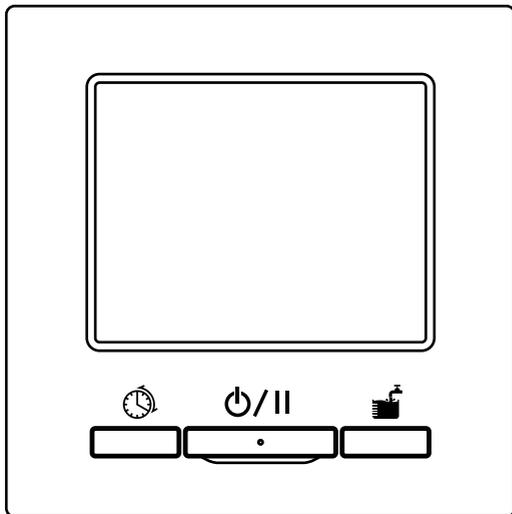


Scaldacqua a pompa di calore con refrigerante naturale CO₂. Modello ESA30E.



Vi ringraziamo per aver acquistato lo scaldacqua in pompa di calore per uso commerciale.

Il presente manuale utente descrive le precauzioni di sicurezza. Si prega di leggerlo attentamente prima dell'utilizzo, affinché il funzionamento dell'unità sia corretto.

Conservare il manuale, dopo averlo letto, in un luogo sicuro ed accessibile qualora sia necessario consultarlo. Qualora cambi il proprietario dell'unità, si prega di assicurarsi di consegnare al nuovo proprietario sia questo manuale sia il "Manuale di installazione".

Si sconsiglia all'utente di installare o spostare l'unità senza aver prima consultato un tecnico abilitato. (La sicurezza e la funzionalità potrebbero non essere garantite.)

Il livello di pressione sonora di emissione della pompa di calore è inferiore a 70dB (A).



Questa pompa di calore aria-acqua è conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE (sostituita da 2014/35/UE il 20 aprile 2016), Direttiva EMC 2004/108/CE (sostituita da 2014/30/UE il 20 aprile 2016), Direttiva sulle attrezzature in pressione 97/23/CE (l'Articolo 9 è sostituito dall'Articolo 13 della 2014/68/UE l'1 giugno 2015 seguito da sostituzione completa il 19 luglio 2016), Direttiva RoHS 2011/65/UE, Direttiva Ecodesign requirement 2009/125/CE.

La marcatura CE è applicabile alle apparecchiature che funzionano alla tensione di 50 Hz.

PJZ012A121A



201607

Indice

Nota

- L'accensione della resistenza alla base del compressore consente all'olio e ai componenti meccanici di raggiungere e mantenere le migliori condizioni per l'avviamento. Quando l'unità non è in funzione non rimuovere l'alimentazione: la resistenza elettrica riduce la probabilità di accumulo di refrigerante allo stato liquido nel compressore.
- Qualora la temperatura ambiente scenda sotto 0 °C, la tubazione dell'acqua potrebbe gelare. Ciò potrebbe causare la rottura della tubazione dell'acqua e dell'unità pompa di calore. Si prega di consultare il proprio rivenditore al fine di implementare le adeguate misure antigelo. Qualora ci sia rischio di bassa temperatura ambiente e quindi della formazione di ghiaccio nelle tubazioni, assicurarsi che l'unità rimanga alimentata e che la pompa acqua si accenda anche durante le pause di funzionamento. Questa unità è dotata di una funzione per cui, qualora l'acqua si geli, si attiva la procedura antigelo durante la Pausa.
- Se l'unità rimane inutilizzata per oltre un mese, spegnere l'alimentazione principale e scaricare l'impianto in pressione, inclusa la pompa di calore e gli accumuli. In caso di interruzione di corrente e congelamento dell'acqua, assicurarsi di effettuare immediatamente lo svuotamento. Per il metodo di svuotamento, si prega di consultare l'installatore o il rivenditore.

Prima dell'uso2	
Precauzioni di sicurezza.....	2
Guida per la sostituzione dei componenti per la manutenzione controlli e manutenzione preventiva	10
Criteri di qualità dell'acq	11
Descrizione generale dello scaldacqua in pompa di calore a CO ₂	12
Descrizione delle funzioni e contenuti dello scaldacqua in pompa di calore a CO ₂	14
Funzioni del comando remoto	16
Schermate del comando remoto18	
Istruzioni per le funzioni di base.....	20
Produzione di acqua calda	20
Come utilizzare la funzione di Avvio/Pausa.....	21
Impostazione temperatura di mandata ACS per la funzione di carica parziale programmata.....	22
Programmazione	23
Come impostare il programma di funzionamento.....	24
Come impostare il giorno di arresto.....	27
Come impostare il risparmio di energia	29
Come verificare il programma di funzionamento	32
Come eseguire la [Carica degli accumuli]	33
Come impostare l'aumento e la diminuzione del volume di acqua calda in modo uniforme	34
Visualizzazione del volume di utilizzo di acqua calda ..	35
Visualizzazione della modalità di funzionamento	35
Istruzioni per la gestione del menù	36
Limitazione degli elementi per il comando remoto secondario	36
Come utilizzare lo schermo del menù	37
Come utilizzare lo schermo del menù	38
Punti importanti per ogni schermo delle impostazioni ..	38
Istruzioni per varie impostazioni.....	39
Come impostare le [Impostazioni iniziali]	39
Come configurare le impostazioni amministratore	42
Come verificare le impostazioni del controllo remoto ...	52
Manutenzione.....	53
Manutenzione del dispositivo di controllo remoto, dell'unità pompa di calore e del serbatoio di accumulo di acqua calda	53
Misure antigelo durante l'inverno.....	54
Inutilizzo prolungato dell'unità	54
Interruzione di corrente.....	54
In caso di errore.....	55
Avviso di prossima data di manutenzione.....	59
Quando si visualizza [Verifica periodica].....	60
Servizio post-vendita	60
Specifiche.....	62
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	65

Prima dell'uso

Precauzioni di sicurezza

- Si prega di leggere attentamente le precauzioni ivi contenute per il corretto funzionamento dell'unità. Attenersi strettamente a tutte le precauzioni indicate, poiché ogni punto delle presenti istruzioni è importante ai fini della sicurezza.

 AVVERTIMENTO	La mancata ottemperanza alle presenti istruzioni potrebbe arrecare serie conseguenze quali decesso, lesioni gravi, ecc.
 ATTENZIONE	La mancata ottemperanza alle presenti istruzioni potrebbe causare lesioni, danni alla proprietà o gravi conseguenze.

- Nel corso del testo vengono utilizzati i seguenti simboli.

 Vietato.	 Seguire sempre le istruzioni fornite.
 Assicurarsi di mettere a terra l'unità.	 Non avvicinarsi mai con le mani bagnate.
 Tenere lontano dall'acqua.	

- Conservare il presente manuale in un luogo sicuro e dove si possa consultare in qualsiasi evenienza. Mostrare il presente manuale agli installatori qualora l'unità venga spostata o riparata. In caso di cessione di proprietà dell'unità, il presente manuale e il "Manuale di installazione" dovrebbero venire consegnati al nuovo proprietario.

- I lavori di cablaggio elettrico devono essere svolti solo da esperti qualificati.

Precauzioni per l'installazione

AVVERTIMENTO

Per installare l'unità, consultare il proprio rivenditore o un'impresa professionale.

Assicurarsi di utilizzare i pezzi opzionali originali specificati da MHI.

Un'installazione non corretta eseguita personalmente potrebbe causare shock elettrici, incendio o la caduta dell'unità.



⚠ AVVERTIMENTO

Adottare le misure necessarie onde evitare di eccedere la concentrazione critica di fluido refrigerante nel caso di una perdita, in particolar modo se l'unità è installata in un locale piccolo. In riferimento alle misure volte a non eccedere la concentrazione critica, si prega di consultare il proprio rivenditore.

In caso di perdita di liquido refrigerante e superamento della rispettiva concentrazione critica, potrebbero verificarsi incidenti dovuti alla mancanza di ossigeno.



Assicurarsi di proteggere le connessioni del terminale da forze esterne o dal carico causato dal cablaggio.

Un collegamento o fissaggio non adeguati potrebbero provocare la generazione di calore, fumo o fiamme.



Il voltaggio massimo collegabile al dispositivo di controllo remoto è DC 18V. Non collegare a AC 220~240V o 380/415V.

Potrebbe causare rotture, fiamme o incendio.



Non utilizzare la PDC o il dispositivo di controllo remoto quando il pannello o il coperchio sono aperti.

Se si lascia la parte conduttrice di tensione aperta durante il funzionamento, potrebbero verificarsi shock elettrici e incendio.



Non utilizzare l'unità in un ambiente non adeguato.

L'utilizzo dell'unità nei seguenti luoghi potrebbe pregiudicarne significativamente la performance o causare shock elettrici, guasti, fumo o incendio in conseguenza alla corrosione.

- Dove l'aria contiene nebbia d'olio densa, vapore, vapore di solventi organici, gas corrosivo (ammonio, composti sulfurei, acido, ecc.)
- Dove vengono frequentemente usate soluzioni acide o alcaline, cosmetici, spray speciali, ecc.
- Dove si genera nebbia d'olio
- Dove c'è fumo di sigaretta denso
- Dove c'è polvere nell'aria
- Dove si genera vapore acqueo o in luoghi assai umidi
- Dove si genera, fluisce, accumula o disperde gas infiammabile
- Dove si utilizzano cosmetici o spray speciali.



AVVERTIMENTO

I lavori di messa a terra devono essere eseguiti in sicurezza.

Non collegare il cavo di messa a terra a tubazioni del gas, acqua, parafulmini o cavi di messa a terra del telefono.

Una messa a terra non corretta potrebbe causare malfunzionamento o shock elettrici per dispersione elettrica.



Installare l'interruttore di dispersione a terra.

La mancata installazione dell'interruttore di dispersione a terra potrebbe causare shock elettrici.

Si prega di consultare il proprio rivenditore o l'esperto qualificato che ha eseguito l'installazione.



Non installare il dispositivo di controllo remoto in un punto esposto alla luce solare diretta né in cui la temperatura ambiente superi i 40°C o vada al di sotto di 0°C.

Potrebbe causare deformazione, decolorazione o guasto.



ATTENZIONE

L'installazione dei tubi di scarico deve essere eseguita in modo tale da garantire il deflusso dell'acqua senza problemi.

Una incorretta posa dei tubi di scarico potrebbe causare una perdita d'acqua che andrebbe a bagnare i casalinghi o guasti dell'unità della pompa di calore a causa dell'ostruzione dell'acqua di scarico.



Installare il dispositivo di controllo remoto in un luogo in grado di sopportarne adeguatamente il peso.

Una robustezza insufficiente o un'installazione incorretta potrebbero provocare la caduta del dispositivo di controllo remoto.



Precauzioni d'uso

⚠️ AVVERTIMENTO	
<p>Evitare di utilizzare sostanze combustibili (lacca per capelli, insetticidi, ecc.) in prossimità dell'unità. Non utilizzare benzene né diluente per pulire l'unità. Potrebbe causare crepe, shock elettrici o incendio.</p> <p>Arrestare il funzionamento in presenza di situazioni anomale. In caso contrario, potrebbero verificarsi guasti, shock elettrici, incendio, ecc. Qualora si verifichi una situazione anomala (odore di bruciato, ecc.), arrestare il funzionamento, spegnere l'interruttore e consultare il proprio rivenditore.</p>	 
<p>Arrestare il funzionamento quando si rilevano anomalie. In caso contrario, potrebbero verificarsi un incendio o guasti. Consultare il proprio rivenditore.</p>	
<p>Non utilizzare alcun liquido ad eccezione di acqua pulita. Potrebbe causare incendio o esplosione.</p>	
<p>Non toccare la tubazione dell'acqua calda a mani nude per verificare la temperatura dell'acqua. Potrebbe causare un'ustione.</p>	
<p>Non modificare le impostazioni né eliminare il dispositivo di protezione. La modifica delle impostazioni o l'eliminazione del dispositivo di protezione potrebbe causare incendio, shock elettrici o lesioni.</p>	
<p>Quando si utilizza l'unità in concomitanza con un elettrodomestico a combustione, assicurarsi di aerare frequentemente. Un'aerazione insufficiente potrebbe causare un incidente per carenza di ossigeno.</p>	
<p>Non inserire le dita né altri bastoncini all'interno dell'uscita d'aria della ventola. Poiché la ventola all'interno ruota ad alta velocità, potrebbe provocare lesioni. Anche qualora la ventola si stesse fermando, potrebbe improvvisamente avviarsi.</p>	

⚠️ ATTENZIONE	
<p>Non utilizzare né lasciare utilizzare l'unità o il dispositivo di controllo remoto come se fosse un giocattolo. Un utilizzo incorretto potrebbe causare malattie o disturbi della salute.</p>	
<p>Non smontare mai il dispositivo di controllo remoto. Qualora si tocchino inavvertitamente le parti interne, si potrebbe essere soggetti a shock elettrici o causare problemi. Consultare il proprio rivenditore qualora sia necessario ispezionare l'interno del dispositivo.</p>	

ATTENZIONE

<p>Non lavare il dispositivo di controllo remoto con acqua né altri liquidi. Ciò potrebbe causare shock elettrici, incendio o guasti.</p>	
<p>Non toccare i componenti elettrici né attivare pulsanti o schermate con le mani bagnate. Ciò potrebbe causare shock elettrici, incendio o guasti.</p>	
<p>Assicurarsi di arrestare il funzionamento e di spegnere l'interruttore prima di intraprendere operazioni di manutenzione. Ciò potrebbe causare shock elettrici o lesioni.</p>	
<p>La pulizia della parte interna del serbatoio non deve essere eseguita personalmente. Si prega di consultare il proprio rivenditore. La pulizia eseguita mediante detersivi inappropriati o in modo incorretto potrebbe causare danni alla sezione rivestita in resina o perdite. Se un detersivo spruzza sui componenti elettrici o sul motore, potrebbe causare guasti, fumo o incendio.</p>	
<p>Non utilizzare un telaio di supporto corrosivo o danneggiato a causa del prolungato uso per installare l'unità. Se si lascia corrosivo o danneggiato, potrebbe provocare la caduta dell'unità o lesioni.</p>	
<p>Non salire sull'unità né appoggiarvi alcunché. Potrebbe causarne la caduta o il ribaltamento.</p>	
<p>Non mettere nulla sotto o vicino all'unità che potrebbe danneggiarsi se si bagna. Se, in base alle condizioni di esercizio, si forma condensa sull'unità, sulle tubazioni frigorifere o sulle tubazioni dell'acqua o sulla vaschetta raccogli condensa, l'acqua che gocciola potrebbe danneggiare ciò che è stato posizionato sotto o vicino all'unità.</p>	
<p>Non appoggiare oggetti, quali un vaso colmo d'acqua, sopra all'unità. Potrebbe causare shock elettrici, fiamme o malfunzionamento dell'unità.</p>	
<p>Non posizionare oggetti né ammassare foglie cadute intorno all'unità. In presenza di foglie cadute, potrebbero insinuarsi degli insetti all'interno dell'unità. Se questi vengono a contatto con i componenti elettrici all'interno dell'unità, potrebbero causare il malfunzionamento della stessa, fiamme o fumo.</p>	

ATTENZIONE

<p>Non toccare l'aletta in alluminio dello scambiatore di calore a mani nude.</p> <p>Potrebbe provocare una lesione.</p>	
<p>Non utilizzare benzene, diluente, salviette, ecc. per pulire il dispositivo di controllo remoto.</p> <p>Potrebbe causare decolorazione o guasto del dispositivo di controllo remoto. Strofinarlo con un panno ben strizzato dopo averlo bagnato con un detergente neutro diluito. Terminare la pulizia strofinando con un panno asciutto.</p>	
<p>Non tirare né attorcigliare il cavo del dispositivo di controllo remoto.</p> <p>Ciò potrebbe causare guasti.</p>	
<p>Non utilizzare l'unità per scopi speciali quali conservazione di alimenti, animali, piante, sistemi di precisione e oggetti artistici.</p> <p>Potrebbe pregiudicare la qualità di ciò che vi si conserva.</p>	
<p>Assicurarsi di utilizzare solo fusibili del corretto tipo e valore.</p> <p>Se si utilizza il filo di acciaio o rame, potrebbe verificarsi un malfunzionamento dell'unità o un incendio.</p>	
<p>Non avviare né arrestare l'unità mediante l'interruttore di protezione e/o sezionamento.</p> <p>Potrebbe causare incendio o perdita d'acqua. Inoltre, se fosse attivata la funzione di riavvio automatico [Attiva], potrebbe provocare lesioni a causa dell'improvvisa rotazione della ventola.</p>	
<p>Non bere l'acqua.</p> <p>Potrebbe ripercuotersi sulla salute.</p>	
<p>In caso di inutilizzo prolungato dell'unità, non lasciare l'acqua nella relativa tubazione.</p> <p>Potrebbe causare il deterioramento della qualità dell'acqua o il malfunzionamento dell'unità a seguito del congelamento dell'acqua stessa.</p> <p>Spegnere l'alimentazione elettrica dell'unità e scaricare l'impianto pressurizzato.</p>	
<p>Non spegnere l'alimentazione elettrica.</p> <p>Potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità a seguito del congelamento dell'acqua.</p> <p>Se si spegne l'alimentazione elettrica dell'unità, si prega di scaricare l'impianto pressurizzato l'acqua.</p> <p>Qualora l'acqua congelasse a causa di un guasto elettrico, spegnere immediatamente l'alimentazione elettrica e scaricare l'impianto pressurizzato l'acqua.</p>	

ATTENZIONE

Utilizzare acqua pulita in conformità ai criteri della qualità dell'acqua. (Consultare i criteri a pag. 7)

Il deterioramento della qualità dell'acqua potrebbe causare il malfunzionamento dell'unità e una perdita d'acqua.

Nel caso in cui si rilevi un corpo solido, acqua scolorita, impurità o condizioni insolite, si prega di richiedere che venga effettuata un'ispezione.



Questo elettrodomestico può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni di età e persone dalle ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali o scarsa esperienza e competenze, nel caso in cui abbiano ricevuto supervisione o istruzioni riguardanti l'utilizzo dell'elettrodomestico in modo sicuro e comprendano i pericoli correlati. I bambini non devono giocare con l'elettrodomestico. La pulizia e la manutenzione di competenza dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza la necessaria supervisione.



■ Precauzioni per lo spostamento o la manutenzione

⚠️ AVVERTIMENTO	
<p>Consultare il proprio rivenditore qualora si sposti, smonti o ripari l'unità.</p> <p>Non modificare mai l'unità.</p> <p>Una movimentazione non adeguata potrebbe causare lesioni, shock elettrici, incendio, ecc.</p>	
<p>Se l'unità risulta sommersa a seguito di una catastrofe naturale, quale un allagamento o un tifone, si prega di mettersi in contatto con il proprio rivenditore.</p> <p>La messa in funzione dell'unità potrebbe causare malfunzionamento, shock elettrici e incendio.</p>	
<p>Utilizzare solo ed esclusivamente il fluido refrigerante specificato (CO₂).</p> <p>La massima pressione di esercizio nell'unità, lato refrigerante, è di 14 Mpa o 140 Bar.</p> <p>L'utilizzo di un fluido refrigerante diverso da quello specificato potrebbe causare incendio o esplosione.</p>	
<p>Quando si ripara o ispeziona l'unità, assicurarsi di arrestare l'unità stessa e di spegnere l'interruttore.</p> <p>Se l'interruttore elettrico non è spento, la ventola potrebbe causare shock elettrici o lesioni.</p>	
<p>Nel corso delle operazioni di riparazione dell'unità, solo l'addetto all'assistenza è autorizzato ad avvicinarsi alla stessa.</p> <p>Potrebbe causare un rischio inatteso e pericoloso.</p>	

Prima dell'uso

Si prega di eseguire regolarmente una verifica di controllo e la sostituzione di componenti nell'ottica della manutenzione preventiva.

Al fine di salvaguardare la sicurezza e il buon funzionamento del prodotto, desideriamo chiedere a tutti gli utilizzatori di questo prodotto di far eseguire una manutenzione periodica e di far sostituire i componenti a una società di manutenzione autorizzata.

L'elenco indica i contenuti e la frequenza della manutenzione periodica in normali condizioni d'uso, nonché un'indicazione approssimativa della frequenza di sostituzione dei componenti.

In particolare, per quanto concerne la sostituzione dei componenti, l'effettiva frequenza dovrebbe essere decisa in base alle condizioni d'uso, quali qualità dell'acqua e dell'aria, impostazione del numero di ore di utilizzo dell'acqua calda, ecc. In relazione all'effettivo piano di verifica di controllo, si prega di consultare il proprio rivenditore.

Poiché stiamo preparando alcuni piani per i contratti di manutenzione, consigliamo caldamente di aderire a suddetti contratti.

- La tabella è basata su un utilizzo dell'unità di 10 ore giornaliere alla tariffa notturna.

Componente		Verificare	Ciclo di ispezione (frequenza/anno)	Frequenza prevista per la sostituzione
Componenti del circuito di refrigerazione	Compressore	Pressione alta, pressione intermedia, pressione bassa (Si sono verificate rilevanti deviazioni di pressione rispetto ai dati di funzionamento standard?) Vibrazione, rumore, resistenza dell'isolamento, connessione del terminale allentata	1	40.000 ore
	Scambiatore di calore (Evaporatore)	Pressione alta, pressione intermedia, pressione bassa, pulizia dell'aletta	1	10 anni
	Scambiatore di calore gas-acqua	Pressione alta, pressione intermedia, pressione bassa (Si sono verificate rilevanti deviazioni di pressione rispetto ai dati di funzionamento standard?) Perdita di pressione dell'acqua (La perdita di pressione della pompa di calore dell'unità è eccessiva?) Temperatura del tubo di scarico (Il controllo di protezione della temperatura del tubo di scarico viene attivato frequentemente?)	1 (*)	10 anni (*)
	Valvola solenoide	Comportamento, perdita, intasamento (La funzione di sbrinamento viene attivata frequentemente? La portata di erogazione di acqua calda è ridotta?)	1	10 anni
	Valvola di espansione elettronica (EEV)	Comportamento, perdita, intasamento (Il controllo di protezione di PB e/o PA viene attivato frequentemente? La portata di erogazione di acqua calda è ridotta?)	1	10 anni
	Filtro	Differenza di temperatura tra entrata e uscita del filtro (Si verifica un calo di temperatura all'uscita del filtro?)	1	A funzionamento gravoso
	Tubo capillare	Usura dei contatti, vibrazione	1	10 anni
Componenti del circuito elettrico	Tubazioni frigorifere	Usura dei contatti, vibrazione	1	10 anni
	Relè	Comportamento, resistenza del contatto nel punto di contatto, resistenza dell'isolamento	1	10 anni
	Serpentina, solenoide (valvola solenoide e EEV)	Resistenza dell'isolamento	1	10 anni
	Resistenza cartter	Resistenza dell'isolamento (Si sono riscontrate aree schiarite o carbonizzate?)	1	20.000 ore
	Resistenza antigelo (vaschetta di scarico condensa, tubazioni dell'acqua)	Resistenza dell'isolamento (Si sono riscontrate aree schiarite o carbonizzate?)	1	20.000 ore
	Fusibile	Condizione apparente	1	5 anni
	Scheda elettronica (di controllo, inverter e pompa acqua)	Condizione apparente	1	10 anni
	Pressostato di alta pressione (63H1)	Resistenza del contatto nel punto di contatto Si è riscontrato deterioramento del tubo capillare?	1	10 anni
	Sensori di pressione	Connessione del terminale allentata	1	10 anni
	Morsettiera	Scollamento, allentamento, deterioramento, sfregamento	1	10 anni
	Cablaggio e connettore	Scollamento, allentamento, deterioramento, sfregamento	1	10 anni
	Condensatore	Perdita di soluzione elettrolitica, deformazione	1	25.000 ore
	Ventola di raffreddamento	Resistenza dell'isolamento, rumore anormale	1	10 anni
Contattore magnetico (52C)	Resistenza del contatto nel punto di contatto, comportamento	1	25.000 ore	

Componente		Verificare	Ciclo di ispezione (frequenza/anno)	Frequenza prevista per la sostituzione
Ventola esterna	Pala della ventola	Bilanciamento, fessurazione	1	10 anni
	Motore della ventola	Resistenza dell'isolamento, rumore anomalo, vibrazione	1	20.000 ore
Componenti del circuito idrico	Pompa acqua (DC)	Comportamento, vibrazione, rumore anomalo, resistenza dell'isolamento, perdita d'acqua	1(*)	5 anni (*)
	Valvola di regolazione di flusso (CWFV1)	Comportamento, vibrazione, rumore anomalo, resistenza dell'isolamento, perdita d'acqua	1(*)	5 anni (*)
	Valvola motore (CWFV2 a CWFV5)	Comportamento, vibrazione, rumore anomalo, resistenza dell'isolamento, perdita d'acqua	1(*)	5 anni (*)
	Valvola di decompressione	Comportamento, rumore anomalo, pressione dell'acqua, perdita d'acqua	1(*)	5 anni (*)
	Valvola di non ritorno	Comportamento, rumore anomalo, pressione dell'acqua, perdita d'acqua	1(*)	5 anni (*)
	Filtro	Intasamento, perdita d'acqua	1(*)	Pulizia 2 volte/anno (*)

* La frequenza di ispezione e sostituzione dei componenti contrassegnata da un (*) è fortemente condizionata dalla qualità dell'acqua che viene utilizzata. Per i dettagli si prega di consultare il proprio rivenditore.

Criteri di qualità dell'acqua

La qualità dell'acqua di reintegro e dell'acqua di ciclo deve rientrare nei criteri di qualità dell'acqua indicati di seguito.

Qualora la qualità dell'acqua non soddisfi tali criteri, si potrebbero verificare problemi quali l'adesione di calcare e la corrosione.

Elemento		Acqua di ciclo (60°C < \leq 90°C)	Acqua di reintegro
Elementi standard	pH (25°C)	–	7,0–8,0
	Conduttività elettrica (25°C)	mS/m	\leq 30
	Ione cloruro	mg Cl/l	\leq 30
	Ione solfato	mgSO ₄ ²⁻ /L	\leq 30
	Consumo acido (pH 4,8)	mg CaCO ₃ /l	\leq 50
	Ione solfato/Consumo acido	–	\leq 0,5
	Durezza totale	mg CaCO ₃ /l	\leq 70
	Durezza del calcio	mg CaCO ₃ /l	\leq 50
Elementi di riferimento	Silice ionica	mg SiO ₂ /l	\leq 30
	Ferro	mg Fe/l	\leq 1,0
	Rame	mg Cu/l	\leq 1,0
	Ione solfuro	mg S ²⁻ /l	Non rilevato
	Ione ammonio	mgNH ₄ ⁺ /L	\leq 0,1
	Cloro residuo	mg Cl/l	\leq 0,1
	Carbonio libero	mg CO ₂ /l	\leq 0,4
	Indice di stabilità	–	–

Prima dell'uso

Descrizione generale dello scaldacqua in pompa di calore a CO₂

1. Elementi dello scaldacqua in pompa di calore a CO₂

Questo scaldacqua in pompa di calore per uso commerciale è costituita da un'unità pompa di calore (PdC) con refrigerante naturale CO₂ in grado di produrre acqua calda sanitaria (ACS) mediante la tecnologia della pompa di calore in abbinamento con accumuli per acqua calda.

Questo scaldacqua in pompa di calore per uso commerciale è dotata di un dispositivo di comando remoto (CR) tipo touch screen in cui è possibile configurare le varie funzioni in modo semplice.

È in grado di gestire contemporaneamente fino a 16 unità principali di tipo MASTER con un solo dispositivo di comando remoto.

2. Funzionamento dello scaldacqua in pompa di calore a CO₂

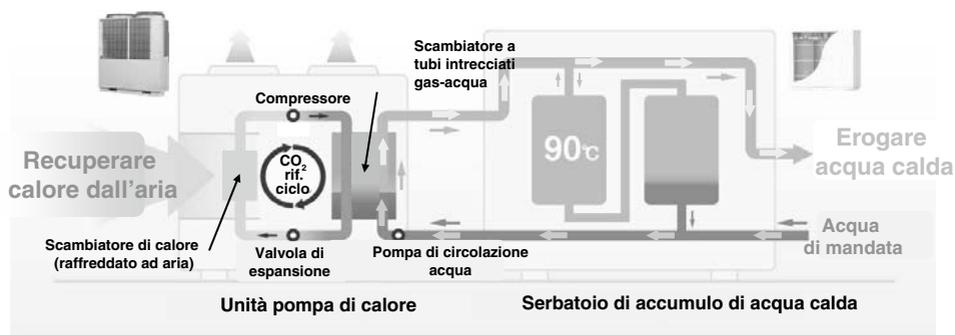
Questo scaldacqua in pompa di calore produce acqua calda trasferendo calore dall'ambiente esterno al gas refrigerante, che lo trasferisce all'acqua, messa poi in circolo nell'impianto.

Pertanto, il fabbisogno termico da convogliare all'acqua calda sotto forma di energia termica equivale a "[Consumo di energia elettrica dell'unità pompa di calore] + [Calore termico trasferito dall'aria]".

Di conseguenza, il valore dell'efficienza del consumo energetico diventa superiore a 1 (uno). In altri termini, questa macchina è certamente molto efficiente.

Benefici del fluido refrigerante CO₂

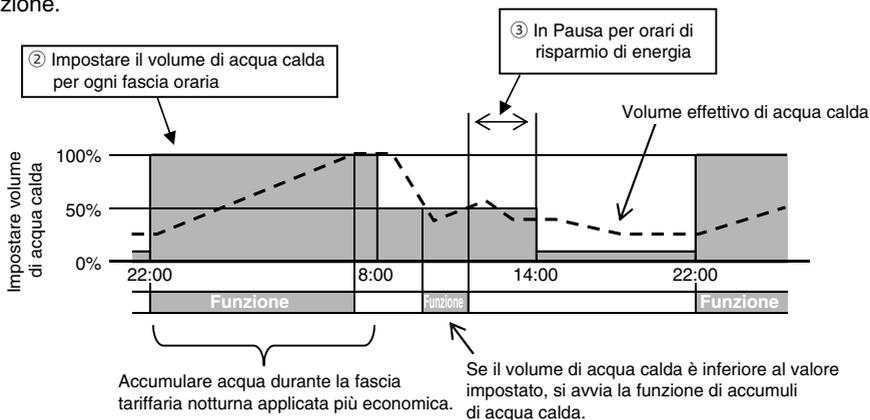
- Il potenziale di riscaldamento globale (GWP) è pari a [1] ed è pertanto ecologico.
- Poiché il sistema consente di produrre acqua ad alta temperatura in modo efficiente, è possibile ottimizzare il valore di energia negli accumuli, agendo sia sul volume che sulla temperatura dell'acqua. L'acqua calda prodotta ad alta temperatura, fino a +90°C, può essere utilizzata per la pulizia e il trattamento termico dell'impianto.



3. Programma di funzionamento dello scaldacqua in pompa di calore a CO₂

Questo scaldacqua in pompa di calore funziona in base al volume di acqua calda impostato per ogni intervallo di tempo prestabilito.

La seguente figura illustra il tipico programma di funzionamento e i corrispondenti elementi di regolazione.



Impostazione del funzionamento del serbatoio di accumulo di acqua calda (Fare riferimento alla modalità di impostazione a pag. 20)

① Temperatura dell'acqua calda

Accumulare l'acqua calda nel serbatoio di accumulo di acqua calda alla temperatura impostata mediante il dispositivo di controllo remoto.

Il volume di riserva termica del serbatoio di accumulo dell'acqua calda si può aumentare o diminuire, aumentando o diminuendo la temperatura dell'acqua calda.

Se al dispositivo di controllo remoto sono collegate più unità pompa di calore, è possibile impostare la temperatura dell'acqua calda per ogni unità singolarmente.

② Volume di acqua calda ad ogni intervallo di tempo prestabilito

Il volume di acqua calda può essere impostato ad ogni intervallo di tempo prestabilito mediante il dispositivo di controllo remoto.

Impostare il volume di acqua calda in base all'effettivo utilizzo della stessa.

③ Orari di risparmio di energia

Predisposto al fine di evitare o ridurre il funzionamento della pompa di calore durante un intervallo di tempo predefinito.

La quantità di potenza elettrica disponibile da contratto può essere ridotta utilizzando la funzione per il risparmio di energia.

④ Impostazione del volume di acqua calda

Il volume di acqua calda ad ogni intervallo di tempo prestabilito si può aumentare o diminuire uniformemente a seconda del giorno della settimana.

Qualora il volume di acqua calda consumata vari in base alla stagione o al giorno della settimana, si prega di utilizzare questa funzione.

Es. 1 In estate: Più In inverno: Meno

Es. 2 Da lunedì a giovedì: Meno venerdì, sabato: Più domenica: Normale

⑤ Impostazione [Pausa]

Se è un giorno di arresto e non occorre accumulare acqua calda, si può inibire questa funzione.

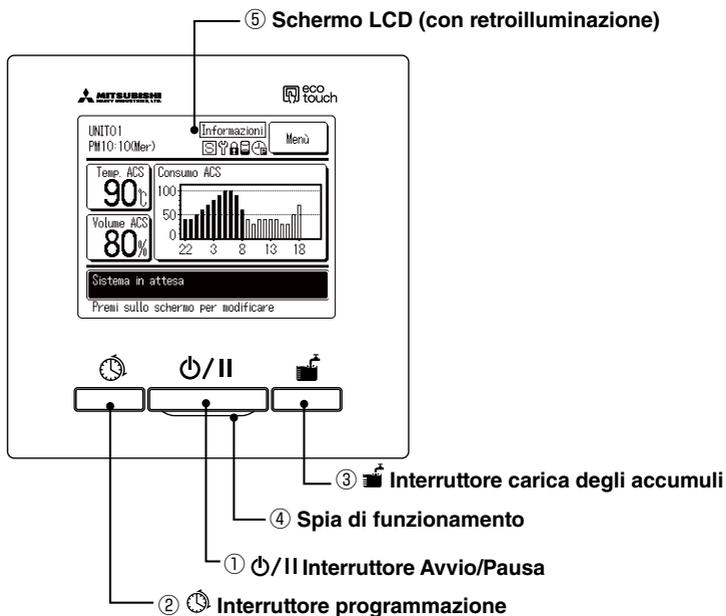
Prima dell'uso

Descrizione di funzioni e contenuti dello scaldacqua in pompa di calore a CO₂

Le seguenti impostazioni si possono effettuare mediante questo dispositivo di controllo remoto. Per i dettagli relativi ai metodi di impostazione, si prega di verificare la pagina di riferimento di ogni funzione.

Impostazione e descrizione sullo schermo		Contenuti	Pagina di riferimento
Avvio		La pompa di calore si può avviare. La pompa di calore funziona in base al programma di funzionamento impostato.	Pag. 21
Pausa		La pompa di calore può essere messa in pausa. Il programma di funzionamento impostato diviene invalido e la pompa di calore non avvia l'operazione di accumuli di acqua calda. * Potrebbe avviarsi la protezione della pompa di calore (protezione antigelo).	Pag. 21
Programmazione	Impostazione del programma di funzionamento settimanale	Impostare il programma di funzionamento per il giorno della settimana. ■ È possibile impostare un massimo di 8 programmi per giorno.	Pag. 24
	Impostazione del giorno di arresto ① Ogni settimana ② Periodo specifico ③ Giorno specifico	Nel giorno in cui non occorre accumulare acqua calda, quale un giorno di arresto o di vacanza, si può impostare [Giorno di arresto]. ① Impostare il giorno per ogni settimana [Giorno di arresto]. ② Impostare il [Giorno avvio] e il [Giorno fine], e impostare il [Giorno di arresto] per tale periodo. ③ Impostare il giorno specifico su [Giorno di arresto].	Pag. 27
	Orari di risparmio di energia	Impostare la [Ora avvio] e la [Ora fine] al fine di limitare la potenza e la percentuale di risparmio di potenza. ■ È possibile impostare un massimo di 4 programmi per ciascun giorno. ■ È possibile selezionare percentuali di risparmio di potenza tra lo 0% e l'80% (a intervalli del 20%). * Occorre impostare l'orologio.	Pag. 29
	Verifica del programma di funzionamento	È possibile verificare l'attuale programma di funzionamento.	Pag. 32
Riempimento manuale 100%		La pompa di calore rimane accesa fino al raggiungimento del livello massimo di carica del 100% degli accumuli.	Pag. 33
Impostazione della temp. dell'acqua calda		È possibile impostare la temperatura dell'acqua calda.	Pag. 22
Impostazione del volume di acqua calda		Il volume di accumulo di acqua calda si può aumentare o diminuire uniformemente.	Pag. 34
Visualizzazione del volume di utilizzo di acqua calda		Viene visualizzato il volume di utilizzo di acqua calda per la pompa di calore selezionata. ■ Viene visualizzato il volume di acqua calda relativo al giorno precedente e al giorno in corso (per un massimo di 48 ore).	Pag. 35
Visualizzazione della modalità di funzionamento	Contenuti visualizzati sul comando remoto		
	· In fase di arresto	La pompa di calore si sta arrestando. La pompa di calore non si avvia.	
	· Effettua una Pausa con interruttore Avvio/ Pausa. · In Pausa per impostazione "Giorno di arresto"	La pompa di calore sta andando in pausa per aver premuto l'interruttore [Avvio/Pausa] o per l'impostazione "Giorno di arresto". La pompa di calore non si avvia, ma potrebbe attivare la funzione di protezione.	Pag. 35
	· In funzione standby	Poiché la quantità di acqua calda attuale supera la quantità impostata, la pompa di calore va in standby.	
	· In funzione rabbocco	La pompa di calore è in funzione di rabbocco.	
	· In funzione riempimento	La pompa di calore è in funzione di riempimento.	
	· In funzione antigelo	Al fine di evitare che l'acqua nelle tubazioni si congeli, la pompa acqua è in funzione.	
Visualizzazione della modalità di funzionamento	· In funzione sbrinamento	La funzione di sbrinamento è in corso.	
	· In funzione risparmio di energia	È impostata la percentuale di risparmio di energia.	Pag. 35
	· Standby	Mette la pompa di calore in standby prima dell'avvio.	

Impostazione e descrizione sullo schermo		Contenuti	Pagina di riferimento
Impostazioni iniziali	Impostazione dell'orologio	È possibile impostare o correggere la data e l'ora attuale. ■ In caso di interruzione dell'alimentazione per una durata inferiore alle 80 ore, l'orologio continua a funzionare grazie a una batteria integrata per il backup. Se l'interruzione supera una durata di 80 ore, è necessario reimpostare l'orologio.	Pag. 39
	Visualizzazione di data e ora	È possibile impostare On/Off, 12h/24h e la posizione di AM/PM.	Pag. 40
	Contrasto	È possibile regolare il contrasto dello schermo LCD.	Pag. 40
	Retroilluminazione	È possibile impostare On/Off e tempo di accensione della retroilluminazione.	Pag. 41
	Audio	È possibile impostare il tono di On/Off all'avvio del pannello touch screen.	Pag. 41
Impostazioni amministratore	Impostazione Attiva/Disattiva	È possibile impostare il modo Autorizzato/Bloccato per ogni funzione.	Pag. 42
	Impostazione tariffa notturna	Al fine di calcolare il consumo energetico nelle fasce giorno/notte, è possibile impostare la tariffa notturna della fascia oraria in questione.	Pag. 43
	Selezione dell'unità PDC	È possibile selezionare la pompa di calore da visualizzare sul controllo remoto. * Qualora non selezionata, il comando remoto seleziona automaticamente una pompa di calore.	Pag. 43
	Impostazione dello schermo del comando remoto	•È possibile registrare il nome del controllo remoto e della PDC. •È possibile impostare On/Off di [Visualizza funzione sbrinamento] e [Visualizza livello volume di ACS]. •È possibile modificare l'aspetto dello schermo del volume di acqua calda mediante l'interruttore [Impostazione visualizzazione volume di ACS]. (Normale/imp1/imp2)	Pag. 44
	Ampiezza degli intervalli di temp. di ACS	È possibile impostare l'ampiezza degli intervalli della temperatura dell'acqua calda (intervalli di 5°C o 1°C). * L'impostazione di fabbrica è di 5°C.	Pag. 47
	Cambiare la password amministratore	È possibile cambiare la password amministratore.	Pag. 47
	Ambiente utente	È possibile impostare facilmente il programma di funzionamento dettagliato selezionando il programma per un tipo di attività definito.	Pag. 48
	Impostazione della spia di funzionamento	[Normale] Si accende quando la PDC si avvia. [Imp1] Si accende se si preme il pulsante [Avvio/Pausa].	Pag. 50
	Impostazione della temp. massima di ACS	Questa funzione si utilizza per impostare il valore massimo di temperatura dell'acqua calda accumulata nel serbatoio.	Pag. 50
	Informazioni relative al vaso aperto	Consente di verificare la temperatura rilevata dal sensore di temperatura del vaso aperto.	Pag. 51
Verifica delle impostazioni del comando remoto	È possibile verificare l'elenco delle impostazioni attuali del controllo remoto e della PDC.	Pag. 52	
Contatti società	Vengono visualizzati la società di contatto e il relativo numero telefonico.	Pag. 59	
Scegliere la lingua		Pag. 61	



Il sistema touch screen, che funziona toccando lo schermo LCD con un dito, si utilizza per tutte le operazioni, ad eccezione degli interruttori ① Avvio/Pausa, ② Programmazione e ③ Carica degli accumuli.

① ⏻/⏹ Interruttore (interruttore Avvio/Pausa)

Una pressione sul pulsante avvia il funzionamento e una pressione successiva lo mette in pausa. (☞ Pag. 21)

② 🕒 Interruttore (interruttore Programmazione)

Premendo questo pulsante, si avvia la programmazione. (☞ Pag. 23)

③ 🔋 Interruttore (interruttore Carica degli accumuli)

Premendo questo pulsante, si avvia l'operazione di riempimento. (☞ Pag. 33)

④ Spia di funzionamento

Durante il funzionamento questa spia è verde (giallo-verde). Diventa rossa quando si verifica un errore.

⑤ LCD (con retroilluminazione)

Toccano lo schermo LCD, si accende la retroilluminazione.

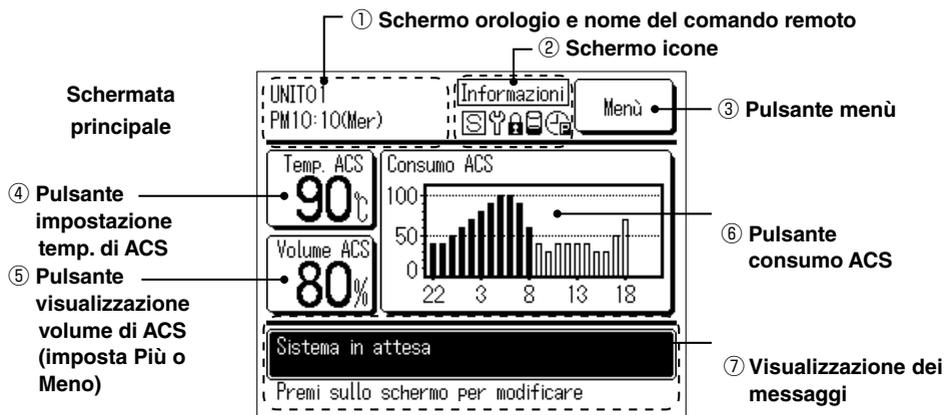
La retroilluminazione si spegne automaticamente dopo un determinato periodo di inattività.

È possibile cambiare la durata della retroilluminazione. (☞ Pag. 42)

Se la retroilluminazione è impostata su ON e si tocca lo schermo mentre è spenta, la retroilluminazione si accende. (Le operazioni svolte mediante gli interruttori ①, ② e ③ sono escluse.)

Nomi e funzioni delle sezioni sul controllo remoto (Schermo)

* Ai fini della spiegazione, sono visualizzate tutte le icone.



1 Schermo orologio e nome del comando remoto

Visualizza l'ora attuale (☞ Pag. 39) e il nome del dispositivo di controllo remoto (☞ Pag. 44).

2 Schermo icone

Ogni icona viene visualizzata nel corso delle seguenti operazioni di impostazione.

Centro

Quando il controllo centrale (elemento opzionale) è in funzione



Quando è richiesto il controllo periodico. (☞ Pag. 53)



Quando si impostano gli orari di risparmio di energia. (☞ Pag. 29)



Quando non è possibile accumulare il volume di acqua calda impostato. (☞ Pag. 46)



Quando si configurano le impostazioni dal controllo remoto secondario. (☞ Pag. 36)



Quando si impostano le funzioni Attiva/Disattiva. (☞ Pag. 42)

3 Pulsante menù

Per impostare elementi diversi da ④-⑦, premere il pulsante menù. Quando si visualizzano gli elementi del menù, selezionarne uno ed impostarlo.

4 Pulsante impostazione temp. di ACS (☞ Pag. 22)

Si visualizza la temperatura attualmente impostata per l'acqua calda. Per modificare la temperatura dell'unità di accumuli di acqua calda, premere questo pulsante.

5 Pulsante visualizzazione e impostazione volume di ACS (☞ Pag. 34)

Si visualizza il volume attuale di acqua calda. Per impostare il volume di acqua calda [Più] o [Meno], premere questo pulsante.

* Nonostante il mancato utilizzo di acqua calda, c'è un caso in cui il volume di acqua calda visualizzata potrebbe diminuire. Lo schermo relativo al volume di acqua calda ne indica la temperatura nel serbatoio di accumuli di acqua calda, la cui temperatura è di 50°C o superiore. Se l'acqua calda non viene utilizzata per un lungo periodo, questa si raffredda e il volume di acqua calda disponibile diminuisce. Questo non è indice di malfunzionamento.

6 Visualizzazione consumo ACS (☞ Pag. 35)

Si visualizza il consumo di acqua calda del giorno corrente. Se si desidera visualizzare una data diversa o un'altra PDC, premere questo pulsante.

7 Riquadro di visualizzazione dei messaggi (☞ Pag. 14)

Qui si visualizzano le condizioni di funzionamento della PDC e i messaggi del comando remoto.

Prima dell'uso

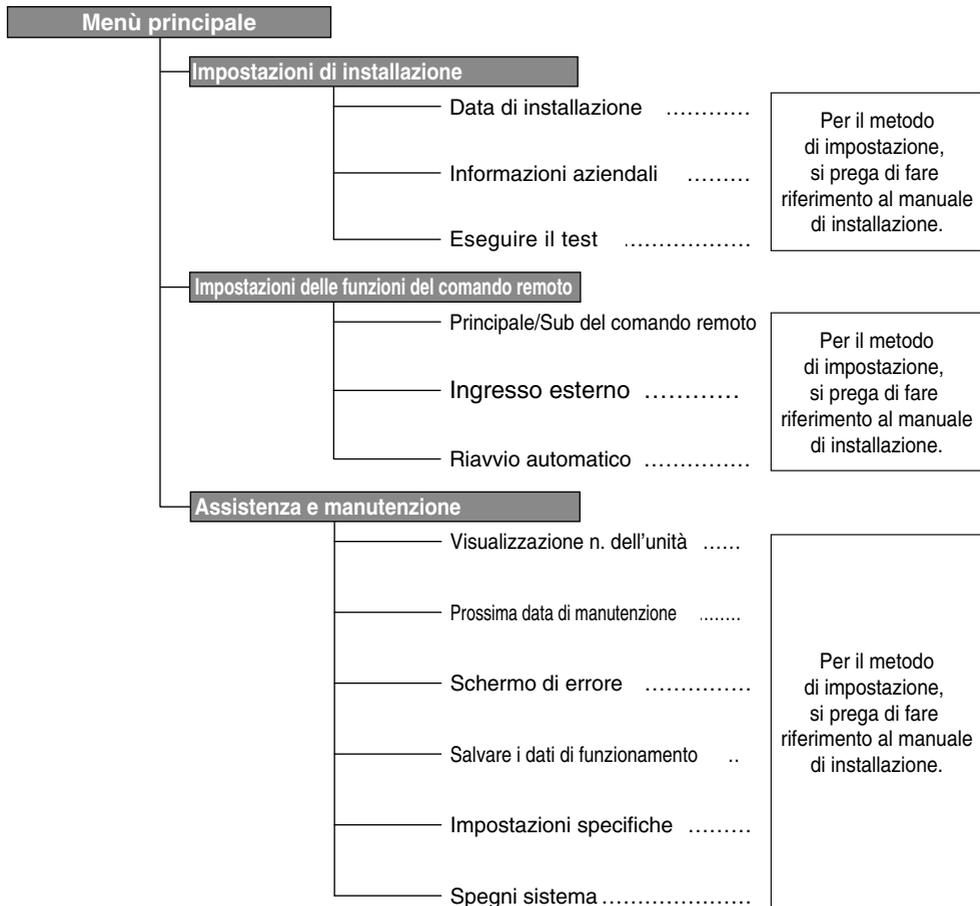
Schermate del comando remoto

Schermata principale

Interruttore Avvio/Pausa	Vai a pag. 21
Interruttore programmazione	Vai a pag. 23
Impostazione del programma di funzionamento settimanale	Vai a pag. 24
Impostazione del giorno di arresto	Vai a pag. 27
Impostazione del risparmio di energia	Vai a pag. 29
Verifica del programma di funzionamento	Vai a pag. 32
Interruttore Carica degli accumuli	Vai a pag. 33
Impostazione della temp. dell'acqua calda	Vai a pag. 22
Impostazione del volume di acqua calda	Vai a pag. 34
Visualizzazione del volume di utilizzo di acqua calda	Vai a pag. 35
Schermo del modo di funzionamento	Vai a pag. 14

Menù principale

Impostazioni iniziali	Vai a pag. 39
Impostazione orologio	Vai a pag. 39
Visualizzazione di data e ora	Vai a pag. 40
Contrasto	Vai a pag. 31
Retroilluminazione	Vai a pag. 41
Audio	Vai a pag. 41
Impostazioni amministratore	Vai a pag. 42
Impostazione Attiva/Disattiva	Vai a pag. 42
Impostazione tariffa notturna	Vai a pag. 43
Selezione dell'unità PDC	Vai a pag. 43
Impostazione schermo del comando remoto...	Vai a pag. 44
Ampiezza degli intervalli di temp. di ACS...	Vai a pag. 47
Impostazione password amministratore...	Vai a pag. 47
Ambiente utente	Vai a pag. 48
Impostazione spia di funzionamento	Vai a pag. 50
Impostazione della temp. massima di ACS	Vai a pag. 50
Informazioni relative al vaso aperto	Vai a pag. 51
Verifica delle impostazioni del comando remoto	Vai a pag. 52
Contatta la società	Vai a pag. 59
Scegliere la lingua	Vai a pag. 61



Istruzioni per le funzioni di base

Produzione di acqua calda

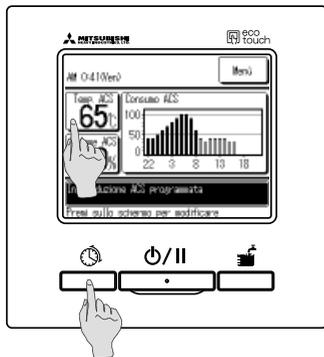
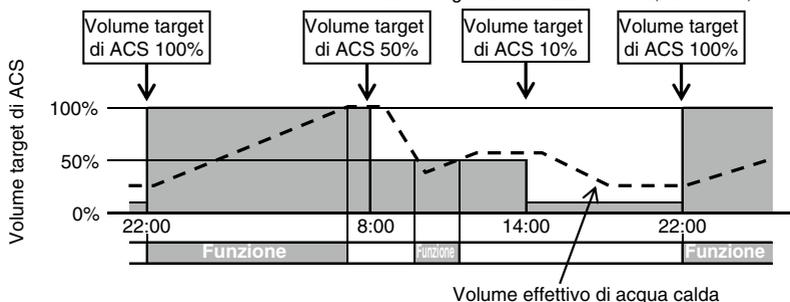
Il funzionamento dell'unità pompa di calore viene stabilito dalle impostazioni dei valori delle soglie di volume programmate per orari giornalieri/settimanali predefiniti e [Volume di ACS] configurate mediante il dispositivo di controllo remoto.

[Spiegazione della produzione di acqua calda].

Se il volume di ACS attuale è inferiore rispetto al volume target della fascia oraria in questione, l'unità pompa di calore avvia la funzione di rabbocco.

La temperatura dell'acqua calda per la funzione di rabbocco corrisponde al valore impostato per l'acqua calda

(Es.) Nel caso dell'impostazione sulla destra temp ACS : 65°C
Volume target di ACS: 22:00-100%, 8:00-50%, 14:00-10%



1. Temp. di ACS

Premere il pulsante **Temp. ACS** sulla schermata principale.

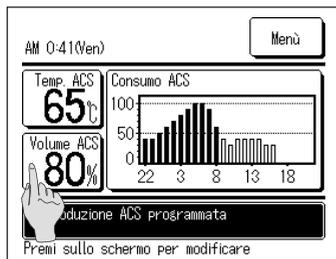
Impostare la temperatura di ACS dal menù delle impostazioni di temperatura di ACS. (☞ Pag. 22)

2. Volume target di ACS per ogni fascia oraria

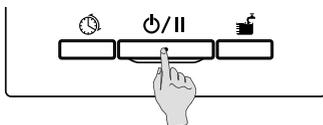
Premere l'interruttore **Programmazione**.
Impostare il volume target di ACS dal menù delle impostazioni del programma di funzionamento. (☞ Pag. 23)

3. Impostazione volume di ACS

È possibile aumentare o diminuire il volume di ACS per ogni fascia oraria (da 0,8 a 1,2 volte il volume di ACS). Per cambiare impostazione, premere il pulsante **Volume ACS** sulla schermata principale e impostare il volume di ACS sullo schermo [Impostazione volume di ACS]. (☞ Pag. 34)



Come utilizzare la funzione di Avvio/Pausa

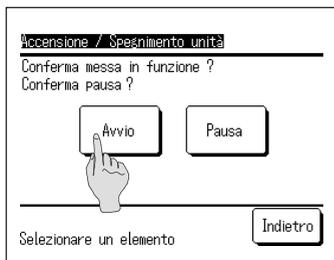


1. Avvio

Premendo il pulsante **Avvio/Pausa** quando il sistema è in pausa, si visualizza lo schermo [Conferma avvio].

Premendo **Avvio**, la pompa si avvia.

- Se il volume di ACS attuale è inferiore rispetto al volume target, l'unità pompa di calore avvia la funzione di rabbocco.



2. Pausa

Premendo il pulsante **Avvio/Pausa** quando il sistema è in funzione, si visualizza lo schermo [Conferma pausa].

Premendo **Pausa**, la pompa va in pausa.

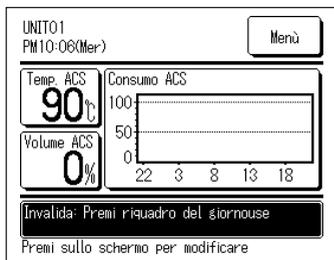
- Quando l'unità pompa di calore è in Pausa, non si attiva la funzione di rabbocco.
- L'unità pompa di calore potrebbe avviarsi a fini di protezione.



In stato di pausa, tutti i pulsanti delle relative funzioni sullo schermo sono spenti.

Una volta trascorso il tempo di retroilluminazione impostato (☞ Pag. 41), quest'ultima di spegne.

Premendo sullo schermo, la retroilluminazione si accende congiuntamente a tutti i pulsanti delle relative funzioni.



Informazioni

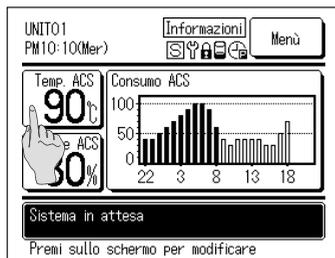
- Premendo un pulsante, potrebbe comparire il messaggio di [Operazione invalida]. Tuttavia, ciò non è indice di malfunzionamento. Il pulsante di avvio è impostato su [Disattiva]. (☞ Pag. 42)
- Quando si accende il sistema, questo inizia a funzionare in base alle seguenti condizioni. Si prega di modificare le impostazioni in base al carico termico dell'acqua calda richiesto dal cliente.

Temp. di ACS	...	65°C
Volume target di ACS	22:00 - 8:00	100%
	8:00 - 22:00	30%

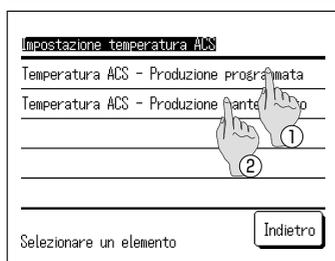
Istruzioni per le funzioni di base

Impostazione temperatura di mandata ACS

È possibile impostare la temperatura di ACS per la funzione di carica parziale programmata nel seguente modo.

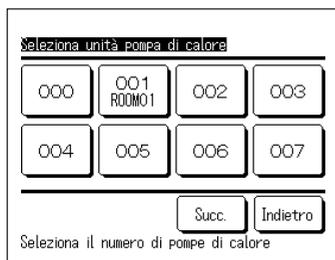


1. Premere il pulsante **Temp. ACS** sulla schermata principale.



2. Si visualizza lo schermo del menù [Impostazione temperatura ACS]. Premere sull'elemento desiderato.

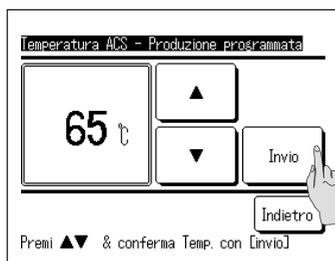
- ① Impostazione temp. di carica parziale programmata
- ② Impostazione temperatura di produzione ACS (Inutilizzato)



3. Se al dispositivo di controllo remoto sono collegate molteplici unità pompa di calore, si visualizza l'elenco di tutte le unità pompa di calore (N. indirizzo).

Premere il [N. unità PDC] da impostare.

Lo schermo [Seleziona unità pompa di calore] visualizza fino a 8 unità. Se sono collegate 9 o più unità, le unità a partire dalla nona in poi sono visualizzabili premendo il pulsante **Succ.**



4. Impostare la temp. di ACS premendo i pulsanti **▲▼** e premere il pulsante **Invio**.

5. Premendo il pulsante **Invio**, si visualizza la schermata principale.

■ È possibile impostare la temperatura dell'acqua calda a intervalli di 5°C.

Campo di selezione della temperatura per produzione di ACS: Da 60 a 90°C (Impostazione di fabbrica: 65°C).

■ Premendo il pulsante **Indietro** senza premere il pulsante **Invio**, l'impostazione diventa invalida e si ritorna alla schermata principale.

■ Lo schermo di [Inserisci password ammin.] viene visualizzato in base alle impostazioni di [Impostazione Attiva/Disattiva]. (☞ Pag. 42)

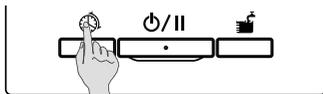
Informazioni

- Quando è collegato il "Serbatoio pressurizzato", non è possibile impostare la temperatura di ACS per la funzione di mantenimento temperatura in accumulo.
- La temperatura effettiva dell'acqua calda in uscita potrebbe differire di circa $\pm 3^{\circ}\text{C}$ rispetto alla temperatura dell'acqua calda impostata a causa delle condizioni di esercizio.

Programmazione

È possibile impostare il programma di funzionamento dell'unità pompa di calore.

È possibile impostare il volume target di ACS per ogni fascia oraria, il giorno di arresto e la percentuale di risparmio di energia.



1. Premere l'interruttore **Programmazione** sul pannello.



2. Si visualizza lo schermo del menù [Impostazione programmazione].

Di seguito il riassunto di ciascun elemento del menù

- ① Impostazione del programma di funzionamento settimanale (➤ a 3)
- ② Impostazione del giorno di arresto (➤ a 4)
- ③ Impostazione del risparmio di energia (➤ a 5)
- ④ Verifica del programma di funzionamento (➤ a 6)

3. Impostazione del programma di funzionamento settimanale (vedi pag. 24 per dettagli)

È possibile impostare il volume target di ACS per ogni fascia oraria e per ogni giorno.

Il programma di funzionamento si può impostare facilmente dallo schermo di Ambiente utente. (➤ Pag. 48)

4. Impostazione del giorno di arresto (vedi pag. 27 per dettagli)

Impostando il giorno di arresto, la funzione di carica parziale programmata dell'unità pompa di calore risulta invalida nel corso del giorno di arresto impostato.

È possibile impostare il giorno di arresto per ①Ogni settimana ②Periodo specifico ③Giorno specifico.

5. Impostazione del risparmio di energia (vedi pag. 29 per dettagli)

Limitando la potenza massima della pompa di calore, è possibile ridurre il consumo energetico. Si può impostare su base settimanale.

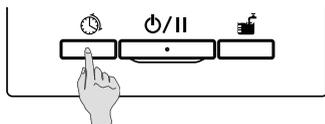
6. Verifica del programma di funzionamento settimanale (vedi pag. 32 per dettagli)

È possibile verificare l'attuale programma di funzionamento.

Istruzioni per le funzioni di base

Come impostare il programma di funzionamento

È possibile impostare il volume target di ACS per ogni fascia oraria e per ogni giorno.



1. Premere l'interruttore **Programmazione** sul pannello.



2. Si visualizza lo schermo del menù [Impostazione programmazione]. Premere [Impostazione del programma di funzionamento settimanale].



3. Viene visualizzato lo schermo per selezionare il [Programmazione settimanale]. Premere l'elemento del giorno da impostare.

- ① Lun->Ven: Da lunedì a venerdì
 - ② sab, dom: Sabato e domenica
 - ③ Tutti i giorni: Da lunedì a domenica
 - ④ Il giorno: Andare allo schermo di [Selezione giorno]
- (☞ Vai a 4)

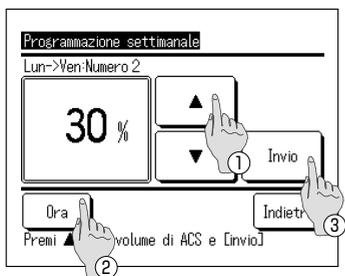
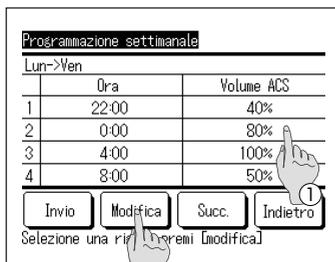


4. Premere il giorno da impostare sullo schermo ①. Vengono visualizzate le impostazioni attuali del giorno selezionato. (☞ Vai a 6)

5. Per l'impostazione del giorno di arresto, premere la colonna vuota sullo schermo ② sottostante al giorno in questione.

Impostare su Giorno di arresto: [⊘(off)] ⇔ Rilasciare: [(riquadro vuoto)]

Nel giorno impostato come giorno di arresto, non viene prodotta né accumulata acqua calda. È possibile effettuare selezioni multiple del giorno di arresto.



6. Viene visualizzato lo schermo di [Verifica del programma di funzionamento].

Per modificare i contenuti delle impostazioni, ① selezionare la colonna del numero di impostazione da modificare ② e premere il pulsante **Modifica**.

■ I contenuti delle impostazioni visualizzati inizialmente potrebbero essere diversi in base al giorno impostato selezionato. (☞ Vai a 3)

- ① Lun->Ven: Impostare il programma di funzionamento su lunedì
- ② sab, dom: Impostare il programma di funzionamento su sabato
- ③ Tutti i giorni: Impostare il programma di funzionamento su lunedì
- ④ Il giorno: Impostare il programma di funzionamento sul giorno selezionato

7. Si visualizza lo schermo di impostazione [Volume di ACS].

① Impostare la temp. di ACS premendo i pulsanti **▲** **▼**. (a intervalli del 10%)

② È possibile modificare l'orario impostato premendo il pulsante **Ora**. (☞ Vai a 8).

③ Premendo il pulsante **Invio**, si imposta l'orario e si torna allo schermo di [Verifica del programma di funzionamento].

8. Viene visualizzato lo schermo di [Selezione orario].

① Selezionare l'orario da impostare.

② Premendo il pulsante **Invio**, si imposta l'orario e si torna allo schermo di [Verifica del programma di funzionamento]. (☞ Vai a 9)

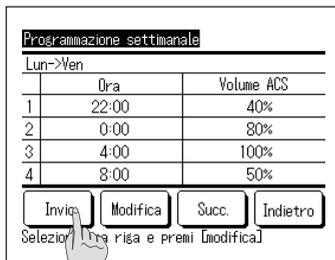
■ Per modificare l'orario impostato dei giorni feriali, selezionare [Lun->Ven] (☞ Vai a 3) e modificare l'orario.

■ Impostazione fasce orarie

È possibile modificare l'orario scegliendo tra gli intervalli indicati nella seguente tabella.

	Impostazioni predefinite	Intervalli
1	22:00	22:00, 23:00
2	0:00	dalle 0:00 alle 3:00
3	4:00	dalle 4:00 alle 7:00
4	8:00	8:00, 9:00
5	10:00	dalle 10:00 alle 12:00
6	13:00	dalle 13:00 alle 15:00
7	16:00	dalle 16:00 alle 18:00
8	19:00	dalle 19:00 alle 21:00

Istruzioni per le funzioni di base



9. Viene visualizzato lo schermo di [Verifica del programma di funzionamento].

Per salvare le impostazioni, premere il pulsante **Invia**.

- ① Se si imposta tutto
Si passa allo schermo [Conferma impostazione di tutti i contenuti]. (☞ Vai a 10)
- ② Se si imposta un singolo contenuto
Salvare l'impostazione e andare allo schermo di [Selezione giorno]. (☞ Vai a 4)



10. Si visualizza lo schermo di [Conferma impostazione di tutti i contenuti].

Premere **Sì** e salvare l'impostazione.

Dopo aver salvato, si torna allo schermo di [Selezione giorno].

11. Se l'impostazione viene eseguita modificando il giorno, si prega di iniziare da 4.

Nota bene

Applicando 9 sensori sul serbatoio al momento dell'installazione, è possibile far funzionare la PdC sia per la carica totale che parziale degli accumuli, con soglie programmabili a intervalli del 10%.

La precisione per determinare il volume di acqua calda dipende dal numero di sensori installati, come riportato nella seguente tabella e in base al numero di sensori effettivamente installati.

Posizione in cui installare il sensore di temperatura in base alla percentuale del volume di acqua calda

Consigliabile

N. sensori	Numero di sensori da installare							
	3 pz	4 pz	5 pz	6 pz	7 pz	8 pz	9 pz*1	
Tht-1	20%	20%	20%	10%	20%	10%	10%	
Tht-2	60%	50%	40%	30%	30%	20%	20%	
Tht-3	100%*2	75%	60%	40%	40%	30%	30%	
Tht-4		100%*2	80%	60%	50%	50%	40%	
Tht-5			100%*2	70%	65%	60%	50%	
Tht-6				100%*2	80%	70%	60%	
Tht-7					100%*2	80%	70%	
Tht-8						100%*2	80%	
Tht-9							100%*2	

*1 Si consiglia di installare 9 sensori.

Se il numero di sensori è inferiore a 9, non è possibile rilevare con precisione il volume di acqua calda.

*2 Il sensore di temperatura che rileva il 100% del volume dell'accumulo deve essere posizionato a circa 1m lungo la tubazione di ritorno alla macchina.

Tuttavia, è possibile impostare il volume di acqua calda a intervalli del 10% in modo arbitrario avvalendosi del controllo remoto e indipendentemente dal numero di sensori installati. Pertanto, in questo caso, si prega di tenere presente che non è possibile controllare precisamente il volume di acqua riscaldata, in base alle soglie impostate.

Es.: Installando 3 sensori sul serbatoio.

L'unità pompa di calore è in grado di rilevare solo il 20%, 60% e 100% del volume di acqua calda nel serbatoio.

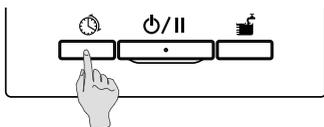
Pertanto, sebbene nella programmazione sia impostato l'80% del volume di acqua calda, la PdC non si arresta quando raggiunge l'80% del volume di acqua calda, bensì continua a funzionare fino a raggiungere il 100%.

E se per la funzione di carica parziale programmata la soglia impostata è del 40% del volume di acqua calda, la PdC non inizierà tale operazione finché il volume di acqua calda sarà sceso al 20%.

Come impostare il giorno di arresto

È possibile impostare il giorno di arresto per ①Ogni settimana ②Periodo specifico ③Giorno specifico.

Nel giorno impostato come giorno di arresto, non viene attivata la funzione di rabbocco.



1. Premere l'interruttore **Programmazione** sul pannello.



2. Si visualizza lo schermo del menù [Impostazione programmazione]. Premere [Impostazione sospensione profilo].

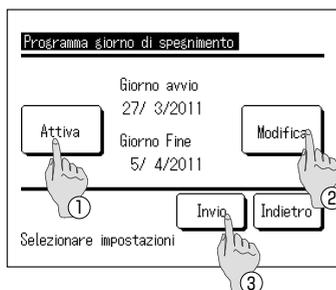


3. Viene visualizzato lo schermo del menù [Impostazione sospensione profilo]. Premere il periodo desiderato.

① Impostare ogni settimana (☞ Vai a punto 5 a pag. 24)

② Impostare un periodo specifico (☞ Vai a 4)

③ Impostare un giorno specifico (☞ Vai a 8)



4. Viene visualizzato lo schermo dei dettagli di [Programma giorno di spegnimento].

① Cambiare l'impostazione [Attiva] ↔ [Disattiva] premendo il pulsante **Attiva/Disattiva**.

② Per modificare le impostazioni, premere il pulsante **Modifica**. (☞ Vai a 5)

③ Premendo il pulsante **Invio**, vengono salvati i contenuti e si torna alla schermata principale.

Istruzioni per le funzioni di base



5. Impostare il [Giorno di inizio].
Impostare gg/mm/aa premendo i pulsanti  .

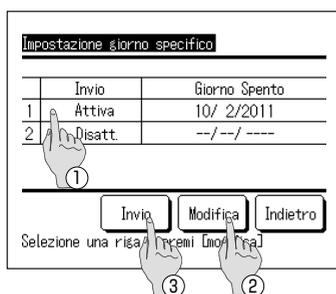
Dopo aver impostato la data, premere il pulsante .



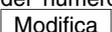
6. Impostare il [Giorno di fine].
Impostare gg/mm/aa premendo i pulsanti  .

Dopo aver impostato la data, premere il pulsante .

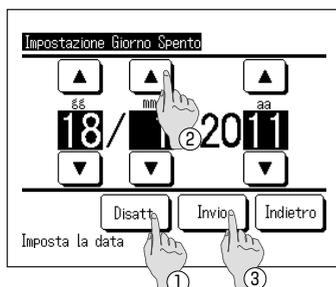
7. Viene visualizzato lo schermo di [Verifica delle impostazioni].
(☞ Vai a 4)



8. Viene visualizzato lo schermo dei dettagli di [Impostazione del giorno specifico].

Per modificare le impostazioni, ① selezionare la riga del numero di impostazione e ② premere il pulsante . (☞ Vai a 10)

9. ③ Premendo il pulsante , vengono salvate le impostazioni e si ritorna alla schermata principale.



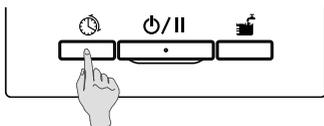
10. Impostare [Impostazione Giorno Spento].

- ① Premere il pulsante  e cambiare l'impostazione [Attiva] ⇔ [Disattiva].
- ② Impostare gg/mm/aa premendo i pulsanti  .

11. ③ Premendo il pulsante , si visualizza lo schermo dei dettagli. (☞ Vai a 8)

Come impostare il risparmio di energia

È possibile impostare il risparmio di energia su base settimanale



1. Premere l'interruttore **Programmazione** sul pannello.



2. Si visualizza lo schermo del menù [Impostazione programmazione]. Premere [Impostazione riduzione della potenza di picco].



3. Viene visualizzato lo schermo del [Programmazione settimanale]. Premere l'elemento del giorno da impostare.

- ① Lun->Ven: Da lunedì a venerdì
 - ② sab, dom: Sabato e domenica
 - ③ Tutti i giorni: Da lunedì a domenica
 - ④ Il giorno: Andare allo schermo di [Selezione giorno].
- (☞ Vai a 6)



4. Premere il giorno da impostare sullo schermo ①.

Vengono visualizzati gli attuali contenuti delle impostazioni del giorno. (☞ Vai a 6)

5. Per l'impostazione Attiva/Disattiva, premere la colonna vuota sullo schermo ② sottostante al giorno in questione. Cambiare l'impostazione Attiva: [☺] ↔ Disattiva [☹]
 Nel giorno impostato su Disattiva, non viene attivata la funzione di risparmio di energia.
 Sono disponibili molteplici selezioni di impostazioni invalide.

Istruzioni per le funzioni di base



6. Viene visualizzato lo schermo [Verifica delle impostazioni attuali].

Per modificare o aggiungere i contenuti delle impostazioni, ① selezionare la colonna del numero di impostazione da modificare ② e premere il pulsante [Modifica].

■ I contenuti delle impostazioni visualizzati potrebbero essere diversi in base al giorno impostato selezionato. (☞ Vai a 3)

- ① Lun->Ven: Impostare la riduzione della potenza di picco per lunedì
- ② sab, dom: Impostare la riduzione della potenza di picco per sabato
- ③ Tutti i giorni della settimana: Impostare la riduzione della potenza di picco per lunedì
- ④ Il giorno: Impostare la riduzione della potenza di picco per il giorno selezionato

7. Viene visualizzato lo schermo dei dettagli di [Impostazioni per il timer].

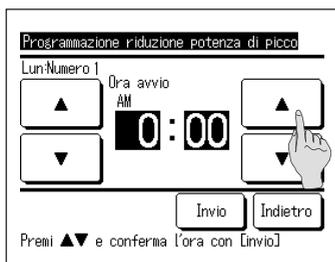
- ① Cambiare l'impostazione [Attiva] ⇔ [Disattiva] premendo il pulsante [Attiva/Disattiva].
- ② Premere il pulsante [Modifica] e impostare [Ora inizio] e [Ora fine]. (☞ Vai a 8)
- ③ Premendo il pulsante [Percentuale %], è possibile impostare la [% riduzione potenza di picco]. (☞ Vai a 10)



8. Impostare la [Ora avvio].

Impostare Ora/Minuti premendo i pulsanti  . È possibile impostare la [Ora avvio] con intervalli di 5 minuti.

Dopo aver impostato l'ora, premere il pulsante [Invio]. (☞ Vai a 9)



9. Impostare la [Ora arresto].

Impostare Ora/Minuti premendo i pulsanti  . È possibile impostare la [Ora arresto] con intervalli di 5 minuti a partire da 5 minuti dopo la [Ora avvio] fino alle 24:00.

Dopo aver impostato la data, premere il pulsante [Invio]. (☞ Vai a 11)





10. Impostare la [% Riduzione potenza di picco]. Impostare la [% Riduzione potenza di picco] premendo i pulsanti ▲ ▼. La [% Riduzione potenza di picco] si può impostare al 10%, 40%, 60% e 80%.

Dopo aver impostato la [% Riduzione potenza di picco], premere il pulsante [Invio]. (☞ Vai a 11)



11. Viene visualizzato lo schermo di [Verifica delle impostazioni]. (☞ Vai a 7)

Premendo il pulsante [Invio], vengono confermate le impostazioni e viene visualizzato lo schermo di [Verifica delle impostazioni per il giorno]. (☞ Vai a 6)

12. Per modificare o aggiungere i contenuti delle impostazioni nel medesimo giorno, si prega di iniziare la procedura partendo dal punto 6.



13. Viene visualizzato lo schermo di [Verifica delle impostazioni]. (☞ Vai a 6)

Per salvare le impostazioni, premere il pulsante [Invio].

① Se si imposta tutto

Si passa allo schermo [Conferma tutte le impostazioni]. (☞ Vai a 14)

② Se si imposta un singolo contenuto

Salvare l'impostazione e andare allo schermo di [Selezione giorno]. (☞ Vai a 4)

14. Si visualizza lo schermo di [Conferma tutte le impostazioni].

Premere [Sì] e salvare l'impostazione.

Dopo aver salvato, si torna allo schermo di [Selezione giorno].

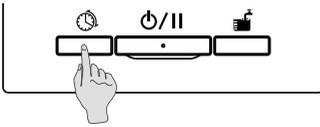


15. Se l'impostazione viene eseguita modificando il giorno, si prega di iniziare da 4.

Istruzioni per le funzioni di base

Come verificare il programma di funzionamento

È possibile verificare l'attuale programma di funzionamento.



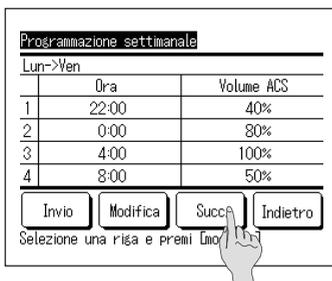
1. Premere l'interruttore **Programmazione** sul pannello.



2. Si visualizza lo schermo del menù [Impostazione programmazione]. Premere [Controllo impostazioni profilo].



3. Premere il giorno da impostare sullo schermo. Vengono visualizzati gli attuali contenuti delle impostazioni del giorno selezionato.

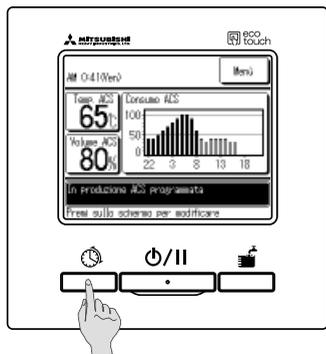


4. Viene visualizzato lo schermo di [Verifica delle impostazioni]. Premendo il pulsante **Succ.**, viene visualizzato il contenuto di impostazione successivo.

Per cambiare le impostazioni, consultare [Come impostare il programma di funzionamento]. (Vai a 6 a pag. 25)

Come eseguire la Carica degli accumuli

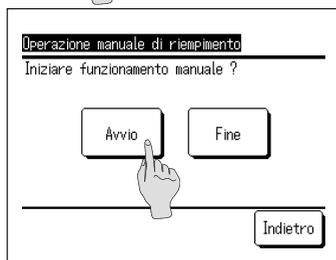
Le unità pompa di calore rimangono in funzione fino a raggiungere il 100% di volume di acqua calda.



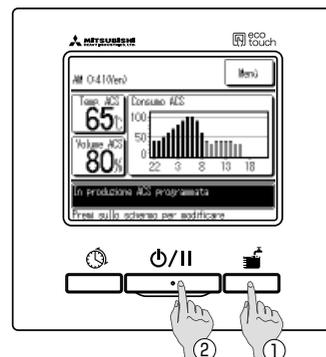
1. Avviare l'operazione
Premendo l'interruttore **Carica degli accumuli**, si visualizza lo schermo di [Conferma carica degli accumuli].

■ Se si preme l'interruttore **Avvio/Pausa** per mettere il sistema in pausa, non è possibile avviare la funzione di [Carica degli accumuli].

Avviare premendo l'interruttore **Avvio/Pausa** e successivamente premere l'interruttore **Carica degli accumuli**.



2. Premendo il pulsante **Avvio**, si avvia la [Carica degli accumuli] e si visualizza la schermata principale.

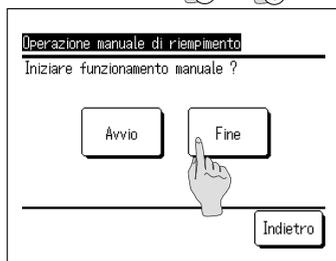


3. Arrestare l'operazione
La pompa di calore rimane in funzione fino al termine della [Carica degli accumuli].

Tuttavia, è possibile interrompere la [Carica degli accumuli] mediante la seguente procedura.

- ① Premere l'interruttore **Carica degli accumuli** e il pulsante **Fine** sullo schermo di [Conferma carica degli accumuli].
(☞ Vai a 4)
- ② Eseguire la procedura con il sistema in Pausa premendo l'interruttore **Avvio/Pausa**.

■ Sebbene l'impostazione preveda la [Pausa] durante la [Carica degli accumuli] in base alla [Impostazione giorno di arresto], l'operazione di [Carica degli accumuli] rimane attiva.

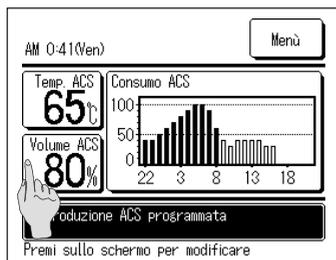


4. Premendo il pulsante **Fine** sullo schermo di [Conferma], l'operazione di [Carica degli accumuli] termina e si ritorna alla schermata principale.

Istruzioni per le funzioni di base

Come impostare l'aumento e la diminuzione del volume di acqua calda in modo uniforme

Qualora il volume di acqua calda consumata vari in base alla stagione o al giorno della settimana, è possibile aumentare o diminuire in modo uniforme il volume di acqua calda impostato mediante [Impostazione del programma di funzionamento].



1. Premere il pulsante **Volume ACS** sulla schermata principale.



2. Si visualizza il volume attuale di acqua calda impostato.

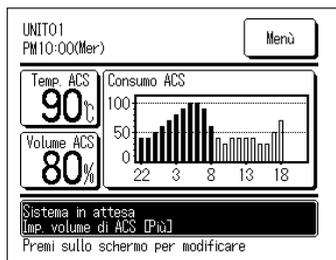
3. Per modificare le impostazioni, premere la sezione [] sottostante al giorno da modificare e cambiare il volume di acqua calda.

Ad ogni tocco lo schermo varia nel seguente modo.

Vuoto (Normale) ⇒ Più (1,2 volte) ⇒ Meno (0,8 volte)

Dopo aver terminato l'impostazione, tornare alla schermata principale premendo il pulsante **Indietro**.

4. Quando si imposta [Più] o [Meno], il risultato impostato viene visualizzato nel riquadro dedicato ai messaggi nella schermata principale.

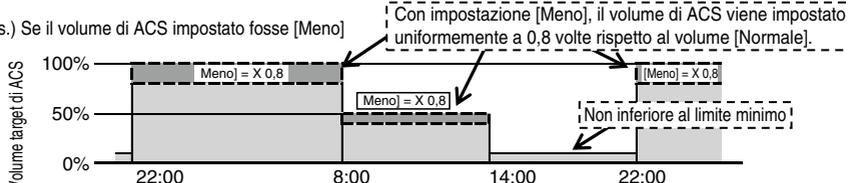


■ Nel caso di [Normale] (senza aumento né diminuzione), il messaggio non viene visualizzato.

Nota

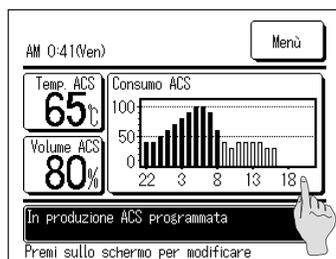
- Selezionando [Normale], il volume di ACS impostato mediante [Impostazioni del programma di funzionamento] è il volume target. L'impostazione di default è [Normale] per tutti i giorni.
- Selezionando [Più] o [Meno] mediante [Impostazioni del programma di funzionamento], porta uniformemente il volume target a [1,2 volte] o [0,8 volte] rispetto al volume [Normale].
- Se dopo l'aumento o la diminuzione il volume target di ACS eccedesse il limite massimo o minimo, il volume impostato diventa il valore max. o min. (valore max.: 100%, valore min.: 10%).

(Es.) Se il volume di ACS impostato fosse [Meno]



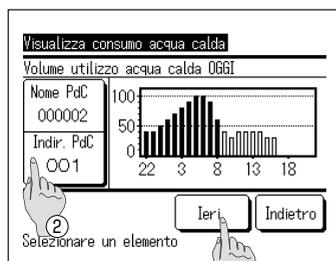
Visualizzazione del volume di consumo di acqua calda

Il volume di consumo di acqua calda del giorno corrente viene visualizzato sulla schermata principale. È altresì possibile verificare il volume di acqua calda accumulata nel serbatoio, in base a ciascuna unità pompa di calore collegata, dal giorno precedente al momento attuale.



1. Il volume di consumo d'acqua calda nell'arco di un'ora viene visualizzato nel riquadro [Volume consumo ACS] dello schermo SUPERIORE.

2. Per visualizzare il [Volume consumo ACS] del giorno precedente, o per cambiare l'unità pompa di calore da visualizzare, premere il riquadro di [Volume di utilizzo di ACS].



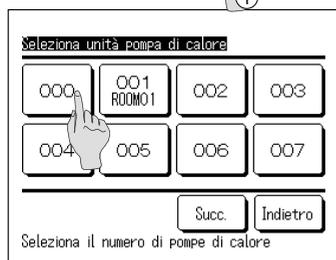
3. Viene visualizzato lo schermo di [Visualizza volume di utilizzo di ACS].

① Premere il pulsante [Ieri] per visualizzare il [Volume di utilizzo di ACS] nel giorno precedente. (☞ Vai a 4)

② Premere il pulsante [Indir. PdC] e selezionare la PDC da visualizzare. (☞ Vai a 5)

4. Viene visualizzato lo schermo di [Visualizza volume di utilizzo di ACS] del giorno precedente.

① Premere il pulsante [Oggi] per visualizzare lo schermo di [Visualizza volume di utilizzo di ACS] del giorno in corso.

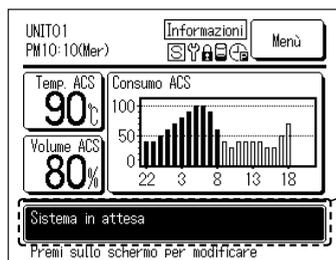


5. Viene visualizzato lo schermo di selezione dell'unità pompa di calore.

Premere il pulsante [N. PDC] per selezionare la pompa di calore da visualizzare e verrà indicato il [Volume di utilizzo di ACS] della PDC selezionata.

Visualizzazione della modalità di funzionamento

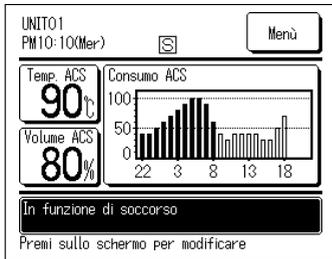
La modalità di funzionamento della PDC viene visualizzata nel riquadro dedicato ai messaggi nella schermata principale. Per i dettagli sulla modalità di funzionamento, si prega di fare riferimento alla pag. 10.



Riquadro di visualizzazione dei messaggi

Istruzioni per la gestione del menù

Limitazione degli elementi per il controllo remoto secondario

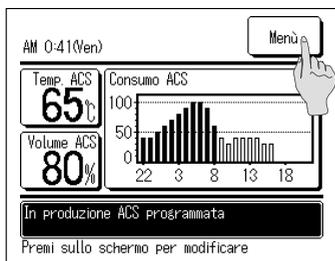


Quando si controlla un'unità pompa di calore utilizzando due dispositivi di controllo remoto, non è possibile eseguire le seguenti impostazioni mediante il controllo remoto secondario. Per impostare tali elementi, si prega di utilizzare il dispositivo di controllo remoto Principale.

Quando le impostazioni vengono effettuate mediante il controllo remoto secondario, nella schermata principale si visualizza la seguente icona .

- Impostazione della temperatura dell'acqua calda
- Impostazione del volume di acqua calda
- Programmazione
- Impostazioni amministratore
- Eseguire il test
- Impostazioni delle funzioni del controllo remoto

Come utilizzare lo schermo del menù



1. Premere il pulsante **Menù** sulla schermata principale.

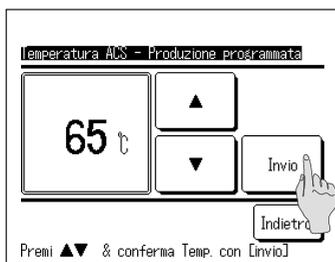


2. Viene visualizzato lo schermo del [Menù principale]. Premendo l'elemento del menù desiderato, viene visualizzato lo schermo di impostazione per ciascun elemento.

Qualora vi siano più pagine, vengono visualizzati il pulsante **Succ.** sulla prima pagina e il pulsante **Prec.** sull'ultima pagina.



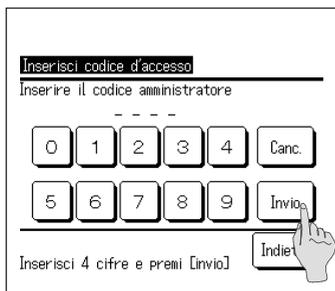
3. Premendo il pulsante **Indietro**, si ritorna allo schermo SUPERIORE.



4. Nello schermo delle impostazioni di ciascun elemento, se è presente il pulsante **Invio**, è possibile confermare il contenuto dell'impostazione premendo il pulsante **Invio**.

Istruzioni per la gestione del menù

Come utilizzare lo schermo del menù



5. Per quanto riguarda l'elemento relativo al **Codice amministratore** nel manuale per l'utente, selezionando tale elemento, viene visualizzato lo schermo di [Inserisci codice amministratore]. Inserire il codice amministratore (numero di 4 cifre) e premere il pulsante **Invio**.

Se il codice amministratore è sconosciuta o errata, non è possibile modificare le impostazioni.

Nota

- Per la password amministratore, impostata dal fabbricante al momento della spedizione, fare riferimento al manuale di installazione. Qualora si dimenticasse la password amministratore, inizializzare la password facendo riferimento al manuale di installazione.

Punti importanti per ogni schermo delle impostazioni

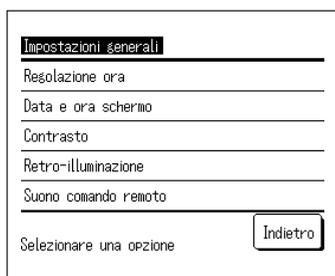
- Per tornare ai seguenti schermi dallo schermo delle impostazioni, premere il seguente pulsante o interruttore.
 - Per tornare allo schermo precedente premere il pulsante **Indietro**
 - Per tornare alla schermata principale premere il pulsante **Avvio/Pausa**
- Premendo il pulsante **Indietro** senza premere il pulsante **Invio** nel corso della procedura di impostazione, le relative impostazioni diventano invalide e si ritorna allo schermo precedente. Premendo l'interruttore **Avvio/Pausa** nel corso della procedura di impostazione, il relativo contenuto diventa invalido e si ritorna alla schermata principale uscendo dalla modalità di impostazione in questione.
- Se non si preme alcun pulsante per 5 minuti durante la procedura di impostazione, si ritorna automaticamente alla schermata principale e i contenuti da impostare diventano invalidi.
- Premendo un pulsante, potrebbe comparire il messaggio di [Operazione invalida], ma non è indice di malfunzionamento, poiché l'attivazione dei pulsanti è impostata su [Disattiva] mediante la configurazione dei limiti di funzionamento.

Istruzioni per configurare diverse impostazioni

Come impostare le [Impostazioni generali]



1. Premere [Impostazioni generali] sullo schermo del menù principale.



2. Viene visualizzato lo schermo del menù delle [Impostazioni generali] e in seguito premere sull'elemento desiderato.

- | | | |
|------------------------|-----|---------------|
| ① Regolazione ora | ... | Vai a pag. 39 |
| ② Data e ora schermo | ... | Vai a pag. 40 |
| ③ Contrasto | ... | Vai a pag. 40 |
| ④ Retroilluminazione | ... | Vai a pag. 41 |
| ⑤ Suono comando remoto | ... | Vai a pag. 41 |

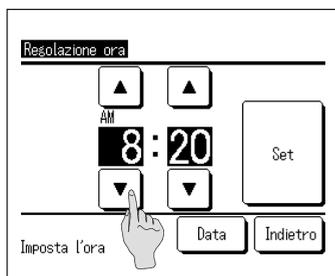
■ Come impostare l'orologio



1. Premere [Regolazione ora] sullo schermo del menù [Impostazioni generali] e viene visualizzato lo schermo di [Regolazione ora].

Impostare [gg/mm/aa] premendo i pulsanti . Dopo aver impostato, premere il pulsante .

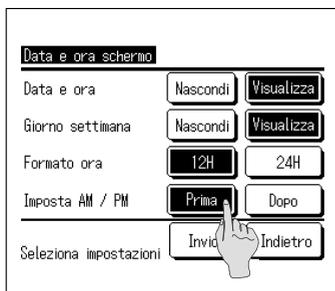
- La funzione di accumulo di acqua calda viene eseguita dalla PDC in base alle impostazioni del programma di funzionamento, della data e dell'ora; pertanto, se la data e l'ora non sono corrette, l'operazione di accumulo di acqua calda non può svolgersi correttamente.



2. Impostare [Ora : Minuti] premendo i pulsanti .

Dopo aver impostato, premere il pulsante . Per modificare la [Data], premere il pulsante .

■ Come impostare la visualizzazione della data e dell'ora



1. Premendo [Data e ora schermo] sullo schermo del menù [Impostazioni generali], viene visualizzato lo schermo di [Data e ora schermo].

Impostare la visualizzazione di data e ora su [Nascondi] o [Visualizza].

Imposta il giorno della settimana su [Nascondi] o [Visualizza].

Imposta il modo di visualizzazione

Imposta su [12H] Alle 15:50 si visualizzerà
[PM 3:50]

Imposta su [24H] Alle 15:50 si visualizzerà
[15:50]

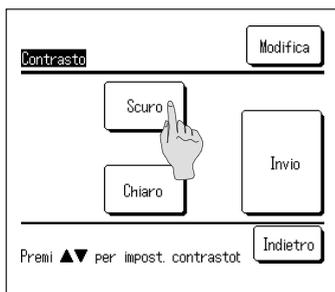
Posizione di AM/PM

Imposta su [Prima] Si visualizzerà [PM 3:50]

Imposta su [Dopo] Si visualizzerà [3:50 PM]

2. Dopo aver impostato ogni elemento, premere il pulsante [Invio].

■ Come regolare il contrasto

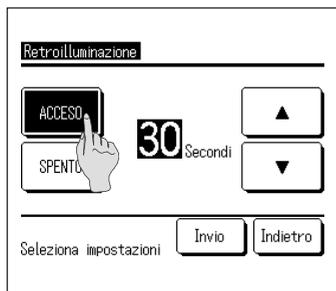


1. Premere [Contrasto] sullo schermo del menù [Impostazioni generali] e viene visualizzato lo schermo di impostazione del [Contrasto]. Premendo il pulsante [Chiaro] o [Scurto], è possibile modificare il contrasto dello schermo. Si prega di regolare il contrasto come si preferisce.

2. Dopo aver impostato, premere il pulsante [Invio].

Istruzioni per varie impostazioni

Come impostare la retroilluminazione



1. Premere [Retroilluminazione] sullo schermo del menù [Impostazioni generali] e viene visualizzato lo schermo di impostazione della [Retroilluminazione]. Si prega di impostare la retroilluminazione su ACCESO/ SPENTO e la durata della stessa (da 5 a 90 sec con intervalli di 5 sec).

ACCESO..... Premendo sullo schermo LCD, la retroilluminazione si accende.

Se durante il periodo impostato lo schermo non viene utilizzato, la retroilluminazione si spegne automaticamente.

SPENTO..... Premendo sullo schermo LCD, la retroilluminazione non si accende.

2. Dopo aver impostato, premere il pulsante **Invio**.

Come impostare l'audio



1. Premere [Audio] sullo schermo del menù [Impostazioni iniziali] e viene visualizzato lo schermo di impostazione di [Audio].

Si prega di impostare l'audio su ON/OFF.

ACCESO Premendo il pulsante sullo schermo, si attiva un breve avviso sonoro.

SPENTO Non si attiva alcun breve avviso sonoro.

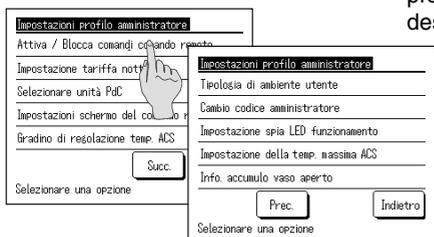
Come configurare le impostazioni amministratore



1. Premere [Impostazioni profilo amministratore] sullo schermo del menù principale.

Viene visualizzato lo schermo di [Inserisci password], quindi inserire la password amministratore. (☞ Vai a pag. 38)

2. Viene visualizzato lo schermo del menù di [Impostazioni profilo amministratore], quindi premere sull'elemento desiderato.



- 1 Attiva/Blocca comandi comando remoto ... Vai a pag. 42
- 2 Selezionare unità PdC ... Vai a pag. 43
- 3 Impostazione schermo del comando remoto ... Vai a pag. 44
- 4 Intervalli regolazione temp ACS ... Vai a pag. 48
- 5 Modifica codice amministratore ... Vai a pag. 48
- 6 Tipologia di ambiente utente ... Vai a pag. 49
- 7 Impostazione spia LED funzionamento ... Vai a pag. 50
- 8 Impostazione della temp. massima di ACS ... Vai a pag. 50
- 9 Info. accumulo vaso aperto ... Vai a pag. 51

■ Come impostare i limiti di funzionamento



1. Premendo [Attiva/Blocca comandi comando remoto] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore], si visualizza il menù di [Attiva/Blocca comandi comando remoto].

Selezionare i seguenti elementi dal menù corrente per rendere disponibili le impostazioni di [Autorizzato] o [Bloccato].

Se si imposta su [Autorizzato], l'operazione è consentita. Se si imposta su [Bloccato], si visualizza il messaggio di [Operazione invalida] per 3 secondi.

In base al tipo di funzione, è necessario inserire il [Codice amministratore].

■ Sequenza da seguire con limiti di accesso impostati

- 1 Avvio/Pausa ... Operazione di Avvio/Pausa proibita
- 2 Modifica temp. imp. ... Necessario inserire la password amministratore per modificare l'impostazione
- 3 Modifica volume di carica parziale ... Necessario inserire la password amministratore per modificare l'impostazione
- 4 Carica completa al 100% ... Proibito avviare il riempimento in modo manuale
- 5 Programmazione ... Necessario inserire la password amministratore per modificare l'impostazione
- 6 Scegli la lingua ... Necessario inserire la password amministratore per modificare l'impostazione

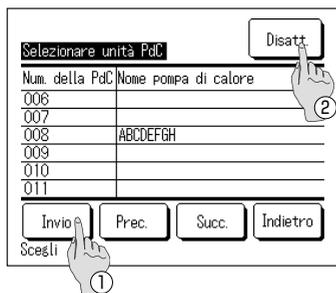


2. Premere [Autorizzato] o [Bloccato] su ciascun elemento di funzionamento.

Istruzioni per varie impostazioni

■ Come selezionare la PDC visualizzata sul controllo remoto

È possibile selezionare l'unità pompa di calore di cui visualizzare le condizioni di funzionamento sulla schermata principale.



1. Premendo [Selezione PDC] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore], si visualizza il menù di [Selezione PDC].

Per cambiare l'unità pompa di calore visualizzata sul controllo remoto, selezionare la PDC desiderata e premere il pulsante ① **Invio**.

Se non si seleziona la PDC visualizzata sul controllo remoto, premere il pulsante ② **Attiva** e passare a **Disattiva**. Successivamente, premere il pulsante ① **Invio**.

In caso di impostazione **Disattiva**, la PDC da visualizzare viene selezionata automaticamente.

Sullo schermo [Selezione PDC] si possono visualizzare fino a 7 unità. Qualora al dispositivo di controllo remoto siano collegate più di 8 unità, le PDC a partire dall'ottava in poi sono visualizzabili premendo il pulsante **Succ.**.

■ Come impostare lo schermo del comando remoto

È possibile impostare i contenuti dello schermo del comando remoto

Impostazioni schermo del comando remoto

Nome del comando remoto

Nome della pompa

Visualizzazione dello stato sbrinamento

Livello quantità ACS

Impostazione schermo volume ACS

Indietro

Selezionare una opzione

1. Premendo [Impostazioni schermo comando remoto] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore], si visualizza lo schermo del menù [Impostazioni schermo comando remoto].

- ① Nome del comando remoto
(☞ Vai a 2) ...Impostare il nome del comando remoto
- ② Nome della PDC
(☞ Vai a 3) ...Impostare il nome della PDC
- ③ Visualizzazione dello stato sbrinamento
(☞ Vai a 4) ...Impostare per visualizzare o meno [In funzione di sbrinamento]
- ④ Livello quantità ACS
(☞ Vai a 5) ...Impostare per visualizzare o meno il [Livello volume di ACS]
- ⑤ Impostazione visualizzazione volume di ACS
(☞ Vai a 6) ...Impostare il design della visualizzazione del volume di ACS

Nome del comando remoto Canc.

「 ABCDEFGHIJKLMNOPQR 」

Alfabeto Cifre 汉字 Кириллица

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R

Canc. Succ. Indietro

Inserisci il nome e premi [Invio]

2. Impostare il [Nome del comando remoto] visualizzato sulla schermata principale.

È possibile impostare il nome del controllo remoto con un massimo di 9 caratteri in 2 byte (18 caratteri in 1 byte)

Si possono utilizzare caratteri alfabetici o numerici. Premendo ogni pulsante, vengono visualizzati i caratteri che possono essere inseriti.

Selezionare i caratteri da inserire uno alla volta sullo schermo.

Premere il pulsante **Indietro** **Succ.** per visualizzare il successivo controllo remoto.

Premendo il pulsante **Canc.**, i caratteri selezionati vengono cancellati uno ad uno.

Al termine dell'inserimento, premere il pulsante **Invio**. Il nome del controllo remoto viene impostato e visualizzato sulla schermata principale.

Istruzioni per varie impostazioni

Seleziona unità pompa di calore

000	001 ROOM1	002	003
004	005	006	007

Succ. Indietro

Seleziona il numero di pompe di calore

3. Impostare il nome della PDC da aggiungere al pulsante **N. PDC**.

Premere il pulsante **N. PDC** per selezionare la pompa di calore a cui assegnare il nome.

Come per l'impostazione del nome del controllo remoto (Vai a 2), inserire i caratteri selezionandoli tra quelli visualizzati sullo schermo.

Il nome della PDC può contenere un massimo di 4 caratteri in 2 byte (8 caratteri in 1 byte).

Al termine dell'inserimento, premere il pulsante **Invio**.

Nome della pompa di calore

Invio

Alfabeto Cifre

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R

Canc. Succ. Indietro

Inserisci il nome e premi [Invio]

4. Impostare se si desidera o meno visualizzare il messaggio di [In funzione di sbrinamento].

Quando sulla PDC inizia a formarsi la brina a causa delle condizioni di esercizio, la funzione di sbrinamento si attiva automaticamente.

Visualizzare ...Durante la funzione di sbrinamento, il messaggio di [In funzione di sbrinamento] viene visualizzato.

Nascondere ...Il messaggio di [In funzione di sbrinamento] non viene visualizzato.

Visualizzazione dello stato sbrinamento

Schermo

Nascondi

Selezionare impostazione

Indietro



5. Impostare se si desidera o meno visualizzare l'icona di [Livello quantità ACS].

Se il volume di acqua calda non raggiunge il valore impostato, viene visualizzata l'icona di [Livello quantità ACS].

Visualizzare ...Se il volume di acqua calda non raggiunge il valore impostato, sul controllo remoto viene visualizzata l'icona di [🚗].

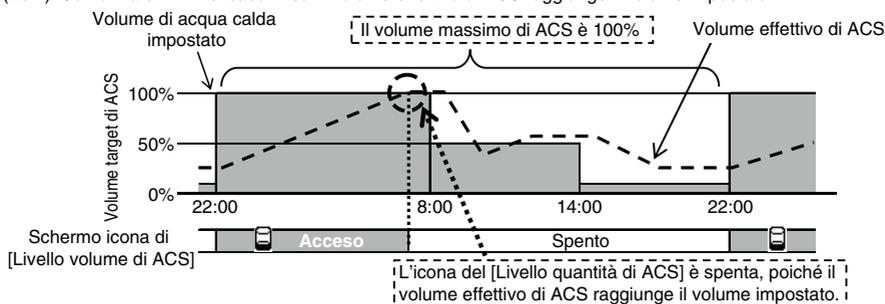
Nascondere ...L'icona [🚗] non viene visualizzata sul controllo remoto.

Condizioni per la visualizzazione dell'icona di [Livello quantità ACS]

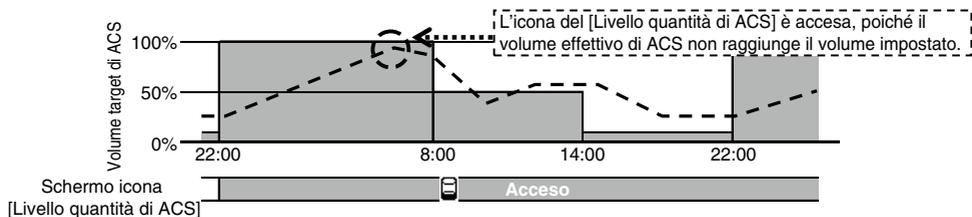
Se l'acqua calda non viene accumulata fino al volume massimo di ACS impostato nel corso di un giorno di funzionamento, l'unità ritiene che non sia possibile accumulare l'acqua calda in base alla programmazione e viene visualizzata l'icona di [Livello quantità ACS].

Se l'icona è costantemente accesa, verificare che la relazione tra la programmazione di accumulo di ACS e quella di utilizzo di ACS sia corretta.

(Es.1) Su normale * Nel caso in cui il volume effettivo di ACS raggiunge il volume impostato.



(Es.2) Quando si visualizza l'icona * Nel caso in cui il volume effettivo di ACS non raggiunge il volume impostato.



Impostazione schermo volume ACS

Normale

Impostazione 1

Impostazione 2

Selezionare un elemento

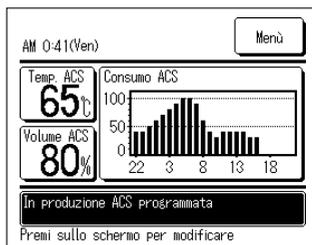
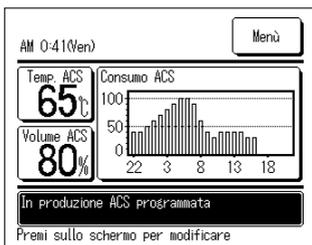
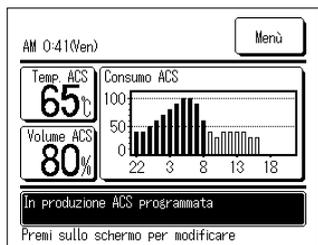
Indietro

6. Modificare l'aspetto del grafico che visualizza il volume di acqua calda accumulata nel serbatoio.

Sono disponibili i tre seguenti modelli di aspetto del grafico tra cui scegliere.

- Normale ...Sfondo nero dalle 22 alle 8, sfondo bianco per le ore restanti
- Imp1 ...Sfondo bianco per tutto, indipendentemente dall'orario
- Imp2 ...Sfondo nero per tutto, indipendentemente dall'orario

[Esempio di visualizzazione]



Istruzioni per varie impostazioni

■ Come modificare l'intervallo tra i valori selezionabili per la temperatura di mandata

È possibile modificare l'ampiezza degli intervalli di temperatura dell'acqua calda.



1. Premendo [Ampiezza degli intervalli di temp. di ACS] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore], si visualizza lo schermo del menù di [Ampiezza degli intervalli di temp. di ACS].

Si prega di premere sull'ampiezza di intervallo desiderata.

5°C ...È possibile impostare la temperatura dell'acqua calda a intervalli di 5°C

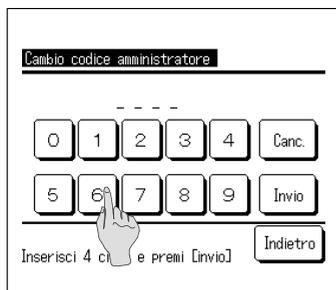
60°C↔65°C↔ ... ↔85°C↔90°C

1°C ...È possibile impostare la temperatura dell'acqua calda a intervalli di 1°C

60°C↔61°C↔ ... ↔89°C↔90°C

■ Come modificare la Password amministratore

È possibile cambiare la password amministratore.



1. Premendo [Cambio codice amministratore] sullo schermo del menù [Impostazioni profilo amministratore], si visualizza lo schermo [Cambio codice amministratore].

Inserire la password (numero di 4 cifre) e premere il pulsante [Invio].



2. Lo schermo di conferma di [Cambio codice amministratore] rimane visualizzato per 3 sec, dopodiché ritorna allo schermo del menù [Impostazioni amministratore].

■ Come impostare l'Ambiente utente

È possibile selezionare facilmente dei programmi dettagliati preimpostati a secondo dell'attività del cliente utilizzatore.

1. Premendo [Ambiente utente] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore], si visualizza lo schermo del menù di [Ambiente utente].

Selezionare il programma a secondo della tipologia di utilizzo, con l'obbiettivo di raggiungere una soglia di volume specifico di ACS, per fascia oraria, simile al consumo stimato per il cliente.

- ① Casa di riposo/ospedale
- ② Mensa/bar
- ③ Hotel di vacanze
- ④ Hotel di lavoro
- ⑤ Circolo sportivo/palestra
- ⑥ Ristorante

Livello target di acqua in base alla tipologia di attività

Orario	Valore predefinito	Casa di riposo/ospedale	Mensa/bar	Ristorante	Hotel di vacanze	Hotel di lavoro	Circolo sportivo/palestra
22:00	100%	60%	60%	60%	40%	40%	40%
0:00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4:00	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8:00	30%	80%	80%	80%	80%	40%	100%
10:00	30%	50%	60%	80%	70%	40%	80%
13:00	30%	30%	40%	60%	60%	100%	60%
16:00	30%	30%	20%	40%	50%	100%	40%
19:00	30%	30%	20%	30%	40%	40%	30%

2. Premendo la tipologia di attività sullo schermo del menù [Ambiente utente], si visualizza lo schermo di conferma di [Ambiente utente].

Premendo **Sì**, la fascia oraria e il volume di acqua calda relativo alla tipologia di attività selezionata vengono salvati e rappresentano il programma di funzionamento da impostare.

Dopo aver salvato, si visualizza lo schermo per la [Impostazione del programma di funzionamento settimanale].

(☞ Vai a 4 a pag. 24)

■ Come modificare l'impostazione della spia di funzionamento

È possibile modificare l'intervallo di tempo in cui la spia di funzionamento diventa verde (giallo verde).

Nota Non è, invece, possibile modificare l'intervallo di tempo in cui la spia di funzionamento diventa rossa (arancione). (La spia rossa si accende solo qualora si verifichi un errore.)



1. Premendo [Impostazione spia LED funzionamento] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore], si visualizza lo schermo del menù di [Impostazione spia di funzionamento].

Normale ... ON quando la PDC è in funzione
Imp1 ... ON quando l'operazione viene selezionata premendo il pulsante **Avvio/Pausa**.

Nota ON anche durante la fase di standby e il giorno di arresto.

■ Come modificare il valore massimo di temperatura di mandata

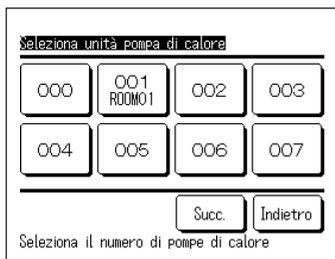
Quando si modifica il valore massimo di temperatura di mandata, si potranno selezionare solo valori all'interno di questo campo a partire da +60°C e fino alla soglia massima impostata.

Esempio Modificando il valore massimo a 80°C, è possibile impostare la temperatura nel range 60 – 80°C.

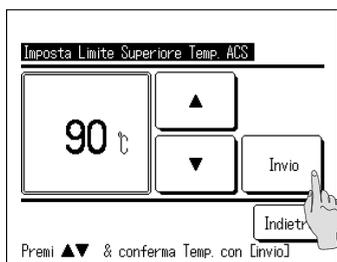
■ Range iniziale: 60 - 90°C (☞ Pag. 18)



1. Premendo [Valore massimo di temperatura di mandata] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore].



2. Se al dispositivo di controllo remoto sono collegate molteplici unità pompa di calore, si visualizza l'elenco di tutte le unità pompa di calore (N. indirizzo). Premere il [N. PDC] da impostare. Lo schermo [Seleziona unità pompa di calore] visualizza fino a 8 unità. Se sono collegate 9 o più unità, le unità a partire dalla nona in poi sono visualizzabili premendo il pulsante **Succ.**.



3. Impostare il valore di temperatura massima di ACS premendo i pulsanti ▲ ▼ e premere il pulsante **Invio**.

4. Premendo il pulsante **Invio**, si visualizza la schermata principale.

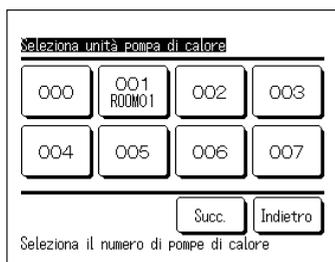
■ È possibile impostare la temperatura dell'acqua calda a intervalli di 5°C.

Range di temp. di ACS: Da 70 a 90°C (Impostazione di fabbrica: 90°C)

■ Premendo il pulsante **Indietro** senza premere il pulsante **Invio**, l'impostazione diventa invalida e si ritorna alla schermata principale.

■ Come impostare le informazioni del circuito a vaso aperto (al momento non disponibile)

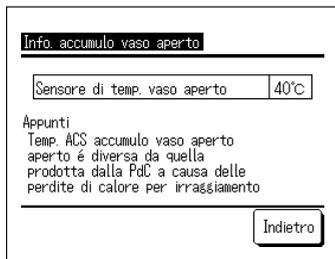
È possibile verificare la temperatura rilevata dal sensore di temperatura del vaso aperto.



1. Premendo [Info. accumulo vaso aperto] sullo schermo del menù [Impostazioni amministratore].

2. Se al dispositivo di controllo remoto sono collegate molteplici unità pompa di calore, si visualizza l'elenco di tutte le unità pompa di calore (N. indirizzo).
Premere il [N. PDC] da impostare.

Lo schermo [Seleziona unità pompa di calore] visualizza fino a 8 unità. Se sono collegate 9 o più unità, le unità a partire dalla nona in poi sono visualizzabili premendo il pulsante **Succ.**.



3. Se c'è comunicazione tra il comando remoto e l'unità PdC, viene visualizzata la temperatura del sensore installato nel circuito del vaso aperto.

Attenzione La temperatura rilevata dal sensore di temperatura del vaso aperto è diversa dalla temperatura di scarico dell'acqua calda dell'unità pompa di calore.

Istruzioni per altre impostazioni

Come verificare le impostazioni del controllo remoto

È possibile verificare un elenco delle attuali impostazioni del controllo remoto e dell'unità pompa di calore.

Menu

Contatti società

Controllo impostazioni controllo remoto

Selezione lingua

Prec. Indietro

Selezionare una opzione

Selezione unità pompa di calore

000 001 ROOM0 002 003

004 005 006 007

Succ. Indietro

Seleziona il numero di pompe di calore

Conferma impostazioni

Unità PdC

01	Modalità_funze	Spento
02	Temperatura ACS	65°C
03	Temp. di mantenimento	60°C
04	Tipo di accumulo	Aperto
05	Soglia % vol. ACS	0%
06	Imp. volume di ACS.	Normale
07	Picco potenza %	-

Succ. Indietro

Conferma impostazioni

Unità PdC

08	Imp picco potenza %	Disatt.
09	Periodo arresto	Disatt.
10	Giorno arresto	Disatt.
11	Funzione sbrinamento	Schermo
12	Livello quantità ACS	Schermo
13	avvio tariffa notturna	PM10:00
14	Fine tariffa notturna	AM 8:00

Prec. Succ. Indietro

Conferma impostazioni

Unità PdC

15	Prossima data manut.	1/ 1/2015
16	Limite Sup. Temp. ACS	90°C

Prec. Indietro

1. Premere [Controllo impostazioni comando remoto] sullo schermo del menù.

2. Se al dispositivo di controllo remoto sono collegate molteplici unità pompa di calore, si visualizza l'elenco di tutte le pompe di calore collegate. Premere la PDC da visualizzare.

Lo schermo [Selezione unità pompa di calore] visualizza fino a 8 unità. Se sono collegate 9 o più unità, le unità a partire dalla nona in poi sono visualizzabili premendo il pulsante [Succ.].

3. Poiché sono visualizzati gli attuali contenuti delle impostazioni, è possibile effettuare la verifica finale di tutti i contenuti.

Elemento visualizzato

N.	Elemento	Range di impostazione
1	Modalità di funzionamento	Avvio/Arresto/Pausa
2	Temperatura ACS	Da 60°C a 90°C
3	—	Fuori USO
4	Tipo di accumulo	Pressurizzato/Aperto
5	Soglia % vol. ACS	Da 10% a 100%
6	Impostazione volume di ACS	Normale/Più/Meno
7	Picco potenza %	0, 40, 60, 80%
8	Imp picco potenza %	Attiva/Disattiva
9	Periodo di arresto	Attiva/Disattiva
10	Giorno di arresto specifico	Attiva/Disattiva
11	Funzione di sbrinamento	Visualizzare/Nascondere
12	Livello quantità ACS	Visualizzare/Nascondere
13	Avvio tariffa notturna	Dalle 00:00 alle 23:50
14	Fine tariffa notturna	Dalle 00:00 alle 23:50
15	Prossima data di manutenzione	Giorno/Mese/Anno
16	Valore di temp. massima di ACS	Da 70°C a 90°C

Manutenzione

Manutenzione del dispositivo di comando remoto

- **Manutenzione dello schermo LCD e del corpo centrale del dispositivo di controllo remoto.**
Quando la superficie dell'LCD o del corpo centrale è sporca, strofinarla con un panno morbido ed asciutto. Se risulta difficile rimuovere la sporcizia, immergere il panno in un detergente neutro diluito con acqua, strizzarlo accuratamente e pulire la superficie. Successivamente, strofinare con un panno asciutto.

Attenzione

Non utilizzare diluenti, solventi biologici né acidi aggressivi.

AVVERTIMENTO

Non utilizzare materiali infiammabili (ad es. lacca per capelli o insetticida) in prossimità del controllo remoto.

Non utilizzare benzene né diluente per pulire il controllo remoto.

Potrebbe causare crepe sul controllo remoto, shock elettrici o incendio.



Manutenzione dell'unità pompa di calore

- **Garantire la corretta circolazione dell'aria all'interno dell'unità pompa di calore**
Poiché l'unità pompa di calore recupera calore dall'aria, è necessario che questa sia disponibile in abbondanza. Se il condotto di aria collegato alla porta di mandata o a quella di uscita è bloccato, oppure se c'è qualcosa intorno all'unità che blocca la bocca di aspirazione dell'aria, si potrebbe verificare una riduzione della potenza o un malfunzionamento dell'unità stessa.
- **Lavare lo scambiatore di calore aria - fluido refrigerante**
Lo scambiatore di calore aria - fluido refrigerante, dopo un lungo periodo di utilizzo, si sporca e non funziona più adeguatamente.
Per quanto concerne il metodo di lavaggio, si prega di consultare il proprio rivenditore.
- **Pulire il circuito idrico**
Si prega di pulire periodicamente il filtro all'interno del circuito idrico.

Manutenzione del serbatoio di accumulo di acqua calda (serbatoio pressurizzato)

Per quanto concerne la manutenzione del serbatoio di accumulo di acqua calda, si prega di fare riferimento al manuale di istruzioni allegato alla suddetta unità.

Manutenzione

Misure antigelo durante l'inverno

Qualora la temperatura ambiente nel luogo in cui è ubicata l'unità scenda sotto 0°C, la tubazione dell'acqua potrebbe gelare causando danni all'unità pompa di calore.

Si prega di consultare il proprio rivenditore al fine di assicurarsi di implementare le adeguate misure antigelo. Qualora l'acqua gelasse, lasciare accesa l'unità pompa di calore, anche se questa andasse in pausa, poiché potrebbe avviare la funzione antigelo.

Inutilizzo prolungato dell'unità

Se l'unità rimane inutilizzata per oltre un mese, spegnere l'alimentazione principale e svuotare l'unità pompa di calore e il serbatoio di accumulo di acqua calda.

Per l'operazione di svuotamento, consultare l'installatore o il proprio rivenditore.

Attenzione

Per l'operazione di svuotamento, spegnere prima l'alimentazione seguendo la procedura di seguito illustrata.

- ① Arrestare la pompa di calore
Selezionare [Assistenza e manutenzione] sullo schermo del menù e da qui selezionare [Spegni sistema].
* È richiesta la password di assistenza.
- ② Spegnere l'interruttore di alimentazione dell'unità pompa di calore e del serbatoio di accumulo di acqua calda.

Interruzione di corrente

In caso di interruzione di corrente e congelamento dell'acqua, spegnere l'alimentazione principale e svuotare l'unità pompa di calore e il serbatoio di accumulo di acqua calda.

ATTENZIONE

Spegnere l'interruttore di alimentazione mentre l'unità pompa di calore è in funzione potrebbe causare il malfunzionamento della pompa stessa.

In caso di errore

Si prega, tuttavia, di notare che i seguenti casi non rappresentano anomalia.

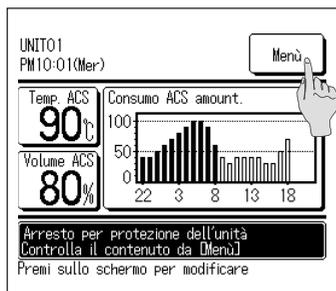
I casi che non rappresentano un'anomalia

- D La pompa di calore si ferma e riavvia ripetutamente.
- R Se durante l'operazione di accumulo di acqua calda la temperatura esterna è piuttosto bassa, la PDC si ferma e riavvia ripetutamente per effettuare la funzione di sbrinamento. Durante la modalità Standby, se la temperatura esterna è inferiore a 5°C, la pompa acqua integrata nella PDC si ferma e riavvia ripetutamente al fine di evitare che l'acqua all'interno della PDC e delle tubazioni geli. Inoltre, durante la modalità Standby, i ventilatori dell'evaporatore sulla PDC si fermano e riavviano ripetutamente in base alla configurazione di SW al fine di evitare che la neve possa accumularsi e bloccare i ventilatori. (Occorre impostare SW)
- D Durante l'operazione di accumulo di acqua calda, la superficie dell'evaporatore diventa bianca a causa della brina.
- R Se la temperatura esterna è piuttosto bassa, la superficie dello scambiatore di calore aria - fluido refrigerante potrebbe diventare bianca a causa della brina.
- D Durante l'operazione di accumulo di acqua calda, fuoriesce acqua dalla PDC.
- R Quando la PDC recupera calore dall'aria, si forma condensa, la quale fuoriesce. E se la temperatura esterna è piuttosto bassa, fuoriesce abbondante acqua, poiché la brina formatasi si scioglie per effetto dell'operazione di sbrinamento.
- D L'unità non ha portata d'acqua calda.
- R Se non esce acqua, nemmeno quella calda, è probabile che l'acqua nelle tubazioni sia gelata. Si prega di consultare il proprio rivenditore. Se esce acqua, ma non calda, significa che non c'è acqua calda accumulata nel serbatoio. Avviare la funzione di carica parziale programmata o completa per portare acqua calda nel serbatoio.
- D Il volume di acqua calda diminuisce nonostante non venga utilizzata.
- R Lo schermo del volume di acqua calda indica il volume di acqua calda nel serbatoio con una temperatura di circa 50°C o più. Se non si utilizza acqua calda per un lungo periodo, questa si raffredda a causa della naturale dissipazione termica e, di conseguenza, lo schermo del volume di acqua calda indica una diminuzione.

In caso di errore

In caso di errore dell'unità pompa di calore, viene visualizzato il messaggio [Arresto per protezione dell'unità] nel riquadro dedicato ai messaggi.

Eseguire le seguenti procedure e arrestare l'unità. Informare il proprio rivenditore.



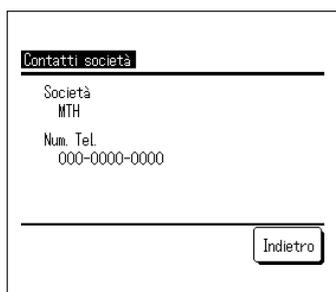
1. Il messaggio [Arresto per protezione dell'unità] viene visualizzato nel riquadro dedicato ai messaggi.

Premere il pulsante **Menù**.



2. Il codice di errore viene visualizzato sullo schermo [Errori].

Verificare il codice di errore e premere il pulsante **Contatti**.



3. Si visualizza lo schermo [Contatti società] (Ragione sociale e numero di telefono). È possibile visualizzare suddette informazioni se erano previamente state inserite.

In caso di errore

Elenco di codici di errore

Controllo remoto Codice di errore	LED su unità pompa di calore		Schermo a 7 segmenti	Diagnosi
	Verde	Rosso		
Nessuno	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Anomalia alimentazione Nessuno
E1	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Errore di comunicazione tra dispositivo di controllo remoto e unità pompa di calore
E10	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Numero eccessivo di pompe di calore collegate al controllo remoto
E31	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E31	N. indirizzo unità pompa di calore duplicato Errore impostazione indirizzo unità pompa di calore
E32	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E32	Fase aperta su alimentazione Fase inversa su alimentazione
E36	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E36-1	Anomalia temperatura tubo di scarico (Tho-D1)
E37	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E37-1	Guasto sensore 1 temp. scambiatore di calore (Tho-R1)
		Lampeggia 2 volte	E37-2	Guasto sensore 2 temp. scambiatore di calore (Tho-R2)
		Lampeggia 3 volte	E37-3	Guasto sensore 3 temp. scambiatore di calore (Tho-R3)
		Lampeggia 4 volte	E37-4	Guasto sensore 4 temp. scambiatore di calore (Tho-R4)
		Lampeggia 5 volte	E37-5	Guasto sensore 1 temp. acqua di mandata del raffreddatore di gas (Tho-W1)
		Lampeggia 6 volte	E37-6	Guasto sensore 2 temp. acqua in uscita del raffreddatore di gas (Tho-W2)
E38	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E38	Guasto sensore 1 temp. gas di mandata del raffreddatore di gas (Tho-G1)
		Lampeggia sempre	E37-9	Guasto sensore 3 temp. gas di uscita del raffreddatore di gas (Tho-G3)
E39	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E39-1	Guasto sensore temp. aria esterna (Tho-A)
		Lampeggia 3 volte	E39-3	Guasto sensore temp. tubo di scarico (Tho-D1) Guasto sensore 1 temp. di mandata del ricevitore intermedio (Tho-M1)
E40	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E40	Anomalia pressione alta (pressostato di PA 63H1-1 attivato)
E41	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E41-1	Surriscaldamento transistor di potenza (per CM1) (5 volte in 60 minuti)
E42	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E42-1	Interruzione di corrente (per CM1)
E45	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E45-1	Errore comunicazione tra scheda elettronica dell'inverter e scheda elettronica di controllo (CM1)
		Lampeggia 1 volta	E48-1	Anomalia pressione alta (pressostato di PA 63H-1 attivato)
E48	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E48-1	Anomalia motore ventola esterna 1 (FMo1)
E49	Lampeggia sempre	Lampeggia 2 volte	E48-2	Anomalia motore ventola esterna 2 (FMo2)
		Lampeggia 1 volta	E49-1	Anomalia pressione bassa (sensore PB PSL1 attivato)
E52	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E51-1	Surriscaldamento transistor di potenza 1 (per CM1) (15 minuti consecutivi)
		Lampeggia 1 volta	E52-1	Guasto sensore 1 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-1)
		Lampeggia 2 volte	E52-2	Guasto sensore 2 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-2)
		Lampeggia 3 volte	E52-3	Guasto sensore 3 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-3)
		Lampeggia 4 volte	E52-4	Guasto sensore 4 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-4)
		Lampeggia 5 volte	E52-5	Guasto sensore 5 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-5)
		Lampeggia 6 volte	E52-6	Guasto sensore 6 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-6)
		Lampeggia 7 volte	E52-7	Guasto sensore 7 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-7)
		Lampeggia sempre	E52-8	Guasto sensore 8 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-8)
E53	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E53-1	Guasto sensore 9 temp. acqua calda del serbatoio pressurizzato (ThT-9)
		Lampeggia 3 volte	E53-3	Guasto sensore 1 temp. tubo di aspirazione (Tho-S1) Guasto sensore 1 temp. entrata iniezione (Tho-inj1)
E54	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E54-1	Scollamento sensore 1 pressione bassa (PSL) Invio anomalo sensore 1 pressione bassa
		Lampeggia 2 volte	E54-2	Scollamento sensore 1 pressione alta (PSH) Invio anomalo sensore 1 pressione alta
		Lampeggia 3 volte	E54-3	Scollamento sensore 1 pressione intermedia (PSM) Invio anomalo sensore 1 pressione intermedia
E55	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E55-1	Guasto sensore 1 temp. sotto cupola (Tho-C1)
E56	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E56-1	Guasto sensore 1 temp. transistor di potenza (Tho-P1)
E58	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E58-1	Anomalia compressore per perdita sincronismo (CM1)
E59	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E59-1	Errore avvio compressore (CM1)

Elenco di codici di errore (cont.)

Controllo remoto Codice di errore	LED su unità pompa di calore		Schermo a 7 segmenti	Diagnosi
	Verde	Rosso		
E61	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E61-1	Errore comunicazione tra unità master e unità slave 1
		Lampeggia 2 volte	E61-2	Errore comunicazione tra unità master e unità slave 2
		Lampeggia 3 volte	E61-3	Errore comunicazione tra unità master e unità slave 3
E63	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E63	Arresto di emergenza, anomalia filtro attivo (impostato per aggiunta filtro attivo)
E64	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E64	Anomalia pompa acqua (non funziona)
				Anomalia pompa acqua (funzionamento eccessivo)
E89	Lampeggia sempre	Lampeggia 1 volta	E89	Errore comunicazione tra scheda elettronica di controllo e CPU
Non esce acqua calda (1)	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Vedi risoluzione problemi
Non esce acqua calda (2)	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Vedi risoluzione problemi
Non esce acqua calda (3)	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Vedi risoluzione problemi
Rumore e vibrazione anormali (1)	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Vedi risoluzione problemi
Rumore e vibrazione anormali (2)	Lampeggia sempre	Spento	Normale	Vedi risoluzione problemi

Codice manutenzione

Il codice manutenzione indica la necessità di assistenza e manutenzione immediate, non indica anomalia.

Schermo a 7 segmenti	Schermo del comando remoto	Descrizione	Osservazioni
N.	N.		
Ore esercizio compressore			
oPE-1	M1	Trascorse 5.000 ore di esercizio totali del compressore dall'ultima manutenzione, tra 4.900 e 5.100 ore.	Sincronizzare la tempistica dell'allarme mediante lo strumento di monitoraggio remoto
oPE-2	M2	Trascorse 10.000 ore di esercizio totali del compressore dall'ultima manutenzione.	
oPE-3	M3	Trascorse 30.000 ore di esercizio totali del compressore dall'ultima manutenzione.	
Ore esercizio pompa acqua			
oPE-11	M11	Trascorse 5.000 ore di esercizio totali della pompa acqua dall'ultima manutenzione, tra 4.900 e 5.100 ore.	Sincronizzare la tempistica dell'allarme mediante lo strumento di monitoraggio remoto
oPE-12	M12	Trascorse 10.000 ore di esercizio totali della pompa acqua dall'ultima manutenzione.	
oPE-13	M13	Trascorse 20.000 ore di esercizio totali della pompa acqua dall'ultima manutenzione.	
Errore impostazione			
oPE-20	M20	Errore impostazione per tipo di serbatoio	Verificare che l'impostazione di SW3-3 del serbatoio pressurizzato sia su OFF
oPE-21	M21	Errore impostazione modello unità pompa di calore	SW4-1, -2, -3, -4 su "OFF" (Impostazione di fabbrica)
oPE-22	M22	Errore impostazione di unità master/slave	Verificare l'impostazione di SW4-7 e -8
Errore informazioni			
oPE-30	M30	Rilevamento errore FA	Ma E63 non è visualizzato
oPE-32	M32	Rilevamento esaurimento acqua	Sempre visualizzato eseguendo il test
oPE-33	M33	Rilevamento scollegamento sensore temp. acqua serbatoio	
oPE-34	M34	Rilevamento interruzione fornitura acqua	
oPE-35	M35	Rilevamento errore pompa acqua	
oPE-40	M40	Si è verificato un errore di funzionamento dell'unità master o slave. Le unità funzionanti sono in modalità di backup automatico.	Eseguire assistenza sull'unità soggetta a errore in base al codice di errore.

Contatti società

Consultare il contatto per l'assistenza sullo schermo del menù.

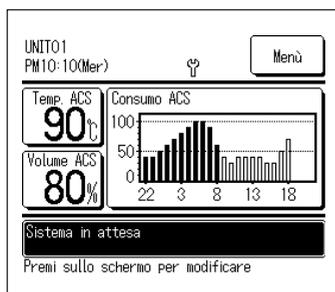


1. Premere [Contatti società] sullo schermo del menù.

Prossima data di manutenzione

Se l'impostazione della [Prossima data di manutenzione] è stata eseguita sul menù [Assistenza e manutenzione], il seguente schermo verrà visualizzato per 5 sec all'avvio e per 20 sec all'arresto. Quando la [Prossima data di manutenzione] è passata, nella schermata principale si visualizza la seguente icona [Icona].

Se la [Prossima data di manutenzione] è in scadenza o si visualizza l'icona [Icona], contattare la società indicata sul controllo remoto o il proprio rivenditore.



Quando la [Prossima data di manutenzione] è passata, nella schermata principale si visualizza la seguente icona [Icona].

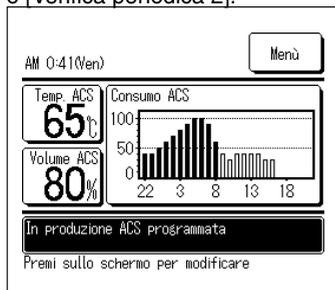


Se la [Prossima data di manutenzione] è stata impostata, all'avvio ed all'arresto si visualizza lo schermo indicato sulla sinistra.

Quando si visualizza [Verifica periodica]

Quando si visualizza [Verifica periodica 1] o [Verifica periodica 2]

Al fine di notificare la scadenza dell'ispezione periodica dell'unità pompa di calore, nel riquadro apposito della schermata principale si potrebbero visualizzare i messaggi di [Verifica periodica 1] o [Verifica periodica 2].



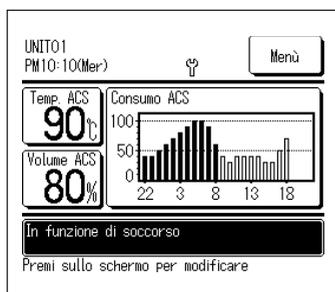
Se compare il messaggio della verifica periodica, richiedere alla società indicata sullo schermo [Contatti società] o al proprio rivenditore di eseguire tale verifica periodica.

- Verifica periodica 1 Effettuare la verifica periodica delle parti del circuito idrico.
- Verifica periodica 2 Effettuare la verifica periodica delle parti del circuito del refrigerante.

■ Proseguendo l'utilizzo senza effettuare la verifica di controllo, potrebbero aversi danni all'unità pompa di calore.

Quando si visualizza [In funzione backup]

Il messaggio [In funzione backup] potrebbe essere visualizzato nel riquadro apposito quando il sistema sta funzionando temporaneamente dopo aver rilevato un errore sull'unità pompa di calore.



Ciò significa che occorre effettuare immediatamente l'ispezione periodica. Consultare uno dei contatti sulla lista di agenti (Pag. 56) o il proprio rivenditore e richiedere l'ispezione.

■ Continuare ad utilizzare il sistema senza eseguire l'ispezione periodica potrebbe causare seri problemi.

Servizio post-vendita

● Informare il proprio rivenditore

- Nome modello
- Data di installazione
- Condizioni del guasto: Massima precisione possibile.
- Il proprio indirizzo, nome, e numero di telefono

● Trasloco

Per spostare l'unità occorre una tecnologia specifica. Consultare il proprio rivenditore. I costi necessari per lo spostamento dell'unità verranno addebitati.

● Riparazioni dopo il Periodo di garanzia

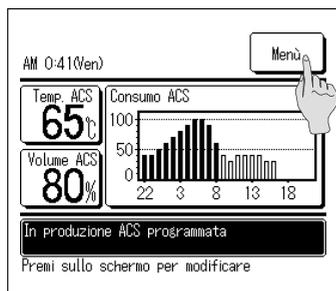
Consultare il proprio rivenditore. Su richiesta del cliente sono disponibili servizi a pagamento.

● Richiesta di servizio post-vendita

Contattare il proprio rivenditore o il servizio di assistenza pertinente.

Scegliere la lingua

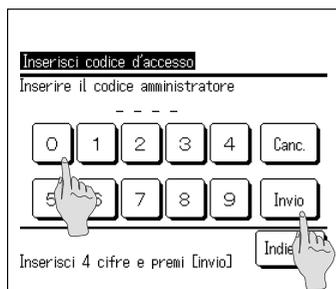
Scegliere la lingua da utilizzare sul controllo remoto.



1. Premere il pulsante **Menù** sulla schermata principale.



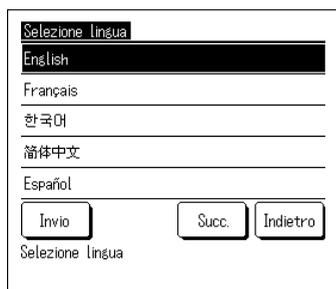
2. Premere “Selezione lingua” sullo schermo del menù principale.



3. Quando viene visualizzato lo schermo di Inserisci password, inserire la password amministratore.

■ Ci sono casi in cui viene visualizzato lo schermo di Inserisci password in base all'impostazione di Permesso/Proibito (☞ pag. 42). Premere il pulsante **Invio** dopo aver inserito la password amministratore (numero di 4 cifre).

Se la password è sconosciuta o errata, non è possibile modificare le impostazioni.



Nota

- Per la password amministratore impostata dal fabbricante, fare riferimento al Manuale di installazione (consultare il proprio rivenditore).
- Qualora si dimenticasse la password amministratore, inizializzare la password facendo riferimento al Manuale di installazione (consultare il proprio rivenditore).

4. Scegliere la lingua da utilizzare sul controllo remoto.
Inglese / Francese / 한국어

Specifiche

Descrizione		Modello	ESA30E-25
Alimentazione		–	Trifase 380V±5%, 400V±5%, 415V±5%, 50/60Hz
Funzione di carica parziale <In stagione intermedia>*2	Potenza termica	kW	30
	Volume di acqua	l/min	8,97
	Consumo elettrico	kW	6,98
	COP	–	4,3
Funzione di carica parziale <In regione fredda>*2	Potenza termica	kW	30
	Volume di acqua	l/min	5,06
	Consumo elettrico	kW	10,73
	COP	–	2,8
Potenza sonora <In stagione intermedia>*1		dB(A)	70
	Altezza	mm	1690
Dimensioni esterne	Larghezza	mm	1350
	Profondità	mm	720+35(Connessioni tubazioni dell'acqua)
	Max	A	21
Corrente	Avviamento	A	5
Peso unità		kg	375 (385 durante il funzionamento)
Quantità di acqua trattata		l	10
Colore			Bianco stucco (4,2Y75/1,1 circa)
Compressore	Tipo x pezzi		Compressore inverter ermetico x 1
	Potenza nominale	kW	6,4
Fluido refrigerante	Tipo		R744(CO ₂)
	Quantità caricata	kg	8,5
Olio refrigerante	Tipo		MA68
	Volume caricato	cc	1200
Resistenza carter		W	20
	per tubazioni dell'acqua	W	21 x 3
Resistenza antigelo	per vaschetta di scarico condensa	W	40 x 2
	per tubo di drenaggio	W	16 x 3
Scambiatore di calore, lato aria			Tubazione alettata dritta in rame
Scambiatore di calore, lato acqua (raffreddatore del gas)			Tubazione in rame a serpentina, scambiatore di calore indiretto
Ventola	Tipo		Tipo flusso assiale (motore direttamente accoppiato) x 2
	Potenza x pezzo	W	386 x 2
	Volume d'aria	m ³ /min.	260
	Pressione statica esterna	Pa	50
Pompa acqua	Tipo x potenza		Pompa inverter a spirale di tipo non autoaspirante x 100 W
	Materiali a contatto con l'acqua		PPS
	Testa effettiva della pompa	m (kPa)	5m (49kPa) a 17l/min
Range di temp. di utilizzo	Temp. aria esterna	°C	-25 a +43
	Temp. acqua di alimentazione in entrata	°C	Rabbocco 5-35, Riscaldamento 35-63
	Temp. acqua calda in uscita	°C	60-90
Campo di utilizzo della pressione dell'acqua	kPa	500 o inferiore (Mantenere la pressione dell'acqua oltre 0kPa all'entrata dell'unità pompa di calore)	
Sbrinamento			Tipo di gas caldo
Dispositivi antivibrazioni e insonorizzanti			Compressore; posizionato su gomma antivibrazioni e avvolto in materiale insonorizzante
Dispositivi di protezione			Pressostato di pressione alta, protezione da sovraccorrente, protezione contro il surriscaldamento del transistor di potenza e protezione contro alta pressione anomala
Connessioni tubazioni	Entrata acqua di alimentazione		Rc3/4 (Rame 20a)
	Uscita acqua calda		Rc3/4 (Rame 20a)
	Uscita acqua di drenaggio		Rc3/4 (Rame 20a)
Collegamenti elettrici	Interruttore di dispersione a terra		30A, 30mA, 0,1sec
	Dimensioni cavo elettrico		8mm ² x 4 (Lunghezza 70m)
	Interruttore scatola		Potenza nominale 30A, potenza di commutazione 30A
	Dimensioni del cavo di messa a terra		M6
	Dimensioni cavo sistema di controllo remoto		0,3mm ² x 2 cavi di schermatura bipolari (MVVS)
Pressione di progetto	MPa		Pressione alta; 14,0 Pressione bassa; 8,5
Codice IP			IP24

(Nota)

- Le prestazioni in funzione di carica programmata nelle stagioni intermedie indicano la potenza misurata nelle seguenti condizioni: temperatura esterna 16°CBS/12°CUBU, temperatura dell'acqua di mandata 17°C e temperatura dell'acqua in uscita 65°C.
- Le prestazioni in funzione di carica programmata nelle regioni fredde indicano la potenza misurata nelle seguenti condizioni: temperatura esterna -7°CBS/-8°CUBU, temperatura dell'acqua di mandata 5°C e temperatura dell'acqua in uscita 90°C Fissaggio dell'unità pompa di calore
- L'effettiva temperatura dell'acqua in uscita potrebbe variare di ±3°C dalla temperatura target, in base alle variazioni di temperatura esterna e della temperatura dell'acqua di mandata. Se la temperatura dell'acqua di mandata è pari o superiore a 30°C, e la temperatura esterna è pari o superiore a 25°C, è possibile controllare la temperatura dell'acqua calda in uscita affinché non si alzi eccessivamente.
- Usare acqua pulita. La qualità dell'acqua dovrebbe essere conforme agli standard specificati da MHI. Qualora la qualità dell'acqua non soddisfi tali standard, si potrebbero verificare problemi quali la formazione di calcare e/o la corrosione.
- Gli elementi sopra menzionati possono variare senza alcun preavviso in base a possibili ulteriori sviluppi.

Bullone di ancoraggio	M10 x 4
In base alle condizioni di installazione, adottare le misure necessarie per evitare la caduta, l'azione del vento trasversale e di forti nevicate.	

APPUNTI

APPUNTI

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Noi **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**
16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan

si dichiara sotto la nostra esclusiva responsabilità che l'impianto

Descrizione dell'impianto: Scaldacqua in pompa di calore
Nome modello: Serie ESA30E

a cui si fa riferimento nella presente dichiarazione è conforme alle seguenti direttive.

Direttive UE pertinenti:

Direttiva macchine 2006/42/CE

Standard applicati:

EN 378-2

EN 60335-1

EN 60335-2-40

Rappresentante autorizzato in EU:

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.
7 Roundwood Avenue, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1AX, United Kingdom

Nota: Per i dettagli sul modello di Conformità si veda EU Scheda di DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
incluso in un pacchetto.

 **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan
<http://www.mhi-mth.co.jp>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

7 Roundwood Avenue, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1AX, United Kingdom
Tel : +44-20-7025-2750
Fax : +44-20-7025-2751
<http://www.mhiae.com>