

## ACCESSORI OPZIONALI

### ■ RCN-TS-E2 : KIT WIRELESS (TELECOMANDO IR) PER MODELLI FDTS KXE6F



#### Note:

Alcune delle funzioni normalmente disponibili sulle Unità Interne FDTS, NON POSSONO essere impostate tramite il Telecomando RCN-E2 di questo Kit Wireless RCN-TS-E2. Le limitazioni sono le seguenti

1. Le 4 velocità impostabili (P-Hi / Hi / Me / Lo) per il ventilatore interno si riducono a 3 (Hi / Me / Lo).

### Precauzioni di Sicurezza

- Per effettuare un'installazione a regola d'arte, leggere attentamente questa documentazione prima di iniziare. Si raccomanda di attenersi strettamente a tutte le prescrizioni qui riportate.

 <b>AVVERTENZE</b>	La mancata osservanza di queste prescrizioni può provocare gravi conseguenze, come lesioni personali anche gravi, o morte.
 <b>ATTENZIONE</b>	La mancata osservanza di queste prescrizioni può provocare lesioni alle persone e/o danni alle cose.







La mancata osservanza di entrambe le tipologie di prescrizioni può, in base alle circostanze, avere conseguenze anche gravi.

- Nelle **Istruzioni** che seguono, viene adottata questa simbologia.

	Indicazione di <b>DIVIETO</b> . Operazione da non eseguire per alcun motivo.		Indicazione di <b>OBBLIGO</b> . Attenersi strettamente a quanto prescritto.
--	---	--	--

- Conservare questa documentazione in modo che sia sempre a portata di mano per future esigenze di consultazione. In caso di spostamento o riparazione dell'impianto, questa documentazione deve essere consultabile dall'Installatore.
- La documentazione a corredo deve sempre seguire l'impianto, anche nel caso di trasferimento di proprietà dell'impianto stesso.

### AVVERTENZE

-  **Per l'installazione dell'impianto, consultare il Rivenditore o rivolgersi a un Installatore qualificato.**  
Un'installazione eseguita in modo autonomo o non appropriato, può determinare scosse elettriche, rischio di incendio o caduta delle Unità.
-  **L'installazione deve essere eseguita a regola d'arte e in conformità alle Istruzioni di Installazione.**  
Un'installazione eseguita in modo non appropriato, può determinare scosse elettriche, rischio di incendio o guasti ai componenti.
-  **Per l'installazione, impiegare sempre gli accessori e i componenti prescritti.**  
L'impiego di parti diverse da quelle prescritte può determinare caduta dei componenti, rischio di incendio o scosse elettriche.
-  **Installare le Unità su piani e superfici di consistenza tale da sostenerne il peso.**  
Se la posizione di installazione non possiede i necessari requisiti di solidità, può verificarsi caduta delle Unità, con rischio di lesioni personali.
-  **La parte elettrica dell'installazione deve essere eseguita da un Elettricista qualificato. L'impianto richiede un circuito di alimentazione esclusivo.**  
Se il circuito di alimentazione non è dimensionato in modo corretto o la parte elettrica dell'installazione non è eseguita a regola d'arte, vi è rischio di scosse elettriche e incendio.
-  **Prima di iniziare la parte elettrica dell'installazione togliere alimentazione all'impianto attraverso l'interruttore principale (OFF).**  
In caso contrario, vi è rischio di scosse elettriche, guasti o malfunzionamenti dell'impianto.

**AVVERTENZE****Non apportare modifiche alle Unità.**

In caso contrario, vi è rischio di scosse elettriche, incendio o guasti.

**Accertarsi di avere tolto alimentazione attraverso l'interruttore principale (OFF), prima di eseguire interventi di riparazione / ispezione sull'impianto.**

Se vengono eseguiti interventi di riparazione / ispezione sull'impianto, con interruttore principale in posizione ON, vi è rischio di scosse elettriche o lesioni.

**Non installare i componenti dell'impianto in ambienti non idonei, o dove possano generarsi, penetrare, accumularsi o essere rilasciati gas infiammabili.**

Se i componenti dell'impianto vengono impiegati in luoghi con concentrazione di vapori d'olio, vapore acqueo, vapori di solventi di natura organica, gas corrosivi (ammoniaca, composti dello zolfo, acidi, ecc.) oppure dove vengono utilizzate soluzioni acide o alcaline, prodotti spray speciali, ecc., possono verificarsi scosse elettriche, guasti o può sprigionarsi fumo e sussiste pericolo di incendio in seguito a decadimento consistente delle prestazioni dell'impianto ed inoltre possono innescarsi fenomeni di corrosione.

**Non installare i componenti dell'impianto in luoghi con atmosfera satura di vapore acqueo o soggetti a formazione di condensa.**

In caso contrario, vi è rischio di scosse elettriche, pericolo di incendio e possono verificarsi guasti all'impianto.

**Non installare i componenti dell'impianto in luoghi ad elevata concentrazione di umidità o soggetti a spruzzi d'acqua, come ad esempio locali adibiti a lavanderia.**

In caso contrario, vi è rischio di scosse elettriche, pericolo di incendio e possono verificarsi guasti all'impianto.

**Non operare sui componenti dell'impianto, con le mani bagnate.**

In caso contrario, vi è rischio di scosse elettriche.

**Non lavare i componenti dell'impianto direttamente con acqua corrente.**

In caso contrario, vi è rischio di scosse elettriche, pericolo di incendio e possono verificarsi guasti all'impianto.

**Per i collegamenti elettrici, impiegare cavi aventi le specifiche prescritte. Collegare saldamente i conduttori ai rispettivi contatti sulle morsettiere. Utilizzare sempre i dispositivi fermacavo per evitare che eventuali trazioni applicate ai cavi possano trasmettersi ai contatti sulle morsettiere.**

Collegamenti allentati o non eseguiti a regola d'arte possono causare surriscaldamento, incendio, ecc.

**Se il dispositivo di comando remoto viene installato in ambienti quali ospedali, sale per telecomunicazioni, ecc., adottare misure idonee ad eliminare i rischi di interferenze elettromagnetiche tra apparecchiature.**

Dispositivi quali gruppi elettrogeni, apparecchiature elettromedicali ad alta frequenza, impianti per telecomunicazioni, ecc. possono determinare malfunzionamenti o guasti dell'inverter che controlla l'impianto di condizionamento.

Analogamente, il comando remoto dell'impianto di condizionamento può disturbare il funzionamento di apparecchiature elettromedicali e la trasmissione delle immagini, alterando la normale operatività dei dispositivi a causa di disturbi elettromagnetici.

**Non lasciare il filocomando privo del guscio frontale.**

Se il guscio frontale del filocomando viene rimosso, proteggere i componenti interni (esempio: la PCB) del dispositivo con un rivestimento adeguato (involucro in plastica, ecc.) per evitare l'ingresso di polvere, umidità, insetti, ecc.

In caso contrario, possono verificarsi scosse elettriche, rischio di incendio e guasti.

**⚠ ATTENZIONE**

NON INSTALLARE il Kit Wireless in condizioni tali da causarne il malfunzionamento, come ad esempio quelle illustrate di seguito.

In alcuni dei casi elencati, può verificarsi rottura o deformazione dei componenti del comando remoto.



- (1) Esposizione alla luce solare diretta.
- (2) In prossimità di fonti di calore.
- (3) Luoghi con umidità elevata.
- (4) Superfici molto calde o molto fredde (tali che su di esse possa formarsi condensa).
- (5) Esposizione a vapori d'olio o vapore acqueo.
- (6) Superfici (piani) irregolari.
- (7) Luoghi investiti dal flusso dell'aria erogata dall'Unità Interna.
- (8) Dove il ricevitore a infrarossi sia esposto alla luce di lampade fluorescenti (neon) o alla luce solare diretta.
- (9) Dove il ricevitore del kit sia esposto a raggi infrarossi o si trovi vicino a dispositivi per telecomunicazioni.
- (10) Dove esistono ostacoli interposti tra il telecomando ed il ricevitore ad infrarossi, tali da ostacolare la trasmissione dei segnali.

**① Componenti del Kit RCN-TS-E2**

- Verificare che siano presenti tutti i componenti elencati di seguito.

① Ricevitore IR		1	① Telecomando IR (RCN-E2)		1
② Staffa di montaggio		1	② Supporto a parete per il Telecomando IR		1
③ Set componenti (A)		1	③ Viti per fissare il supporto a parete		2
④ Set componenti (B)		1	④ Batterie mini-stilo "AAA" (LR03)		2
⑤ Istruzioni di Installazione		1	⑤ Manuale per l'Utente		1
			① Viti autofilettanti per fissaggio della staffa		4
			② Viti autofilettanti bianche per fissaggio del ricevitore		1

## ② Preparazione prima dell'installazione

### Impostazioni disponibili tramite i microinterruttori sulla PCB del ricevitore a infrarossi

- Sulla PCB del ricevitore del Kit Wireless sono presenti i seguenti microinterruttori, che hanno le funzioni indicate in tabella. Le impostazioni evidenziate dal rettangolo ☐ sono quelle di fabbrica.

<b>SW1</b>	Variante della codifica di trasmissione a infrarossi. (prevenzione delle interferenze).	<input type="checkbox"/> ON : Normale <input type="checkbox"/> OFF : Attiva
<b>SW2</b>	Impostazione "Master / Slave" del ricevitore a infrarossi.	<input type="checkbox"/> ON : Master <input type="checkbox"/> OFF : Slave
<b>SW3</b>	Avvisatore acustico (buzzer) attivato / disattivato.	<input type="checkbox"/> ON : Attivato <input type="checkbox"/> OFF : Disattivato
<b>SW4</b>	Ripartenza automatica dopo blackout.	<input type="checkbox"/> ON : Attivata <input type="checkbox"/> OFF : Disattivata

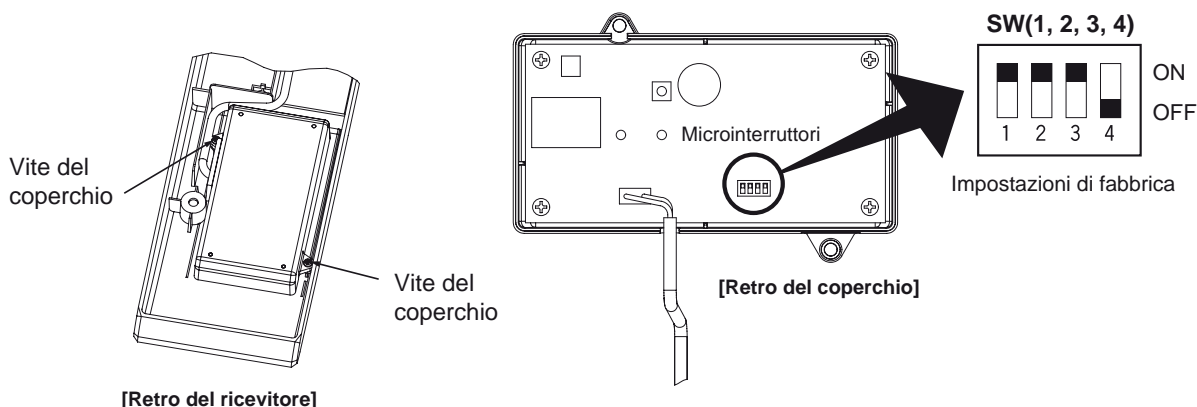
### Impostazione "Master / Slave" del Ricevitore IR, in presenza di 2 comandi remoti

- Per il controllo dell'Unità Interna o di un gruppo di Unità Interne (max. 16), possono essere installati fino a 2 comandi remoti (con Ricevitore IR, o filocomandi).
- In presenza di 2 comandi remoti, è necessario impostare come "Slave" (Secondario) il Ricevitore IR, intervenendo sul microinterruttore **SW2** ed impostandolo su "OFF".

**Nota:** L'impostazione di fabbrica di **SW2** è "ON", corrispondente a comando remoto "Master" (Principale).

### Modifica delle impostazioni dei microinterruttori sulla PCB del Ricevitore IR

1. Rimuovere il coperchio del Ricevitore IR, svitando le 2 viti poste sul retro del ricevitore stesso.
2. Se occorre modificare le impostazioni di fabbrica dei microinterruttori (vedi tabella alla pagina precedente), intervenire sui microinterruttori



3. Se l'impostazione di **SW1** sul ricevitore è stata modificata su OFF, occorre intervenire anche sull'impostazione telecomando a infrarossi.

Per maggiori dettagli, vedi **Impostazione per evitare interferenze nella trasmissione dei segnali**, all'interno del Capitolo **④ Telecomando a infrarossi**.

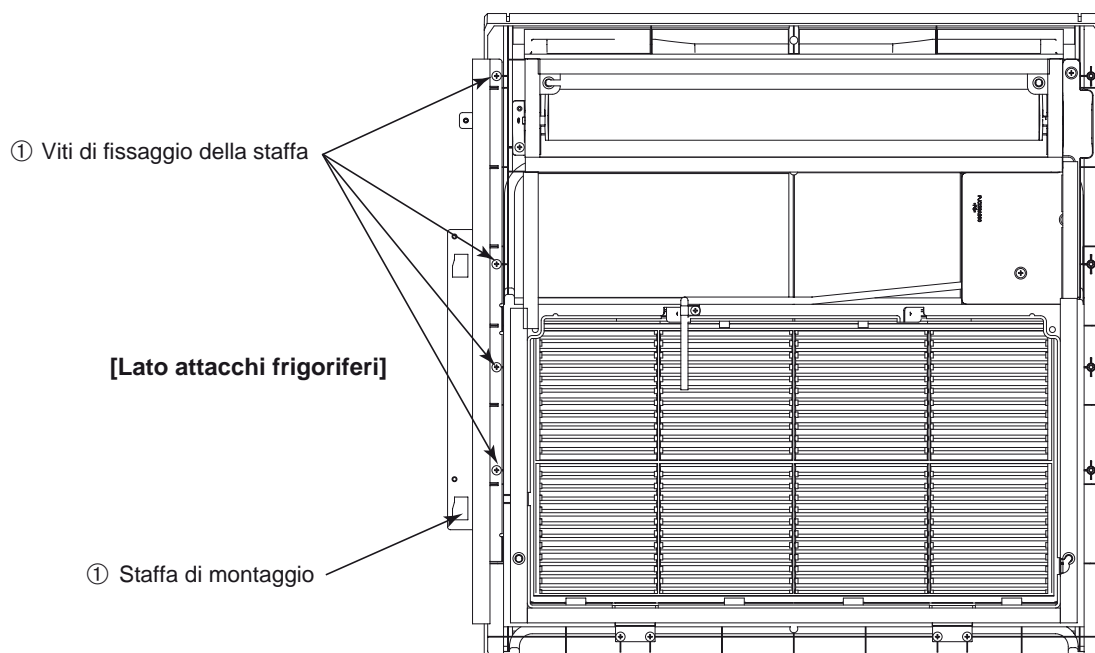
\*Per quanto riguarda la portata del Telecomando IR, vedi il Capitolo **⑤ Ricevitore IR**.

**③ Installazione del Ricevitore IR****(continua)**

Il ricevitore va installato con la staffa di montaggio fornita, sul lato dove si trovano gli attacchi frigoriferi dell'Unità Interna.

**Preparazione all'installazione**

- ① Servendosi delle 4 viti in dotazione, fissare la staffa di montaggio al pannello decorativo dell'Unità Interna, sul lato dove si trovano gli attacchi frigoriferi, come mostrato nella figura sottostante.
- ② Svitare le 2 viti che fissano il coperchio del box di controllo dell'Unità Interna, quindi rimuovere il coperchio stesso.



### ③ Installazione del Ricevitore IR

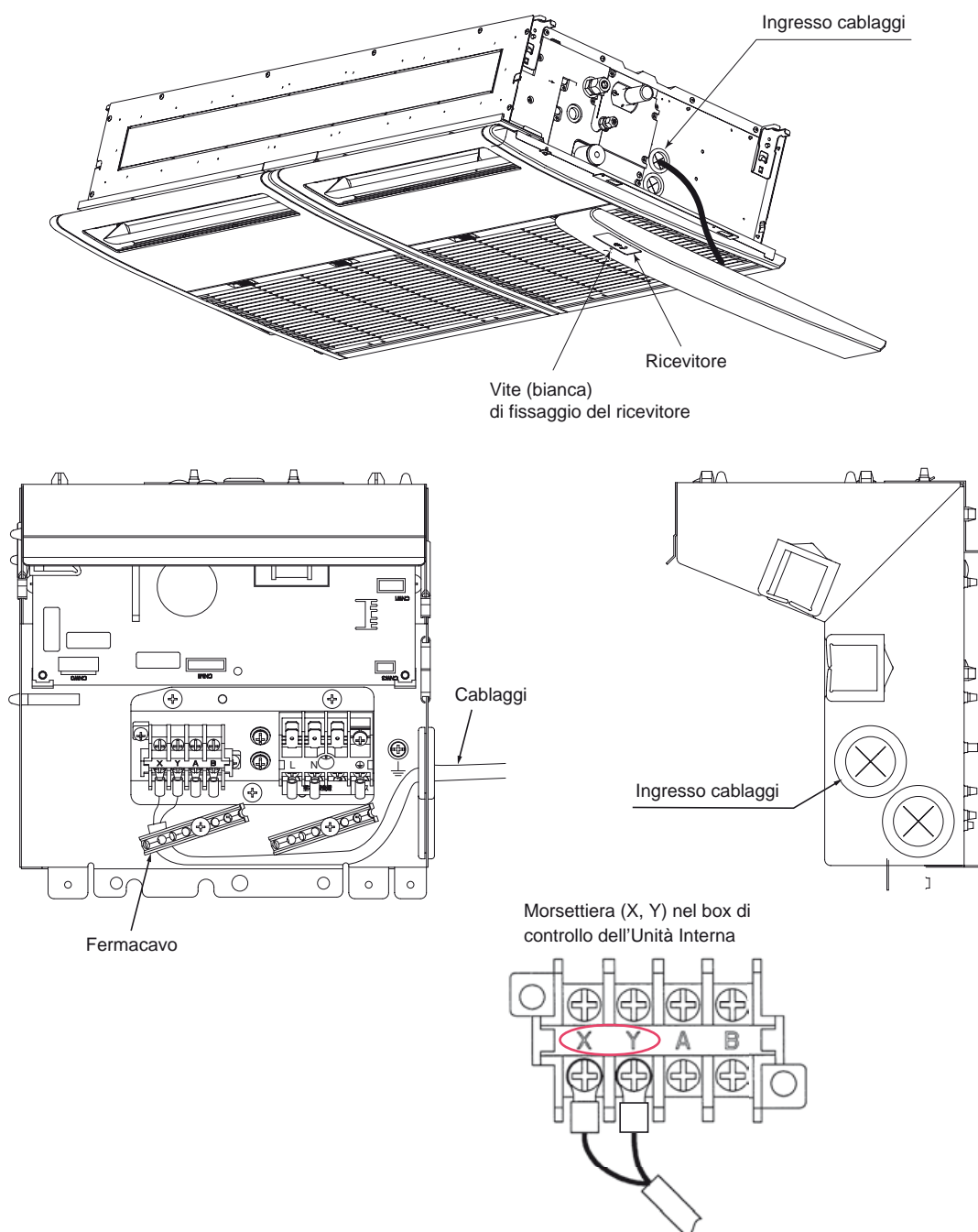
(segue)

#### Installazione e collegamento del ricevitore a infrarossi

- ① Condurre i cablaggi del ricevitore all'interno del box di controllo insieme agli altri cablaggi (vedi figura sotto).
- ② Collegare i cablaggi alla morsetteria (contatti "X, Y": collegamenti non polarizzati) presente nel box di controllo.
- ③ Utilizzare il dispositivo fermacavo come mostrato nella figura sottostante.
- ④ Reinstallare il coperchio del box di controllo e fissarlo con le viti rimosse in precedenza.
- ⑤ Installare il ricevitore sul pannello dell'Unità Interna e fissarlo con la vite bianca in dotazione.

#### Nota:

Prestare attenzione a che i cablaggi del ricevitore non restino schiacciati tra il pannello ed il corpo dell'Unità Interna.



## ④ Telecomando a infrarossi

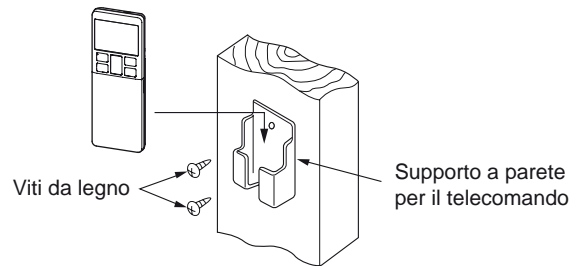
(continua)

### Installazione del supporto a parete per il Telecomando

- Fissare a parete il supporto del Telecomando IR, impiegando le 2 viti incluse nel kit.

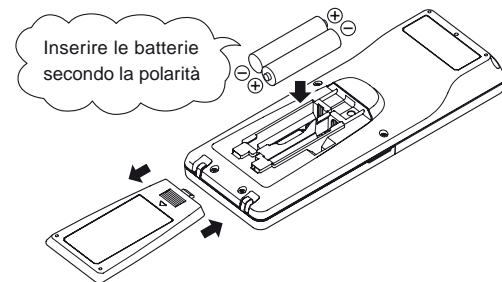
#### \* Indicazioni utili per l'installazione del supporto a parete:

1. Installare il supporto a parete in posizione perfettamente verticale.
2. Avvitare a fondo le viti del supporto per evitare che la testa di ogni vite possa rigare il retro del telecomando.
3. Non fissare il supporto del telecomando a pareti in cartongesso.



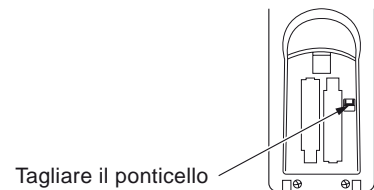
### Inserimento delle batterie nel telecomando

1. Rimuovere lo sportellino del vano batterie, che si trova sul retro del telecomando.
2. Inserire le batterie (2 batterie mini-stilo, tipo "AAA") nel loro alloggiamento, rispettando la polarità indicata.
3. Reinstallare lo sportellino del vano batterie.



### Impostazione per evitare interferenze nella trasmissione segnali

1. Rimuovere lo sportellino del vano batterie, quindi rimuovere le batterie.
2. Servendosi di una tronchese, tagliare il ponticello indicato in figura a lato.
3. Reinserire le batterie nel loro alloggiamento, rispettando la polarità indicata.
4. Reinstallare lo sportellino del vano batterie.



### Disabilitare la possibilità di selezione della Modalità "AUTO" da telecomando

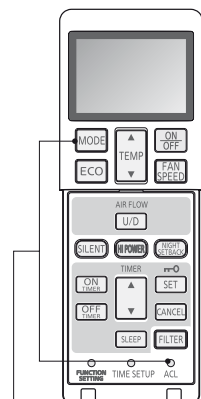
- Esempio. Per i Sistemi VRF, esclusi gli impianti KXR, non è previsto il funzionamento in Modalità "AUTO" (Automatica).

Pertanto, in questo ed in casi analoghi, occorrerà modificare l'impostazione del telecomando ad infrarossi in modo che la modalità "AUTO" non possa essere selezionata.

Tale risultato si ottiene premendo contemporaneamente il micropulsante **ACL** ed il pulsante **MODE** sul telecomando, oppure inserendo le batterie nel telecomando mentre si tiene premuto il pulsante **MODE**.

#### **Nota:**

Se le batterie vengono rimosse, l'impostazione del telecomando viene ripristinata a quella di fabbrica. In tal caso, quindi, occorrerà ripetere la procedura descritta.



Modalità "AUTO"

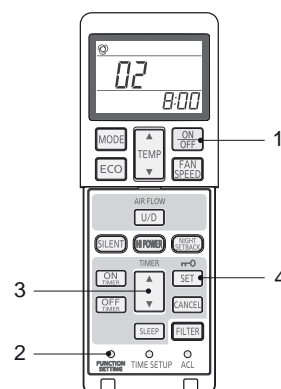
## ④ Telecomando a infrarossi

(segue)

## Impostazione delle “Funzioni dell’Unità Interna”

## 1. Procedura di impostazione delle “Funzioni dell’Unità Interna”

- ① Premere il pulsante ON/OFF sul Telecomando per arrestare l'impianto.
  - ② In base alla funzione che si desidera impostare, premere uno dei pulsanti elencati nella colonna a sinistra della tabella, mantenendo premuto il micropulsante “FUNCTION SETTING”.
  - ③ Per cambiare l'impostazione della funzione desiderata, in base a quanto figura in tabella, agire sui pulsanti “▲” o “▼” del Telecomando.
  - ④ Premere il pulsante “SET”.
- L'avvisatore acustico (buzzer) sul ricevitore IR emetterà un doppio avviso sonoro e l'indicatore LED lampeggerà 4 volte a intervalli di 2 secondi.



## 2. Elenco dettagliato delle “Funzioni dell’Unità Interna” impostabili da Telecomando IR.

Pulsante	Opzione	Descrizione dell'impostazione
FAN SPEED	00	Impostazione di velocità del ventilatore : Standard
	01	Impostazione di velocità del ventilatore : High Speed 1 *
	02	Impostazione di velocità del ventilatore : High Speed 2 *
MODE	00	Valore di offset della temperatura impostata in Riscaldamento : 0°C
	01	Valore di offset della temperatura impostata in Riscaldamento : +1°C
	02	Valore di offset della temperatura impostata in Riscaldamento : +2°C
	03	Valore di offset della temperatura impostata in Riscaldamento : +3°C
FILTER	00	Visualizzazione indicatore “Filter” di pulizia del filtro aria di ripresa : OFF
	01	Visualizzazione indicatore “Filter” di pulizia del filtro aria di ripresa : 180 ore
	02	Visualizzazione indicatore “Filter” di pulizia del filtro aria di ripresa : 600 ore
	03	Visualizzazione indicatore “Filter” di pulizia del filtro aria di ripresa : 1000 ore
	04	Visualizzazione indicatore “Filter” di pulizia del filtro aria di ripresa : 1000 ore e stop dell'impianto
U/D	00	Funzione “anti-draft” : Disattivata
	01	Funzione “anti-draft” : Attivata
SILENT	00	Sensore di movimento a infrarossi (LB-E), per modalità “Silent” : Disattivato
	01	Sensore di movimento a infrarossi (LB-E), per modalità “Silent” : Attivato
HI POWER	00	Sensore di movimento a infrarossi (LB-E), per modalità “Hi Power” : Disattivato
	01	Sensore di movimento a infrarossi (LB-E), per modalità “Hi Power” : Solo controllo di potenza a
	02	Sensore di movimento a infrarossi (LB-E), per modalità “Hi Power” : Solo Auto OFF
	03	Sensore di movimento a infrarossi (LB-E), per modalità “Hi Power” : Controllo di potenza & Auto OFF
ON TIMER	00	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Raffrescamento : 0 ore
	01	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Raffrescamento : 0.5 ore
	02	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Raffrescamento : 2 ore
	03	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Raffrescamento : 6 ore
OFF TIMER	00	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Riscaldamento : 0 ore
	01	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Riscaldamento : 0.5 ore
	02	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Riscaldamento : 2 ore
	03	Tempo residuo di rotazione del ventilatore interno dopo stop/OFF termostatico in Riscaldamento : 6 ore
NIGHT SETBACK	00	Luminosità dell'indicatore LED sul ricevitore IR: Alta
	01	Luminosità dell'indicatore LED sul ricevitore IR: Bassa
	02	Luminosità dell'indicatore LED sul ricevitore IR: OFF (Spento)

\* Fare riferimento alle specifiche tecniche.



## ⑤ Ricevitore IR

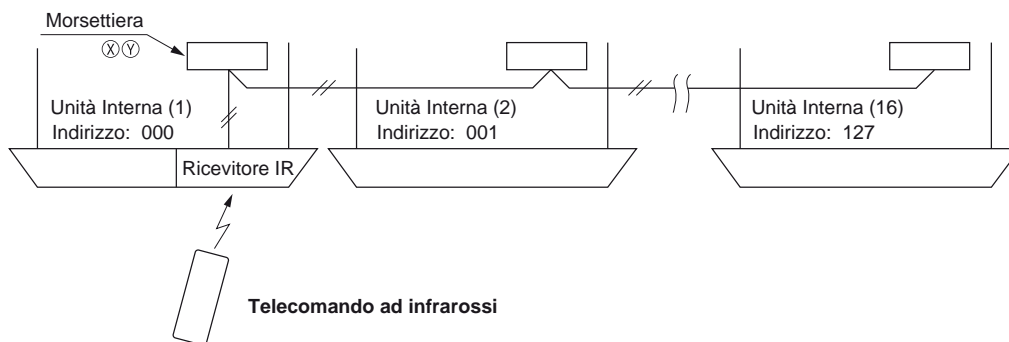
(continua)

### Controllo di più Unità Interne con un solo comando remoto

- È possibile controllare fino a 16 Unità Interne con un solo comando remoto.
1. Collegare le morsettiere "X, Y" delle Unità Interne come mostrato nello schema sottostante, con un cavo a 2 conduttori. Per la sezione dei cavi fare riferimento al riquadro seguente.

Indicazioni relative alla sezione ed alla lunghezza dei cablaggi  
(Lunghezza massima totale: 600m.)

<b>Standard</b>	Fino a 100m: 0.3 mm <sup>2</sup>
	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>



2. Per questi Modelli VRF. Tramite **SW1**, **SW2**, **SW5-2** sulla PCB dell'Unità Interna impostare l'indirizzo di ciascuna Unità Interna nell'intervallo da [000] a [127] in modo univoco, evitando cioè duplicazioni di indirizzo.

### Impostazione "Master / Slave" in caso di impiego di 2 comandi remoti

- È possibile installare fino a 2 Ricevitori IR per ciascun gruppo di Unità Interne (max. 16) da controllare. Quando si utilizzano 2 ricevitori impostare su OFF il microinterruttore **SW2** sulla PCB del ricevitore "Slave" (Secondario).



Microinterruttore	Impostazione	Configurazione
SW2	ON	"Master"
	OFF	"Slave"

## ⑤ Ricevitore IR

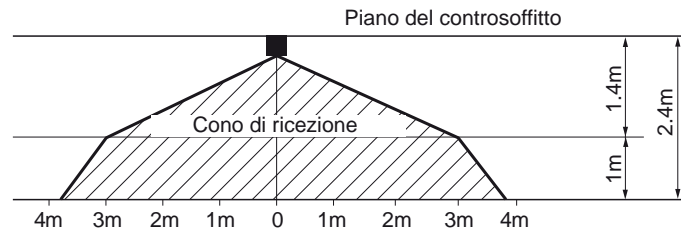
(segue)

### Portata operativa del Telecomando IR rispetto al Ricevitore IR

1. Ricezione del segnale trasmesso dal telecomando in condizioni standard di illuminazione.

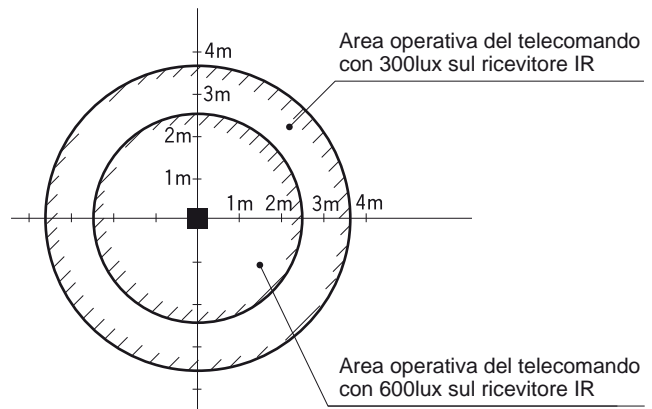
[Condizioni] Illuminazione sul ricevitore: 300 lux.

(Esempio. Come in un normale ambiente da ufficio, se non vi sono sorgenti luminose entro 1m di distanza dall'Unità Interna.)



2. La figura a destra è una vista in pianta. Essa illustra la correlazione esistente tra condizioni di illuminazione in prossimità del ricevitore a infrarossi e portata operativa del telecomando. L'esempio si riferisce ad un'installazione con Unità Interna posta a 2.4m di altezza dal suolo e Telecomando IR che viene azionato ad un'altezza di 1.0m dal suolo.

Nel caso in esame, se l'illuminazione in prossimità del ricevitore a infrarossi raddoppia, la portata operativa del Telecomando IR si riduce a circa 2/3 di quella iniziale.



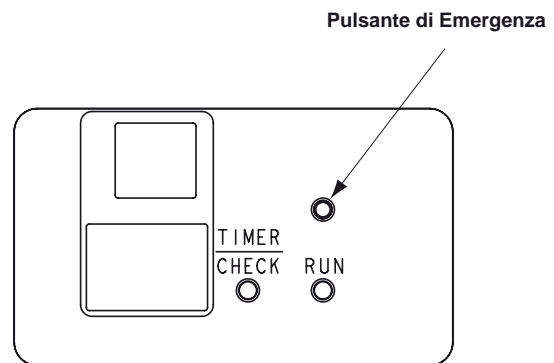
3. Suggerimenti relativi al caso in cui più Unità Interne, ciascuna dotata del proprio ricevitore, sono installate una adiacente all'altra. Con illuminazione sul ricevitore IR pari a 300lux, occorrerà distanziare di almeno 5m ciascuna Unità rispetto a quella più vicina. (Le condizioni di illuminazione ipotizzate - 300lux - sono quelle tipiche di un normale ambiente da ufficio, se non vi sono sorgenti luminose nel raggio di 1m dall'Unità Interna.)

### Interruttore di emergenza sul ricevitore IR

Sul ricevitore ad infrarossi è presente un pulsante per il funzionamento di emergenza.

Ciò consente il funzionamento dell'Unità anche nel caso in cui il telecomando ad infrarossi non sia disponibile (batterie scariche, telecomando guasto o smarrito, ecc.). Per attivare il funzionamento di emergenza, premere il pulsante di emergenza sul ricevitore IR.

1. L'Unità si avvierà in modalità "AUTO" (per gli impianti sui quali ciò è consentito), con temperatura impostata a 23°C, velocità del ventilatore "High" ed alette di mandata in posizione prossima a quella orizzontale.
2. Per arrestare il funzionamento d'emergenza dell'Unità, occorrerà premere nuovamente il pulsante di emergenza sul ricevitore IR mentre l'Unità è in funzione.



**⑤ Ricevitore IR****(segue)****Modalità di Collaudo in Raffrescamento**

- Dopo aver verificato che tutte le prescrizioni relative alla Sicurezza siano soddisfatte, dare alimentazione alle Unità.
- Da telecomando ad infrarossi, inviare il segnale di funzionamento in Raffrescamento, tenendo premuto al tempo stesso il pulsante di emergenza sul Ricevitore IR. L'impianto si avvierà nella Modalità di Collaudo in Raffrescamento.
- Premendo di nuovo il pulsante di emergenza sul ricevitore IR, il funzionamento in Modalità di Collaudo avrà termine.
- Se il funzionamento in Modalità di Collaudo non può essere attivato, controllare innanzitutto che i collegamenti elettrici tra le Unità Interne e l'Unità Esterna siano stati effettuati in modo corretto.

**Informazioni relative a Codici di anomalia visualizzabili sul pannello del Ricevitore IR**

- Sul ricevitore a infrarossi del Kit Wireless RCN-TS-E2, è presente un display a 7 segmenti e 2 cifre.
  1. Dopo aver dato alimentazione all'Unità, il display mostrerà un'indicazione per 1 ora.
  2. Dopo aver inviato un segnale di "STOP" da telecomando ad infrarossi o da pulsante di emergenza, il display mostrerà un'indicazione per 3.5 secondi.
  3. Le indicazioni descritte ai punti (1) o (2) precedenti, scompariranno appena ha inizio il funzionamento dell'Unità.
  4. Se non vi sono Codici di Errore da visualizzare, verranno mostrati gli indirizzi di tutte le Unità Interne collegate.
  5. Se vi sono Codici di Errore relativi ad anomalie di funzionamento, essi verranno visualizzati sul display.
  6. Le indicazioni di anomalia (registro delle anomalie) possono venire azzerate inviando un segnale di "STOP" da telecomando ad infrarossi mentre viene premuto il pulsante di emergenza sul ricevitore IR.