MITSUBISHI ELECTRIC

SPLIT-TYPE AIR CONDITIONERS

OPERATING INSTRUCTIONS

MSH-18RV
MSH-24RV
MSH-C18TV
MSH-C24TV

CE

OPERATING INSTRUCTIONS For customers

- To use this unit correctly and safely, be sure to read this operating instructions before use.

English

Bedienungsanleitung Für Kunden

- Um diese Einheit richtig und sicher zu verwenden, unbedingt diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Deutsch

NOTICE D'UTILISATION A l'attention des clients

- Pour avoir la certitude d'utiliser cet appareil correctement et en toute sécurité, veuillez lire attentivement cette notice d'instructions avant de mettre l'appareil en fonction.

Français

GEBRUIKSAANWIJZING Voor de klant

- Om dit apparaat op de juiste manier en veilig te gebruiken, dient u eerst deze gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen.

Nederlands

MANUAL DE INSTRUCCIONES Para los clientes

- Para emplear correctamente este aparato y por razones de seguridad debe leer este manual de instrucciones de manejo antes de su utilización.

Español

LIBRETTO D'ISTRUZIONI Per gli utenti

- Per utilizzare correttamente quest'unità, leggere questo libretto d'istruzioni attentamente e per intero.

Italiano

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ Για τον πελάτη

- Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την μονάδα σωστά και με ασφάλεια, βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πριν από την χρήση.

Ελληνικά

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO Para os clientes

- Para utilizar esta unidade correctamente, certifique-se de que lê estas instruções de operação antes da utilização.

Português

BRUGSANVISNING Til kunden

- Læs denne brugsanvisning før brugen så korrekt og forsvarlig anvendelse af klimaanlægget sikres.

Dansk

BRUKSANVISNING För kunder

- För att använda enheten på rätt och säkert sätt ska denna bruksanvisning läsas innan enheten tas i bruk.

Svenska

İŞLETME TALİMATLARI Satın alıcılar için

- Bu birimi doğru ve güvenli olarak çalıştırmak için, kullanmadan önce bu işletme talimatlarını mutlaka okuyun.

Türkçe

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Для пользователей

- Для обеспечения правильного и безопасного использования прибора следует до начала его эксплуатации внимательно прочитать данное руководство.

Русский

INDICE

NORME DI SICUREZZA 82
NOMI DELLE VARIE PARTI 85
PREPARATIVI PER L'USO 87
FUNZIONAMENTO AUTOMATICO (MODO "I FEEL...") 88
FUNZIONAMENTO MANUALE (RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE E RISCALDAMENTO) 89
REGOLAZIONE VELOCITÀ VENTOLA E DIREZIONE ARIA 90
FUNZIONE ECONO COOL (REFRIGERAMENTO ECONOMICO) 91
FUNZIONAMENTO VIA TIMER (TIMER ON/OFF) 92
SE IL CLIMATIZZATORE NON VERRÀ USATO PER MOLTO TEMPO 92
MANUTENZIONE 93
PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA/FILTRO DEODORANTE (OPZIONALE) 93
SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEODORANTE (OPZIONALE)/ FILTRO DI PULIZIA DELL'ARIA (OPZIONALE) 94
PRIMA DI RICHIEDERE ASSISTENZA TECNICA 94
IN CASO DI PROBLEMI... 95
INSTALLAZIONE, TRASFERIMENTO E ISPEZIONE 96
DATI TECNICI 97

NORME DI SICUREZZA

- **Dato che il prodotto contiene parti in movimento e parti attraversate da tensione di livello pericoloso, leggere attentamente le seguenti "Norme di sicurezza" prima dell'uso.**
- **Le seguenti norme sono importanti per la vostra sicurezza ed è quindi imperativo seguirle. I simboli precauzionali ed i loro significati sono i seguenti.**

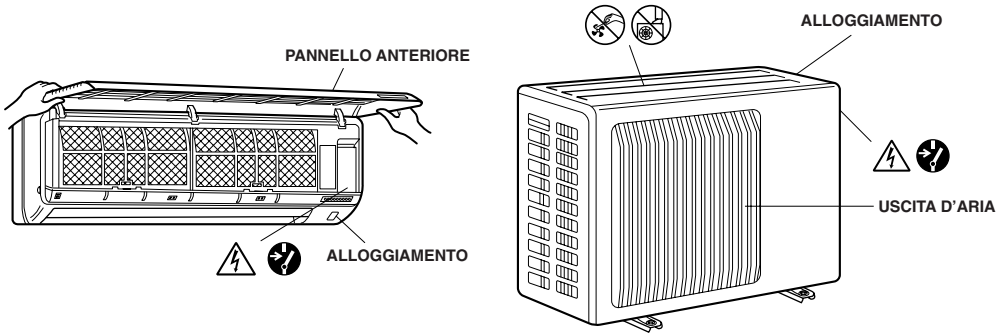
AVVERTENZA	L'uso scorretto può facilmente causare lesioni gravi o morte.
CAUTELA	L'uso scorretto può causare lesioni gravi in determinate circostanze.

Gli altri simboli usati in questo manuale e i loro significati sono i seguenti.

	Da non fare.
	Seguire le istruzioni.
(Nero)	Non inserire le dita o oggetti appuntiti.
(Nero)	Non salire sull'unità interna o esterna e non caricarvi sopra alcun oggetto.
(Giallo)	Pericolo di scosse elettriche: fare attenzione.
(Blu)	Ricordarsi di scollegare la spina d'alimentazione dalla presa di corrente.
(Blu)	Ricordarsi di togliere la corrente.

- **Letto questo manuale, conservarlo a portata di mano insieme al manuale di installazione così da poterlo consultare nuovamente in caso di necessità.**

Posizione simboli precauzionali e dispositivi di sicurezza



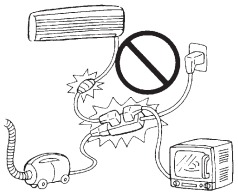
NORME DI SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

- **Il climatizzatore NON può essere usato da bambini o persone inferme senza la sorveglianza appropriata.**

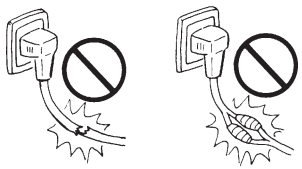
Non utilizzare collegamenti internedi del cavo di alimentazione, ecc., o una prolunga e non collegare molti apparecchi ad una sola presa di CA.

- **Un contatto debole, un isolamento inefficace, il superamento dell'amperaggio consentito ecc., possono causare incendi o folgorazioni.**



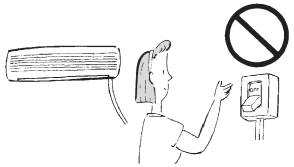
Non scorticare o effettuare un intervento sul cavo di alimentazione.

- **Non posare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione, né scorticare o effettuare un intervento sullo stesso. Il cavo potrebbe infatti danneggiarsi, con un conseguente rischio di incendio o scosse elettriche.**



Non disattivare/attivare l'interruttore di circuito o scollegare/collegare la spina d'alimentazione durante il funzionamento.

- **Ciò potrebbe causare un incendio dovuto a scintille, ecc.**
- **Accertarsi assolutamente di spegnere l'interruttore o staccare la spina d'alimentazione dopo aver disattivato la sezione interna mediante il telecomando.**

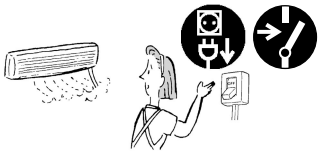


Non esporre la pelle all'aria fresca per molto tempo.

- **Ciò può danneggiare la vostra salute.**

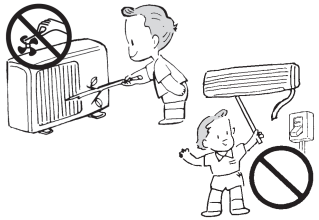
Se si presenta un'anomalia (odore di bruciato, ecc.), spegnere il condizionatore d'aria e scollegare la spina d'alimentazione oppure disattivare l'interruttore di circuito.

- **Se l'unità viene continuamente usata in condizioni anomale può causare incendi o altri danni. In tal caso rivolgersi al proprio rivenditore.**



Non inserire le dita, oggetti appuntiti ecc. nella presa d'aria del climatizzatore.

- **La ventola gira ad alta velocità e può causare lesioni.**
- **È opportuno sorvegliare i bambini piccoli affinché non giochino con il climatizzatore.**



Riparazioni o trasferimenti del climatizzatore non vanno effettuate dal cliente.

- **Se effettuati scorettamente possono causare incendi, folgorazioni, lesioni causate dalla precipitazione dell'unità, perdite d'acqua, ecc. Rivolgersi al proprio rivenditore.**

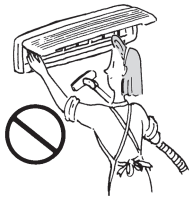
L'installazione non va effettuata dal cliente.

- **Se effettuato scorrettamente può causare incendi, folgorazioni, lesioni causate dalla precipitazione dell'unità, perdite d'acqua, ecc. Rivolgersi al proprio rivenditore.**

⚠ CAUTELA

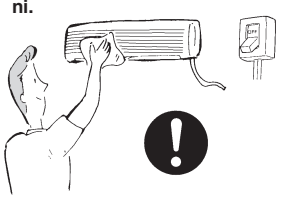
Nel rimuovere il filtro dell'aria, non toccare le parti in metallo dell' unità interna.

- **Ciò può causare lesioni.**



Prima di pulire l'unità, spegnerla e scollegare il cavo dell'alimentazione oppure disattivare l'interruttore di circuito.

- **Dato che durante il funzionamento la ventola ruota ad alta velocità, essa potrebbe causare lesioni.**

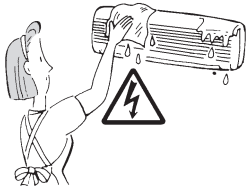


Non azionare i comandi a mani bagnate.

- **Ciò può causare folgorazioni.**

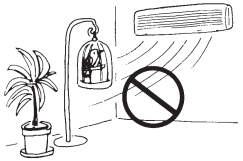
Non pulire il climatizzatore con acqua.

- **L'acqua può entrare nell'unità e danneggiare il materiale isolante. Ciò può causare una folgorazione.**



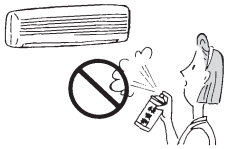
Non esporre animali domestici o piante al flusso diretto dell'aria.

- **Ciò può nuocere la salute dell'animale domestico o danneggiare la pianta.**



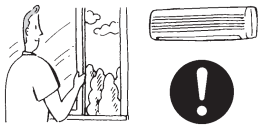
Non esporre il climatizzatore ad insetticidi o spray infiammabili.

- **Ciò può causare un incendio o deformare le finiture del climatizzatore stesso.**



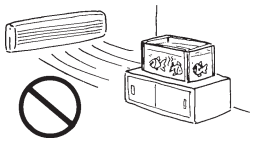
Se si usa il climatizzatore in combinazione con una stufa, ventilare bene la stanza.

- **Può verificarsi una mancanza di ossigeno.**



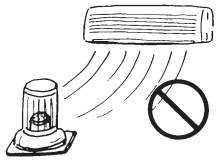
Non usare il climatizzatore per altri scopi.

- **Non usare il climatizzatore per proteggere strumenti di precisione, cibi, animali, piante, oggetti d'arte , ecc. Ciò può influire negativamente sulla loro qualità.**



Non installare una stufa o simile in una posizione esposta al getto d'aria del climatizzatore.

- **Ciò potrebbe causare una combustione imperfetta.**



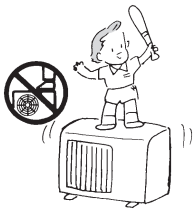
⚠ CAUTELA

Quando si prevede di non utilizzare questa unità per un lungo periodo di tempo, scollegare il cavo di alimentazione oppure disattivare l'interruttore di circuito.

- Questo per evitare l'accumulo di sporcizia, il che può causare un incendio.

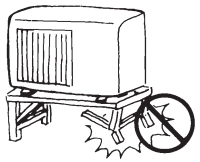
Non salire sull'unità interna o esterna e non posarvi oggetti di alcun tipo.

- Se cade giù, rischia di ferirsi.



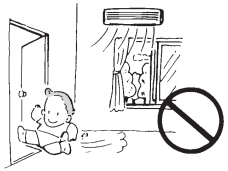
Non collocare l'unità su un supporto instabile.

- Essa potrebbe cadere e causare incidenti.



Non usare il climatizzatore per molto tempo in condizioni di alta umidità, ad esempio lasciando una porta o finestra aperta.

- Nel modo di refrigeramento, se il climatizzatore viene usato in una stanza molto umida (80% di u.r. o più), l'acqua che si condensa in esso può cadere per terra e bagnare mobili o tappeti.

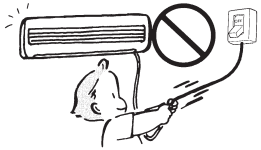


Nell'eseguire la manutenzione, non salire su un tavolo in posizione instabile.

- Se cade giù, rischia di ferirsi.

Non tirare il cavo di alimentazione.

- Il filo centrale del cavo di alimentazione potrebbe infatti scollegarsi e causare un incendio.



Sostituire le due batterie con altre di tipo identico.

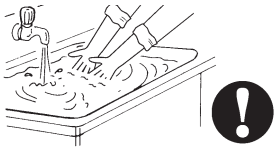
- L'uso di una vecchia batteria assieme ad una nuova può causare una generazione di calore, una perdita di liquido o un'esplosione.

Evitare di caricare o smontare le batterie e non gettarle nel fuoco.

- Ciò può provocare una perdita di liquido, un incendio o un'esplosione.

In caso di fuoriuscita del liquido delle batterie alcaline sulla pelle o sugli indumenti, lavare bene con acqua fresca.

- In caso di fuoriuscita del liquido delle batterie alcaline sugli occhi, lavarli bene con acqua fresca e consultare immediatamente un medico.



Per l'installazione

⚠ AVVERTENZA

- Rivolgersi al proprio rivenditore per l'installazione del climatizzatore.

⚠ CAUTELA

Mettere a terra il climatizzatore.

- Non collegare il filo di messa a terra con una tubazione dell'acqua, del gas, un parafulmine o un filo del telefono. Se la messa a terra non è buona, si possono verificare folgorazioni.

Non installare il climatizzatore in luoghi dove si possono verificare perdite di gas infiammabile.

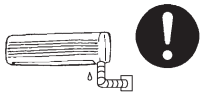
- Se attorno al climatizzatore si dovesse raccogliere gas, potrebbe causare esplosioni.

Installare un interruttore di perdita a terra in funzione del luogo dove il climatizzatore verrà intallato (luogo umido o altro).

- Se esso non viene installato, si possono verificare folgorazioni.

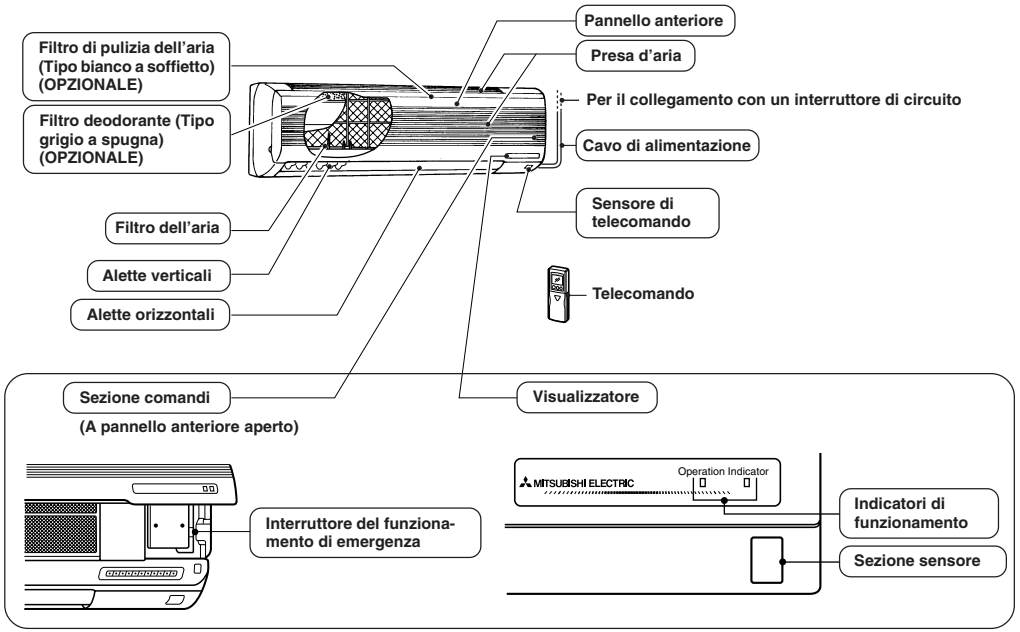
Assicurarsi di uno scarico completo.

- Se lo scarico non è completo, l'acqua può cadere dal climatizzatore e danneggiare l'arredamento.



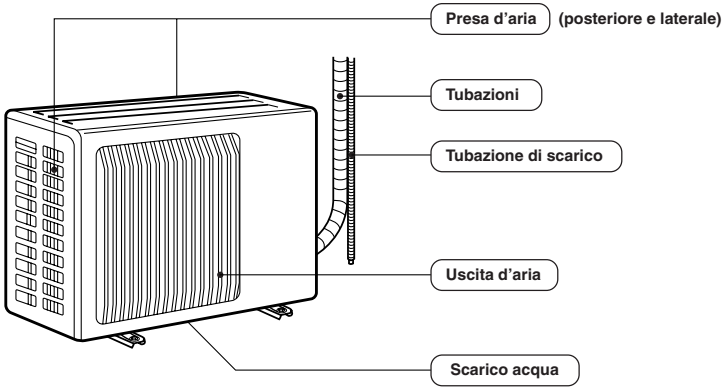
NOMI DELLE VARIE PARTI

Unità interna

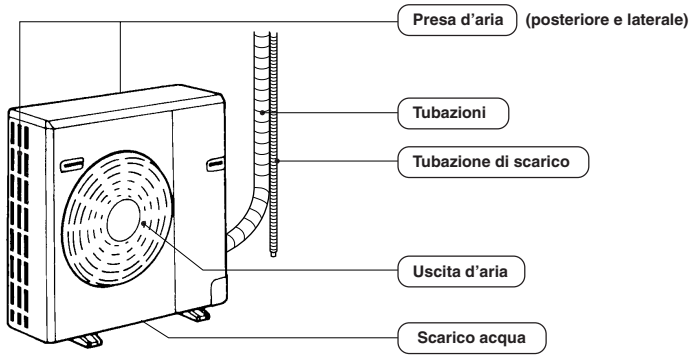


Unità esterna

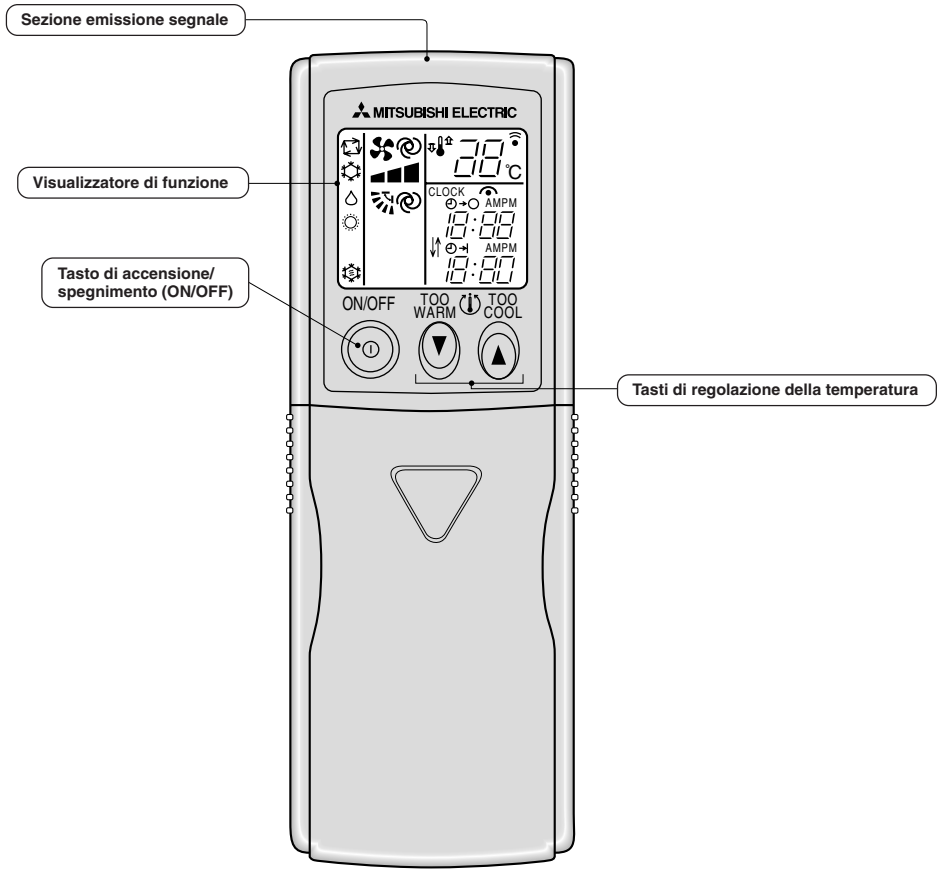
MUH-18RV
MUH-C18TV



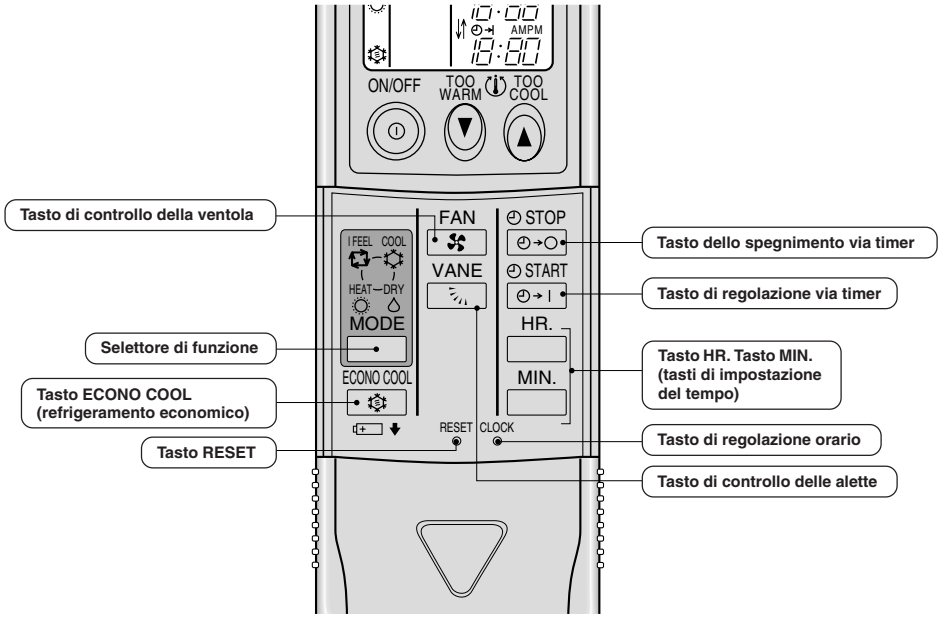
MUH-24RV
MUH-C24TV



Telecomando



(Questo diagramma mostra il telecomando fornito con il climatizzatore.)



Funzione di riavvio automatico

Questi modelli sono dotati della funzione di riavvio automatico, ma questa funzione è disattivata al momento della spedizione della fabbrica.
Se si desidera usare questa funzione, si prega di consultare il servizio tecnico locale in quanto è necessario modificare l'impostazione dell'unità.

La funzione di riavvio automatico...

Quando l'unità interna è controllata dal telecomando, il modo di funzionamento, la temperatura impostata e la velocità della ventola sono mantenuti in memoria. Se si verifica un'interruzione di corrente o se si spegne l'alimentazione principale durante il funzionamento, questa funzione riavvia automaticamente l'apparecchio come era stato impostato con il telecomando immediatamente prima dell'interruzione dell'alimentazione.

Unità interna

Inserire la spina d'alimentazione nella presa di corrente e/o attivare l'interruttore di circuito.

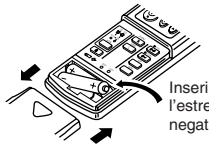
⚠ AVVERTENZA

Togliere eventuale sporcizia dalla spina d'alimentazione ed inserirla a fondo.
Altrimenti, essa potrebbe causare folgorazioni o incendi.

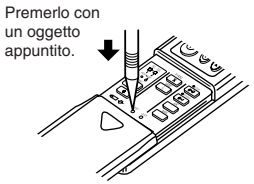
Telecomando (Installazione delle batterie e regolazione dell' ora esatta)

1 Rimuovere lo sportello anteriore e inserire le batterie. Quindi ricollocare lo sportello.

Inserire per prima l'estremità con il polo negativo.
Controllare se la polarità delle batterie è corretta.

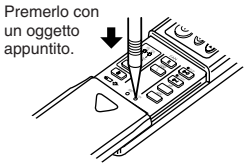


2 Premere il tasto RESET.

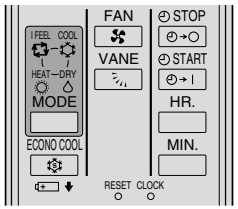


■ Se esso non viene premuto, il telecomando può non funzionare correttamente.

3 Premere il tasto CLOCK set.



4 Premere i tasti HR. e quello MIN. (tasti TIME SET) per regolare l'orario.



■ Ad ogni pressione del tasto HR., l'orario impostato sale di un'ora, mentre ad ogni pressione del tasto MIN., esso sale di 1minuto.

5 Premere di nuovo il tasto CLOCK set e chiudere lo sportello anteriore.

Uso del telecomando

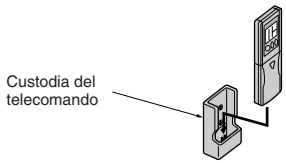
- **Quando il telecomando viene diretto sulla parte anteriore dell'unità interna, la distanza alla quale può arrivare il segnale è di circa 6 m.**
- **Quando un tasto viene premuto, l'unità interna produce uno o due bip. Se non si percepisce questo suono, premere di nuovo il tasto.**
- **Trattare il telecomando con cura. Se si lascia cadere, o se viene lanciato o bagnato, il telecomando rischia di non funzionare.**

Installazione del telecomando su di un muro

- **Installare il telecomando in una posizione dalla quale sia possibile udire il bip di conferma del tasto ON/OFF.**

Installazione e rimozione del telecomando

Installazione	Inserire il telecomando nella sua custodia.
Rimozione	Tirarlo verso l'alto.



Batterie a secco

Sostituzione delle batterie

Se la sezione interna non riceve il segnale emesso dal telecomando o se il display diventa scuro, sostituire le batterie. Utilizzare batterie di tipo AAA.

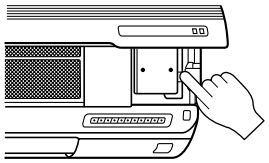
- **Sebbene sia possibile utilizzare sia batterie alcaline che batterie al manganese, si raccomanda di utilizzare le prime in quanto la loro durata di servizio è superiore a quella delle seconde.**
- **La durata di una batteria è di circa un anno. Tuttavia, una batteria la cui data limite di utilizzo è assai vicina, rischia di scaricarsi molto presto il limite di tempo raccomandato per l'uso viene indicato sulla parte inferiore della batteria (mes/anno).**
- **Sostituire le due batterie con altre di tipo identico.**
- **Non usare batterie ricaricabili.**
- **Per evitare la fuoriuscita di liquido, rimuovere tutte le batterie se il telecomando non verrà utilizzato per un lungo periodo di tempo.**
- **Rimuovere le batterie esaurite in modo da rispettare l'ambiente.**

Se il telecomando non é utilizzabile (procedura d'emergenza)

Se le batterie del telecomando sono esaurite o il telecomando stesso non funziona bene, si possono usare delle procedure di emergenza premendo l'interruttore del FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA.

1 Premere l'interruttore del FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA.

* Ogni volta che viene premuto l'interruttore del FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA, l'unità sarà attivata successivamente in modo raffreddamento di emergenza, modo riscaldamento di emergenza e modo arresto.
Tuttavia, premendo una volta l'interruttore del FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA, il climatizzatore funzionerà in modo prova per 30 minuti e quindi passerà in MODO EMERGENZA.

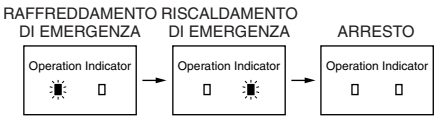


La seguente tabella mostra i dettagli del MODO EMERGENZA. Tuttavia, il controllo della temperatura non funziona per i primi 30 minuti in modo funzionamento di prova e l'unità è impostata nel modo di funzionamento continuo.
La velocità della ventola è impostata su Alta durante il funzionamento di prova e passa su Media dopo 30 minuti.

Modo funzionamento	Raffreddamento	Riscaldamento
Temperatura termostato	24°C	24°C
Velocità ventola	Media	Media
Alete orizzontali	Automatica	Automatica

Il modo di funzionamento è indicato dagli indicatori di funzionamento della sezione interna come indicato nelle seguenti figure.

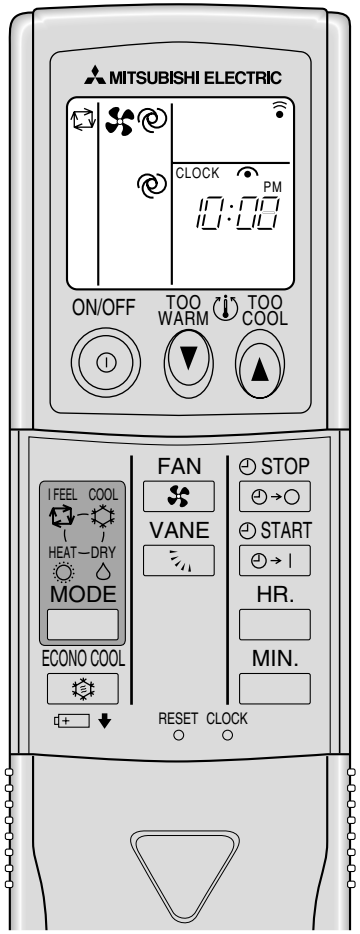
Indicatori di funzionamento



■ **Per interrompere la procedura di emergenza, premere una volta l'interruttore del FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA (se il climatizzatore è impostato in modo RISCALDAMENTO DI EMERGENZA) o due volte (se il climatizzatore è impostato in modo RAFFREDDAMENTO DI EMERGENZA).**

FUNZIONAMENTO AUTOMATICO (MODO “I FEEL...”)

Con il modo di funzionamento automatico “ (I FEEL...)”, le condizioni ottimali per l’ambiente si possono determinare automaticamente al tocco di un solo tasto.



- **Attivazione:**

Premere il tasto ON/OFF .

Quando viene visualizzata l’indicazione “ (I FEEL...)”, il climatizzatore mantiene automaticamente la temperatura ottimale.

- **Arresto:**

Premere di nuovo il tasto ON/OFF .

- **Se si ha un poco caldo:**

Per abbassare la temperatura, premere il tasto TOO WARM .

Un tocco abbassa la temperatura di circa 1°C.

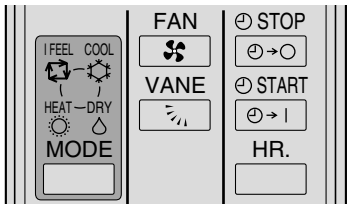
- **Se si ha un poco freddo:**

Per alzare la temperatura, premere il tasto TOO COOL .

Un tocco alza la temperatura di circa 1°C.

Se l’indicatore “ (I FEEL...)” non è visualizzato, premere il tasto MODE per impostarlo.

Ad ogni pressione del pulsante, il modo di funzionamento cambia in sequenza da quello (I FEEL...) → (RAFFREDDAMENTO) → (DEUMIDIFICAZIONE) → (RISCALDAMENTO)



Descrizione del modo “I FEEL...”

Fasi del modo “I FEEL...”

In funzione della temperatura della stanza al momento dell’avvio del funzionamento dell’unità, il modo funzionamento sarà automaticamente selezionato fra RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE o RISCALDAMENTO. Tuttavia, se il climatizzatore viene riavviato entro due ore dal suo arresto, viene scelto lo stesso modo di funzionamento attivo al momento dello spegnimento. Il primo modo di funzionamento scelto non cambia, nonostante eventuali cambiamenti della temperatura ambiente.
Se il modo di funzionamento non è adatto alla temperatura ambiente, scegliere quello appropriato premendo il tasto MODE .

Dettagli del funzionamento automatico

Temperatura ambiente iniziale	Modo di funzionamento	Temperatura obiettivo (condizione iniziale)
Circa 25°C o più	RAFFREDDAMENTO	Circa 24°C
Circa 25°C - 23°C	DEUMIDIFICAZIONE	—
Circa 23°C o meno	RISCALDAMENTO	Circa 26°C

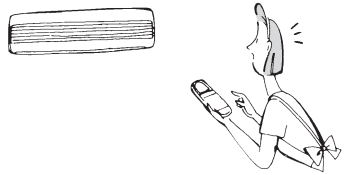
NOTA

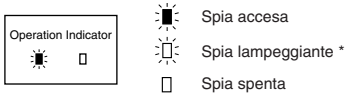
RAFFREDDAMENTO: **Quando la temperatura della stanza è superiore di 2°C rispetto a quella impostata, non sarà possibile modificare la temperatura impostata in quanto l’unità sta funzionando per raggiungere la temperatura obiettivo (impostata). In questo caso, attendere che la temperatura della stanza scenda sino a portare questa differenza ad un valore inferiore a 2°C e procedere quindi alla regolazione.**

RISCALDAMENTO: **Quando la temperatura della stanza è inferiore di 2°C rispetto a quella impostata, non sarà possibile modificare la temperatura impostata in quanto l’unità sta funzionando per raggiungere la temperatura obiettivo (impostata). In questo caso, attendere che la temperatura della stanza salga sino a portare questa differenza ad un valore inferiore a 2°C e procedere quindi alla regolazione.**

Visualizzazione di dati sull’unità interna

L’indicatore di funzionamento sul lato destro dell’unità interna indica il modo di funzionamento dell’unità stessa.



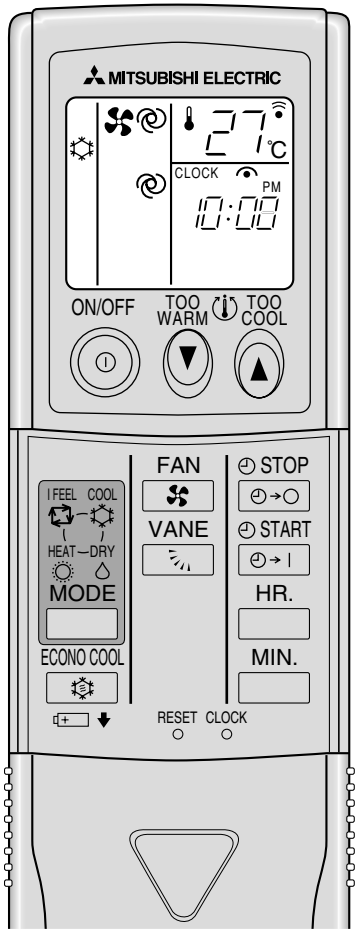


Indicatori di funzionamento

Indicatore	Modo di funzionamento	Differenza fra temperatura obiettivo e temperatura ambiente
	Indica che il climatizzatore sta raggiungendo la temperatura obiettivo. Attendere qualche tempo finché la temperatura é raggiunta.	Circa 2°C o più
	Indica che la temperatura ambiente sta raggiungendo la temperatura obiettivo.	Circa 2°C o meno
	(Solo per le sezioni esterne serie MXZ) Si prega di fare riferimento alla sezione INFORMAZIONI RELATIVE AL CONDIZIONATORE DELL’ARIA MULTI SYSTEM (pagina 89). *	—

* Solo per MSH-18RV

FUNZIONAMENTO MANUALE (RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE E RISCALDAMENTO)



Per selezionare i modi RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE e RISCALDAMENTO

1 **Premere il tasto ON/OFF.**

2 **Scegliere il modo di funzionamento premendo il tasto MODE.**

Ogni volta che il tasto viene premuto, il modo di funzionamento cambia sempre nelle stessa sequenza: (I FEEL...) → (RAFFREDDAMENTO) → (DEUMIDIFICAZIONE) → (RISCALDAMENTO)

Per arrestare il funzionamento:

Premere il tasto ON/OFF.

Dopo che il modo di funzionamento è stato impostato, il climatizzatore inizia a funzionare nel modo stabilito prima mediante il tocco del tasto ON/OFF.

Per cambiare la temperatura obiettivo:

- **Premere il tasto TOO WARM per abbasare la temperatura. Un tocco abbassa la temperatura di un grado.**
- **Premere il tasto TOO COOL per alzare la temperatura. Un tocco aumenta la temperatura di un grado.**

In funzionamento RISCALDAMENTO

- **Se il condizionatore d'aria assorbe troppo calore dall'aria, l'unità può trovarsi in una situazione di sovraccarico. A seguito di un rilevamento effettuato dal microprocessore, il ventilatore della sezione esterna verrà automaticamente arrestato per proteggere il condizionatore.**
  Con l'arresto del ventilatore esterno, può verificarsi la formazione di brina sulla sezione esterna. Questo è un fatto perfettamente normale.

In funzionamento DEUMIDIFICAZIONE

- **Il controllo della temperatura in questo modo di funzionamento non è possibile.**
- **La temperatura ambiente in questo modo di funzionamento si abbassa leggermente.**

I dettagli della sezione di visualizzazione della sezione interna sono spiegati a pagina 88.

NOTA

Se la temperatura ambiente è troppo alta, la temperatura obiettivo può non essere raggiunta.

ALCUNI SUGGERIMENTI

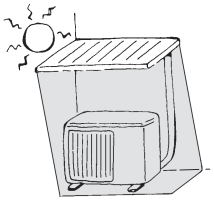
RAFFREDDAMENTO

Per un refrigeramento più efficace

① Chiudere la stanza e le persiane. La luce solare viene ridotta e quindi l'efficienza del climatizzatore aumenta.

② Incollare sul vetro della finestra una pellicola di isolamento termico (comunemente in vendita nei negozi specializzati).

③ Proteggere l'unità esterna dalla luce solare diretta. Ciò permette di risparmiare energia.



RISCALDAMENTO

Un calore gradevole all'interno di una stanza dipende dalla differenza di temperatura rispetto a quella esterna.

Si raccomanda che la temperatura impostata in modo riscaldamento non differisca troppo rispetto alla temperatura esterna. Nonostante particolarità locali, una temperatura ideale è quella compresa fra 22°C e 24°C.

DEUMIDIFICAZIONE

Livelli di umidità confortevoli per l'uomo

Se l'aria contiene troppa umidità, gli esseri umani provano un acuto senso di disagio. Il valore dell'umidità in corrispondenza delle quali le persone provano un certo comfort è compreso fra il 60%-75% RH in estate ed il 55%-70% RH in inverno.

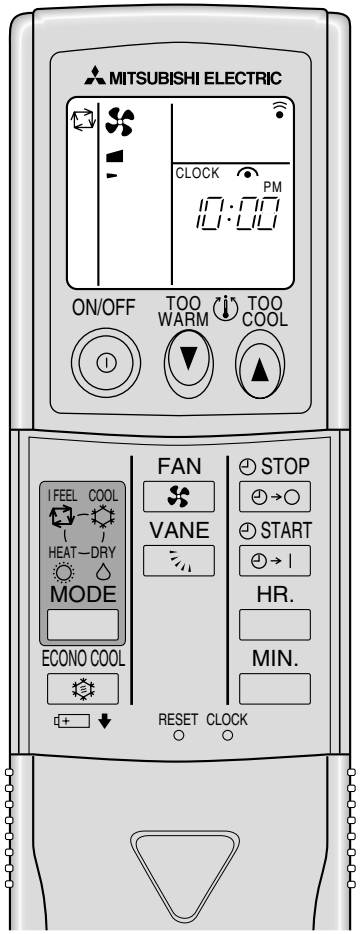
INFORMAZIONI RELATIVE AL CONDIZIONATORE DELL'ARIA MULTI SYSTEM (UNITA ESTERNA: SERIE MXZ)

Il condizionatore dell'aria Multi System (unitá esterna: serie MXZ) può collegare più di due unità ad una singola unitá esterna. Conformemente alla capacità, è possibile far funzionare simultaneamente più di due sezioni interne.

- Quando si cerca di far funzionare più di due sezioni interne simultaneamente ad una singola sezione esterna, una per il raffreddamento e l'altra per il riscaldamento, viene selezionata la modalità di funzionamento della sezione interna che funziona per prima. L'altra sezione interna che inizierà a funzionare successivamente, arresterà il suo funzionamento e verrà indicato il messaggio. (Fare riferimento alla tabella degli indicatori di funzionamento a pagina 88).
  In questo caso, si prega di impostare tutte le sezioni interne nella stessa modalità di funzionamento.
- Quando la sezione interna inizia a funzionare una volta completata la fase di sbrinamento della sezione esterna, ci vorranno alcuni minuti (max 10 minuti) prima che venga soffiata aria calda.
- In modalità riscaldamento, se la parte superiore della sezione interna diventa calda o viene percepito il rumore causato dal flusso di gas, non si è in presenza, nei due casi, di un malfunzionamento. Il motivo è da ricercarsi nel fatto che il gas refrigerante scorre continuamente all'interno della sezione interna anche questa non sta funzionando.

REGOLAZIONE VELOCITÀ VENTOLA E DIREZIONE ARIA

La velocità della ventola e la direzione dell'aria si possono alterare a piacere.



Per cambiare la velocità della ventola, premere il tasto FAN.

Ad ogni pressione del tasto, la velocità della ventola cambia in sequenza: (Bassa) → (Media) → (Alta) → (Automatica)

- **Utilizzare l'indicatore (Alta) per raffreddare/riscaldare ulteriormente l'ambiente.**
- **Se il rumore prodotto dal climatizzatore dovesse disturbare il sonno dell'utente, utilizzare l'indicatore (Bassa).**

Per alterare la direzione dell'aria verticalmente, premere il tasto VANE.

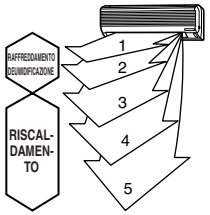
Ad ogni pressione, l'angolo delle alette orizzontali cambia in sequenza: (1) → (2) → (3) → (4) → (5) → (Oscillazione) → (Automatica)

FUNZIONE DI OSCILLAZIONE

Usare la funzione di oscillazione in modo che il flusso d'aria raggiunga tutti gli angoli della stanza.

Gamma di regolazione orizzontale delle alette dell'aria

Usare normalmente la posizione (Automatica).
Usare le posizioni (1) o (2) in modo RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE e le posizioni da (3) a (5) in modo RISCALDAMENTO per adattare la temperatura della stanza alle proprie esigenze.



NOTA

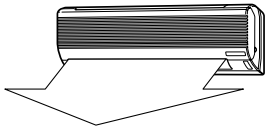
- **Nel modo di raffreddamento, se il climatizzatore viene azionato con le alette orizzontali impostate su (4) o (5) per un'ora, la direzione orizzontale del flusso d'aria viene impostata automaticamente per evitare che la condensa cada a terra.**
- **Regolare la direzione verticale del flusso d'aria col telecomando. Se le alette orizzontali vengono mosse manualmente, si possono guastare.**
- **In modo riscaldamento, se la temperatura del flusso dell'aria è troppo bassa o viene effettuato lo sbrinamento, il deflettore orizzontale deve trovarsi in posizione (1).**

Funzione di controllo automatico della direzione del flusso d'aria

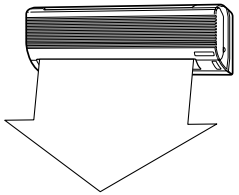
- **Se si sceglie il modo Automatica col tasto VANE, la posizione delle alette orizzontali viene automaticamente fissata sul modo di funzionamento più efficace.**

(1) RISCALDAMENTO

Quando la temperatura del flusso dell'aria è troppo bassa, l'aria viene soffiata orizzontalmente.

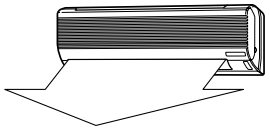


Quando la temperatura del flusso dell'aria aumenta, l'aria viene soffiata verso il basso.

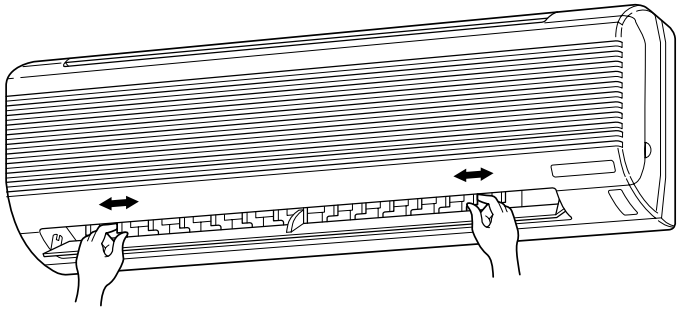


(2) RAFFREDDAMENTO, DEUMIDIFICAZIONE

L'aria viene soffiata orizzontalmente.



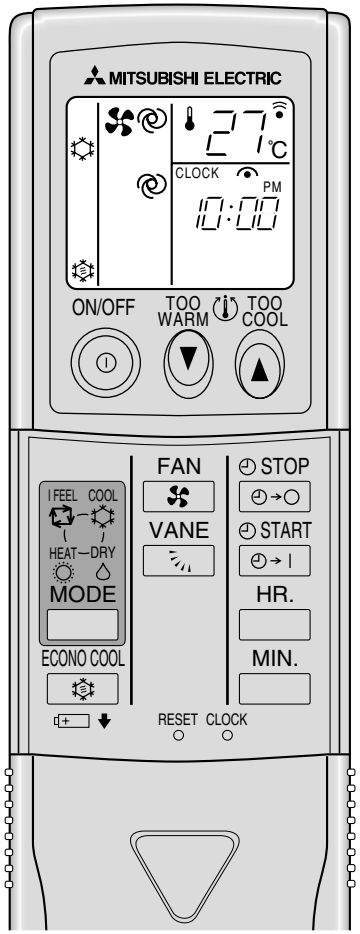
Per cambiare la direzione orizzontale del flusso d'aria, muovere manualmente le alette verticali.



Regolare le alette prima di accendere il climatizzatore.
Dato che le alette verticali si muovono automaticamente, se l'unità fosse in moto potrebbe ferirvi le dita.

FUNZIONE ECONO COOL (REFRIGERAMENTO ECONOMICO)

Utilizzare questa funzione quando si desidera godere di un ambiente confortevole in modo raffreddamento e nello stesso tempo avere un risparmio energetico.



Le seguenti operazioni vanno eseguite quando l'unità é in funzione.

Premere il tasto ECONO COOL .

Quando viene attivata la funzione ECONO COOL (refrigeramento economico) in modo REFRIGERAMENTO, il climatizzatore attiverà la funzione di oscillazione in vari cicli, conformemente alla temperatura del climatizzatore.
La TEMPERATURA IMPOSTATA è automaticamente superiore di 2°C a quella del modo REFRIGERAMENTO.

Per abbandonare la funzione ECONO COOL (refrigeramento economico):

Premere di nuovo il tasto ECONO COOL .

- **La funzione ECONO COOL (refrigeramento economico) è disponibile solo in modo RAFFREDDAMENTO MANUALE.**
- **Premendo il tasto VANE o cambiando il modo di funzionamento durante l'attivazione della funzione ECONO COOL (refrigeramento economico), questa viene abbandonata.**
- **Il tasto FAN , i tasti TOO WARM o TOO COOL ed il timer di ACCENSIONE/SPEGNIMENTO (pagina 92) sono disponibili.**

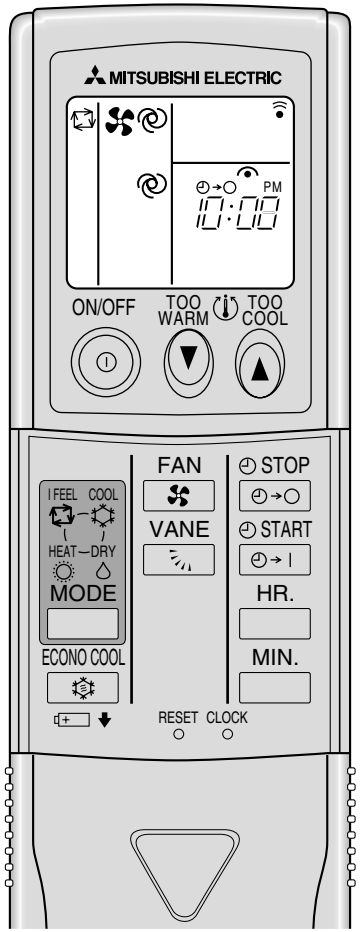
Che cos'è la funzione "ECONO COOL (REFRIGERAMENTO ECONOMICO)"?

L'oscillazione della portata d'aria (modifica della portata d'aria) dà una sensazione di maggiore freschezza rispetto a quando la portata d'aria è costante. Così, anche se la temperatura impostata è automaticamente superiore di 2°C, è possibile beneficiare di un comfort costante in modalità raffreddamento. Ciò consente di beneficiare di un risparmio energetico.

FUNZIONAMENTO VIA TIMER (TIMER ON/OFF)

TIMER

Il timer è conveniente per programmare una funzione del climatizzatore per quando si va a letto, si torna a casa, ci si alza, ecc.



Come regolare l'accensione via timer

1 **Premere il tasto START durante il funzionamento.**

Ad ogni pressione del tasto, il modo di accensione via timer viene alternatamente attivato e disattivato.

2 **Impostare l'orario di accensione via timer con i tasti HR. e MIN. .**

Ad ogni pressione del tasto HR. , l'orario impostato aumenta di un'ora. Ad ogni pressione del tasto MIN. , i minuti impostati aumentano di 10 minuti.

Per disattivare la funzione di accensione via timer:

Premere il tasto START .

Come regolare lo spegnimento via timer

1 **Premere il tasto STOP durante il funzionamento.**

Ad ogni pressione del tasto, il modo di spegnimento via timer viene alternatamente attivato e disattivato.

2 **Impostare l'orario di spegnimento via timer con i tasti HR. e MIN. .**

Ad ogni pressione del tasto HR. , l'orario impostato aumenta di un'ora. Ad ogni pressione del tasto MIN. , i minuti impostati aumentano di 10 minuti.

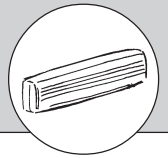
Per disattivare la funzione di spegnimento via timer:

Premere il tasto STOP .

Programmazione del timer

I modi di accensione e spegnimento via timer si possono usare anche in combinazione. L'ora impostata col timer che viene raggiunta per prima aziona il modo del timer corrispondente. (L'ordine delle operazioni del timer viene indicato dall'indicatore "⇓⇑".)

■ **Se l'orario esatto del telecomando non è stato impostato, il funzionamento via timer non è possibile.**

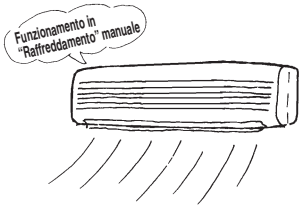


SE IL CLIMATIZZATORE NON VERRÀ USATO PER MOLTO TEMPO

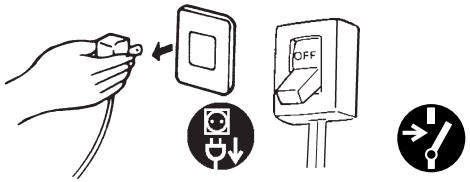
Se si prevede di non dover usare il climatizzatore per molto tempo:

1 **Attivare il funzionamento di ventilazione FAN per 3 o 4 ore in modo da asciugare l'interno del climatizzatore.**

- Per attivare il modo FAN (ventilazione), la temperatura massima impostata viene selezionata in modo MANUAL COOL OPERATION (Funzionamento refrigeramento manuale). (Consultare pag. 89.)



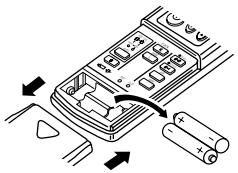
2 **Disattivare l'interruttore di circuito e/o scollegare la spina d'alimentazione.**



⚠ CAUTELA

Se si prevede di non utilizzare il climatizzatore per molto tempo, scollegare la spina di alimentazione o disattivare l'interruttore di circuito.
Questo per evitare possibili guasti o incendi.

3 **Togliere le batterie dal telecomando.**



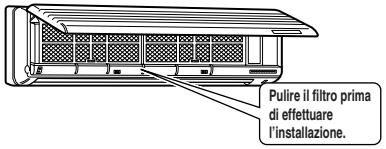
⚠ CAUTELA

Per evitare la fuoriuscita di liquido, rimuovere tutte le batterie se il telecomando non verrà utilizzato per un lungo periodo di tempo.

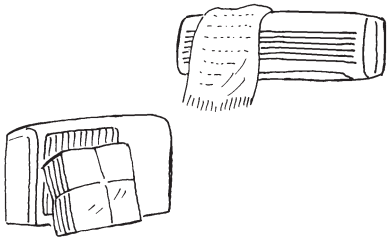
Per il riuso del climatizzatore:

1 **Pulire il filtro dell'aria ed installarlo nell'unità interna.**

(Per la procedura in questione, consultare pag. 93.)



2 **Controllare che la presa d'aria e l'uscita dell'aria delle unità interna ed esterna non vengano bloccate.**



3 **Controllare che il filo di messa a terra sia collegato correttamente.**

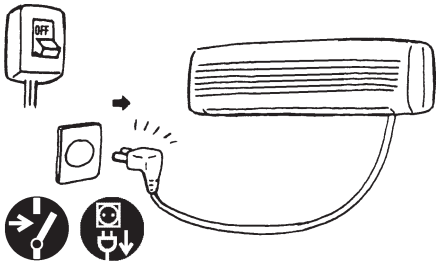
⚠ CAUTELA

Mettere a terra il climatizzatore.
Non collegare il filo di messa a terra con una tubazione dell'acqua, del gas, un parafulmine o un filo del telefono. Se la messa a terra non è buona, si possono verificare folgorazioni.

MANUTENZIONE

Prima di iniziare la manutenzione

■ **Disattivare l'interruttore di circuito e/o scollegare la spina d'alimentazione.**

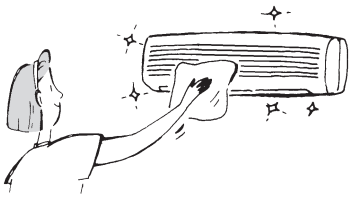


⚠ CAUTELA

Prima di pulire l'unità, spegnerla e scollegare la spina d'alimentazione o disattivare l'interruttore di circuito.
La ventola, che gira ad alta velocità, potrebbe altrimenti causare danni.

Pulizia dell'unità interna

■ **Pulire l'unità con un panno morbido e asciutto.**



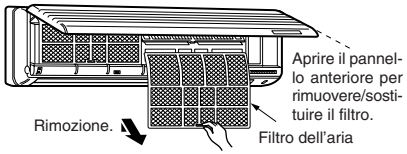
Non usare gasolina, benzina, detersivo in polvere, detergente o insetticida. L'unità potrebbe altrimenti subire danni.

PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA/ FILTRO DEODORANTE (OPZIONALE)

Non aprire il pannello anteriore oltre la posizione di livello per evitare di danneggiarlo.

Pulizia del filtro dell'aria (ogni due settimane circa)

1 Togliere il filtro dell'aria.

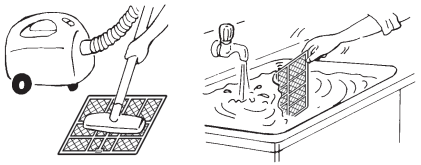


⚠ CAUTELA

Nel togliere il filtro dell'aria non toccare le parti in metallo dell'unità interna.
Ciò può causare lesioni.

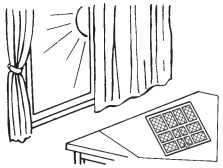
2 Rimuovere la sporcizia dal filtro mediante un aspirapolvere o lavandolo in acqua.

- **Se la sporcizia é tenace, lavare il filtro con una soluzione di detergente ed acqua tiepida.**
- **Non usare acqua riscaldata a 50°C o oltre.**

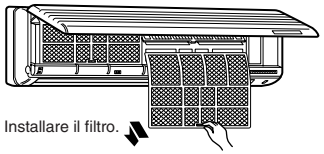


3 Lavato il filtro dell'aria in acqua fredda o tiepida, asciugarlo all'ombra.

- **Non asciugare il filtro esponendolo alla luce solare diretta o a fonti di calore intenso.**



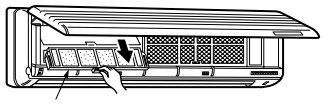
4 Reinstallare il filtro dell'aria.



Pulizia del filtro deodorante (ogni due settimane circa)

1 Togliere il filtro dell'aria e quindi quello deodorante (Tipo grigio a spugna).

- **Il filtro deodorante è assolutamente innocuo. Tuttavia, affinché conservi il suo effetto, va tenuto per il telaio senza toccarlo con le dita.**

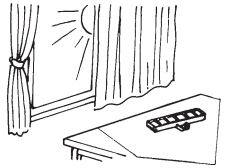


2 Immergere il filtro insieme al telaio in acqua tiepida per circa 15 minuti.

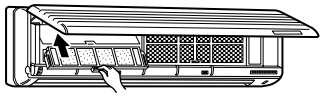
- **Se la sporcizia é tenace, lavare il filtro con una soluzione di detergente ed acqua tiepida.**
- **Non usare acqua riscaldata a 50°C o oltre.**
- **Non usare spazzole o spugne dure. Esse possono dannegiare la superficie del filtro.**
- **Non usare detergenti forti.**

3 Lavato il filtro deodorante in acqua fredda o tiepida, asciugarlo all'ombra.

- **Non asciugare il filtro deodorante esponendolo alla luce solare diretta o a fonti di calore intenso.**



4 Installare il filtro deodorante e quindi il filtro dell'aria.

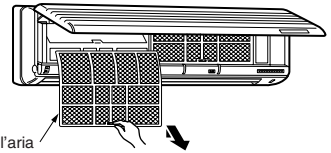


SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEODORANTE (OPZIONALE)/ FILTRO DI PULIZIA DELL'ARIA (OPZIONALE)

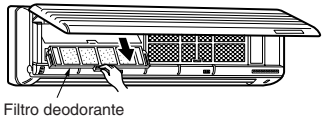
Il filtro deodorante e dell'aria vanno sostituiti quando si intasano al punto da non funzionare più normalmente.

Sostituzione del filtro deodorante (una volta all'anno circa)

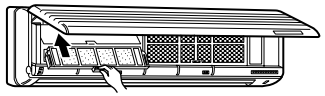
1 **Togliere il filtro dell'aria.**



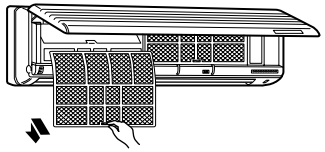
2 **Togliere il filtro deodorante (Tipo grigio a spugna).**



3 **Installare un filtro deodorante nuovo.**



4 **Installare il filtro dell'aria. Chiudere bene il pannello anteriore.**

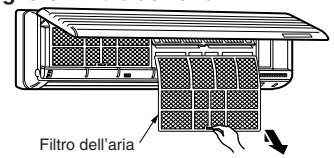


Filtro deodorante

- La pulizia del filtro va fatta una volta ogni due settimane. Tuttavia, se lo sporco si accumula rapidamente, essa va fatta più spesso.
- Se il colore normale del filtro non ritorna neppure dopo che è stato lavato nel modo descritto a pag. 93 o se diviene nero, sostituirlo con uno nuovo.
- L'intervallo medio di sostituzione del filtro è un anno.

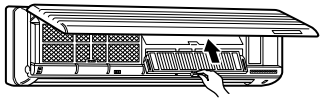
Sostituzione del filtro di pulizia dell'aria (ogni quattro mesi circa)

1 **Togliere il filtro dell'aria.**

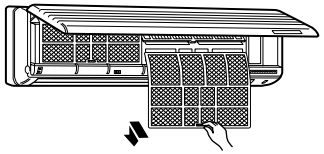


2 **Togliere il filtro di pulizia dell'aria (Tipo bianco a soffietto).**

3 **Installare un filtro di pulizia dell'aria nuovo.**



4 **Installare il filtro dell'aria. Chiudere bene il pannello anteriore.**



Filtro di pulizia dell'aria

- Se il filtro di pulizia dell'aria è intasato, può ridurre l'efficienza dell'unità o causare la formazione di condensa presso le uscite d'aria.
- Il filtro di pulizia dell'aria è del tipo uso e getta. La sua durata media è di quattro mesi. Comunque, se il filtro si abbrunisce, sostituirlo al più presto.

Pezzi opzionali I pezzi opzionali sono in vendita presso il vostro rivenditore.

Nome pezzo	Tipo
FILTRO DEODORANTE	MAC-1600DF
FILTRO DI PULIZIA DELL'ARIA	MAC-1100FT

PRIMA DI RICHIEDERE ASSISTENZA TECNICA

Il climatizzatore non funziona.

⬇

Controllare quanto segue.

1 **L'interruttore principale della corrente é aperto?**

2 **Non é saltato il fusibile?**

3 **Non é stato attivato il timer di accensione?**

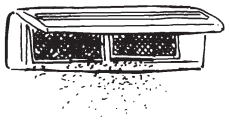
Refrigeramento e riscaldamento insufficienti.

⬇

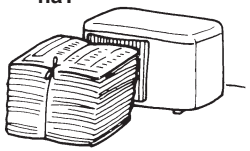
Controllare quanto segue.

1 **La temperatura del termostato é stata regolata correttamente?**

2 **Non é sporco il filtro?**



3 **Non é bloccata l'uscita dell'aria dell'unità esterna?**



Il visualizzatore del telecomando non apparisce (1, 2). Il segnale del telecomando non può essere ricevuto se il telecomando non viene operato nei pressi del climatizzatore (1).

⬇

Controllare quanto segue.

1 **Non sono scariche le batterie?**

2 **La polarità (+, -) delle batterie é corretta?**

Se la corrente viene a mancare.

Dopo che la corrente elettrica ha fatto ritorno, premere di nuovo il tasto di accensione del telecomando e riaccendere il climatizzatore.

Se il climatizzatore non funziona a dovere, nonostante i controlli elencati sopra, terminare l'uso del climatizzatore e rivolgersi al proprio rivenditore.

Nei seguenti casi, terminare ogni operazione e rivolgersi al proprio rivenditore.

- Il telecomando non funziona in una stanza dove è accesa una lampadina a fluorescenza del tipo elettronico ON/OFF (lampadina fluorescente del tipo a inversione).
- In un'area dove l'onda elettromagnetica è debole, la ricezione radio viene disturbata durante il funzionamento del climatizzatore.
- Quando si preannuncia un temporale, arrestare il funzionamento e scollegare la spina di alimentazione oppure disattivare l'interruttore di circuito. Altrimenti, si rischia di danneggiare i componenti elettrici.

IN CASO DI PROBLEMI...

Problema	Soluzione (non è un guasto)
Il climatizzatore non funziona per circa 3 minuti dopo l'accensione.	■ Ciò é dovuto all'intervento del microprocessore per proteggere il climatizzatore. Attendere.
Si avvertono sricchiollii.	■ Questi rumori sono causati dall'espansione o dalla contrazione del pannello anteriore e di altre parti a seguito di un cambiamento di temperatura.
Si percepiscono odori sgradevoli.	■ Il climatizzatore aspira un odore sgardevole proveniente dal muro, il tappeto, l'arredamento, vestiti, ecc. e lo disperde nell'aria.
La ventola si arresta durante la deumidificazione.	■ In modo DEUMIDIFICAZIONE, l'unità funziona usando lo stesso circuito del refrigerante della modalità RAFFREDDAMENTO. Il tempo di deumidificazione deve essere ridotto in modo da abbassare l'umidità senza dover ridurre troppo la temperatura della stanza. Per questo, il compressore si arresterà alcune volte, facendo arrestare il ventilatore interno. Questo impedirà l'evaporazione della condensa presente sullo scambiatore di calore.
Si ode il rumore di un flusso d'acqua all'interno del climatizzatore.	■ Questo è il rumore del refrigerante che scorre nel climatizzatore. ■ Questo è il rumore dell'acqua che si condensa all'interno della pompa di calore. ■ Questo é il rumore prodotto dallo sbrinamento della pompa d'aria.
Si sente un gorgoglio.	■ Questo suono si produce quando viene assorbita aria fresca dal tubo di scarico: questo fa sì che l'acqua contenuta nel tubo di scarico venga espulsa quando si accende l'aspiratore o la ventola. Questo suono si sente anche quando l'aria entra violentemente nel tubo di scarico, in caso di forte vento.
Non è possibile raffreddare a sufficienza la stanza.	■ Quando si utilizza un ventilatore o un fornello a gas nella stanza, il carico di raffreddamento aumenta, con un effetto di raffreddamento insufficiente. ■ Se la temperatura dell'aria esterna è elevata, l' effetto di raffreddamento potrebbe non essere sufficiente.

Problema	Soluzione (non è un guasto)
L'unità interna produce un rumore meccanico.	■ Questo rumore é causato dalla leva che avvia e spegne la ventola o il compressore.
La direzione del flusso d'aria cambia.	■ Se il climatizzatore dell'aria è impostato nel modo RAFFREDDAMENTO o DEUMIDIFICAZIONE e se l'aria è diretta verso il basso per un'ora, la direzione del flusso d'aria viene automaticamente impostata orizzontalmente per evitare che la condensa cada per terra. ■ Nel modo di riscaldamento, se la temperatura del flusso dell'aria è troppo bassa o se é stato effettuato lo sbrinamento, l'aria viene automaticamente emessa orizzontalmente.
L'unità esterna perde acqua.	■ Durante il funzionamento in RAFFREDDAMENTO e DEUMIDIFICAZIONE, i tubi o le sezioni di collegamento si raffreddano, con formazione di condensa. ■ In modalità riscaldamento, l'attivazione della funzione di sbrinamento fa sì che il ghiaccio formatosi sulla sezione esterna si trasformi in gocce che cadono verso il basso. ■ In modalità risaldamento, l'acqua bloccatasi sullo scambiatore di calore si trasforma in gocce che cadono quindi verso il basso.
L'aria non viene soffiata rapidamente in modo riscaldamento.	■ Attendere in quanto il condizionatore si sta preparando a soffiare aria calda.
Il funzionamento viene interrotto durante 10 minuti circa in modo riscaldamento.	■ Viene attivato il modo sbrinamento della sezione esterna. (Funzionamento in modo sbrinamento) Poiché questa viene completata in 10 minuti, attendere. (Quando la temperatura esterna è troppo bassa e l'umidità troppo elevata, si forma la brina.)
Talvolta viene udito sibilo.	■ Questo rumore viene percepito quando il flusso del refrigerante all'interno del condizionatore viene deviato.

INSTALLAZIONE, TRASFERIMENTO E ISPEZIONE

Posizione di installazione

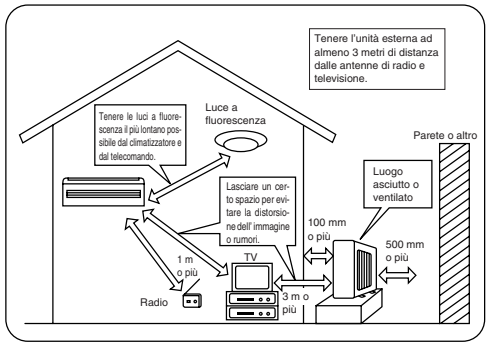
Evitare di installare il climatizzatore d'aria nei seguenti luoghi.

- **Luoghi dove si possono verificare perdite di gas infiammabile.**

⚠ CAUTELA

Non installare il climatizzatore in luoghi dove si possono verificare perdite di gas.
Se attorno al climatizzatore si dovesse raccogliere gas, si potrebbero verificare esplosioni.

- **Luoghi in cui sono depositate grandi quantità di olio lubrificante.**
- **In presenza di aria salmastra.**
- **In presenza di gas solforosi, ad esempio vicino ad una fonte calda.**
- **Luoghi ricchi di olio o di fumo.**



Collegamenti elettrici

- **Riservare un circuito elettrico esclusivamente per l'alimentazione del climatizzatore.**
- **Tener conto dell'amperaggio massimo dell'interruttore di circuito, e non superarlo.**

⚠ AVVERTENZA

- **L'installazione non va effetuata dal cliente. Se effettuata in modo scorretto, possono verificarsi incendi, folgorazioni, lesioni, perdite d' acqua ed altri problemi.**
- **Non utilizzare collegamenti internedi del cavo di alimentazione, ecc., o una prolunga e non collegare molti apparecchi ad una sola presa di CA. Un contatto debole, un isolamento inefficace, il superamento dell'amperaggio consentito ecc., possono causare incendi o folgorazioni. Rivolgersi al proprio rivenditore.**

⚠ CAUTELA

- **Mettere a terra il climatizzatore.**
  Non collegare il filo di messa a terra con una tubazione dell'acqua, del gas, un parafulmine o un filo del telefono. Se la messa a terra non è buona, si possono verificare folgorazioni.
- **In certi casi, ad esempio in luoghi umidi, può essere necessario installare un interruttore di messa a terra.**
  Se l'interruttore di messa a terra non é installato in tali condizioni, si possono verificare folgorazioni.

Controllo e manutenzione

- **Se il climatizzatore viene usato nel corso di diverse stagioni, la sua efficienza può ridursi a causa dell'accumulazione di sporcizia all'interno dell'unità.**
- **Il climatizzatore può emmetere odori sgradevoli e la condensa può non scaricarsi bene a causa di sporcizia, polvere, ecc. accumulatesi all'interno dell'unità.**
- **Si consiglia di far controllare e di far effettuare la manutenzione da una persona qualificata oltre alla manutenzione regolare. Rivolgersi al proprio rivenditore.**

Considerazioni sui rumori emessi dall'unità

- **Non appoggiare oggetti vicino allo scarico dell'aria dell'unità esterna. Ciò può diminuirne l'efficienza e renderla più rumorosa.**
- **Se il climatizzatore produce rumori insoliti, rivolgersi al proprio rivenditore.**

Spostamento del climatizzatore

- **Se il climatizzatore dev'essere traseferito o nuovamente installato a causa di una ristrutturazione, un trasferimento ecc., sono richieste particolari tecniche e lavori.**

⚠ AVVERTENZA

Riparazioni o ricollocazioni non vanno effettuate dal cliente.
Se effettuate scorrettamente si potrebbero verificare guasti, folgorazioni, perdite di acqua ed altro. Rivolgersi al proprio rivenditore.

Per disfarsi del prodotto

Per disfarsi del prodotto, rivolgersi al proprio rivenditore.

Per qualsiasi altro problema, rivolgersi al rivenditore.

DATI TECNICI

Modello			MSH-18RV		MSH-24RV	
Funzioni			Refrigeramento	Riscaldamento	Refrigeramento	Riscaldamento
Alimentazione			~ /N, 220-240V, 50Hz			
Capacità		kW	5,1	5,4	6,0	6,2
Ingresso		kW	2,03-2,12	1,98-2,07	2,72-2,75	2,47-2,58
Peso	Interno	kg	14			
	Esterno	kg	54		72	
Capacità fluido refrigerante (R-22)		kg	1,65		2,40	
Codice IP	Interno		IP20			
	Esterno		IP24			
Pressione in eccesso permissibile	Lato aspirazione	MPa	1,3			
	Lato scarico	MPa	4,5		4,2	
Livello di rumore (alto)	Interno	dB(A)	42		45	
	Esterno	dB(A)	52		53	

Modello			MSH-C18TV		MSH-C24TV	
Funzioni			Refrigeramento	Riscaldamento	Refrigeramento	Riscaldamento
Alimentazione			~ /N, 230V, 50Hz			
Capacità		kW	5,2	6,0	6,3	7,5
Ingresso		kW	2,11	2,18	2,85	3,02
Peso	Interno	kg	14			
	Esterno	kg	54		71	
Capacità fluido refrigerante (R-407C)		kg	1,60		2,00	
Codice IP	Interno		IP20			
	Esterno		IP24			
Pressione in eccesso permissibile	Lato aspirazione	MPa	1,7			
	Lato scarico	MPa	5,0			
Livello di rumore (alto)	Interno	dB(A)	42		45	
	Esterno	dB(A)	52		53	

Nota:

1. **Temperatura di funzionamento**
   Refrigeramento – Interno: 27°C con termometro a secco (TS), 19°C con termometro bagnato (TB)
   Esterno: 35°C con termometro a secco (TS)
   Riscaldamento – Interno: 20°C con termometro a secco (TS)
   Esterno: 7°C con termometro a secco (TS), 6°C con termometro bagnato (TB)

2. **Raggio d'azione garantito**

		Interno	Esterno
Refrigeramento	Limite superiore	32°C TS 23°C TB	43°C TS —
	Limite inferiore	21°C TS 15°C TB	21°C TS —
Riscaldamento	Limite superiore	27°C TS —	21°C TS 15°C TB
	Limite inferiore	20°C TS —	-8,5°C TS -9,5°C TB

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 73/23/ EEC
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/ EEC

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
HEAD OFFICE MITSUBISHI DENKI BLDG. MARUNOUCHI TOKYO 100-8310 TELEX J24532 CABLE MELCO TOKYO

SG79A641H01