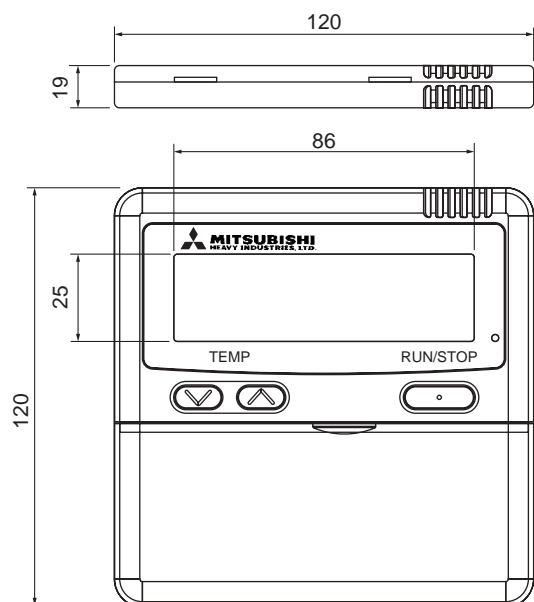


### 3.7 INSTALLAZIONE DEL FILOCOMANDO (COMPONENTE OPZIONALE)

#### 3.7.1 Filocomando (opzionale) con montaggio a parete



● Sigla del filocomando

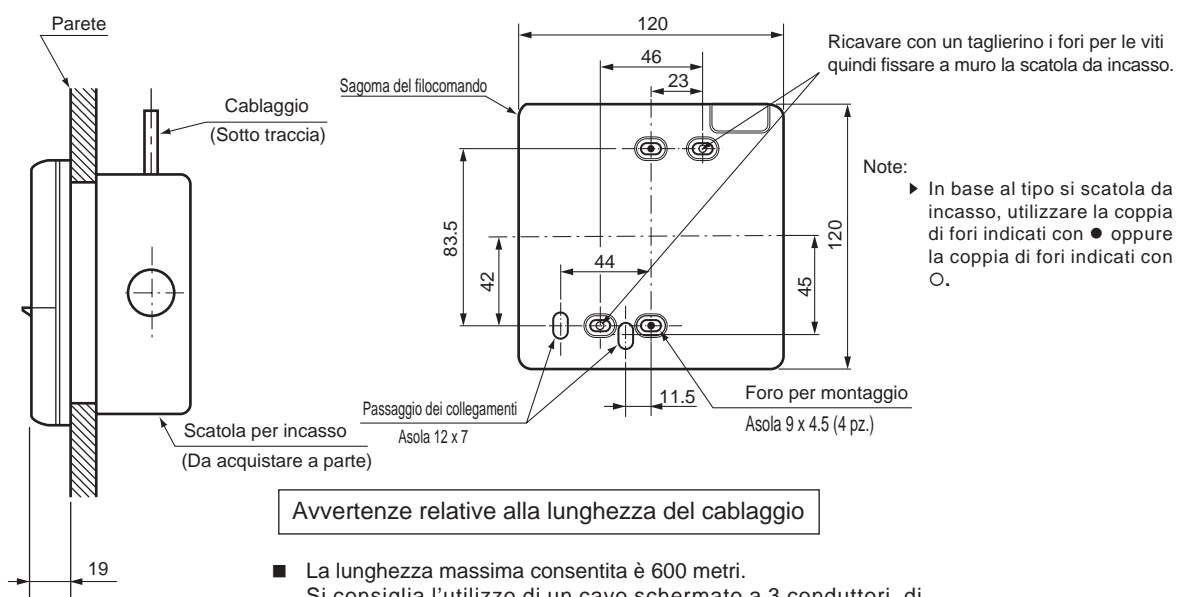
Modelli di unità	Numero prodotto MHI
FD Tutti i modelli	RC-E1

■ Cablaggio del filocomando (opzionale)

Modelli di unità	MRE Numero prodotto	Lungh. (m)	Note
FD Tutti i modelli	HP17845	10	Numero dei conduttori: 3 (0.3mm <sup>2</sup> ) Cavo schermato
	HP17851	30	
	HP17867	50	

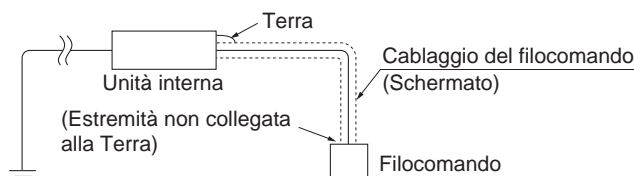
Montaggio a incasso

Quote di montaggio del filocomando



Avvertenze relative alla lunghezza del cablaggio

- La lunghezza massima consentita è 600 metri. Si consiglia l'utilizzo di un cavo schermato a 3 conduttori, di sezione pari a 0,3 mm<sup>2</sup>.
- La sezione massima consentita per i conduttori all'interno del bx del filocomando è di 0,5 mm<sup>2</sup>. Esternamente al box, in relazione alla lunghezza del cablaggio, si consiglia l'utilizzo di cavi con conduttori aventi le sezioni seguenti:
  - meno di 100m e fino a 200m: 0,5 mm<sup>2</sup>
  - fino a 300m: 0,75 mm<sup>2</sup>
  - fino a 400m: 1,25 mm<sup>2</sup>
  - fino a 600m: 2,0 mm<sup>2</sup>
- La schermatura va connessa alla Terra ad una sola estremità.



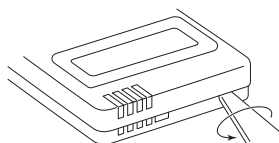
### 3.7.2 Installazione del filocomando (componente opzionale)

1. Scelta della posizione di installazione  
Evitare di installare il filocomando a parete nelle seguenti condizioni:
  - a) Non esporre alla luce solare diretta.
  - b) Non esporre a fonti di calore.
  - d) Non esporre a condizioni di umidità elevata o a spruzzi d'acqua.
  - e) Pareti con superficie irregolare.

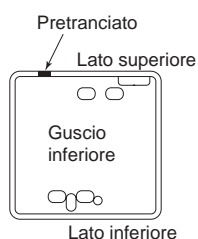
2. Sequenza di installazione

- a) Installazione a vista

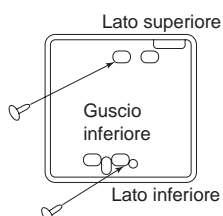
- ① Aprire lo sportellino del filocomando a parete e svitare la vite di fissaggio del coperchio.  
Rimuovere il guscio frontale del filocomando inserendo una lama o un giravite a lama piatta nella concavità ricavata sul lato superiore del guscio.



- ② I cablaggi del filocomando possono fuoriuscire soltanto dal lato superiore, attraverso l'apertura, chiusa da un pretranciato, ricavata nel guscio inferiore. Rimuovere il pretranciato con un cutter.

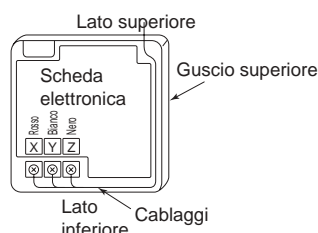


- ③ Fissare il guscio inferiore alla parete con le viti autofilettanti in dotazione.



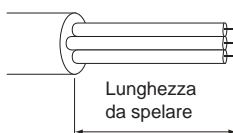
- ④ Collegare i cablaggi del filocomando ai terminali X, Y, Z della morsettiere a vite del filocomando stesso e, all'altra estremità, ai contatti X, Y, Z sulla scheda di controllo dell'unità interna. Rispettare la stessa sequenza su entrambe le morsettiere, in quanto i cavi hanno una polarità.  
Usare cavi a 3 conduttori di sezione compresa tra 0,3 mm<sup>2</sup> (raccomandata) e 0,5 mm<sup>2</sup> (massima). La guaina esterna del cavo va rimossa per permettere l'inserimento dei cablaggi all'interno del guscio del filocomando.

- Contatto X: filo ROSSO | Contatto Y: filo BIANCO | Contatto Z: filo NERO.



Spelare i cavi per le lunghezze seguenti:

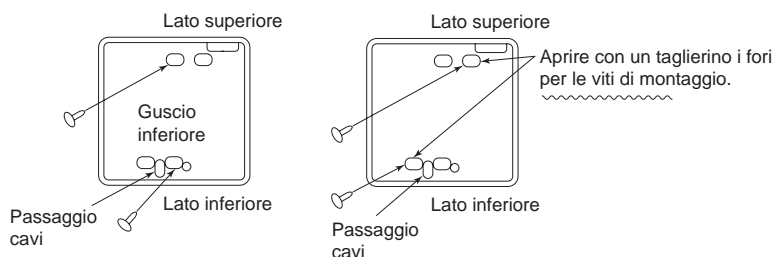
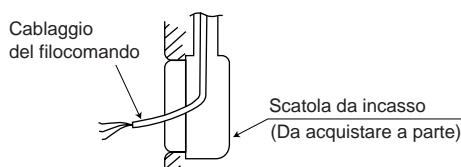
Nero: 195mm, Bianco: 205mm, Rosso: 215mm



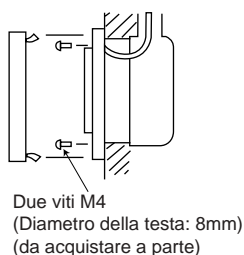
- ⑤ Rimontare il guscio superiore del telecomando.
- ⑥ Usare dei passacavo per fissare il cablaggio del filocomando alla parete.
- ⑦ Effettuare, se necessario, i settaggi dell'unità interna facendo riferimento al paragrafo "Impostazioni di funzionamento" (vedi più oltre).

#### b) Montaggio ad incasso

- ① Sovrapporre il filocomando alla scatola da incasso. Per prolungare il cablaggio, usare un cavo schermato.



- ② Rimuovere il guscio superiore del filocomando.
- ③ Fissare il guscio inferiore del filocomando alla scatola da incasso, con 2 viti M4. (Diametro della testa: 8mm). Scegliere una delle due posizioni disponibili per il montaggio.
- ④ Collegare il cablaggio al filocomando.  
Fare riferimento a [Montaggio a vista].
- ⑤ Completare l'installazione rimontando il guscio superiore.



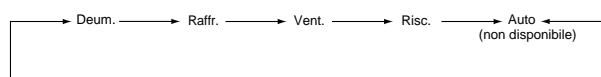
- 6 Eseguire l'impostazione delle funzioni dell'unità in base al modello.

Fare riferimento a [Impostazione delle funzioni].

- Note:
- (1) Se il filocomando viene rimosso temporaneamente in modo da evitarne il furto, evidenziare i conduttori X, Y, Z in modo da non commettere errori nel ricollegare il filocomando.
  - (2) Non lasciare scoperti i cablaggi del filocomando per evitare cortocircuiti sulla PCB.
  - (3) Prima di dare alimentazione, verificare che il filocomando sia collegato saldamente.

### 3.7.3 Impostazione delle funzioni da filocomando

1. Commutazione della modalità operativa da filocomando



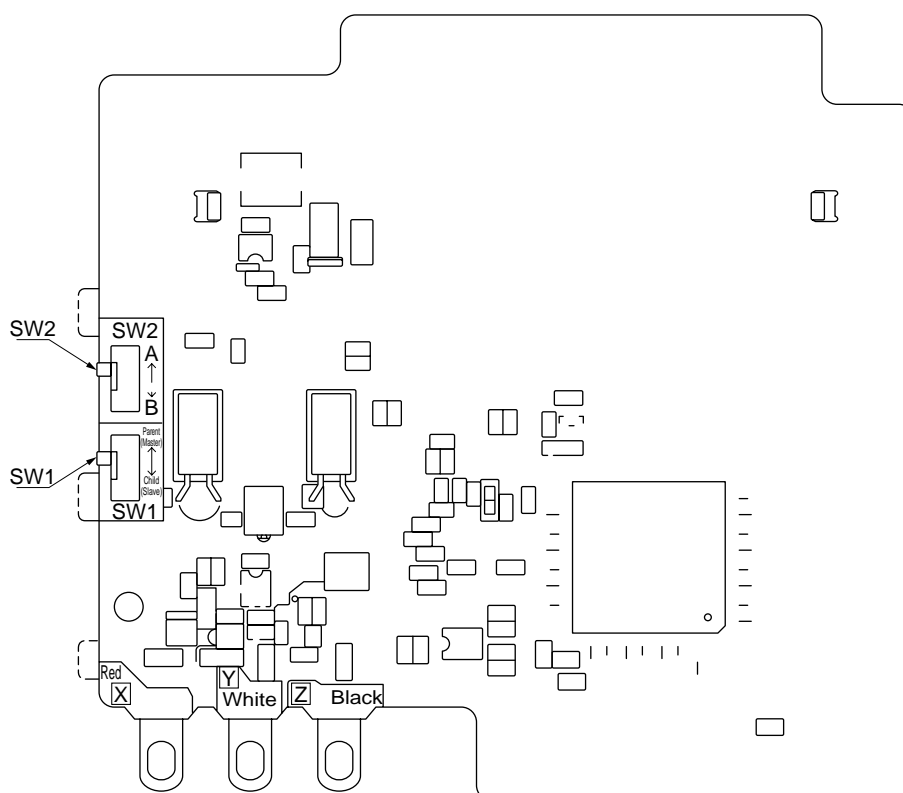
2. Reset del microcomputer

La pressione simultanea del pulsante "CHECK" e del pulsante "GRILL", equivale ad un reset dell'alimentazione.

3. Funzione di ripartenza automatica dopo mancanza di corrente

- La funzione di ripartenza automatica dopo interruzione dell'alimentazione (blackout) può essere attivata da filocomando.
- Le impostazioni di funzionamento vengono memorizzate e ripristinate al termine del blackout. Tuttavia l'impostazione del giorno festivo infrasettimanale è ripristinata sul Venerdì e vengono perse l'impostazione della posizione di stop dell'aletta motorizzata e la programmazione oraria.

#### Posizione dei componenti sulla scheda elettronica del filocomando



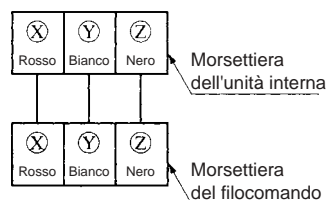
- Impostazione della modalità Master (Principale) / Slave (Secondario) per il filocomando

Microinterruttore		Funzione
SW1	Principale	Filocomando "Master" (Principale)
	Secondario	Filocomando "Slave" (Secondario)

Nota (1) SW2 solitamente è inutilizzato. Non modificarne l'impostazione.

### 3.7.4 Collegamento del filocomando

#### 3.7.4.1 Controllo di una singola unità



Nota (1) I contatti per il collegamento del filocomando sono polarizzati. Rispettare la sequenza di collegamento indicata in figura.

#### 3.7.4.2 Controllo simultaneo di 16 unità interne con un solo filocomando

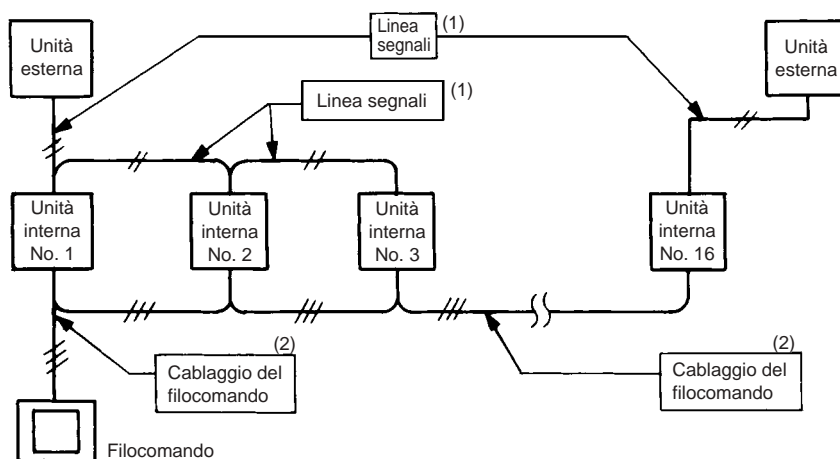
##### 1. Funzionamento

Al massimo 16 unità interne, anche appartenenti a sistemi diversi, possono essere controllate simultaneamente da un solo filocomando. È possibile impostare la stessa modalità operativa su tutte le unità, ed accendere o spegnere tutte le unità. Le impostazioni termostatiche e le funzioni di ciascuna unità sono indipendenti.

Nota: Se una parte delle unità del gruppo fa registrare un'anomalia (intervento di una funzione di protezione), le unità coinvolte si fermano mentre le altre continuano a funzionare.

##### 2. Procedura di collegamento

- (i) Stendere e collegare normalmente le linee di alimentazione e la linea segnali. (Eliminare i filocomandi su tutte le unità interne ad eccezione di una.) Stendere i cablaggi del filocomando a distanza sufficiente dalle linee di alimentazione delle unità e di altre apparecchiature.
- (ii) Rispettare lo schema di collegamento (contatti X, Y, Z) del filocomando su un'unità interna come indicato in figura, e collegare in parallelo tra loro le morsettiere X, Y, Z di tutte le unità interne.



- Note:
- (1) La lunghezza complessiva della linea segnali deve essere inferiore a 1000m.
  - (2) La lunghezza complessiva dei cablaggi relativi al filocomando deve essere inferiore a 600m.

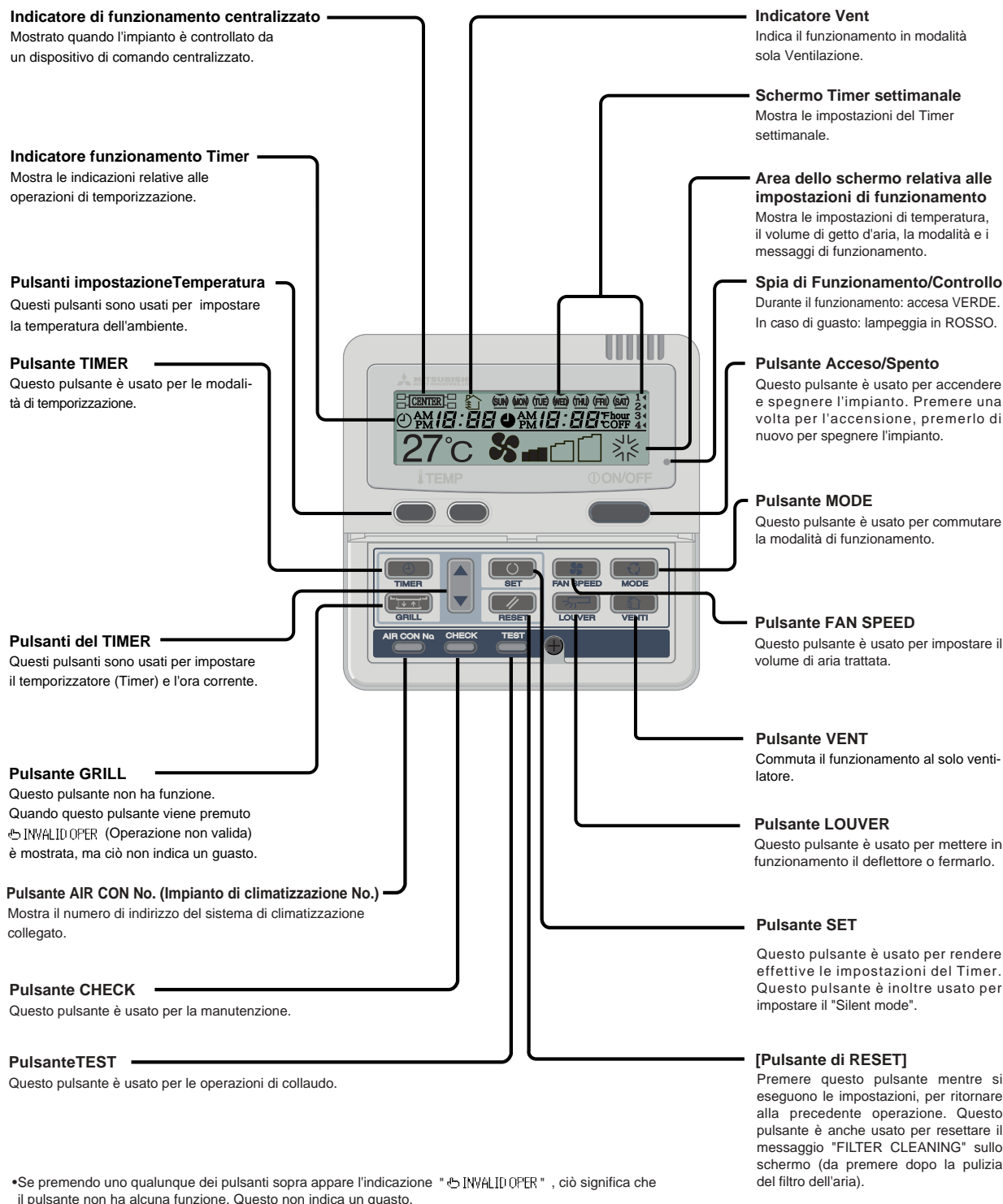
## 4. LOGICHE DI CONTROLLO

### 4.1 FUNZIONI DI CONTROLLO DA FILOCOMANDO

#### 4.1.1 Filocomando RC-E1 (Componente Opzionale)

La figura sotto mostra il filocomando con lo sportellino aperto. Si noti che tutte le indicazioni e simboli che possono essere visualizzati sullo schermo a cristalli liquidi, sono mostrati nella figura a scopo esemplificativo. Durante il funzionamento reale solo alcuni di essi saranno mostrati. I caratteri mostrati con matrici di punti nello schermo a cristalli liquidi, sono abbreviati.

Aprire lo sportellino verso il basso per accedere ai pulsanti





## 4.1.2 Impostazione delle funzioni da filocomando

1. Le impostazioni di fabbrica del filocomando sono indicate nelle tabelle. Se è necessario modificarle, fare riferimento al manuale di installazione dell'unità.

**Per la procedura di modifica delle impostazioni, vedere anche il manuale d'uso del filocomando.**

Funzioni del filocomando (  FUNCTION ▼ )



Funzione No. (A)	Descrizione(B)	Opzioni(C)	Impostazione di fabbrica
01	GRILLE ↑↓ SET (Salita/Discesa griglia filtro)	↑↓ DISABILITATA	<input type="radio"/>
		SOLO ALIMENTAZ. 50Hz	
		SOLO ALIMENTAZ. 60Hz	
02	SCELTA MODO "AUTO"	AUTO ON	*
		AUTO OFF	
03	REGOLAZ. TEMP.	 CONSENTITA	<input type="radio"/>
		 NON CONSENTITA	
04	SCELTA MODO OP.	 CONSENTITA	<input type="radio"/>
		 NON CONSENTITA	
05	ON/OFF ACC.NE/SPEGN.TO	ON/OFF  CONSENTITA	<input type="radio"/>
		ON/OFF  NON CONSENTITA	
06	REGOLAZ. VENTIL.	 CONSENTITA	<input type="radio"/>
		 NON CONSENTITA	
07	REGOLAZ. ALETTA	 CONSENTITA	*
		 NON CONSENTITA	
08	REGOLAZ. TIMER	 CONSENTITA	<input type="radio"/>
		 NON CONSENTITA	
09	SONDA INT. (Sonda temp. amb. integrata)	DISABILITATA	<input type="radio"/>
		ABILITATA	
10	RIPARTENZA AUTOM. DOPO BLACKOUT	DISATTIVATA	<input type="radio"/>
		ATTIVATA	
11	MODO "VENT" (SOLA VENTILIZIONE)	DISABILITATO	<input type="radio"/>
		ABILITATO IN REMOTO	
		DISABILITATO IN REMOTO	
12	VARIAZIONE INTERVALLO TEMP. IMPOSTABILE	MOSTRATA SUL DISPLAY	<input type="radio"/>
		NON MOSTRATA SUL DISPLAY	
13	VELOCITÀ VENTILATORE UNITÀ INTERNA	3 VELOCITÀ	*
		2 VELOCITÀ	
		1 VELOCITÀ	
14	TIPO DI MODELLO	POMPA DI CALORE	*
		SOLO FREDDO	
15	TIPO CONTROLLO ESTERNO	INDIVIDUALE PER L'UNITÀ	<input type="radio"/>
		SIMULTANEO PER LE UNITÀ	
16	VISUAL. CODICE ERRORE	ABILITATA	<input type="radio"/>
		DISABILITATA	
17	CONTROLLO ALETTA	FISSO (4 posizioni di stop)	<input type="radio"/>
		LIBERO (stop non vincolato)	
18	UNITÀ DI MISURA TEMP.	°C (Celsius)	<input type="radio"/>
		°F (Fahrenheit)	

Funzioni dell'unità interna (I/U FUNCTION ▲ )

Funzione No. (A)	Descrizione(B)	Opzioni(C)	Impostazione di fabbrica
01	Hi CEILING SET	STANDARD	*
		Hi CEILING 1	
03	INDICATORE FILTRO	NESSUNA INDICAZIONE	*
		ACCESO DOPO 180 ORE	
		ACCESO DOPO 600 ORE	
		ACCESO DOPO 1000 ORE	
04	POSIZIONE (Controllo aletta motorizzata)	FISSO (4 posizioni di stop)	<input type="radio"/>
		LIBERO (stop non vincolato)	
05	CONTROLLO TRAMITE SEGNALE ESTERNO	LOGICA CONFORME	<input type="radio"/>
		LOGICA INVERTITA	
06	RICHIESTA CONSENSO PER FUNZIONAMENTO	FUNZIONAMENTO NORMALE	<input type="radio"/>
		RICHIESTA CONSENSO	
07	OFF SET TERMOSTATICO (Funzionamento in Riscaldamento)	OFF SET NORMALE	<input type="radio"/>
		OFF SET = +3°C	
08	CONTROLLO VENTILATORE (In Riscaldamento)	OFF TERMOSTATICO: VEL. "LO"	*
		OFF TERMOSTATICO: STOP - VEL. "LO"	
09	PREVENZIONE BRINA	TEMPERATURA "Hi"	<input type="radio"/>
		TEMPERATURA "Lo"	
10	CONTROLLO ANTIBRINA VENT.	CONTROLLO VENT. ON	<input type="radio"/>
		CONTROLLO VENT. OFF	
11	CONTR. FILTRO ELETTROST.	CONTROLLO VENT. ON	<input type="radio"/>
		CONTROLLO VENT. OFF	
12	CONTR. UMIDIFICATORE	SINCRONIA CON DM: ON	<input type="radio"/>
		SINCRONIA CON DM: OFF	

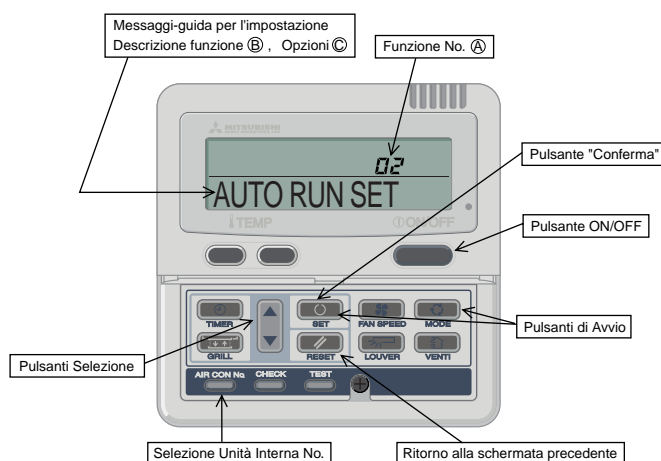
Note:

- (1) Le impostazioni contrassegnate da  sono quelle di fabbrica.  
 (2) Le impostazioni contrassegnate da [ \* ] sono scelte in automatico in base all'unità interna/esterna collegata.  
 Verificare le impostazioni di fabbrica in base al manuale d'installazione fornito con l'unità interna.

- Note (1) Le impostazioni contrassegnate da  sono quelle di fabbrica.  
 (2) Le impostazioni contrassegnate da [ \* ] sono scelte in automatico in base all'unità interna/esterna collegata.  
 Verificare le impostazioni di fabbrica in base al manuale d'installazione fornito con l'unità interna.  
 (3) Se si modifica la funzione no. 17, "  POSITION " modificare in modo conforme anche la funzione no. 04 "  POSITION " del menù "(I/U FUNCTION ▲)".

## 2. Impostazione delle funzioni

## 1) Spegnere il condizionatore



## 2) Premere i pulsanti SET e MODE simultaneamente per 3 secondi o più.

Sul display verranno visualizzate le indicazioni:

"SELECT ITEM" → "SET" → "FUNCTION SET ▼"



## 3) Premere il pulsante SET.

Si avrà accesso al menù di scelta delle funzioni. Sul display verrà mostrato: "FUNCTION ▼".

## 4) Scegliere a quale elenco appartiene la funzione desiderata: "FUNCTION ▼" (Funzione del filocomando) oppure "I/U FUNCTION ▲" (Funzione dell'Unità Interna).

## 5) Premere ▲ o ▼.

Scegliere "FUNCTION ▼" o "I/U FUNCTION ▲"



## 6) Premere il pulsante SET.

■ Quando si seleziona "FUNCTION ▼".

① Apparirà "DATA LOADING" (lampeggiante) → "FUNCTION" → "GRILLE ↑↓ SET" (Funzione No. (A), Descrizione funzione (B)).

Lo schermo apparirà come descritto.

② Premere ▲ o ▼.

Dalla lista delle Funzioni del filocomando (Funzione No. (A), Descrizione funzione (B)), scegliere quella desiderata.

③ Premere il pulsante SET.

Lo schermo apparirà come descritto.

"SETTING" → "Opzione (C)" (esempio: "AUTO RUN ON")

④ Premere ▲ o ▼.

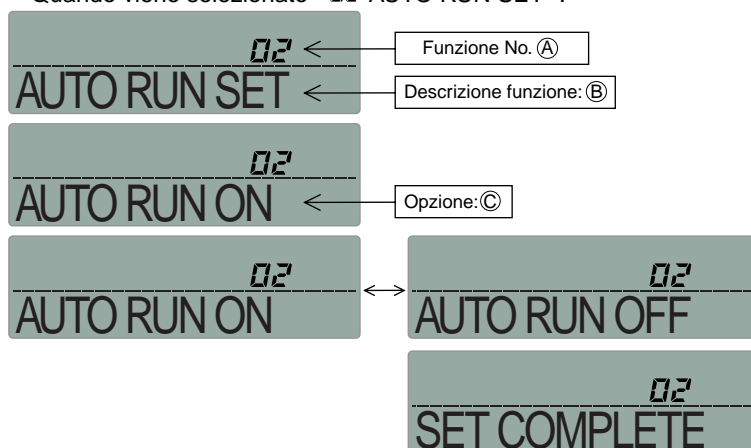
Verrà mostrata una lista di "Opzioni (C)". Scegliere l'opzione desiderata.



- ⑤ Premere il pulsante "SET".

L'opzione che sarà selezionata viene visualizzata per 2 secondi ed al termine di tale intervallo apparirà l'indicazione "SET COMPLETE". Ciò indica che la precedente opzione è stata accettata e memorizzata. Lo schermo tornerà quindi alla visualizzazione: "Funzione No. (A)", Descrizione funzione (B)". Se si desidera effettuare altre impostazioni, ripetere la procedura descritta in precedenza. Per terminare la procedura, premere il pulsante ON/OFF sul filocomando,

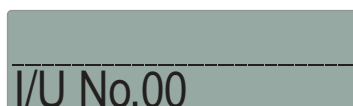
\* Quando viene selezionato "02 AUTO RUN SET":



- Quando si seleziona " I/U FUNCTION ▲"

- ① Sul display verranno visualizzate le indicazioni:

"◀▶ I/U SELECT" → "○▶ SET" → "I/U No.00" (lampeggiante)



- ② Premere ▲ o ▼ per visualizzare il numero di ciascuna unità interna collegata.

Scegliere il numero dell'unità interna della quale si desidera modificare le impostazioni. Se vi è una sola unità interna collegata, il numero dell'unità interna non varierà. In tal caso passare al punto ③.

Se si sceglie "ALL I/U ▼" mentre è attivo il controllo a gruppi sulle unità interne, le impostazioni di tutte le unità interne del gruppo saranno modificate allo stesso modo.

- ③ Premere il pulsante SET.

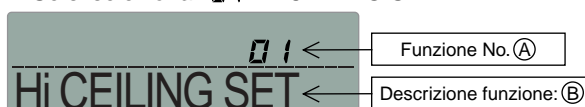
Il numero dell'unità interna selezionata (lampeggiante) verrà visualizzato in modo fisso.

Sul display verranno visualizzate le indicazioni:

"DATA LOADING" (lampeggiante per 2~23 secondi) → "◀▶ FUNCTION" → "Hi CEILING SET"

(Funzione No. (A), Descrizione funzione (B)).

\* Se si seleziona "01 Hi CEILING SET"



- ④ Premere ▲ o ▼.

Dalla lista delle Funzioni delle unità interne (Funzione No. (A), Descrizione funzione (B)), scegliere quella desiderata.

- ⑤ Premere il pulsante SET.

Sul display verranno visualizzate le indicazioni: "◀▶ SETTING" → "Opzione (C)" (esempio: "STANDARD")



- ⑥ Premere ▲ o ▼.

Una lista di "Opzioni: (C)" verrà visualizzata, una ad una. Selezionare l'opzione desiderata.

- ⑦ Premere il pulsante SET.

L'opzione che sarà selezionata viene visualizzata per 2 secondi ed al termine di tale intervallo apparirà l'indicazione "SET COMPLETE". Ciò indica che la precedente opzione è stata accettata e memorizzata. Lo schermo tornerà quindi alla visualizzazione: "Funzione No. (A), Descrizione funzione (B)". Se si desidera effettuare altre impostazioni, ripetere la procedura descritta in precedenza. Per terminare la procedura, passare al punto ⑦.

- ⑧ Premere il pulsante "AIR CON No" .

La schermata visualizzata sarà quella di selezione del numero di unità interna (esempio: "I/U No. 00").

Se si desidera effettuare impostazioni riguardanti un'altra unità, ripetere la procedura descritta in precedenza.

- 7) Premere il pulsante ON/OFF.

La pressione di questo pulsante pone termine alla procedura d'impostazione delle funzioni, anche nella eventualità in cui essa non sia stata completata correttamente. In tal caso, le impostazioni non saranno operative.

- La pressione del pulsante RESET durante la procedura d'impostazione delle funzioni, consente di tornare alla schermata precedente. Le impostazioni non completate correttamente non saranno operative.

Metodo di verifica delle impostazioni correnti.

In base alla procedura descritta, l'opzione che appare quando il pulsante SET viene premuto ogni volta che viene mostrato "Funzione No. A , Descrizione funzione B " è quella corrente "Opzione: C ". Se si seleziona "ALL I/U ▼ " la visualizzazione sullo schermo si riferisce all'unità interna con numero più basso.

Le impostazioni vengono memorizzate e non vengono cancellate in caso di interruzione dell'alimentazione.

### 3. Impostazione dell'intervallo di temperature selezionabili da filocomando

- 1) È possibile variare i limiti dell'intervallo di temperature impostabili da filocomando

Attraverso i pulsanti del filocomando, è possibile modificare il limite superiore e/o il limite inferiore dell'intervallo di temperature impostabili.

Il limite superiore dell'intervallo vale per il funzionamento in Riscaldamento, mentre il limite inferiore dell'intervallo si riferisce a tutte le altre modalità operative (Raffreddamento, Deumidificazione, modo "AUTO" e Ventilazione).

I limiti possono essere modificati come segue: limite superiore= 22~30°C (Riscaldamento); limite inferiore= 18~26°C (per tutte le altre modalità operative).

- 2) Procedura per la variazione dei limiti dell'intervallo

- a) Con il filocomando in OFF, premere i pulsanti MODE e SET per 3 secondi o più.

Sul display verrà visualizzato: "◆ SELECT ITEM" → "○ SET" → "FUNCTION SET▼" .

- b) Premere il pulsante ▼ . Sul display verrà visualizzato TEMP RANGE ▲ .

- c) Premere il pulsante SET per accedere al modo di modifica dell'intervallo di temperature impostabili.

- d) Premendo i pulsanti ▲ o ▼ , scegliere "Hi LIMIT SET ▲ " o "Lo LIMIT SET ▼ " .

- e) Se è stato scelto "Hi LIMIT SET":

① Il display cambierà in questo modo "▼ ▲ SET UP" → "Hi LIMIT 22°C ▲" (lampeggiante).

② Usando i pulsanti "▼ ▲" selezionare il limite superiore. Ad esempio: "Hi LIMIT 22°C ▲" (lamp.).

③ Premere il pulsante SET per confermare. Nell'esempio: "Hi LIMIT 22°C" (acceso fisso).

- f) Se è stato scelto "Lo LIMIT SET":

① Il display cambierà in questo modo "▼ ▲ SET UP" → "Lo LIMIT 26°C ▲" (lampeggiante).

② Usando i pulsanti "▼ ▲" selezionare il limite superiore. Ad esempio: "Lo LIMIT 26°C ▲" (lamp.).

③ Premere il pulsante SET per confermare. Nell'esempio: "Lo LIMIT 26°C" (acceso fisso).

- g) Premere il pulsante ON/OFF sul filocomando per terminare la procedura.

(La procedura termina comunque non appena si preme il pulsante ON/OFF, anche se essa è ancora in corso. Tutte le impostazioni non confermate non saranno memorizzate e quindi non saranno valide).

- Se mentre è in corso una procedura di impostazione, si preme RESET, il display torna alla schermata precedente. Anche in questo caso tutte le impostazioni non confermate non saranno valide, quindi occorre fare attenzione.

\* Se la funzione No. 12 "TEMP RANGE SET" del filocomando è stata impostata su "NO DISP CHANGE", sul display del filocomando l'indicazione relativa all'intervallo di temperature impostabili non varierà.

Esempio: se il limite superiore dell'intervallo è impostato a 28°C

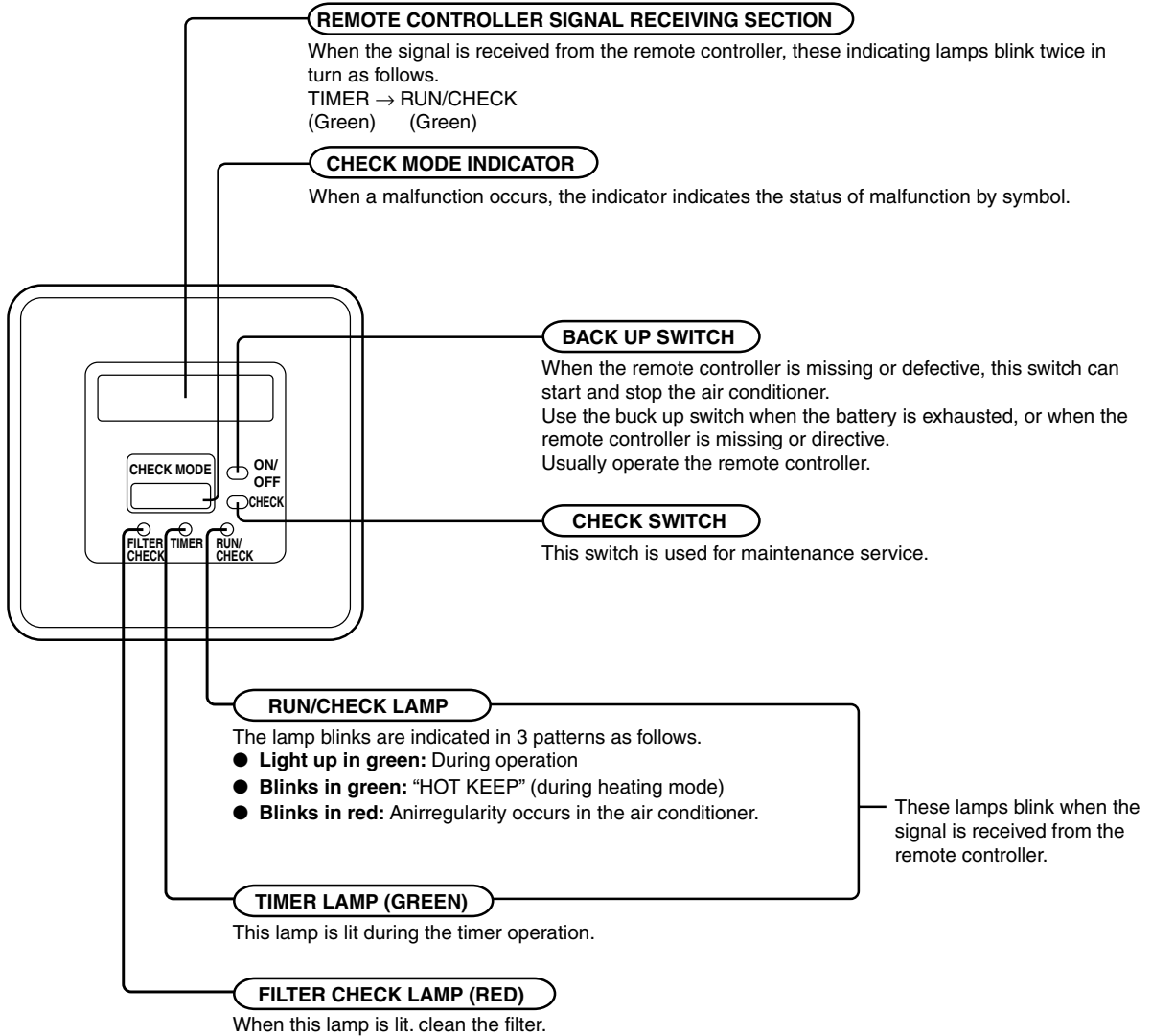
Funzione No. ①	Descrizione funzione ②	Opzioni ③	Risultato dell'impostazione
12	"TEMP RANGE SET"	"DISP CHANGE"	Sul display e nel funzionamento reale il limite superiore dell'intervallo di temperature impostabili viene aggiornato a 28°C.
		"NO DISP CHANGE"	Nel funzionamento reale il limite superiore dell'intervallo di temperature impostabili viene aggiornato a 28°C. Sul display il limite superiore visualizzato rimane 30°C.

# 1.3 Wireless Remote Controller

## 1.3.1 Receiver AMP KIT

This is a controller that makes it possible to use a wireless remote controller for the heat pump wired remote control unit (single package 8-type series, multi-KX2 series, multi-KX4 series).

### 1. Receiver appearance and operation



### 2. Installation

#### a) Accessories (Confirm the following accessories).

① Light detection adaptor		1		① Remote controller holder		1
② Wiring (3m)		1		② Screw for holder		2
③ Parts set (A)		1		③ Dry cell for remote controller		1
④ Parts set (B)		1		① Screw for light detection adaptor		2
⑤ Parts set (C)		1		② Fixing band		1
⑥ Wireless remote controller		1		③ Clamp		5
⑦ Instruction manual		1		④ Screw for clamp		5
			① Light detection section installation bracket		1	
			② Screw for the bracket		2	
			③ Installation fitting		2	

## b) Setting of jumper wire

## (1) Method to prevent the malfunction due to the interference

Perform both procedures ① and ②.

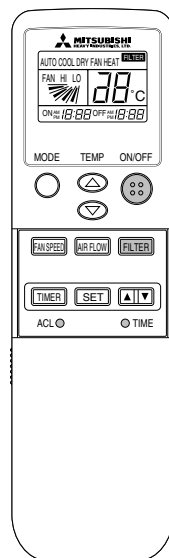
This setting is made to prevent the interference with other household electric appliances or the interference occurred when two light detection adaptors are located closely.

- ① Setting change of the wireless remote controller  
While pressing the **AIR.FLOW** button, press the reset button or load the battery. The setting changes to the interference prevention setting.
- ② Modification of light detection adaptor substrate  
Cut the jumper wire (J1) and insulate its both ends.

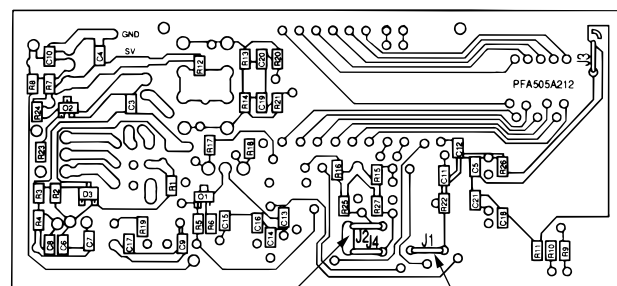
## (2) Changeover of Master/slave remote controller

When you use the wireless remote controller as the slave remote controller, cut the jumper wire (J2) on the receiving substrate of the panel and insulate its both ends.

## ● Wireless remote controller



## ● Light detection adaptor substrate



(Master/slave changeover) (Interference prevention)  
"J2" "J1"

## ⚠ CAUTION

- \* When the battery is once removed, the setting returns to the initial setting condition (setting at factory shipping). Therefore, when the battery has been removed, perform the above mentioned wireless remote controller setting change work again.

## c) Installation work

⚠ Avoid installing the receiver amp in the following positions, as faults may occur or light detection adaptor may be obstructed.

- ① Places subject to direct sunlight.
- ② Places near heat generating appliances.
- ③ Places with high humidity levels or where water may come in contact.
- ④ Places with bumpy surface.
- ⑤ Places near fluorescent lights (especially the inverter type) or where light may directly contact the light detection surface.
- ⑥ Places hidden by the indoor unit, etc., when looking from the wireless remote controller operation positions.
- ⑦ Places subject to the air blow off by the indoor unit.

The following two installation methods can be used to install the light detection adaptor onto the ceiling. Select a method according to the installation position.

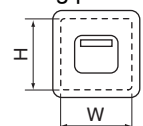
## &lt;Installation method&gt;

- (A) Installation with enclosed bracket.
- (B) Direct installation onto the ceiling with wood screws.

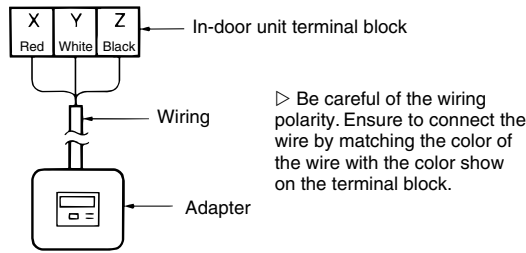
## (1) Drilling of the ceiling (ceiling opening)

Drill the light detection adaptor installation holes with the following dimensions at a the ceiling position where wires can be connected.

(A) Installation with enclosed bracket.	108 mm (H) × 108 mm (W)
(B) Direct installation onto with wood screws.	88 mm (H) × 101 mm (W)



**(2) Wiring connected to the light detection adaptor**



**⚠ CAUTION**

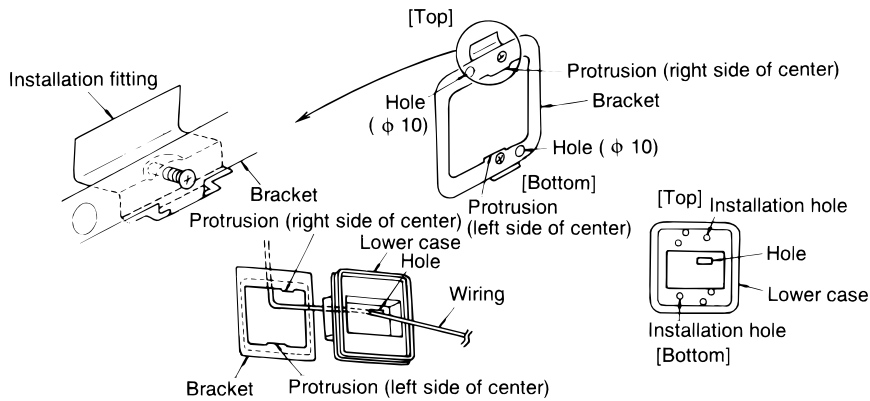
Do not connect the wiring to the power source part (220 to 240 V) of the terminal block. If it is connected, printed board will be damaged.

**(3) Installation for light detection adaptor**

Remove the screw on the side of the light detection adaptor, and split it into the upper case and lower case. Install the receiver with one of the four installation methods (A) or (B) shown below.

**(A) Installation with enclosed bracket.**

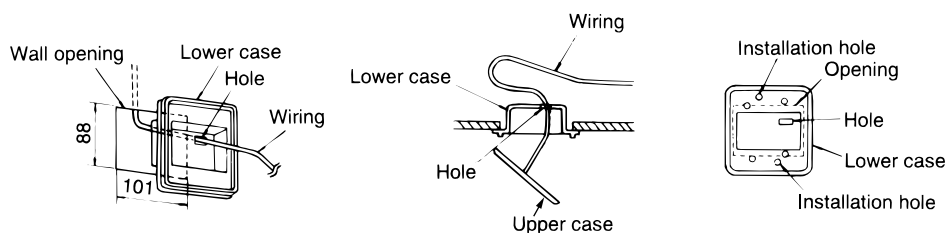
Use this method when installing onto a gypsum board (7 to 18 mm), etc.



- ① Catch the two protrusion of the enclosed bracket onto the fitting as shown above, and temporarily fix with the screw. (The bracket has an up/down and front/back orientation. Confirm the top/bottom protrusion positions and the positional relation of the  $\phi 10$  holes on the bracket and the installation hole on the lower case with the above drawing.)
- ② Insert the end of the installation fitting into the back of the ceiling from the opening, and tighten the screws to fix the bracket onto the ceiling.
- ③ Pass the wiring from the rear side through the hole on the lower case.
- ④ Fit the lower case onto the bracket, and fix the lower case to the bracket using the two installation holes shown above. (The other four holes are not used.)
- ⑤ Follow steps 1 to 3 for (B) to complete the installation.

**(B) Direct installation onto the ceiling with wood screws.**

Use this installation method when the ceiling is wooden, and there is no strength-wise problem in installing directly with wood screws.



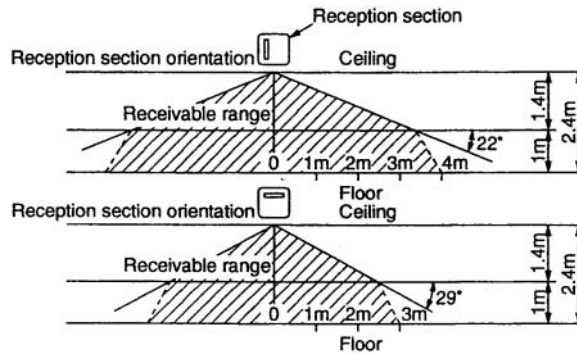
- ① Fit the lower case into the ceiling opening. Make sure that the convex section on the back of the lower case and the clearance with the ceiling opening are as equal as possible on both sides.
- ② Using the two installation holes shown above, fix the lower case onto the ceiling with the enclosed wood screws.  
(The other four holes are not used.)
- ③ Fit the upper case onto the lower case, and tighten the screw.

**d) Wireless remote controller operation distance**

**(1) When installed on ceiling**

- ① Standard reception distance

**Conditions** Reception section illuminance 300 lux (When there are no lights on the ceiling within 1 m or the reception adaptor in a general office.)

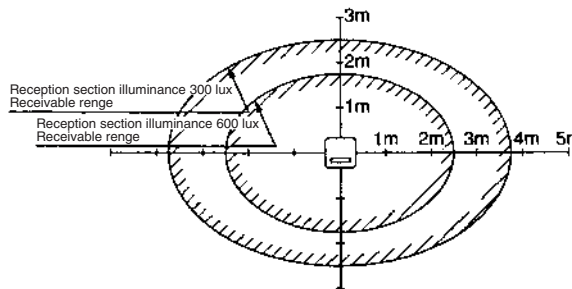


- ② Relation of reception section illuminance and reception distance looking from flat plane

**Conditions** Relation of the reception section illuminance and reception distance when the remote controller is operated at a height of 1 m from the floor with a ceiling height of 2.4 m. The reception distance becomes 2/3 when the illuminance is double.

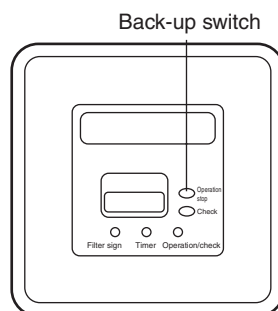
**(2) When installed on wall**

**Conditions** Reception section illuminance 800 lux



**e) Trial run of cooling operation**

- (1) While pressing the back-up switch on the receiver unit, transmit the signal of cooling operation from the wireless remote controller.



- (2) If the unit does not operate normally at the trial run, check the unit referring to the inspection items shown on the wiring diagram plate stuck on the in-door and out-door unit.

### 1.3.2 Wireless remote controller operation instruction

## OPERATION PROCEDURE

- When operating the air conditioner at the start of the season or after stopping the operation for a long period of time, turn on the power source switch 12 hours before starting operation in order to protect the air conditioner. (Power is supplied to the crankcase and the compressor is warmed up.) Do not turn the power switch off during the season. (Power is supplied to the crankcase and the heater so as to warm up the compressor while it (compressor) is stopped, so that the compressor is protected from troubles caused by stagnant refrigerant.)
- Turn the power source switch off out of the season to save the electricity. (If the power source is left at the ON condition, power is supplied continuously to the crankcase and the electricity is consumed even if the air conditioner is not operated.)
- Operate slowly and positively the buttons on the remote control.

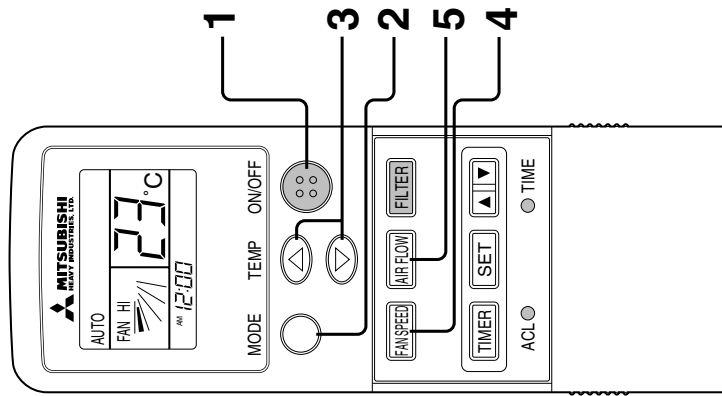
#### REQUEST

- 1 Press the ON/OFF button.**  
Operation indicator lamp (green) on the air conditioner turns on and the operation starts. Setting condition is indicated on the LCD of remote controller.
- 2 Press the OPERATION MODE button.**  
Mode changes in the following sequence.  
→ AUTO → COOL → DRY → FAN → HEAT
- 3 Press the ROOM TEMP. button.**  
Set the room temperature by pressing the  $\Delta$  or  $\nabla$  button. Room temperature can be set within the range of 18-30°C in the unit of 1°C.
- 4 Press the FAN SPEED button.**  
Blow rate can be changed in the sequence of HI → LO. (Blow rate is set automatically in the dehumidifying mode.)
- 5 Press the AIR FLOW direction button.**  
Effective stop position  
Auto mode operation.....Intermediate  
Cooling, dehumidifying.....Horizontal  
Heating.....Downward

**STOP** Press the ON/OFF button.

#### REQUEST

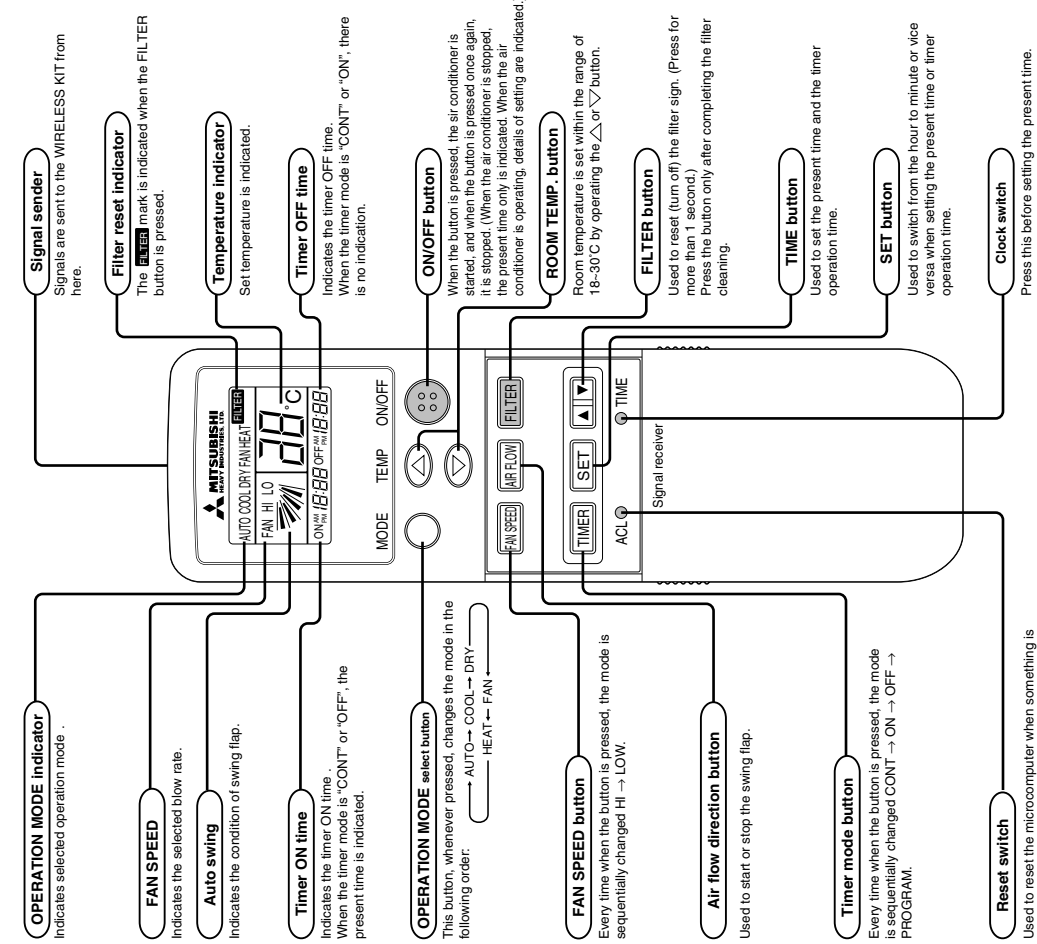
- Refrain from pressing the "ON" and "OFF" buttons frequently.
- Refrain from using a sharp point object to press buttons on the remote controller.



#### Standard of room temp. setting

- Cooling.....26 ~ 28°C
  - Dehumidifying.....21 ~ 24°C
  - Heating.....22 ~ 24°C
- Air blowing.....Room temp. set is not necessary.

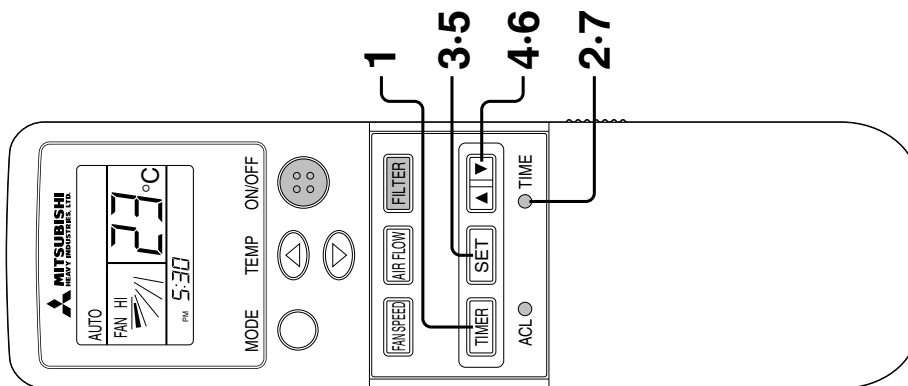
## OPERATION AND INDICATION SECTIONS OF REMOTE CONTROL



- OPERATION MODE indicator**: Indicates selected operation mode.
- FAN SPEED**: Indicates the selected blow rate.
- Auto swing**: Indicates the condition of swing flap.
- Timer ON time**: Indicates the timer ON time. When the timer mode is "CONT" or "OFF", the present time is indicated.
- OPERATION MODE select button**: This button, whenever pressed, changes the mode in the following order: → AUTO → COOL → DRY → HEAT → FAN
- FAN SPEED button**: Every time when the button is pressed, the mode is sequentially changed HI → LOW.
- Air flow direction button**: Used to start or stop the swing flap.
- Timer mode button**: Every time when the button is pressed, the mode is sequentially changed CONT → ON → OFF → PROGRAM.
- Reset switch**: Used to reset the microcomputer when something is wrong on the remote controller display.
  - Above figure shows all indications for the purpose of explanation, but practically only the pertinent parts are indicated.
- Signal sender**: Signals are sent to the WIRELESS KIT from here.
- Filter reset indicator**: The **FLTR** mark is indicated when the FILTER button is pressed.
- Temperature indicator**: Set temperature is indicated.
- Timer OFF time**: Indicates the timer OFF time. When the timer mode is "CONT" or "ON", there is no indication.
- ON/OFF button**: When the button is pressed, the air conditioner is started, and when the button is pressed once again, it is stopped. (When the air conditioner is stopped, the present time only is indicated. When the air conditioner is operating, details of setting are indicated.)
- ROOM TEMP. button**: Room temperature is set within the range of 18-30°C by operating the  $\Delta$  or  $\nabla$  button.
- FILTER button**: Used to reset (turn off) the filter sign. (Press for more than 1 second.) Press the button only after completing the filter cleaning.
- TIME button**: Used to set the present time and the timer operation time.
- SET button**: Used to switch from the hour to minute or vice versa when setting the present time or timer operation time.
- Clock switch**: Press this before setting the present time.

## PRESENT TIME SETTING PROCEDURE

The timer is set based on the present time. Adjust the present time correctly at first.

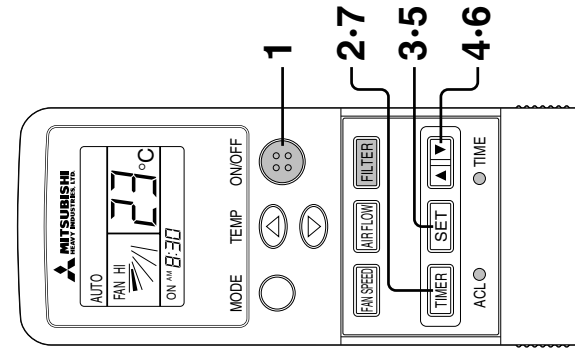


[Example] PM (afternoon) 5:30 setting

- 1** Press the **TIMER** button to indicate the present time only. (This is not necessary when the present time only is indicated.)  
The present time cannot be set when the timer ON time or timer OFF time is indicated.
- 2** Press the **CLOCK** switch.  
Press with the tip of ball point pen or the like. AM or PM mark is indicated and you can set the present time.
- 3** Press the **SET** button.  
The hour indication blinks.
- 4** Press the **TIME** button (▼ or ▲) to adjust at PM 5:--  
Every time when the button is pressed, the time indication changes in the following sequence with blinking.  
[AM 12 → AM 1 → ... → AM 11] / [PM 1 → ... → PM 12]  
The ▲ button increases and the ▼ button decreases the time.
- 5** Press the **SET** button.  
The minute indication blinks.
- 6** Press the **TIME** button (▼ or ▲) to adjust at PM 5:30.  
Every time when the button is pressed, the time indication changes in the following sequence with blinking.  
[00 → 01 → ... → 59 → 59]  
The ▲ button increases and the ▼ button decreases the time.
- 7** Press the **clock** switch.  
The time indication changes from blinking to light up and this completes the time setting. (The switch must be pressed within 15 seconds.)

## TIMER "ON" OPERATION

Operation starts at the set time.



[Example] The air conditioner is desired to start at AM 8:30.

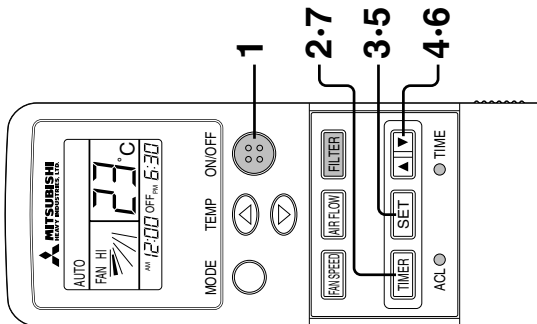
- 1** When the air conditioner is stopped, press the **ON/OFF** button.
- 2** Press the **TIMER** button to indicate the timer ON time. (Press the button repeatedly till the time is indicated.)  
• If the timer ON time is indicated first time after replacing batteries, AM 6:00 is indicated.  
• The **TIMER/CHECK** indicator lamp on the **WIRELESS KIT** turns on.
- 3** Press the **SET** button.  
The time indication blinks.
- 4** Press the **TIME** button (▲ or ▼) to adjust at AM 8:--.
- 5** Press the **SET** button.  
The minute indication blinks.
- 6** Press the **TIME** button (▲ or ▼) to adjust at AM 8:30.
- 7** Press the **TIMER** button.  
• The time indication changes from blinking to light up and this completes the time setting. (The button must be pressed within 15 seconds.)  
• The timer indicator lamp goes off at PM 8:30 and the air conditioner operation starts.

- **Change of time**  
If the setting time changed during the timer mode operation, the timer mode operation starts again at the new setting time.
- **Reset**  
If the timer button is pressed three times slowly, the timer ON indication goes off so that the timer mode is reset and the normal operation starts.



## TIMER "OFF" OPERATION

Operation stops at the set time.



[Example] The air conditioner is desired to stop at AM 6:30.

- 1** When the air conditioner is stopped, press the ON/OFF button.
- 2** Press the TIMER button to indicate the timer OFF time. (Press the button repeatedly till the time is indicated.)
  - If the timer OFF time is indicated first time after replacing batteries, PM 10:00 is shown.
  - The TIMER/CHECK indicator lamp on the WIRELESS KIT turns on.
- 3** Press the SET button. The time indication blinks.
- 4** Press the TIME button (▲ or ▼) to adjust at PM 6:--.
- 5** Press the SET button. The minute indication blinks.
- 6** Press the TIME button (▲ or ▼) to adjust at PM 6:30.
- 7** Press the TIMER button.
  - The time indication changes from blinking to light up and this completes the time setting. (The button must be pressed within 15 seconds.)
  - The timer indicator lamp goes off at PM 6:30 and the air conditioner operation starts.

### Change of time

If the setting time is changed during the timer mode operation, the timer mode operation starts again at the new setting time.

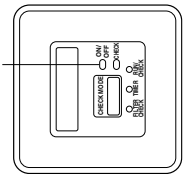
### Reset

- If the timer button is pressed two times slowly, the timer OFF indication goes off so that the timer mode is reset and the normal operation starts.
- If the "ON/OFF" button is pressed during the timer mode operation, the air conditioner operation stops, the timer indication lamp goes off and the timer mode is reset.

## MAKESHIFT OPERATION (Back-up switch)

- When the batteries are becoming old or if the remote control is missing or defective, this switch can be used to start or stop the air conditioner in the makeshift mode.

Back-up switch



### Press the back-up switch

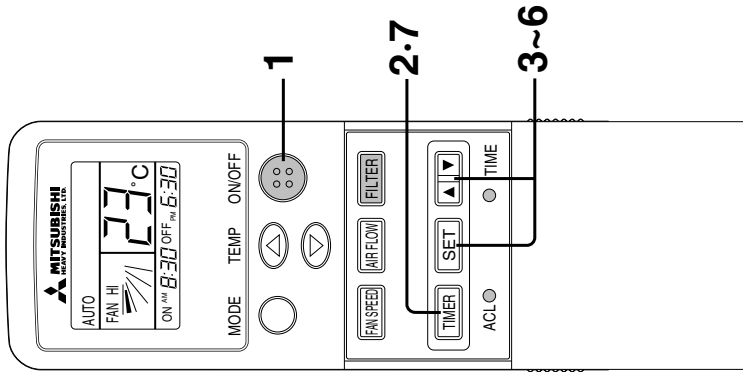
The air conditioner starts. Set items are as follows.

Operation mode	Cooling and heating models
Set temperature	AUTO (COOL) 23 C
Fan mode	HI
Swing louver	Stop
Timer	Ineffective

- By pressing the switch once again, the air conditioner stops

## TIMER "PROGRAM" OPERATION

Timer operation of two actions (once each of OFF and ON) on a day is possible by combining the OFF and ON times of the PROGRAM timer. Once the PROGRAM timer is set, the air conditioner will be started and stopped at the same times every day.



[Example] The air condition stops at PM 6:30 and starts at AM 8:30.

- 1** When the air conditioner is stopped, direct the controller toward the air conditioner and press the ON/OFF button.
- 2** Press the TIMER button to indicate the timer ON time and the timer OFF time. (Press the button repeatedly till the times are indicated.)
  - The times set for the timer ON operation and the timer OFF operation are indicated.
  - The TIMER/CHECK indicator lamp on the WIRELESS KIT turns on.
- 3** Press the SET button. The timer ON time indication blinks. Adjust the time at AM 8:-- with the TIME buttons.
- 4** Press the SET button. The minute indication of the timer ON time blinks. Adjust the time at AM 8:30 with the TIME buttons.
- 5** Press the SET button. The hour indication of the timer OFF time blinks. Adjust the time at PM 6:-- with the TIME buttons.
- 6** Press the SET button. The minute indication of the timer OFF time blinks. Adjust the time at PM 6:30 with the TIME buttons.
- 7** Press the TIMER button.
  - The time indication changes from blinking to light up and this completes the time setting. (The button must be pressed within 15 seconds.)

### NOTE

- If the same time is set for "ON" and "OFF", the mode becomes "OFF" time operation at the every day. This will effectively prevent the air conditioner being operated unnecessarily by negligence.

### Change of time

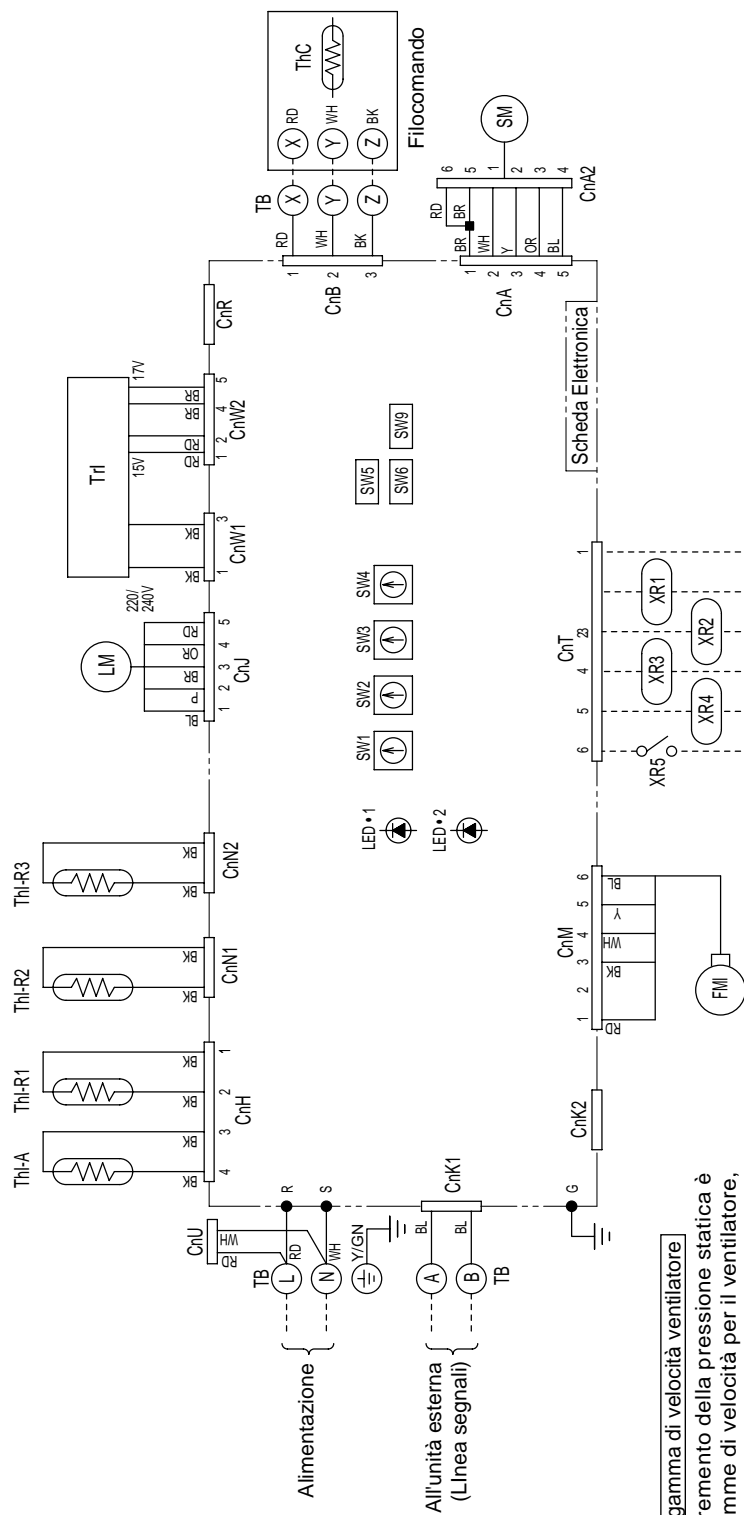
If the setting time is changed during the timer mode operation, the timer mode operation starts again at the new setting time.

### Reset

- If the timer button is pressed, the timer ON and OFF indication go off so that the timer mode is reset and the normal operation starts.
- If the "ON/OFF" button is pressed during the timer mode operation or under the standby condition, the air conditioner operation stops, the timer indication lamp goes off and the timer mode is reset.

SCHEMI ELETTRICI DELLE UNITÀ INTERNE FDKA

FDKA22KXE4A, 28KXE4A, 36KXE4A, 45KXE4A, 56KXE4A



**Microinterruttore per scelta gamma di velocità ventilatore**

Quando è richiesto un incremento della pressione statica è possibile scegliere due gamme di velocità per il ventilatore, mediante uno dei due metodi seguenti.

① Posizionare SW9-4 sulla scheda elettronica interna su ON.

SW9-4	ON	Controllo ventilatore, alta velocità (soffitto alto)
	OFF	Controllo ventilatore, velocità standard

② Da filocomando, scegliere C per "/U FUNCTION ▲", cioè l'impostazione "Hi CEILING 1" (alta velocità) del ventilatore.

Numero funzione (A)	Descrizione della funzione (B)	Impostazione (C)
01	Hi CEILING SET	Hi CEILING 1

Legenda simboli

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
FM1	Motore ventilatore	SW3	Numero indirizzo unità esterna (decine)
LM	Motore alette	SW4	Numero indirizzo unità esterna (unità)
SM	Motore step per EEV	SW6	Impostazione potenza del modello
Thi-A	Termistore	Tr1	Trasformatore
Thi-R1	Termistore	F	Fusibile
Thi-R2	Termistore	LED1	Spia (Rossa)
Thi-R3	Termistore	LED2	Spia (Verde)
ThC	Termistore	XR1	Segnale uscita Funzionamento (DC 12V)
SW1	Numero indirizzo unità interna (decine)	XR2	Segnale uscita Riscaldamento (DC 12V)
SW2	Numero indirizzo unità interna (unità)	XR3	Output Termostato ON (DC 12V)
		XR4	Output segnale ispezione (DC 12V)
		XR5	Ingresso segnali (non in tensione)
		TB	Morsettiere (segno O)
		CnA-Z	Connettore
		Segno ■	Connettore terminale

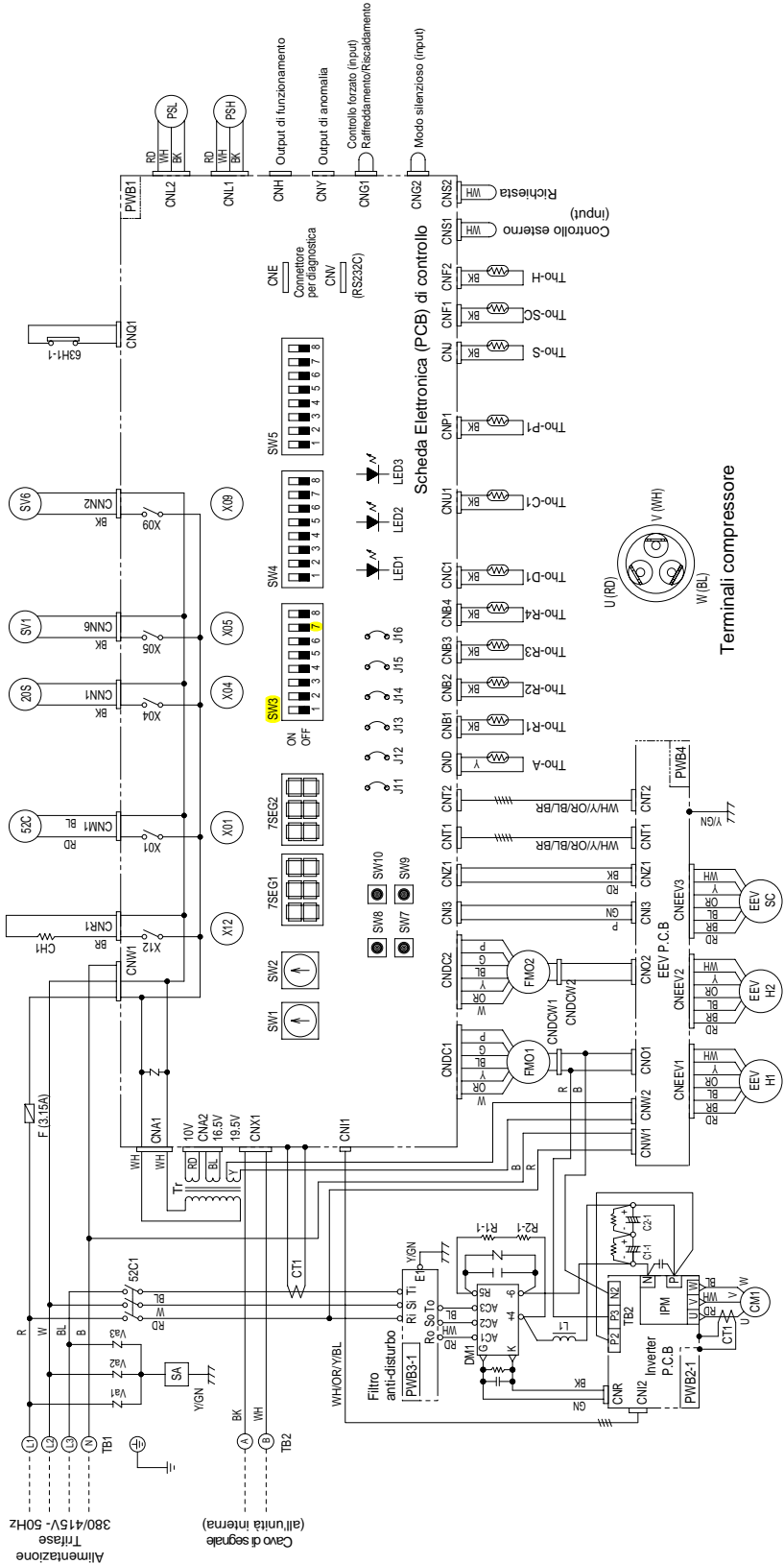
Legenda colori

Rif.	Colore	Rif.	Colore
BK	Nero	WH	Bianco
BL	Blu	Y	Giallo
BR	Marrone	P	Rosa
OR	Arancio	Y/GN	Giallo/Verde
RD	Rosso		

Funzione dei microinterruttori

Rif.	Funzione
ON	Segnale Inversione non valida
SW5-3	OFF d'ingresso Stop funzionamento
ON	Segnale stop di emergenza: valido
SW5-4	OFF Segnale stop di emergenza: non valido

FDCA224HKXE4, FDCA280HKXE4



Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione	Rif.	Funzione	Legenda colori
CM1	Compressore	Tho-SC	Sonda temp. batteria 1 di sotoraffri.	SW7	Reimpostazione	BK Nero
FM01, 2	Motore ventilatore	Tho-H	Sonda temp. batteria 2 di sotoraffri.	SW8	ON OFF Funzionamento normale	BL Blu
52C1	Teletuttore per CM	PSL	Sensore di bassa pressione	SW9	ON Modality Raff/Risc. forzato	GN Verde
CH1	Riscaldatore carter compressore	PSH	Sensore di alta pressione	SW10	ON OFF Funzionamento normale	GR Grigio
X01-13	Relè ausiliari	CT1	Sensore di corrente	SW3-8	ON Mod. test	OR Arancio
SV1	Valvola 4 vie (bobina)	SA	Assorbitore di picco	SW5-1	ON Funzionamento in collaudo	RD Rosso
SV6	Elettrovalvola (by-pass CM)	T	Trasformatore	SW5-2	ON Collaudo in Raffreddamento	Y Giallo
EEVH1, 2	Elettrovalvola (separatore olio CM)	Va1-3	Varistore	SW5-3	ON Recupero refrigerante	BR Marrone
EEVSC	Valvole elettr. di espansione (Risc.)	TB1, 2	Morsetteria	SW5-5	OFF Funzionamento normale	Y/GN Giallo/Verde
63H1-1	Pressostato di alta press. (protezione)	F	Fusibili			
Tho-A	Sonda temp. aria esterna	CNA-Z	Connettori			
Tho-C	Sonda temp. compressore	SW1	Selettore indirizzo unità (decine)			
Tho-D	Sonda temp. mandata compressore	SW2	Selettore indirizzo unità (unità)			
Tho-P	Sonda temp. trasformatore	SW3-1	Reset indicazioni di guasto			
Tho-R1, 2	Sonda temp. scambiatore	SW3-2	Funzionamento di emergenza			
Tho-R3, 4	Sonda temp. ingresso scambiatore	SW4-1-4	Selezione modello			
Tho-S	Sonda temp. aspirazione	SW4-5	Selezione richiesta			
		SW4-6	Selezione di potenza avanzato			

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione	Rif.	Funzione
SW3-3	ON OFF Funzionamento normale	SW7	Cancellazione dati di funzionamento	SW3-3	ON Reimpostazione
SW3-7	ON Modality Raff/Risc. forzato	SW8	Visualizzazione 7 segmenti (unità)	SW3-3	OFF Funzionamento normale
SW3-8	ON Mod. test	SW9	Visualizzazione 7 segmenti (decine)	SW3-7	ON Modality Raff/Risc. forzato
SW5-1	ON Funzionamento in collaudo	SW10	Ripristino	SW3-8	ON Mod. test
SW5-2	ON Collaudo in Raffreddamento	J11, 12	Selezione tensione	SW5-1	OFF Funzionamento normale
SW5-3	ON Recupero refrigerante	J13	Selezione input esterno (livello/impulsi)	SW5-1	OFF Funzionamento in collaudo
		J14	Selezione temp. fine sbrinatorio	SW5-2	OFF Funzionamento normale
		J15	Selezione temp. inizio sbrinatorio	SW5-2	OFF Collaudo in Raffreddamento
		J16	Unità per recupero di calore	SW5-2	OFF Collaudo in Riscaldamento
		LED1	Indicatore LED guasto (rossa)	SW5-3	ON Recupero refrigerante
		LED2	Indicatore LED normale (verde)	SW5-3	OFF Funzionamento normale
		LED3	Indicatore LED servizio (verde)		
		7SEG1	LED 7 segmenti (funzioni)		
		7SEG2	LED 7 segmenti (dati)		
		L1	Reattanza D.C.		
		C1-1, 2	Condensatori		
		PWB1-4	Schede elettroniche		
		IPM	Modulo di potenza avanzato		

Legenda simboli

Legenda colori