMPOSTAZIONI

- Permettono di spostare il cursore sul display.
- Permettono di navigare nella struttura del menu.
- Permettono di cambiare impostazioni.
- Permettono di selezionare un modo.

#### f OK OK

- Conferma una selezione.
- Inserisce un sottomenu nella struttura del menu.
- Passa dalla visualizzazione dei valori effettivi a quella dei valori desiderati, e viceversa, oppure dalla visualizzazione dei valori effettivi a quella dei valori sfalsati (se applicabile), e viceversa, nelle pagine iniziali.
- Va al passo successivo (quando si sta programmando un programma nella struttura del menu).
- Consente di attivare o disattivare il blocco pulsanti se premuto per più di 5 secondi in una pagina iniziale.
- Permette di attivare o disattivare un blocco funzione se premuto per più di 5 secondi nel menu principale della struttura del menu.



#### INFORMAZIONI

Se si preme oppure mentre si cambiano le impostazioni, i cambiamenti NON saranno applicati.

#### 3.2.2 Icone di stato

| Icona      | Descrizione  |  |
|------------|--|--|
|            | Modo funzionamento ambiente = Riscaldamento.   |  |
| *          | Non disponibile.   |  |
| 9          | Funzionamento della pompa di calore (compressore) o funzionamento della caldaia. Questo simbolo è relativo alla pagina iniziale. |  |
| $\Diamond$ | Temperatura ambiente desiderata = valore preimpostato (Comfort; ore diurne).   |  |
| (          | Temperatura ambiente desiderata = valore preimpostato (Eco; ore notturne).   |  |
| •          | Nella pagina iniziale della temperatura ambiente:<br>Temperatura ambiente desiderata = in base al<br>programma selezionato.      |  |
|            | <ul> <li>Nella pagina iniziale della temperatura<br/>serbatoio ACS: Modo serbatoio ACS = Modo<br/>programmato.</li> </ul>        |  |
| <b>%</b>   | Modo serbatoio ACS = Modo riscaldamento preventivo e mantenimento.   |  |
| <b>P</b>   | Modo serbatoio ACS = Modo programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento.   |  |
| <i>₹</i>   | Funzionamento per acqua calda sanitaria.   |  |
| Ĵ.         | Temperatura attuale.   |  |
| <b>†</b>   | Temperatura desiderata.  |  |
| Ŧ          | Alla prossima azione programmata, la temperatura desiderata aumenterà.   |  |
| <b>→</b>   | Alla prossima azione programmata, la temperatura desiderata NON aumenterà.   |  |
| Ł          | Alla prossima azione programmata, la temperatura desiderata diminuirà.   |  |
| <u></u>    | Il valore preimpostato (Comfort o Eco) o il valore programmato viene temporaneamente bypassato.                                  |  |
| *          | Il modo surriscaldamento del serbatoio ACS è attivo o pronto per essere attivato.  |  |
| 13         | La modalità silenziosa è attiva.   |  |
|            | Il modo vacanza è attivo o pronto per essere attivato.   |  |
| â          | Il modo blocco pulsanti e/o il modo blocco funzione è attivo.  |  |
| ۵          | Funzionamento della caldaia.   |  |
| P          | Funzionamento della pompa di calore (compressore).   |  |
| \$\$       | Funzionamento di caldaia e pompa di calore (compressore).  |  |
| (××)       | Il modo disinfezione è attivo.   |  |
| (i)        | Si è verificato un difetto. Premere  per visualizzare altre informazioni sul difetto.  |  |
| 0,*        | Il modo dipendente da condizioni meteorologiche è attivo.  |  |
| ß          | Livello autorizzazione utente = Installatore.  |  |
| <b>6</b>   | Il modo sbrinamento/ritorno olio è attivo.   |  |
| <i></i>    | Il modo avvio a caldo è attivo.  |  |
| •          | Il funzionamento d'emergenza è attivo.   |  |
|            | DMAZIONI   |  |

### fi

#### INFORMAZIONI

Il funzionamento della pompa di calore NON implica necessariamente l'azionamento del bruciatore. Quando una richiesta di riscaldamento è inviata alla caldaia, il funzionamento della caldaia ( $\dot{a}$ ) è continuo mentre il bruciatore funziona SOLO in modo alternato.

#### 3.3 Controllo del riscaldamento ambiente



#### **NOTA**

**Protezione antigelo ambiente.** Anche se si DISATTIVA il comando di temperatura dell'acqua in uscita (principale + aggiuntiva) mediante le pagine iniziali (Tman princ. + Tman agg.), la protezione antigelo ambiente -se attivarimane attiva.



#### **NOTA**

Prevenzione congelamento tubi acqua. Anche se si DISATTIVA il comando di temperatura dell'acqua in uscita (principale + aggiuntiva) mediante le pagine iniziali (Tman princ. + Tman agg.), la protezione congelamento tubi acqua -se attiva- rimane attiva.

### 3.3.1 Impostazione del modo funzionamento ambiente

#### Note relative ai modi di funzionamento ambiente

La pompa di calore è un modello solo per il riscaldamento. Il sistema può riscaldare un ambiente, ma NON può raffreddare un ambiente.

# 3.3.2 Controllo con il termostato ambiente - Uso delle pagine iniziali della temperatura ambiente

#### Pagine iniziali tipiche della temperatura ambiente

A seconda del profilo utente, l'interfaccia utente visualizza una pagina iniziale di base o dettagliata. Per impostare il profilo utente, fare riferimento al paragrafo Configurazione del profilo utente e delle pagine iniziali nella guida di consultazione per l'utente.



## Leggere la temperatura ambiente effettiva e quella desiderata

 Andare sulla pagina iniziale della temperatura ambiente (Ambiente).

Risultato: Si può leggere la temperatura attuale.

20.0°C F

Temper. attuale

2 Premere OK.

Risultato: Si può leggere la temperatura desiderata.

22.0°C ♦

Temper. desiderata

## Per bypassare provvisoriamente il programma della temperatura ambiente

- 1 Andare sulla pagina iniziale della temperatura ambiente (Ambiente).
- 2 Nella pagina iniziale dettagliata (profilo utente=Dettagliato), selezionare il modo temperatura ambiente programmato (☼② €) premendo oppure ■.

**Risultato:** La temperatura ambiente segue il valore programmato.

3 Usare ☐ o ☐ per regolare la temperatura.

Risultato: La temperatura ambiente segue il valore regolato manualmente (6), ma ritornerà al valore programmato alla prossima azione programmata.

## Per cambiare il modo dal valore programmato al valore preimpostato

Requisito preliminare: Profilo utente=Dettagliato.

- Andare sulla pagina iniziale della temperatura ambiente (Ambiente).
- 2 Premere oppure opp

**Risultato:** La temperatura ambiente segue il valore preimpostato (Comfort o Eco), ma ritornerà al valore programmato dopo il periodo di bypass (=Blocco temperatura: 2/4/6/8 ore o permanente).

3 Se necessario, è possibile bypassare il valore preimpostato utilizzando ☐ o ☐ per regolare la temperatura.

**Risultato:** La temperatura ambiente segue il valore regolato manualmente (<sup>®</sup>), però tornerà al valore programmato dopo il periodo di bypass (=Blocco temperatura: 2/4/6/8 ore o permanente).

#### Per impostare il periodo di bypass

**Requisito preliminare:** Passaggio del livello autorizzazione su Utente finale avanzato.

- 1 Andare a [7.2]: > Impostazioni utente > Blocco temperatura.
- 2 Selezionare un valore e premere OK:
  - Permanente
  - ore (2, 4, 6, 8)

# 3.3.3 Controllo con il termostato ambiente - Uso delle pagine iniziali della temperatura manuale



#### **INFORMAZIONI**

L'acqua in uscita è l'acqua che viene inviata ai trasmettitori di calore. La temperatura manuale richiesta viene impostata dall'installatore in base al tipo di trasmettitore di calore. **Esempio:** Il riscaldamento a pavimento è progettato per una temperatura manuale più bassa di quella dei radiatori e dei convettori a pompa di calore e/o dei ventilconvettori. Bisogna solo regolare le impostazioni della temperatura manuale in caso di problemi.

Per maggiori informazioni sulla temperatura manuale, vedere la quida di riferimento per l'utente.

#### 3.4 Controllo dell'acqua calda sanitaria



#### NOTA

Modo disinfezione. Anche se si DISATTIVA il funzionamento dell'acqua calda per usi domestici mediante la Home page della temperatura serbatoio DHW (Serbatoio), il Modo disinfezione rimane attivo.

## 3.4.1 ACS istantanea (senza serbatoio installato)

#### Non applicabile per la Svizzera

Nei casi in cui è presente una richiesta di prelievo di acqua calda, la caldaia eroga l'ACS all'istante.

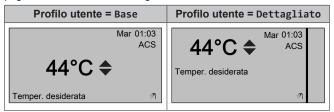
5

EJHA04AAV3 DAIKIN Manuale d'uso

#### Uso della pagina iniziale dell'ACS istantanea

#### Non applicabile per la Svizzera

A seconda del profilo utente, l'interfaccia utente visualizza una pagina iniziale di base o dettagliata.



#### Per regolare la temperatura dell'ACS istantanea

- 1 Andare sulla pagina iniziale dell'ACS istantanea.
- 2 Premere o per regolare la temperatura dell'ACS istantanea (ACS).

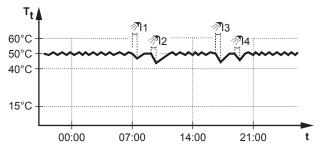
La temperatura del setpoint dell'ACS istantanea NON può essere inferiore a 40°C.

#### 3.4.2 Serbatoio

I modi seguenti sono applicabili solo nel caso sia installato un serbatoio e alla loro impostazione abbia provveduto l'installatore.

#### Modo riscaldamento preventivo e mantenimento

Nel modo riscaldamento preventivo e mantenimento (⑤), il serbatoio ACS riscalda continuamente fino alla temperatura mostrata alla pagina iniziale della temperatura serbatoio ACS (per esempio: 50°C).



 $f T_t$  Temperatura serbatoio dell'acqua calda sanitaria f t Ora



#### **INFORMAZIONI**

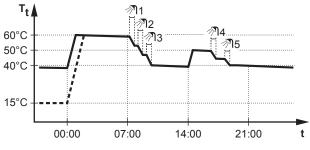
C'è il rischio di carenza di capacità/comfort del riscaldamento ambiente quando si seleziona [6-0D]=0 ([A.4.1] Acqua calda sanitaria Modo setp.=Solo r. pr/mant).

In caso di funzionamento frequente dell'acqua calda sanitaria, si verificheranno delle interruzioni frequenti e lunghe del riscaldamento ambiente.

#### Modo programmato

Nel modo programmato (②), il serbatoio ACS produce acqua calda in base ad un programma. Il periodo migliore per consentire al serbatoio di produrre acqua calda è quello notturno, perché la domanda di riscaldamento ambiente è minore.

#### Esempio:

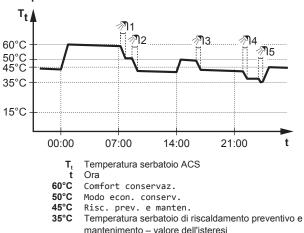


T<sub>t</sub> Temperatura serbatoio dell'acqua calda sanitaria

### Modo programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento

Nel modo programmato + riscaldamento preventivo e mantenimento (⑤ ④), il controllo dell'acqua calda sanitaria è lo stesso di quello del modo programmato. Tuttavia, quando la temperatura serbatoio ACS scende al di sotto di un valore preimpostato (=temperatura serbatoio del riscaldamento preventivo e mantenimento — valore isteresi; esempio: 35°C), il serbatoio ACS si riscalda fino a raggiungere il setpoint del riscaldamento preventivo e mantenimento (esempio: 45°C). Questo assicura che sia sempre disponibile una quantità minima di acqua calda.

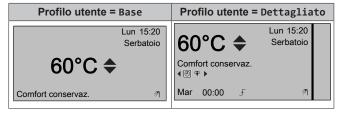
#### Esempio:



## Uso della pagina iniziale della temperatura serbatoio ACS

#### Pagine iniziali tipiche della temperatura serbatoio ACS

A seconda del profilo utente, l'interfaccia utente visualizza una pagina iniziale di base o dettagliata. Gli esempi nelle figure sotto si riferiscono al modo serbatoio ACS = Programmato.



Per leggere e regolare la temperatura di riscaldamento preventivo e mantenimento desiderato (nel modo programmato e di riscaldamento preventivo e mantenimento)

1 Andare a [7.4.3.3]: □ > Impostazioni utente > Valori preimpostati > Temperatura serbatoio > Risc. prev. e manten..

Risultato: Si può leggere la temperatura di riscaldamento preventivo e mantenimento desiderata.

4P531174-1C - 2020.10

2 Premere ☐ o ☐ per regolare.

Per leggere e bypassare la temperatura attiva o la temperatura desiderata programmata successiva (nel modo programmato o nel modo programmato + di riscaldamento preventivo e mantenimento)

 Andare sulla pagina iniziale della temperatura serbatoio ACS (Serbatoio).

Risultato: 60°C ♦ appare sul display.

2 Premere o per bypassare.

**Nota:** Se la temperatura desiderata dipende dalle condizioni meteorologiche, non è possibile cambiarla nella pagina iniziale.

#### Uso del modo surriscaldamento del serbatoio ACS

### Per attivare il modo surriscaldamento del serbatoio ACS (profilo utente=base)

- Andare sulla pagina iniziale della temperatura serbatoio ACS (Serbatoio).
- 2 Premere per più di 5 secondi.

### Per attivare il modo surriscaldamento del serbatoio ACS (profilo utente=dettagliato)

- Andare sulla pagina iniziale della temperatura serbatoio ACS (Serbatoio).
- 2 Premere 

  per selezionare 

  •.

#### 3.5 Uso avanzato

#### 3.5.1 Modifica del livello autorizzazione utente

Impostazione del livello autorizzazione utente su Utente finale avanzato

- 1 Andare al menu principale o su uno dei suoi menu secondari:
- 2 Premere per più di 4 secondi.

**Risultato:** Adesso il livello autorizzazione utente è Uten. fin. av.. L'interfaccia utente mostra le informazioni aggiuntive e al titolo del menu è aggiunto un "+". Il livello autorizzazione utente rimane su Uten. fin. av. se non diversamente impostato manualmente.

#### Impostazione del livello autorizzazione utente su Utente finale

1 Premere per più di 4 secondi.

**Risultato:** Adesso il livello autorizzazione utente è Utente finale. L'interfaccia utente mostra la pagina predefinita iniziale.

#### 3.6 Programmi: Esempio



#### INFORMAZIONI

Le procedure per organizzare altri programmi sono simili.

In questo esempio:

- · Programma temperatura ambiente nel modo riscaldamento
- Lunedì = Martedì = Mercoledì = Giovedì = Venerdì
- Sabato = Domenica

#### Per programmare il programma

- Selezionare Vuoto e premere OK.
- 3 Programmare il programma per lunedì. Per ulteriori informazioni, vedere sotto.
- 4 Copiare da lunedì a martedì, mercoledì, giovedì e venerdì. Per ulteriori informazioni, vedere sotto.
- 5 Programmare il programma per sabato.

- 6 Copiare da sabato a domenica
- 7 Salvare il programma e assegnargli un nome. Per ulteriori informazioni, vedere sotto.

#### Per programmare il programma per lunedì

- 1 Usare ☐ e ☐ per selezionare lunedì.
- 2 Premere per accedere al programma per lunedì.
- 3 Programmare il programma per lunedì:
  - Usare e per selezionare una voce.

#### Per copiare da un giorno a un altro

- Selezionare Copia giorno e premere OK.
- 3 Selezionare i giorni nei quali copiare Sì e premere 
  Esempio: Martedi = Sì, Mercoledi = Sì, Giovedi = Sì e Venerdi = Sì

#### Per salvare il programma

- 1 Premere 🐼, selezionare Salva programma, quindi premere 🐼
- 2 Selezionare Pred. utente 1, Pred. utente 2 o Defin. ut. 3 e premere **⊙**\$.
- 3 Cambiare il nome e premere 

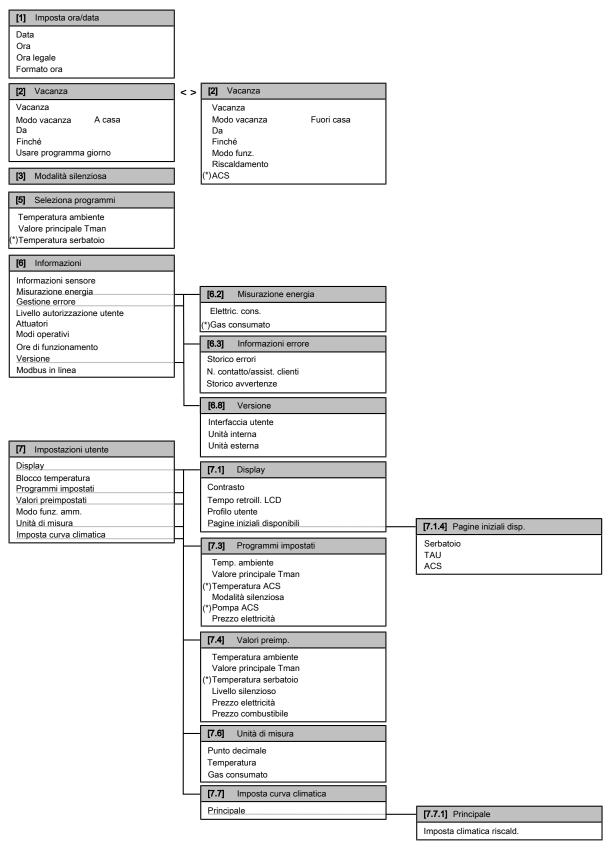
  (Applicabile solo per programmi per temperatura ambiente). 

  Esempio: MioProgrammaSettimana

### Per selezionare il programma che si desidera utilizzare correntemente

- 1 Andare a [5]: > Seleziona programmi.
- **2** Selezionare il controllo per il quale si vuole utilizzare un programma. **Esempio:** [5.1] Temperatura ambiente.
- **3** Selezionare il modo funzionamento che si desidera per utilizzare un programma. **Esempio:** [5.1.1] Riscaldamento.
- 4 Selezionare un programma predefinito o definito dall'utente e premere OX.

#### 3.7 Struttura del menu: Panoramica delle impostazioni utente



(\*) Applicabile solo in caso di caldaia a gas \*HY2KOMB28+32AA



#### INFORMAZIONI

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

#### 3.8 Impostazioni installatore: Tabelle da compilarsi a cura dell'installatore

#### 3.8.1 Procedura guidata rapida

| Compilare                                     |  |  |
|---|--|--|
| Impostazioni riscaldamento ambiente [A.2.1]   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
| Impostazioni acqua calda sanitaria [A.2.2](*) |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
| Termostati [A.2.2]                            |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  |  |

Applicabile solo in caso di caldaia a gas \*HY2KOMB28+32AA

#### Controllo del riscaldamento ambiente 3.8.2

| Impostazione   | Compilare |  |  |
|--|-----------|--|--|
| Temperatura manuale: Zona principale [A.3.1.1]         |           |  |  |
| Tman set mod   |           |  |  |
| Temperatura manuale: Modulazione [A.3.1.1.5]           |           |  |  |
| Tman modulante   |           |  |  |
| Temperatura manuale: Tipo di trasmettitore [A.3.1.1.7] |           |  |  |
| Tipo di trasmettitore                                  |           |  |  |
| Modo risparmio [A.6.7]                                 |           |  |  |
| Modo risparmio   |           |  |  |
| Prezzo dell'elettricità [7.4.5]                        |           |  |  |
| Prezzo elettricità                                     | Alto      |  |  |
|  | Medio     |  |  |
|  | Basso     |  |  |
| Prezzo del combustibile [7.4.6]                        |           |  |  |
| Prezzo combustibile                                    |           |  |  |

#### 3.8.3 Controllo dell'acqua calda sanitaria [A.4]

| Impostazione     | Compilare |
|------------------|-----------|
| Modo setp.(*)    |           |
| Setpoint max.(*) |           |

Applicabile solo in caso di caldaia a gas \*HY2KOMB28+32AA



#### INFORMAZIONI

C'è il rischio di carenza di capacità/comfort del riscaldamento ambiente quando si seleziona [6-0D]=0 ([A.4.1] Acqua calda sanitaria Modo setp.=Solo r. pr/ mant).

In caso di funzionamento frequente dell'acqua calda sanitaria, si verificheranno delle interruzioni frequenti e lunghe del riscaldamento ambiente.



#### INFORMAZIONI

Quando è attivo il modo surriscaldamento del serbatoio ACS, è presente un rischio elevato di problemi di riscaldamento ambiente e di comfort a causa della limitazione della capacità. In caso di funzionamento frequente dell'acqua calda sanitaria, si verificheranno delle interruzioni frequenti e lunghe del riscaldamento ambiente.

#### 3.8.4 Numero contatto/assistenza clienti [6.3.2]

| Impostazione        | Predefinito | Compilare |
|---------------------|-------------|-----------|
| N. contatto/assist. | _           |           |
| clienti             |             |           |

#### Impostazione dei prezzi 4 dell'energia

Se il modo di risparmio del sistema è posto su Economico, è possibile impostare:

- un prezzo fisso per il gas
- 3 livelli di prezzo dell'elettricità
- un timer di programmazione settimanale per i prezzi dell'elettricità.

Il modo risparmio viene impostato dall'installatore e può essere ecologico o economico. Con il modo ecologico si minimizza l'uso di energia primaria; con il modo economico si paga il funzionamento. Stabilire insieme all'installatore quale modo di risparmio si preferisce. Per ulteriori informazioni, vedere d'installazione.

#### Esempio: Come impostare i prezzi dell'energia sull'interfaccia utente?

| Prezzo                                    | Valore in breadcrumb |
|---|----------------------|
| Gas: 5,3 centesimi di euro/kWh            | [7.4.6]=5,3          |
| Gas: 4,8 pence/kWh                        | [7.4.6]=4,8          |
| Elettricità: 12 centesimi di euro/<br>kWh | [7.4.5.1]=12         |
| Elettricità: 12,49 pence/kWh              | [7.4.5.1]=12         |

#### 4.1 Per impostare il prezzo del gas

- Andare a [7.4.6]: 🗲 > Impostazioni utente > Valori preimpostati > Prezzo combustibile.
- Premere **OK** per confermare.



#### INFORMAZIONI

- Importo prezzo compreso tra 0.00~290 valuta/MBtu (con 2 valori significativi).
- Importo prezzo compreso tra 0,00~990 valuta/kWh (con 2 valori significativi).

#### 4.2 Per impostare il prezzo dell'elettricità

- 1 Andare al [7.4.5]: 🛢 > Prezzo elettricità > Valori preimpostati > Impostazioni utente.
- Usare i tasti e per impostare i prezzi corretti per Basso, Medio e Alto, in base alla tariffa applicata dalla propria Azienda Elettrica.
- 3 Premere OK per confermare.

EJHA04AAV3 **DAIKIN** Manuale d'uso 9

#### 5 Visualizzazione della statistica energetica



#### INFORMAZIONI

Importo prezzo compreso tra 0,00~990 valuta/kWh (con 2 valori significativi).



#### **INFORMAZIONI**

Se non è impostato alcun programma, viene preso in considerazione il valore Prezzo elettr. per Alta.



#### **INFORMAZIONI**

Pannelli solari. Se si usano dei pannelli solari, impostare il prezzo dell'elettricità su un valore molto basso per promuovere l'uso della pompa di calore.

#### 4.3 Per impostare il timer di programmazione collegato al prezzo dell'elettricità

- Andare al [7.3.8]: 🗲 > Impostazioni utente > Programmi impostati > Prezzo elettricità.
- Programmare il programma in base ai prezzi dell'elettricità Alto, Medio e Basso per ogni intervallo di tempo.
- 3 Per salvare il programma, premere OK.



#### **INFORMAZIONI**

I valori per i prezzi Alto, Medio e Basso corrispondono ai valori dei prezzi dell'elettricità per le voci Alto, Medio e Basso precedentemente impostati. Se non è impostato alcun programma, viene preso in considerazione il prezzo dell'elettricità per la voce Alto.

#### 4.4 informazioni sui costi energetici, in caso di incentivi al kWh di energia rinnovabile

Nello stabilire i prezzi dell'energia, si può considerare il valore degli incentivi. Anche se il costo di esercizio aumenta, il costo totale dell'operazione che tiene conto del rimborso viene ottimizzato.



#### **NOTA**

Accertarsi di modificare l'impostazione prezzo dell'energia al termine del periodo con incentivi.

#### 4.4.1 Impostazione prezzo del gas in caso di incentivi al kWh di energia rinnovabile

Requisito preliminare: Calcolare il valore del prezzo del gas con la formula seguente: prezzo reale gas+(incentivo/kWh×0,9)

- Andare a [7.4.6]: 🛢 > Impostazioni utente > Valori preimpostati > Prezzo combustibile.
- Usare i tasti 📤 e 🗖 per impostare il prezzo corretto.
- Premere OK per confermare.

#### 4.4.2 Impostazione prezzo elettricità in caso di incentivi al kWh di energia rinnovabile

Requisito preliminare: Calcolare il valore del prezzo dell'elettricità con la formula sequente: prezzo reale elettricità+incentivo/kWh.

- Andare al [7.4.5]: 🛢 > Prezzo elettricità > Valori preimpostati > Impostazioni utente.
- Medio e Alto, in base alla tariffa applicata dalla propria Azienda Elettrica.
- 3 Premere OK per confermare.



#### INFORMAZIONI

Pannelli solari. Se si usano dei pannelli solari, impostare il prezzo dell'elettricità su un valore molto basso per promuovere l'uso della pompa di calore.

#### 4.4.3 **Esempio**

Si tratta di un esempio e i prezzi e/o i valori qui utilizzati NON sono

| Dati                                     | Pence/kWh |
|--|-----------|
| Prezzo del gas                           | 4,08      |
| Prezzo dell'elettricità                  | 12,49     |
| Incentivo per energia rinnovabile al kWh | 5         |

#### Calcolo del prezzo gas:

Prezzo del gas: prezzo reale gas+(incentivi/kWh×0,9)

Prezzo del gas=4,08+(5×0,9)

Prezzo del gas=8,58

#### Calcolo del prezzo elettricità:

Prezzo elettricità=prezzo reale elettricità+incentivi/kWh

Prezzo elettricità=12.49+5

Prezzo dell'elettricità=17.49

| Prezzo                       | Valore in breadcrumb |
|------------------------------|----------------------|
| Gas: 4,08 pence/kWh          | [7.4.6]=8,58         |
| Elettricità: 12,49 pence/kWh | [7.4.5]=17,49        |

#### Visualizzazione della 5 statistica energetica

L'interfaccia utente è in grado di visualizzare graficamente la statistica energetica per:

- Elettricità consumata: calcolata dalla stessa interfaccia, sulla base di elaborazioni interne
- gas consumato (solo in caso di caldaia \*HY2KOMB28+32AA): calcolata dalla stessa interfaccia, sulla base di elaborazioni interne.

#### 5.1 Per visualizzare la statistica energetica

Requisito preliminare: Passaggio del livello autorizzazione su Utente finale avanzato.

- Andare a [6.2]: = > Informazioni > Misurazione energia.
- Selezionare Elettric. cons. o Gas consumato.
- Usare i pulsanti e per passare dalla visualizzazione del mese corrente, a quella del mese precedente, a quella degli ultimi 12 mesi e ad una panoramica generale, e viceversa.
- 4 Usare i pulsanti 📤 e 🔽 per passare da uno dei vari modi all'altro (se applicabile).

4P531174-1C - 2020.10

# 6 Suggerimenti per il risparmio energetico

#### Suggerimenti relativi alla temperatura ambiente

- Assicurarsi che la temperatura ambiente desiderata NON sia MAI troppo alta, ma SEMPRE secondo le proprie esigenze effettive.
   Per ogni grado risparmiato, si può risparmiare fino al 6% dei costi di riscaldamento.
- NON aumentare la temperatura ambiente desiderata per velocizzare il riscaldamento ambiente. L'ambiente NON si riscalderà più rapidamente.
- Se il proprio layout sistema contiene dei trasmettitori di calore lenti (esempio: riscaldamento a pavimento), evitare ampie oscillazioni della temperatura ambiente desiderata ed EVITARE che la temperatura ambiente scenda troppo. Per riscaldare nuovamente l'ambiente, infatti, si vorrebbe più tempo e più energia.
- Utilizzare un programma settimanale per le proprie, normali esigenze di riscaldamento ambiente. Se necessario, ci si può discostare facilmente dal programma:
  - Per i periodi più brevi: Si può bypassare la temperatura ambiente programmata. Esempio: Se si dà una festa, oppure se si esce per un paio d'ore.
  - Per i periodi più lunghi: Si può usare il modo vacanza.
     Esempio: Se durante la vacanza si rimane a casa, oppure se si va via

#### Suggerimenti relativi alla temperatura serbatoio ACS

- Usare un programma settimanale per le proprie esigenze di acqua calda sanitaria normali (solo nel modo programmato).
  - Programmare di riscaldare il serbatoio ACS ad un valore preimpostato (Comfort conserv. = più alto della temperatura serbatoio ACS) durante la notte, perché in questo periodo la domanda di riscaldamento ambiente è più bassa.
  - Se non fosse sufficiente riscaldare il serbatoio ACS una volta durante la notte, programmare di riscaldare in modo aggiuntivo il serbatoio ACS ad un valore preimpostato (Eco conservaz. = minore della temperatura serbatoio ACS) durante il giorno.
- Assicurarsi che la temperatura serbatoio ACS desiderata NON sia troppo alta. Esempio: Dopo l'installazione, abbassare la temperatura serbatoio ACS giornalmente di 1°C e controllare di avere ancora acqua calda a sufficienza.
- Programmare di attivare la pompa dell'acqua calda sanitaria solo durante i periodi del giorno in cui non è necessario disporre di acqua calda istantanea. Esempio: Al mattino e alla sera.

#### 7 Manutenzione e assistenza

## 7.1 Panoramica: Manutenzione e assistenza

L'installatore deve effettuare una manutenzione annuale. Si può reperire il numero contatto/assistenza clienti tramite l'interfaccia utente.

In quanto utente finale, si deve:

- Mantenere pulita l'area intorno all'unità.
- Tenere pulita l'interfaccia utente con uno straccio morbido e umido. NON usare detergenti.
- Controllare a intervalli regolari se la pressione acqua indicata sulla caldaia a gas è superiore a 1 bar. Spegnere la caldaia per visualizzare la pressione sul display principale della caldaia a gas. Ignorare l'errore che appare sull'interfaccia utente. Riaccendendo la caldaia a gas, l'errore scompare.

 Accertarsi che i prezzi gas ed elettricità definiti nell'interfaccia utente siano aggiornati.

#### Refrigerante

Questo prodotto contiene gas a effetto serra fluorurati. NON liberare tali gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: R32

Valore potenziale di riscaldamento globale (GWP): 675



#### **NOTA**

Le normative vigenti sui gas fluorurati a effetto serra richiedono che la carica di refrigerante dell'unità sia indicata sia in peso che in CO<sub>2</sub> equivalente.

Formula per calcolare la quantità in tonnellate di  ${\rm CO_2}$  equivalente: valore GWP del refrigerante  $\times$  carica totale di refrigerante [in kg] / 1000

Per ulteriori informazioni, contattare il proprio installatore.



#### **AVVERTENZA: MATERIALE INFIAMMABILE**

Il refrigerante contenuto nell'unità è leggermente infiammabile.



#### **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 perforare né bruciare i componenti del ciclo del refrigerante.
- NON utilizzare materiali per la pulizia o mezzi per accelerare il processo di sbrinamento diversi da quelli consigliati dal produttore.
- Prestare attenzione al fatto che il refrigerante all'interno del sistema è inodore.



#### AVVERTENZA

Il refrigerante all'interno dell'unità è leggermente infiammabile, ma di norma NON dovrebbe presentare perdite. Se il refrigerante dovesse fuoriuscire nella stanza, entrando in contatto con la fiamma di un bruciatore, un riscaldatore o una cucina a gas, potrebbe causare un incendio o la formazione di gas nocivo.

Spegnere i dispositivi di riscaldamento infiammabili, arieggiare l'ambiente e contattare il rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.

NON utilizzare l'unità finché un tecnico qualificato non ha effettuato la riparazione del componente che presenta una perdita di refrigerante.

# 7.2 Per trovare il numero contatto/ assistenza clienti

**Requisito preliminare:** Passaggio del livello autorizzazione su Utente finale avanzato.

1 Andare a [6.3.2]: □ > Informazioni > Gestione errore > N. contatto/assist. clienti.

# 8 Individuazione e risoluzione dei problemi

Se si verifica un difetto, sulle pagine iniziali appare il simbolo ①. Si può premere ② per visualizzare altre informazioni sul difetto.

11

EJHA04AAV3 DAIKIN Manuale d'uso

Per i sintomi elencati sotto, si può cercare di risolvere il problema da sé. Per qualsiasi altro problema, contattare il proprio installatore. Si può reperire il numero contatto/assistenza clienti tramite l'interfaccia utente.

# 8.1 Sintomo: Fa troppo freddo (caldo) nel soggiorno

|  | T.  |
|--|---|
| Causa possibile  | Azione correttiva   |
| La temperatura ambiente desiderata è troppo bassa (alta).  | Aumentare (diminuire) la temperatura ambiente desiderata. Vedere "Controllo con il termostato ambiente - Uso delle pagine iniziali della temperatura ambiente" [> 5]. Se il problema si verifica ogni             |
|  | giorno, effettuare una delle<br>seguenti operazioni:  |
|  | Aumentare (diminuire) il valore<br>preimpostato della<br>temperatura ambiente. Vedere<br>la Guida di riferimento per<br>l'utilizzatore.   |
|  | Regolare la pianificazione<br>della temperatura ambiente.<br>Vedere "3.6 Programmi:<br>Esempio" [• 7].  |
| È impossibile raggiungere la temperatura ambiente desiderata.  | Aumentare la temperatura dell'acqua in uscita richiesta in base al tipo di trasmettitore di calore. Vedere "Controllo con il termostato ambiente - Uso delle pagine iniziali della temperatura manuale" [• 5].    |
| La curva climatica non è impostata correttamente.  | Regolare la curva climatica.<br>Vedere la Guida di riferimento<br>per l'utilizzatore.   |
| Nel caso di caldaia a gas di terze parti:  La pompa di calore non può  | Chiedere al proprio installatore di aumentare la temperatura di equilibrio [5-01].  |
| raggiungere la temperatura   | Nota:   |
| ambiente desiderata e alla caldaia a gas non è consentito di funzionare per via di un'impostazione installatore. | Se la temperatura esterna è maggiore della temperatura di equilibrio [5-01], il funzionamento della caldaia a gas non è consentito.   |
|  | <ul> <li>Non impostare la temperatura<br/>di equilibrio [5-01] su un valore<br/>troppo alto, poiché questo<br/>darebbe luogo a un<br/>funzionamento di gran lunga<br/>inferiore della pompa di calore.</li> </ul> |

# 8.2 Sintomo: L'acqua al rubinetto è troppo fredda

| Causa possibile  | Azione correttiva   |
|--|---|
| L'acqua calda sanitaria nel<br>serbatoio è finita a causa di un<br>consumo insolitamente alto.<br>La temperatura serbatoio ACS<br>desiderata è troppo bassa. | Se si ha bisogno immediato di acqua calda sanitaria, attivare il modo surriscaldamento del serbatoio ACS. Tuttavia, questo comporta un consumo aggiuntivo di energia. Vedere "Uso del modo surriscaldamento del serbatoio ACS" [• 7].   |
|  | Se si ha il tempo di attendere, bypassare (aumentare) la temperatura desiderata attiva o la prossima temperatura desiderata programmata, in modo che venga prodotta eccezionalmente una maggiore quantità di acqua calda. Vedere "Per leggere e bypassare la temperatura attiva o la temperatura desiderata programmata successiva (nel modo programmato o nel modo programmato + di riscaldamento preventivo e mantenimento)" [▶ 7]. |
|  | Se il problema si verifica ogni<br>giorno, effettuare una delle<br>seguenti operazioni:   |
|  | <ul> <li>Aumentare il valore<br/>preimpostato della<br/>temperatura serbatoio ACS.<br/>Vedere la Guida di riferimento<br/>per l'utilizzatore.</li> </ul>  |
|  | Regolare il programma della temperatura serbatoio ACS. Esempio: Programmare per riscaldare in aggiunta il serbatoio ACS ad un valore preimpostato (Eco conservaz.=temperatura serbatoio più bassa) durante il giorno. Vedere "3.6 Programmi: Esempio" [▶ 7].  |
| La temperatura serbatoio ACS istantanea è troppo bassa.  | Aumentare la temperatura del setpoint ACS istantanea. Vedere  |
| (Applicabile solo se non è installato alcun serbatoio).  | "Per regolare la temperatura dell'ACS istantanea" [> 6].  |

# 8.3 Sintomo: Guasto della pompa di calore

Se la pompa di calore non funziona, la caldaia a gas può essere utilizzata come riscaldamento di riserva di emergenza e far fronte al carico del riscaldamento, automaticamente o non automaticamente.

- Se l'emergenza automatica è attiva e si verifica un guasto alla pompa di calore, la caldaia farà fronte al carico del riscaldamento automaticamente.
- Se l'emergenza automatica non è attivata e si verifica un guasto alla pompa di calore, il funzionamento dell'acqua calda sanitaria e del riscaldamento ambiente verrà interrotto e sarà necessario recuperarlo manualmente. L'interfaccia utente chiederà conferma se la caldaia possa far fronte all'intero carico del riscaldamento.

Se la pompa di calore si guasta, sull'interfaccia utente apparirà ①.

| Causa possibile                   | Azione correttiva  |
|-----------------------------------|--|
| La pompa di calore è danneggiata. | <ul> <li>Premere  per visualizzare<br/>una descrizione del problema.</li> </ul>  |
|                                   | <ul> <li>Premere nuovamente ①.</li> </ul>  |
|                                   | <ul> <li>Selezionare OK per permettere<br/>alla caldaia a gas di farsi<br/>carico dell'intera quantità di<br/>calore.</li> </ul> |
|                                   | <ul> <li>Chiamare il rivenditore di zona<br/>per fare riparare la pompa di<br/>calore.</li> </ul>                                |

### i

#### INFORMAZIONI

Se la caldaia a gas si fa carico dell'intera quantità di calore, il consumo di gas sarà notevolmente più elevato.

# 8.4 Sintomo: dopo la messa in funzione, il sistema produce un gorgogliamento

| Causa possibile              | Azione correttiva  |
|------------------------------|--|
| È presente aria nel sistema. | Spurgare l'aria dal sistema.(a)  |
| Vari difetti.                | Controllare se sulle pagine iniziali dell'interfaccia utente sia visualizzato ①. Si può premere ② per visualizzare altre informazioni sul difetto. |

(a) Consigliamo di spurgare l'aria con la funzione di spurgo dell'aria dell'unità (intervento a cura dell'installatore). Se si spurga l'aria dagli emettitori di calore o dai collettori, fare attenzione a quanto segue:



#### AVVERTENZA

**Spurgo aria dai trasmettitori di calore o dai collettori.** Prima di spurgare l'aria dai trasmettitori di calore o dai collettori, controllare se sulle pagine iniziali dell'interfaccia utente è visualizzato un errore oppure il simbolo ①.

- In caso negativo, si può procedere immediatamente con lo spurgo aria.
- In caso affermativo, assicurarsi che l'ambiente in cui si desidera spurgare l'aria sia sufficientemente aerata.
   Motivo: potrebbe verificarsi una perdita di refrigerante nel circuito idraulico e, successivamente, nell'ambiente in cui si effettua lo spurgo aria dai trasmettitori di calore o dai collettori.

#### 9 Smaltimento



#### NOTA

NON cercare di smontare il sistema da soli: lo smontaggio del sistema, nonché il trattamento del refrigerante, dell'olio e di qualsiasi altra parte, DEVONO essere eseguiti in conformità alla legislazione applicabile. Le unità DEVONO essere trattate presso una struttura specializzata per il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei materiali.

#### 10 Glossario

#### ACS = Acqua calda sanitaria

Acqua calda utilizzata, in qualsiasi tipo di edificio, per scopi domestici.

**DAIKIN** 

#### Tman = Temperatura manuale

Temperatura dell'acqua all'uscita dell'acqua dall'unità.









