



MANUALE D'USO e DI INSTAL- LAZIONE

Comando centralizzato



KCCT-64 I (B-A)



Grazie per aver acquistato il nostro prodotto.
Prima di utilizzare l'unità, leggere attentamente questo manuale e
conservarlo per consultazioni future.

INDICE

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Parte sull'installazione..... | 1 |
| 1.1 | Elenco imballaggio e componenti per l'installazione | 2 |
| 1.2 | Istruzioni di installazione | 3 |
| 1.3 | Metodi di installazione | 4 |
| 1.4 | Precauzioni di sicurezza | 6 |
| 1.5 | Istruzioni per il cablaggio del sistema..... | 7 |
| 2 | Parte sul funzionamento..... | 8 |
| 2.1 | Istruzioni di funzionamento | 9 |
| 2.2 | Condizioni di funzionamento..... | 9 |
| 2.3 | Parole chiave..... | 9 |
| 2.3.1 | Segnalazione dello stato..... | 9 |
| 2.3.2 | Accensione o ripristino..... | 10 |
| 2.3.3 | Arresto di emergenza e accensione forzata..... | 10 |
| 2.3.4 | Varie modalità di blocco | 11 |
| 2.3.5 | ON e OFF | 12 |
| 2.4 | Istruzioni di funzionamento | 14 |
| 2.4.1 | Istruzioni sui tasti | 15 |
| 2.4.2 | Istruzioni sull'LCD | 19 |
| 2.4.3 | Altre istruzioni..... | 22 |
| 2.4.4 | Tabella codici errore..... | 24 |
| 2.5 | Indice tecnico e requisiti..... | 25 |



Parte sull'installazione

1.1 Elenco imballaggio e componenti per l'installazione

1. Controllare l'elenco imballaggio del comando centralizzato, verificare che siano presenti tutti i componenti.

| N. | Nome | Quantità | Osservazioni |
|----|---|----------|-----------------------|
| 1 | Comando centralizzato | 1 | _____ |
| 2 | Viti filettate a croce | 6 | GB845/ST3.9*25-C-H(S) |
| 3 | Tubo di espansione in plastica di fissaggio | 6 | Φ6*30 |
| 4 | Manuale di installazione e funzionamento | 1 | _____ |
| 5 | Resistenza di adattamento | 4 | 120 Ω |

2. Gruppi di installazione preparati sul posto

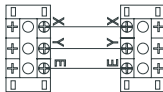
| N. | Nome | Quantità (installazione a parete) | Modello selezionato | Osservazioni |
|----|--|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| 1 | Cavo schermato di controllo a 3 fili | 2 PZ. | RVVP-300/300 3×0.75mm ² | Uno per comunicare con il condizionatore; l'altro per comunicare con il computer. |
| 2 | Cavo a 3 fili | 1 PZ. | RVV-300/500 3×1.5mm ² | Per alimentare il comando centralizzato |
| 3 | Quadro elettrico | 1 PZ. | _____ | _____ |
| 4 | Tubo per cavi (tubo di alloggiamento jack, dado prigioniero) | 2/3 PZ. | _____ | _____ |
| 5 | Fascetta fissante | Diversi pezzi | _____ | Per legare i cavi (all'occorrenza) |

1.2 Istruzioni di installazione

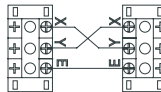
Istruzioni di installazione

- 1) Collegare direttamente un'alimentazione da 220 VAC ai morsetti L, N del comando centralizzato.
- 2) Non collocare il cavo per il segnale e il cavo di alimentazione del comando centralizzato nello stesso tubo per cavi, deve esservi una distanza di 300~500 mm tra due tubi.
- 3) Il cavo per il segnale del comando centralizzato non deve superare i 1200 m.
- 4) Non è consentito l'uso di un giunto intermedio per il cavo schermato. Se l'uso di giunti è inevitabile, applicarli alla morsetti.
- 5) Dopo il collegamento del comando centralizzato, non utilizzare il megohmetro per rilevare l'isolamento del cavo per il segnale.
- 6) Modalità di cablaggio del comando centralizzato e dell'interfaccia di rete:
La porta di comunicazione tra il comando centralizzato e l'interfaccia di rete del condizionatore è sensibile alla polarità. Deve esservi una corretta corrispondenza di X, Y ed E su entrambi i lati. Non creare collegamenti incrociati tra i cavi per il segnale, lo stesso vale per l'RS485-RS232 del comando centralizzato.

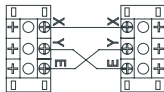
Collegamento corretto



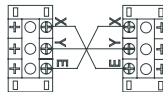
Collegamento scorretto



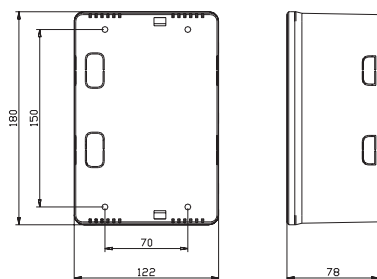
Collegamento scorretto



Collegamento scorretto



1.3 Metodi di installazione



KCCT-64 I (B-A)

Fig.1.1 Dimensioni del comando centralizzato (unità: mm)

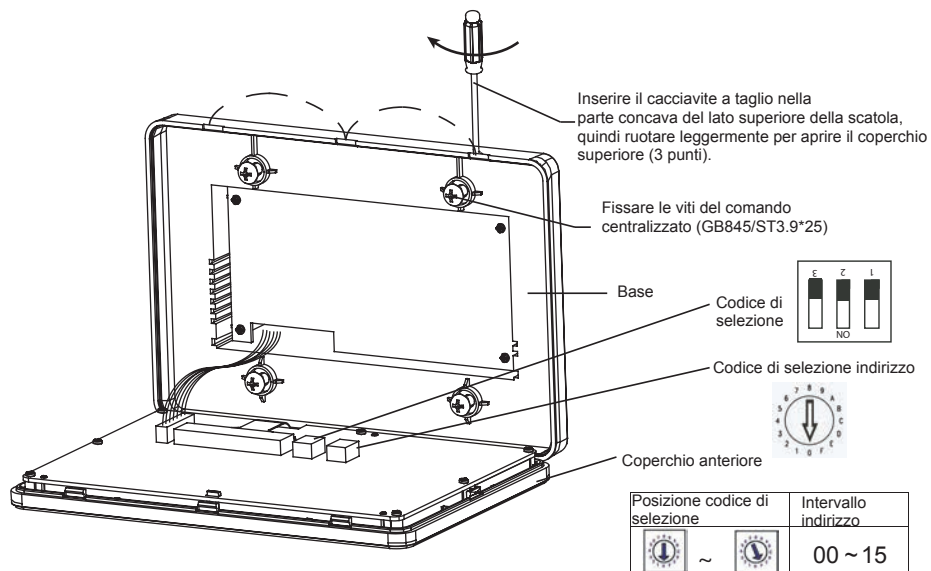


Fig. 1.2 Schema di installazione

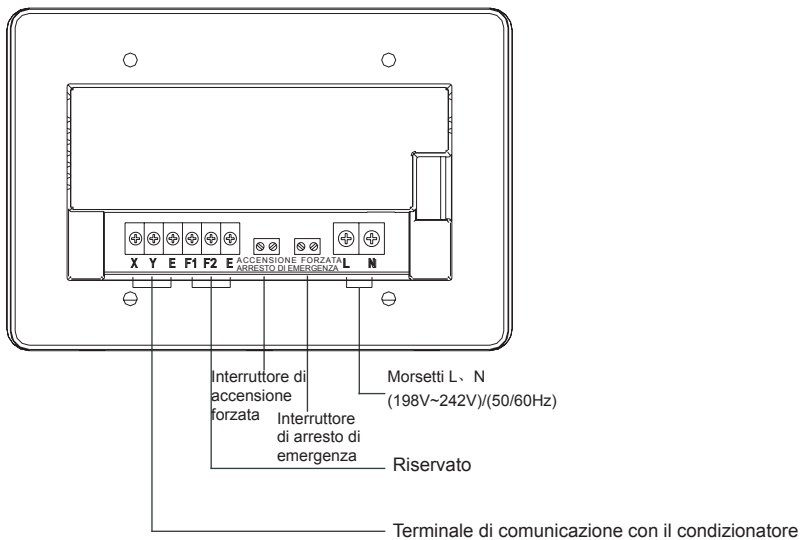




Fig.1.3 Istruzioni sui morsetti del comando centralizzato

1.4 Precauzioni di sicurezza

■ Precauzioni di sicurezza

- ! Leggere attentamente le precauzioni di sicurezza prima di installare l'unità.
- ! Di seguito sono elencate importanti questioni legate alla sicurezza che devono essere rispettate.
- ! I significati di tutte le parti sono i seguenti:

| | |
|--|---|
|  Avvertenza | L'uso improprio può causare lesioni alle persone o danni alle cose. |
|  Nota | Il trattamento improprio può causare la morte o lesioni gravi alle persone. |

- ! Al completamento dell'installazione, verificare se il risultato del collaudo è normale e consegnare il manuale d'uso all'utente.



Avvertenza

Assicurarsi che siano il distributore o dei professionisti a installare l'apparecchiatura. L'installazione da parte di persone non autorizzate può portare a un'installazione scorretta, la quale può causare scosse elettriche o incendi.

Attenersi a questo manuale di installazione. Un'installazione non corretta potrebbe causare scosse elettriche o incendi.

Una nuova installazione deve essere eseguita da professionisti. Un'installazione non corretta potrebbe causare scosse elettriche o incendi.

Non installare l'apparecchiatura senza permesso. La disinstallazione non autorizzata può comportare un funzionamento anomalo, il riscaldamento o l'incendio del condizionatore.



Nota

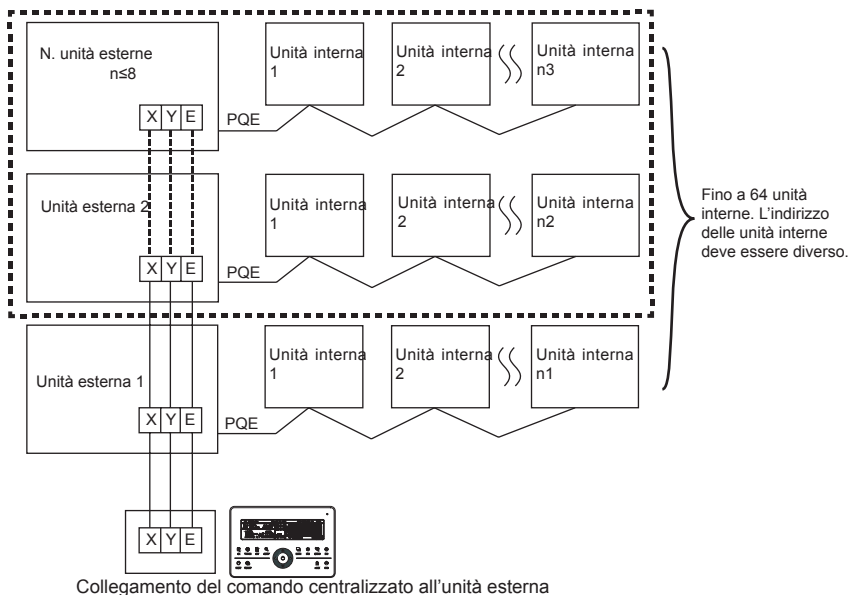
Non installare l'apparecchiatura in un luogo in cui si possano verificare perdite di gas infiammabili. Se fuoriescono gas infiammabili ed entrano in contatto con il comando centralizzato, possono verificarsi incendi.

Il cablaggio deve adattarsi alla corrente del comando centralizzato. In caso contrario, potrebbero verificarsi perdite elettriche o riscaldamento e, di conseguenza, un incendio.

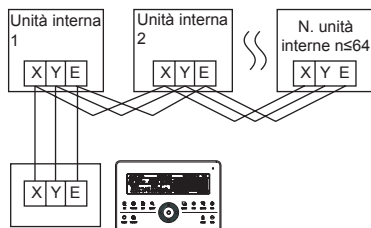
1.5 Istruzioni per il cablaggio del sistema

Schema di cablaggio del sistema del comando centralizzato e dell'unità interna del condizionatore.

Sono applicabili entrambe le seguenti modalità di cablaggio del comando centralizzato e dell'unità interna: (Il numero di unità interne collegate a ogni comando centralizzato non può essere superiore a 64)



Collegamento del comando centralizzato all'unità esterna



Collegamento del comando centralizzato all'unità interna

Fig.1.5 Schema di cablaggio del comando centralizzato



PARTE SUL FUNZIONAMENTO

2.1 Istruzioni di funzionamento

1. Per i prodotti della nuova serie, è possibile collegare il comando CCM interno mediante la porta XYE dell'unità esterna master di ciascun sistema di refrigerazione. Si tenga presente che, in questo caso, l'unità esterna deve essere impostata sulla modalità di ricerca indirizzo automatica. L'operazione sarà completata dopo circa 6 minuti.
2. Per collegare il comando CCM interno mediante la porta XYE dell'unità interna, questo metodo di cablaggio è adatto a ogni tipo di unità interna, non sono a quelle nuove.
3. Quando vengono collegate contemporaneamente unità interne nuove e vecchie a un sistema di refrigerazione, è possibile usare il comando centralizzato solo per controllare le IDU di vecchia generazione mediante la loro porta XYE o controllare quelle di nuova generazione mediante la porta XYE della ODU master. Non è possibile controllarle tutte.
4. Se un sistema che si collega al comando CCM interno include un'unità interna canalizzata da 10 HP o superiore, si raccomanda di impostare l'indirizzo di ogni unità interna manualmente.

2.2 Condizioni di funzionamento

1. Intervallo alimentazione e tensione:
Tensione in ingresso: monofase 198V~242V;
Frequenza potenza in ingresso CA: 50Hz/60Hz;
2. Temperatura ambiente di funzionamento: -15°C ~+43°C ;
3. Umidità ambiente di funzionamento: 40% di UR ~ 90% di UR.

2.3 Parole chiave

2.3.1 Segnalazione dello stato

1. LED per la segnalazione dello stato

1) Stato normale

① Acceso

Il LED sarà acceso in una delle seguenti situazioni:

- a) Nella rete del comando centralizzato, uno o più condizionatori sono in stato di funzionamento.
- b) Durante il funzionamento del comando centralizzato, quando questo invia l'ordine ai condizionatori, il LED sarà acceso. Al termine di tale invio da parte del comando centralizzato, il LED si spegnerà.


② Spento

I condizionatori nella rete del comando centralizzato sono tutti spenti.

2) Stato anomalo

Se i condizionatori nella rete del comando centralizzato o la rete del comando presentano un errore, il LED lampeggerà a 2 Hz.


2. Retroilluminazione


Quando la retroilluminazione è spenta, essa si accende premendo qualsiasi tasto ad eccezione di "C" .

La retroilluminazione si accende quando il comando centralizzato è in funzione.


La retroilluminazione si spegne se non viene premuto nessun tasto per oltre 30 secondi.

3. Segnale acustico

Quando la retroilluminazione è accesa e i tasti del comando centralizzato sono sbloccati, premendo qualunque tasto (ad eccezione di ) , il comando centralizzato eseguirà la relativa funzione, il segnale acustico verrà emesso una volta. Se il tasto in questione presenta una funzione quando è tenuto premuto, il comando centralizzato eseguirà la relativa funzione, ma il segnale acustico verrà emesso una sola volta.

Quando la retroilluminazione è spenta, premendo qualsiasi tasto (ad eccezione di ) , viene accesa solo la retroilluminazione, il comando centralizzato non farà funzionare il tasto e il segnale acustico non verrà emesso.

2.3.2 Accensione o ripristino

Quando il comando centralizzato viene acceso o ripristinato mediante il tasto :

Il segnale acustico viene emesso per 2 secondi: tutte le parti di visualizzazione dell'LCD si illuminano per 2 secondi e poi si spengono;

1 secondo dopo, il sistema passa allo stato di visualizzazione normale. Il comando centralizzato è nello stato di visualizzazione della pagina principale e mostra la prima pagina ricercando i condizionatori in servizio nella rete.

Al termine della ricerca, il comando centralizzato accede alla pagina di impostazione della modalità impostando automaticamente il primo condizionatore in servizio.

2.3.3 Arresto di emergenza e accensione forzata

Quando l'interruttore di arresto di emergenza del comando centralizzato è connesso, tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato saranno arrestati forzatamente, il LED lampeggerà a 0,50 Hz. Le funzioni di avvio e spegnimento del comando centralizzato, del computer e di tutti i moduli funzionali verranno disabilitate finché l'interruttore di arresto di emergenza non viene disattivato. Quando l'interruttore di accensione forzata del comando centralizzato è connesso, tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato saranno avviati forzatamente. Come impostazione predefinita, essi funzioneranno in modalità raffreddamento. Le funzioni di avvio e spegnimento del comando centralizzato, del computer e di tutti i moduli funzionali saranno disabilitate (viene inviato solo il comando di avvio al condizionatore, senza influire sul funzionamento del telecomando dopo l'avvio) fino a che l'interruttore di avvio forzato non viene disattivato.

Se i suddetti interruttori sono connessi contemporaneamente, prevarrà l'interruttore di arresto di emergenza.

2.3.4 Varie modalità di blocco

1. Blocco del comando centralizzato

Lo stato di blocco da parte del comando centralizzato sarà registrato allo spegnimento. Non sarà interrotto all'accensione finché non viene ricevuto l'ordine di sblocco.

1) Effetto

① Quando il comando centralizzato è in stato di blocco, esso non può modificare lo stato di funzionamento del condizionatore attraverso il comando centralizzato (come l'accensione/lo spegnimento dell'unità, la modalità di impostazione, la modifica dell'impostazione della temperatura, la modifica della velocità ventilatore, lo sblocco dello stato di blocco esistente ecc.), ma può eseguire l'operazione di consultazione, fino a che non viene sbloccato per poi tornare alla condizione normale.

② Quando il comando centralizzato è in stato di blocco, l'uso del telecomando per tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato sarà bloccato.

2) Funzionamento

① Blocco

Il comando centralizzato può essere bloccato solo dal computer.

② Sblocco

a) Quando il comando centralizzato e il computer comunicano normalmente

Il comando centralizzato può essere sbloccato solo dal computer. Quando il comando centralizzato è sbloccato, il comando invierà l'ordine di sbloccare il telecomando bloccando tutti i condizionatori.

b) Quando il comando centralizzato e il computer comunicano in maniera anomala

Quando il comando centralizzato è bloccato, esso può essere sbloccato tenendo premuto il tasto "QUERY" e poi premendo "MODE" (dovrebbe entrare in funzione entro un minuto dopo che il comando centralizzato viene riaccessibile o dopo che viene premuto "RESET"). Il blocco del telecomando del condizionatore rimane.

2. Blocco del telecomando

1) Effetto

① Quando il condizionatore è in stato di blocco da parte del telecomando, non riceverà i segnali del telecomando o del comando a filo, fino allo sblocco.

② Il condizionatore può essere messo in funzione dal comando centralizzato.

2) Funzionamento

① È possibile bloccare o sbloccare mediante il computer.

② È possibile mettere in funzione mediante il comando centralizzato.

Nell'interfaccia di impostazione del comando centralizzato, premere "LOCK" per bloccare o sbloccare. Se lo stato corrente è blocco del telecomando, premere il tasto per sbloccare.

Se non è presente il blocco del telecomando, premere il tasto per bloccare.

3. Blocco modalità

1) Effetto

Nello stato di blocco modalità, mediante il comando centralizzato per mettere in funzione il condizionatore è possibile scegliere solo la modalità che non è in conflitto con la modalità di blocco.



2) Funzionamento

È possibile impostare il blocco modalità riscaldamento o raffreddamento.

Nello stato di blocco modalità, se viene impostato il nuovo blocco modalità, occorre prima sbloccare, poi è possibile impostare il nuovo blocco modalità.

① È possibile bloccare o sbloccare mediante il computer.

② È possibile mettere in funzione mediante il comando centralizzato.


Nell'interfaccia di impostazione del comando centralizzato, scegliere tutti i condizionatori della rete del comando centralizzato come oggetto, tenere premuto , quindi premere  per il blocco o lo sblocco modalità.

Se lo stato corrente è blocco modalità, premere il tasto per sbloccare.



Se non è presente il blocco modalità, premere il tasto per bloccare.

4. Blocco e sblocco tasti del comando centralizzato

1) Effetto



Quando i tasti del comando centralizzato sono bloccati, il funzionamento dei tasti non è valido ad eccezione del tasto  e dei tasti di sblocco.

2) Funzionamento

1. Tenere premuto il tasto , quindi premere il tasto  i tasti del comando centralizzato saranno bloccati o sbloccati.

Se lo stato corrente è blocco tasti, premere il tasto per sbloccare.

Se non è presente il blocco tasti del comando centralizzato, premere il tasto per bloccare.

2. Quando si spegne la retroilluminazione, i tasti saranno bloccati automaticamente. Premere qualsiasi tasto per accendere prima la retroilluminazione. Successivamente, tenere premuto il tasto , premere il  per sbloccare i tasti. Il funzionamento del comando è abilitato.

La retroilluminazione si spegnerà e i tasti saranno bloccati automaticamente se non vi è nessuna attività entro 30 secondi.





2.3.5 Funzionamento ON e OFF





Usare il tasto  o  per eseguire la funzione ON e OFF per i condizionatori nella rete del comando centrale.


La modalità ON sarà conforme al blocco modalità del sistema o qualsiasi altra condizione limite per la valutazione. In caso di conflitto, regolerà automaticamente la successiva modalità senza conflitto; se tutte le modalità presentano conflitti, allora l'unità non può essere messa in funzione.


1. Usare il tasto per accendere e spegnere l'unità

È possibile mettere in funzione un singolo condizionatore o tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato.

1) Scegliere un oggetto. Premere il tasto  per scegliere un singolo condizionatore o tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato. Se si sceglie un singolo condizionatore, usare ,  e  per selezionarlo.


2) Usare , ,  e  per impostare la modalità e i parametri di funzionamento, come la velocità ventilatore, la temperatura di impostazione ecc.


3) Usare il tasto , il comando centralizzato invia il relativo ordine all'oggetto in funzione.

Dopo aver impostato il parametro di funzionamento per il condizionatore, se non viene premuto il tasto , il parametro di impostazione non sarà inviato al condizionatore e il funzionamento corrente del condizionatore non varierà (ad eccezione della funzione di blocco)

2. Usare il tasto “” per accendere e spegnere l'unità

È possibile mettere in funzione solo tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato, non un singolo condizionatore.

Pressione prolungata del tasto “”: premere questo tasto per oltre 2 secondi e rilasciarlo.

Pressione semplice del tasto “”: premere questo tasto e rilasciarlo entro 2 secondi.

In base ai diversi stati e modalità di funzionamento dei condizionatori nella rete del comando centralizzato corrente, sono possibili le seguenti situazioni:

1) Uno o più condizionatori in stato ON (compreso il processo di timer ON e OFF)

Il tasto “” ha solo la funzione di pressione semplice.

Invia l'ordine OFF solo ai condizionatori in stato ON, non funziona con unità in stato OFF.

La funzione memoria è attivata, lo stato corrente di tutti i condizionatori viene memorizzato.

2) Tutti i condizionatori nella rete del comando centralizzato sono in stato OFF.

① Pressione semplice del tasto “”

Il comando centralizzato legge i contenuti della memoria e invia il relativo ordine a tutti i condizionatori.

② Pressione prolungata del tasto “”

a) Se la pagina corrente è quella dei parametri di impostazione e la modalità di impostazione non è OFF, il comando centralizzato invierà ordini a tutti i condizionatori in base ai parametri, come modalità di impostazione, velocità ventilatore, temperatura di impostazione ecc.

b) Se la pagina corrente è l'interfaccia di impostazione ma la modalità di impostazione è OFF o è un'altra interfaccia, il comando centralizzato invierà l'ordine ON predefinito a tutti i condizionatori. L'ordine ON predefinito è: modalità raffreddamento, velocità ventilatore alta, temperatura di impostazione 24°C o 76 °F , funzione oscillazione attivata.

2.4 Istruzione sulla funzione di comando elettrico

Tasti del comando centralizzato

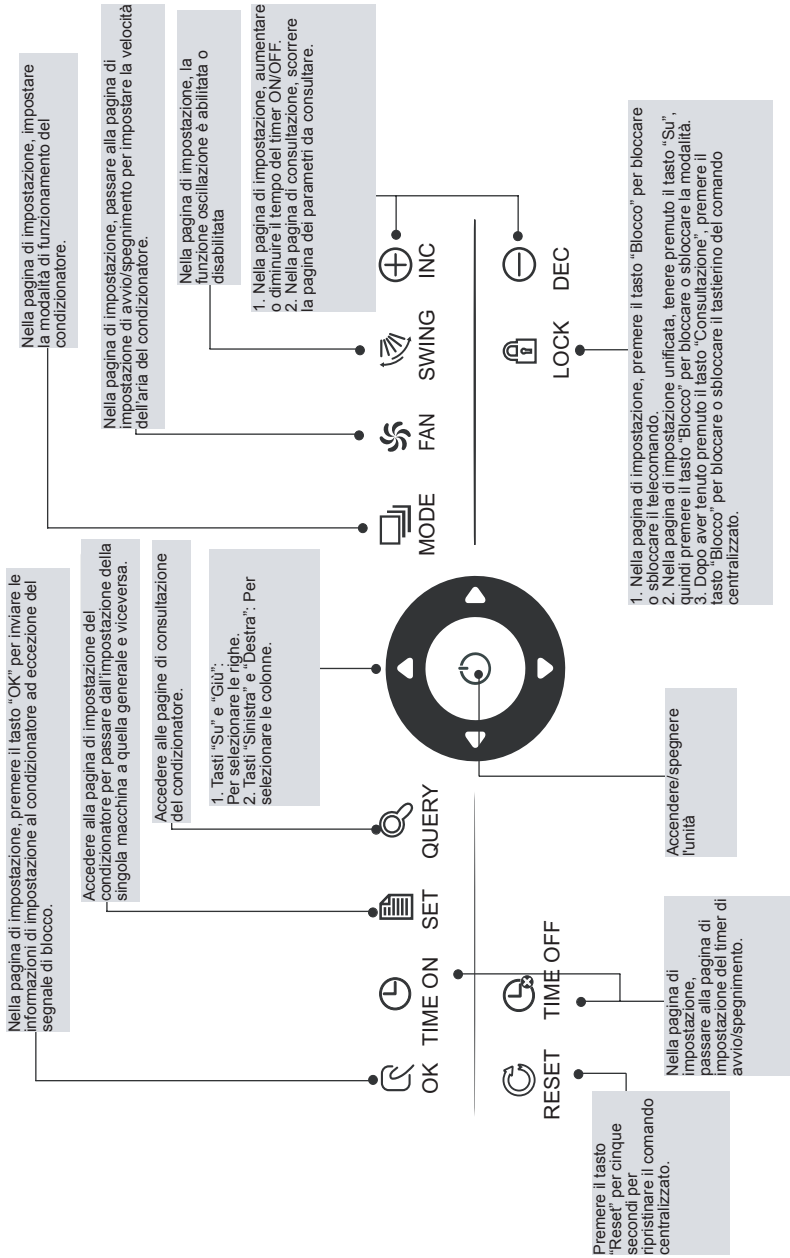


Fig.2.2 Tasti del comando centralizzato


2.4.1 Istruzioni di funzionamento dei tasti

1. Tasto consultazione "QUERY"


Ogni volta che viene premuto il tasto, la modalità di funzionamento selezionata serve a consultare lo stato di funzionamento del condizionatore.

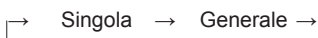
Come impostazione predefinita, la consultazione sarà per il primo condizionatore in servizio.

2. Tasto impostazione "SET"

In un'altra modalità di visualizzazione, premere il tasto  per accedere alla modalità di impostazione.

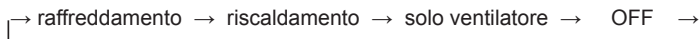
Come impostazione predefinita, è l'impostazione singola e viene mostrato il primo condizionatore in servizio.

In modalità funzionamento impostazione, premere nuovamente il pulsante  e il funzionamento sarà eseguito per tutti i condizionatori nella rete. Premere ripetutamente il tasto per passare dall'impostazione singola a quella generale e viceversa.



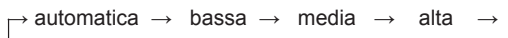
3. Tasto modalità "MODE"

In modalità impostazione funzionamento, premere questo tasto per impostare il funzionamento.





4. Tasto ventilatore "FAN"

In modalità impostazione funzionamento, premere questo tasto per impostare il ventilatore dell'unità interna del condizionatore per l'esecuzione automatica, alta, media o bassa dell'aria.





5. Tasto timer ON "TIMER ON"

In modalità impostazione funzionamento, premere questo tasto  per impostare il timer di avvio del condizionatore;


Premere nuovamente il tasto  per uscire dall'impostazione del timer e ritornare alla modalità di funzionamento normale della temperatura.

6. Tasto timer OFF "TIMER OFF"

In modalità impostazione funzionamento, premere questo tasto  per impostare timer di spegnimento del condizionatore;

Premere nuovamente il tasto  per uscire dall'impostazione del timer e ritornare alla modalità di funzionamento normale della temperatura.

7. Tasto oscillazione "SWING"

In modalità impostazione funzionamento, premere questo tasto  per abilitare o disabilitare la funzione oscillazione.

Se tutti i condizionatori selezionati non hanno la funzione oscillazione, il tasto non produrrà nessun effetto.

8. Tasto sinistra "←"

In modalità consultazione, se viene premuto questo tasto, saranno mostrati i dati dello stato di funzionamento del condizionatore precedente. Se, quando il tasto viene premuto, è visualizzata la prima macchina,

saranno mostrati i dati dell'ultima macchina. Se questo tasto viene tenuto premuto, l'indirizzo diminuisce di uno in uno.

In modalità impostazione, se si è in modalità funzionamento singolo, sarà selezionato il condizionatore in servizio con il numero di indirizzo precedente quando questo tasto viene premuto. Se si è in modalità funzionamento generale, non vi sarà alcun effetto nel premere questo tasto.

Nella pagina principale, premere il tasto per accedere alla modalità consultazione. Come impostazione predefinita, viene mostrato il primo condizionatore in servizio.

9. Tasto destra "▶"

In modalità consultazione, quando viene premuto questo tasto, viene selezionato il condizionatore in servizio successivo e saranno mostrati dati del suo stato di funzionamento. Se è visualizzato l'ultimo condizionatore, viene selezionato il primo e vengono mostrati i suoi dati quando il tasto viene premuto. Se questo tasto viene tenuto premuto, l'indirizzo aumenterà di uno in uno.

In modalità impostazione, se si è in modalità funzionamento singolo, quando il tasto viene premuto, verrà selezionato il condizionatore in servizio successivo. Se si è in modalità funzionamento generale, non vi sarà nessun effetto nel premere il tasto.

Nella pagina principale, premere il tasto per accedere alla modalità consultazione. Come impostazione predefinita, viene mostrato il primo condizionatore in servizio.

10. Tasto giù "▼"

Nella pagina principale, premere il tasto "▼" per accedere alla modalità consultazione. Come impostazione predefinita, viene mostrato il primo condizionatore in servizio.

In qualunque altro momento, la pressione di questo tasto "▼" selezionerà la riga successiva rispetto alla posizione del condizionatore.

In modalità impostazione, se viene selezionata la modalità di funzionamento generale, questo tasto "▼" non è valido. Se si è sull'ultima riga, premere nuovamente questo tasto "▼" per passare al condizionatore della prima riga. Se questo tasto "▼" viene tenuto premuto, la riga aumenterà di uno di uno.

11. Tasto su "▲"

Nella pagina principale, premere il tasto "▲" per accedere alla modalità consultazione. Come impostazione predefinita, viene mostrato il primo condizionatore in servizio.

In qualunque altro momento, la pressione di questo tasto "▲" selezionerà la riga precedente rispetto alla posizione del condizionatore.

In modalità impostazione, se viene selezionato il funzionamento di tutti i condizionatori, questo tasto "▲" non è valido.

Se si è sulla prima riga, premere nuovamente questo tasto "▲" e passare al condizionatore corrispondente alla riga all'ultima riga.

Se viene tenuto premuto questo tasto "▲", la riga diminuisce di uno in uno.

12. Tasto aggiunta "⊕ NC"

1) Modalità consultazione

Premere questo tasto "⊕
NC", mostra i dati dell'ultima pagina.

Se si è nell'ultima pagina, premere nuovamente il tasto "⊕
NC" e sarà mostrata la prima pagina.

2) Modalità impostazione funzionamento

① Metodo di regolazione della temperatura

Premere questo tasto "⊕
NC", la temperatura di impostazione aumenterà di un grado.

Se viene tenuto premuto il tasto "⊕
NC", la temperatura di impostazione aumenta di uno in uno. Quando viene raggiunta la temperatura di impostazione massima consentita, essa non può essere aumentata.

② Metodo di impostazione di timer ON o timer OFF

Premere questo tasto "⊕
NC", esso selezionerà l'ora di impostazione successiva.


Se viene tenuto premuto il tasto "⊕
NC", saranno selezionati di uno in uno i dati successivi. Quando viene raggiunta la temperatura di impostazione massima consentita, essa non può essere aumentata.


La modalità di modifica dell'impostazione del timer è la seguente:

0.0 → 0.5 → 1.0 → 1.5 → 2.0 → 2.5 → 3.0 → 3.5 → 4.0 → 4.5 → 5.0 → 5.5
↓
13 ← 12 ← 11 ← 10 ← 9.5 ← 9.0 ← 8.5 ← 8.0 ← 7.5 ← 7.0 ← 6.5 ← 6.0
↓
14 → 15 → 16 → 17 → 18 → 19 → 20 → 21 → 22 → 23 → 24

13. Tasto riduzione


1) Modalità consultazione


Premere questo tasto , mostra i dati della pagina precedente.

Se si è nella prima pagina, premere nuovamente il tasto  e sarà mostrata l'ultima pagina.

2) Modalità impostazione funzionamento


① Metodo di regolazione della temperatura

Premere questo tasto , la temperatura di impostazione si abbasserà di un grado.

Se viene tenuto premuto il tasto , la temperatura di impostazione diminuirà di uno in uno. Quando viene raggiunta la temperatura di impostazione minima consentita, essa non può essere abbassata.

② Metodo di impostazione di timer ON o timer OFF


Premere questo tasto , esso selezionerà l'ora di impostazione successiva.

Se viene tenuto premuto il tasto , saranno selezionati di uno in uno i dati successivi. Quando viene raggiunta la temperatura di impostazione minima consentita, essa non può essere abbassata.

La modalità di modifica dell'impostazione del timer è la seguente:

24 → 23 → 22 → 21 → 20 → 19 → 18 → 17 → 16 → 15 → 14 → 13
↓
5.5 ← 6.0 ← 6.5 ← 7.0 ← 7.5 ← 8.0 ← 8.5 ← 9.0 ← 9.5 ← 10 ← 11 ← 12
↓
5.0 → 4.5 → 4.0 → 3.5 → 3.0 → 2.5 → 2.0 → 1.5 → 1.0 → 0.5 → 0.0

14. Tasto ON/OFF

Ogni volta che premuto il tasto , viene eseguito il funzionamento di avvio/spegnimento centralizzato per tutti i condizionatori in servizio nella rete del comando centralizzato.

Il funzionamento dettagliato si trova a pagina 12.

15. Tasto conferma


In modalità impostazione, premere il tasto  per inviare lo stato di modalità selezionato e lo stato di funzione ausiliaria al condizionatore selezionato.

Il funzionamento dettagliato si trova a pagina 12.

16. Tasto reset

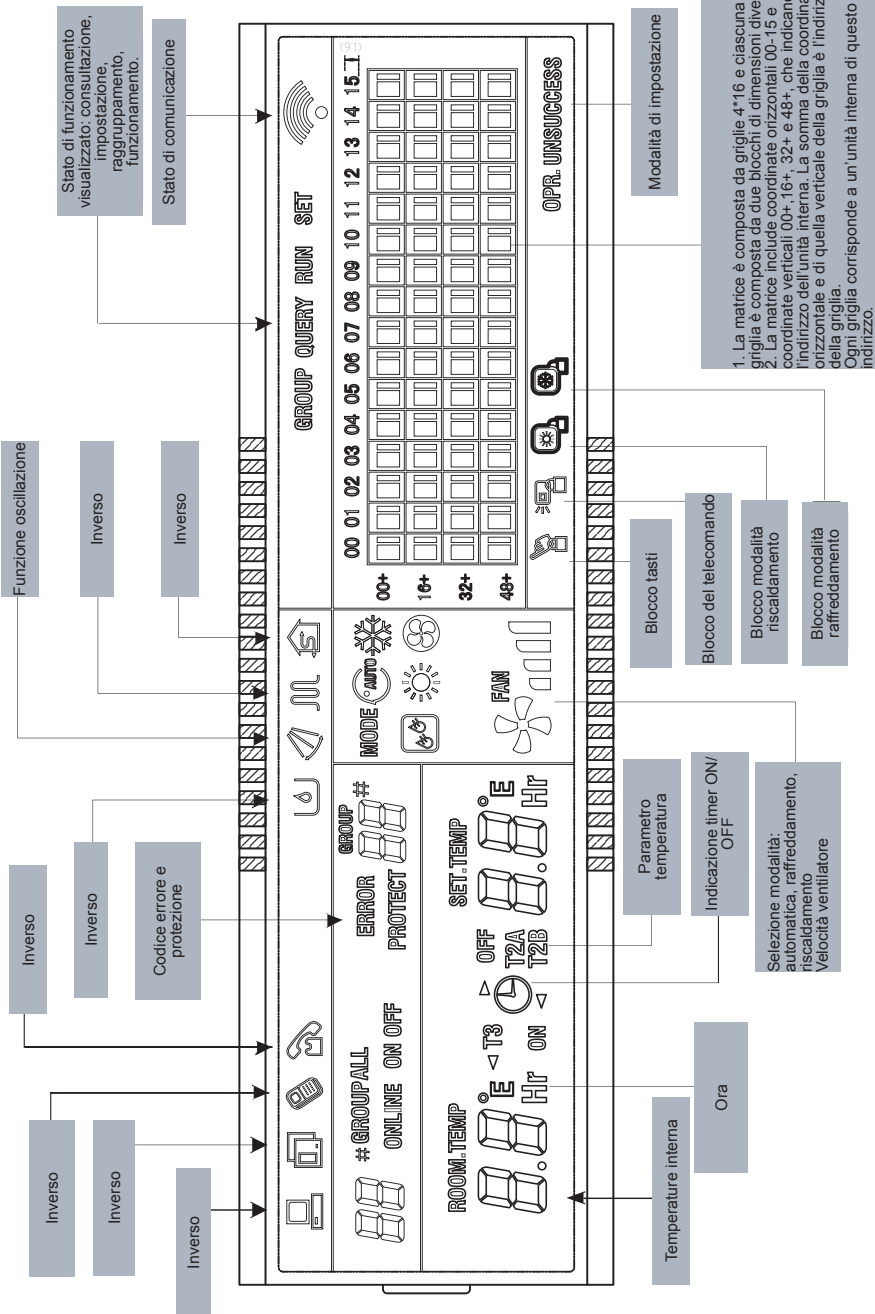
Ogni volta che viene premuto il tasto reset , il comando centralizzato viene ripristinato. Il risultato è lo stesso di quello del ripristino dell'alimentazione dopo un guasto elettrico.

17. Tasto blocco

Ogni volta che questo tasto  viene premuto, il condizionatore può essere bloccato o sbloccato.

Il funzionamento dettagliato si trova a pagina 11.

Visualizzazione completa LCD







1. La matrice è composta da griglie 4*16 e ciascuna griglia è composta da due blocchi di dimensioni diverse.
2. La matrice include coordinate orizzontali 00-15 e coordinate verticali 00+ 16+ 32+ e 48+ che indicano l'indirizzo dell'unità interna. La somma della coordinata orizzontale e di quella verticale della griglia è l'indirizzo di ogni griglia.


Fig.2.3


2.4 Istruzioni sull'LCD

1. Dati di visualizzazione generali

1) I dati di visualizzazione generali vengono mostrati in tutte le pagine di visualizzazione.


① Il simbolo  compare nel ciclo: (in bianco)  →  →  (in bianco), quando il comando centralizzato comunica con l'interfaccia di rete normalmente.


② Il simbolo  compare a 0.5Hz quando lo stato corrente è blocco del comando centralizzato. Il simbolo sarà mostrato costantemente quando lo stato è blocco tasti.

③ Il simbolo  compare quando lo stato corrente del condizionatore selezionato è blocco del telecomando.

Il simbolo comparirà sempre se tutti i condizionatori hanno il blocco del telecomando.

Nella pagina di impostazione generale, il simbolo se qualche condizionatore ha il blocco del telecomando.

④ Sarà mostrata il simbolo  se lo stato corrente è blocco modalità raffreddamento.

Sarà mostrata il simbolo  se lo stato corrente è blocco modalità riscaldamento.

2) Istruzioni sui dati di visualizzazione

① Visualizzazione codice unità interna (indirizzo): Intervallo visualizzazione: 00~63; con “#” acceso contemporaneamente.

② Visualizzazione temperatura interna: Intervallo visualizzazione: 00~99°C (o 99°F). “°C” (o “°F”) e “temperatura interna” vengono mostrati contemporaneamente. Se la temperatura è superiore a 99°C (o 99°F), viene mostrato 99°C (o 99°F). Se il valore della temperatura non è valido, viene mostrato “- -”.

③ Se viene impostato il timer di avvio/spegnimento, viene mostrato l'avviso .

④ Visualizzazione T3, T2A e T2B: Nella pagina di consultazione della macchina singola, la visualizzazione può passare da “T3” a “T2A” e “T2B” e viceversa, mentre il valore della temperatura viene mostrato contemporaneamente e il valore “°C” (o “°F”) corrispondente si illumina.

⑤ In caso di errore o protezione del condizionatore, sarà mostrato il codice errore o protezione corrispondente.

⑥ Descrizione visualizzazione matrice a cristalli liquidi:

| | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 00+ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 16+ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 32+ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 48+ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

a. La matrice del display a cristalli liquidi è composta da griglie 4X16, e ciascuna griglia è composta da due blocchi di diverse dimensioni (come mostrato nella figura sopra). Questa è la tabella di segnalazione dello stato:

| Stato Oggetto | Sempre acceso | Lampeggia lentamente | Lampeggia velocemente | Non luminoso |
|-----------------------|---------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| Punto nero grande | In servizio | Selezionato | | Non in servizio |
| Punto nero piccolo | Accensione | | Errore dell'unità interna/esterna | Spegnimento |

b. Il gruppo include coordinate orizzontali 00-15 in alto e coordinate verticali 00+,16+, 32+ e 48+ a sinistra, che indicano l'indirizzo dell'unità interna. La somma della coordinata orizzontale e di quella verticale compongono l'indirizzo della griglia. Ogni griglia corrisponde a un'unità interna di questo indirizzo.

2. Descrizione display LCD

1) Descrizione della pagina principale

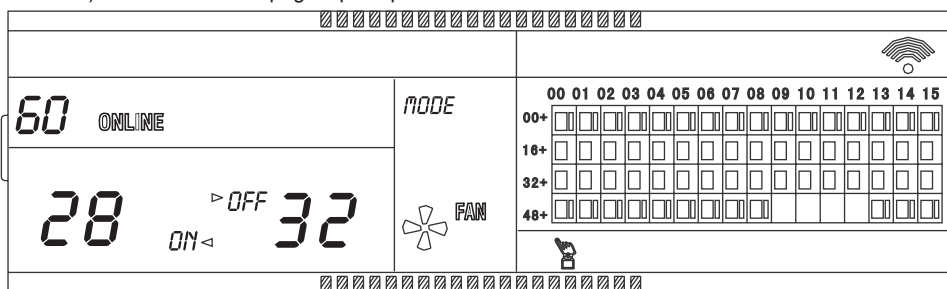


Fig 2.5 Schema esempio della pagina principale

- ① L'LCD mostra la pagina principale, 60 condizionatori sono in servizio, di cui 28 sono accesi e 32 spenti.
- ② Gli indirizzi dei condizionatori corrispondono alla somma delle coordinate. Ad esempio, l'indirizzo di (48+,09) è $48+09=57$.
- ③ Nella matrice, i punti grandi da (16+,00) a (32+,15) sono luminosi e i punti piccoli non sono luminosi. Ciò indica che i 32 condizionatori con l'indirizzo da 16 a 47 sono spenti.
- ④ Nella matrice, i punti grandi e piccoli da (48+,09) a (48+,12) non sono luminosi. Ciò indica che i quattro condizionatori con gli indirizzi da 57 a 60 sono fuori.
- ⑤ Tutti gli altri punti grandi e piccoli nella matrice sono luminosi. Ciò indica che tutti gli altri condizionatori sono nella rete accesi.
- ⑥ Il tastierino del comando centralizzato è bloccato.

2) Descrizione della pagina di consultazione

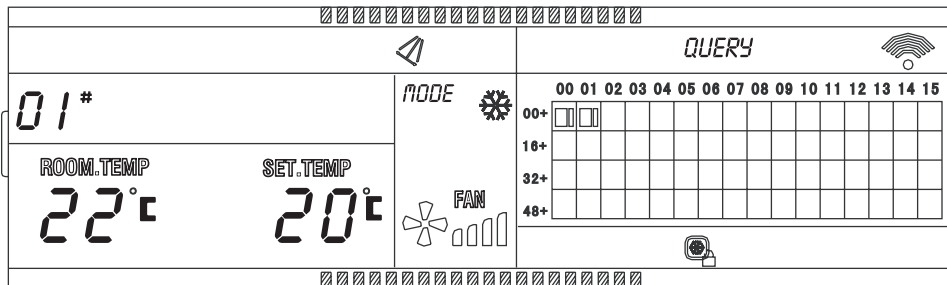


Fig 2.6 Schema esempio della pagina di consultazione

① Il display LCD mostra la pagina di consultazione e viene consultato il condizionatore con l'indirizzo di 01.

② La modalità del condizionatore con l'indirizzo 01 è: raffreddamento, getto d'aria forte, oscillazione attivata, temperatura interna 22°C, temperatura di impostazione 20°C, "blocco" modalità raffreddamento.

③ Nella matrice, solo i punti neri grandi e piccoli su (00+,00) e (00+,01) sono luminosi. Ciò indica lo stato in servizio e accensione dei condizionatori con gli indirizzi 00 e 01.

3) Descrizione della pagina di impostazione

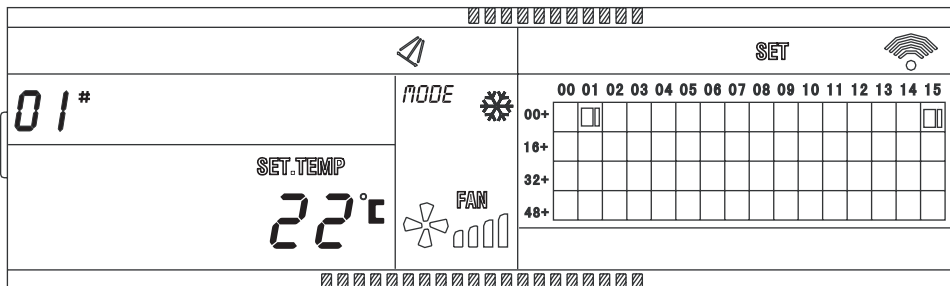


Fig 2.7 Schema esempio della pagina di impostazione

① Il display LCD mostra la pagina di impostazione e consulta il condizionatore con l'indirizzo di 01.

② La modalità del condizionatore con l'indirizzo 01 è: raffreddamento, getto d'aria forte, oscillazione attivata, temperatura di impostazione 22°C, raffreddamento.

③ Nella matrice, solo i punti neri da (00+,01) a (00+,15) sono luminosi. Ciò indica che i condizionatori con gli indirizzi 01 e 15 sono in servizio.

4) Descrizione della visualizzazione della pagina degli errori

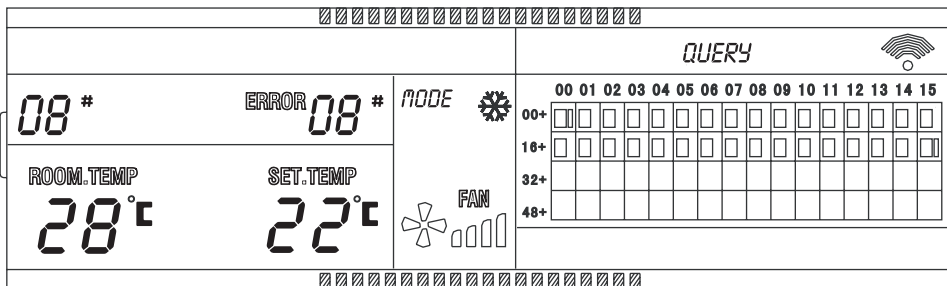


Fig 2.8 Schema esempio della pagina degli errori

- ① Consultazione del condizionatore con l'indirizzo 08 nella pagina di consultazione.
- ② Il condizionatore con l'indirizzo 08 presenta un errore, il codice errore è 08. Il punto nero grande sotto (00+,08) lampeggia.
- ③ Nella matrice, solo i punti neri grandi e piccoli su (00+,00) e (00+,15) si illuminano. Ciò indica lo stato in servizio del condizionatore acceso, con gli indirizzi 00 e 31.

2.4.3 Altre specifiche

1. Specifica funzionamento codice di selezione

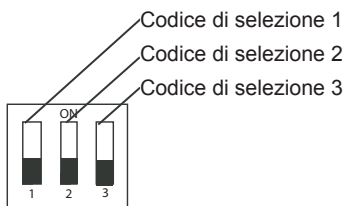


Tabella 2-1 Definizione dei codici di selezione

| | ON | OFF |
|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| Codice di selezione 1 | CCM30 a tre tubi | CCM30 a due tubi |
| Codice di selezione 2 | Fahrenheit | Centigradi |
| Codice di selezione 3 | Ha una funzione opzionale | Nessuna funzione opzionale |

2. Funzione di promemoria pulizia filtro

① Quando il tempo di accensione del comando centralizzato raggiunge quello del parametro selezionato, il comando centralizzato ricorderà all'utente che occorre pulire il filtro.

Il doppio otto di promemoria (Fig. 2.9c) mostra "FL".

② Quando il comando centralizzato mostra FL, occorre un'azione manuale per eliminare il promemoria. Tenere premuto il tasto "SILENCE", quindi premere il tasto "QUERY" per eliminare il promemoria FL. Sarà eliminato anche il tempo di accensione accumulato del comando centralizzato.

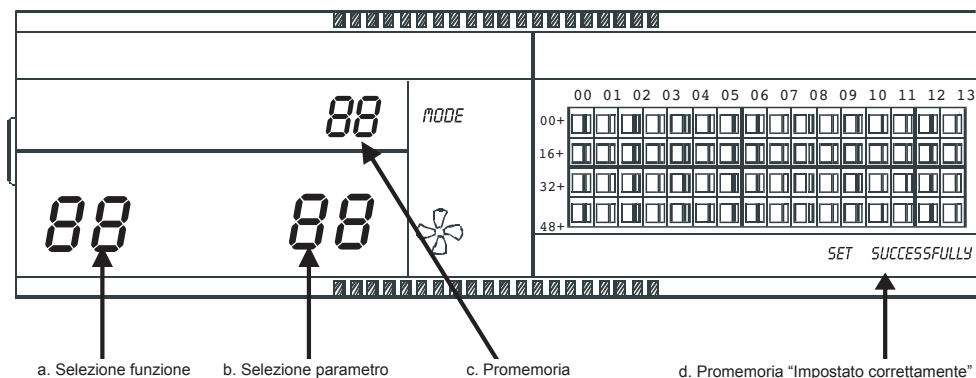


Fig 2.9 Display che mostra i contenuti relativi alla funzione di pulizia del filtro

2) Impostazione funzione

① Impostare il codice di selezione 3 su "ON", selezionare "Ha una funzione opzionale" in riferimento alla tabella 2.1, quindi accendere il comando centralizzato, entro 1 minuto tenere premuto il tasto "QUERY", quindi premere il tasto "PAN", accedere all'impostazione funzione opzionale. Il doppio otto che rappresenta la selezione funzione (Fig.2.9 a) lampeggerà alla frequenza di 1Hz (visualizzazione predefinita 00) mostrando il codice funzione opzionale (vedere la tabella 2.2). Premere i tasti "INC" e "DEC" per selezionare la funzione, quindi premere il tasto "OK" per accedere alla selezione del parametro.

② Dopo l'accesso alla selezione del parametro, il doppio otto che rappresenta la selezione funzione si illuminerà, il doppio otto che rappresenta la selezione parametro (Fig.2.9 b) lampeggerà alla frequenza di 1Hz, mostrando il codice parametro opzionale. Premere i tasti "INC" e "DEC" per selezionare il parametro dettagliato.

③ Premere "OK" per confermare la selezione del parametro (per i dettagli sui codici parametro corrispondenti al tempo fare riferimento alla tabella 2.3).

④ Dopo l'impostazione, il doppio otto che rappresenta la selezione della funzione si illuminerà, lo schermo mostrerà "Impostato correttamente" (Fig. 2.9 d). Dopo 3 secondi, si uscirà automaticamente dall'impostazione della funzione opzionale. Lo schermo tornerà alla visualizzazione normale.

Dopo l'impostazione della funzione opzionale, se non c'è nessun funzionamento in 5 secondi, si uscirà automaticamente dalla selezione della funzione, l'impostazione del parametro non cambierà. Premere solo il tasto "OK" per confermare il parametro, quindi l'impostazione del parametro sarà salvata.

Tabella 2-2 Codice di selezione della funzione pulizia filtro

| Codice funzione | Impostazione funzione |
|-----------------|---|
| 00 | Solo visualizzazione, nessuna funzione |
| 01 | Schermata di promemoria pulizia filtro |
| 02 | Solo raffreddamento/ Raffreddamento e riscaldamento |

Tabella 2-3 Codice di diversi tempi per il promemoria pulizia filtro

| Codice parametro | Tempo (ora) |
|------------------|-------------|
| 00 | 0 |
| 01 | 1250 |
| 02 | 2500 |
| 03 | 5000 |
| 04 | 10000 |

Tabella 2-4 Codice del condizionatore per solo raffreddamento o raffreddamento e riscaldamento

| Codice parametro | Funzione |
|------------------|--------------------------------|
| 00 | Raffreddamento |
| 01 | Raffreddamento e riscaldamento |

2.4.4 Tabella dei codici errore e protezione

| Codice errore | Contenuto errore | Descrizione |
|-------------------|--|-------------|
| EF | Altri errori | |
| EE | Errori rilevamento livello dell'acqua | |
| ED | Riservato | |
| EC | Errore pulizia | |
| EB | Protezione modulo inverter | |
| EA | Sovracorrente del compressore (4 volte) | |
| E9 | Errore di comunicazione tra la scheda principale e la scheda video | |
| E8 | Rilevamento velocità aria fuori controllo | |
| E7 | Errore EEPROM | |
| E6 | Errore rilevamento zero crossing | |
| E5 | Protezione da guasto dell'unità esterna | |
| E4 | Errore sensore T2B | |
| E3 | Errore sensore T2A | |
| E2 | Errore sensore T1 | |
| E1 | Errore di comunicazione | |
| E0 | Errore ordine fase o perdita di fase | |
| 07 # | | |
| 06 # | | |
| 05 # | | |
| 04 # | | |
| 03 # | Errore di comunicazione tra il comando centralizzato il computer (gateway) | |
| 02 # | Errore di comunicazione tra il comando centralizzato il modulo funzionale | |
| 01 # | Errore di comunicazione tra il comando centralizzato il modulo di interfaccia di rete | |
| 00 # | Errore di comunicazione tra il modulo di interfaccia di rete e la scheda di controllo principale | |
| Codice protezione | Contenuto protezione | Descrizione |
| PF | Altra protezione | |
| PE | Riservato | |
| PD | Riservato | |
| PC | Riservato | |
| PB | Riservato | |
| PA | Riservato | |
| P9 | Riservato | |
| P8 | Sovracorrente del compressore | |
| P7 | Protezione da sovratensione e sottotensione alimentazione elettrica | |
| P6 | Scarico protezione bassa pressione | |
| P5 | Scarico protezione alta pressione | |
| P4 | Protezione temperatura tubo di scarico | |
| P3 | Protezione della temperatura del compressore | |
| P2 | Protezione alta temperatura condensatore | |
| P1 | Protezione anti-aria fredda o sbrinamento | |
| P0 | Protezione temperatura evaporatore | |

2.5 Indice tecnico e requisiti

1. EMC ed EMI sono conformi ai requisiti di certificazione CE.
2. La sicurezza elettrica è conforme a GB4706.32-2004, GB/T7725-2004.

16111500000910 V.E



UFFICIO CENTRALE
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
(Barcelona)
Tel. +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es/>
<http://www.kaysun.es/en/>

MADRID
Senda Gallana, 1
Poligono Industrial Coslada
Coslada (Madrid)
Tel. +34 91 669 97 01
Fax. +34 91 674 21 00
madrid@frigicoll.es