ITALIANO

MANUALE D'INSTALLAZIONE

CONDIZIONATORE D'ARIA

Prima di installare il prodotto, leggere completamente questo manuale di installazione.
L'installazione deve essere eseguita in conformità con le norme nazionali per le connessioni solo da parte di personale autorizzato.
Dopo avere letto il manuale di installazione conservarlo in un luogo sicuro per usarlo in futuro.

Unità a tutta Aria Esterna Multi V

Traduzione delle istruzioni originali

www.lg.com

Copyright © 2017 - 2025 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

SOMMARIO

3 DOTAZIONE

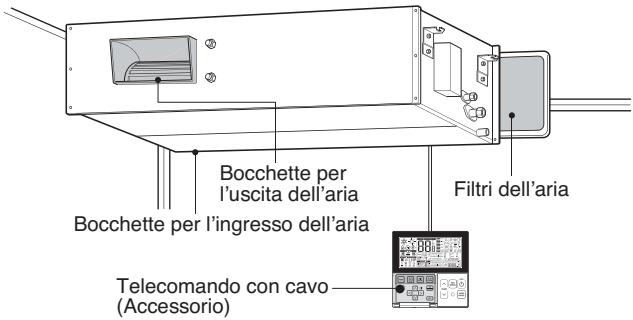
4 MISURE DI SICUREZZA

10 INSTALLAZIONE

10 Limite installazione
12 Selezione luogo migliore
14 Dimensione soffitto e posizione bullone di fissaggio
15 Installazione Unità Interna
15 Cablaggio
16 Verifica dello Scarico
17 Tubazione di Scarico Unità Interna
19 Impostazione DIP Switch
20 Impostazione Controllo Gruppo
25 Indicazione modello
25 Rumorosità Aerea emessa
25 Concentrazione limite

26 COME IMPOSTARE L'E.S.P?

Dotazione



Attrezzo per l'installazione

Nome	Tubo di scarico	Morsetto metallico	Rondella per sistema di fissaggio	Morsetto (Fascetta)	Isolamento dell'impianto	(Altro)
Quantità	1 EA	2 EA	8 EA	4 EA	1 SET	• Manuale utente • Manuale di installazione
Forma					 per il tubo del gas  per il tubo del liquido	

Misure di sicurezza

I seguenti simboli possono essere visualizzati sulle unità interna ed esterna.

	Leggere attentamente le precauzioni contenute nel presente manuale prima di avviare il funzionamento dell'apparecchio		Questo elettrodomestico è pieno di frigorigeno infiammabile (R32).
	Questo simbolo indica che il Manuale di istruzioni dovrebbe essere letto con attenzione		Questo simbolo indica che un tecnico specializzato dovrebbe gestire quest'attrezzatura facendo riferimento al Manuale di installazione.

Rispettare le seguenti istruzioni per prevenire infortuni agli utenti, e alle altre persone in generale, e danni alle proprietà.

■ L'uso errato causato dalla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni. L'importanza è classificata dalle seguenti indicazioni.

⚠ **AVVERTIMENTO**	Questo simbolo indica pericolo di morte o di seri infortuni.
⚠ **ATTENZIONE**	Questo simbolo segnala la possibilità di lesioni o danni limitatamente alle proprietà.

■ I significati dei simboli usati in questo manuale sono illustrati sotto.

	**Indica qualcosa da non fare assolutamente.**
	**Indica che l'istruzione deve essere rispettata.**

⚠ AVVERTIMENTO

Installazione

- Saranno rispettate le normative nazionali relative al gas.
- Non utilizzare interruttori automatici difettosi o di potenza inferiore. Utilizzare questa apparecchiatura su un circuito dedicato.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Per i collegamenti elettrici, rivolgersi al rivenditore, a un elettricista qualificato o a un centro di assistenza autorizzato.
  - Non smontare o tentare di riparare il prodotto. Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Il prodotto deve essere sempre provvisto di messa a terra.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Installare il pannello e il coperchio della scatola di controllo in modo sicuro.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Installare sempre un interruttore automatico e circuito dedicato.
  - L'errato cablaggio o installazione può causare incendi o scosse elettriche.
- Utilizzare fusibili o interruttori automatici di giusta tensione.
  - Vi e il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Non modificare o prolungare il cavo di alimentazione.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.

- L'unità non deve essere installata né rimossa dall'utente (cliente).
  - Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.
- Disimballare e installare il prodotto con attenzione.
  - I bordi taglienti possono causare infortuni. Fare particolare attenzione ai bordi del contenitore e alle alette del condensatore e dell'evaporatore.
- Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio, esplosione o lesioni.
- Non installare il prodotto su supporti di installazione difettosi.
  - Ciò potrebbe causare infortuni, incidenti o danni al prodotto.
- Accertarsi che l'area di installazione non sia soggetta a deterioramento nel tempo.
  - Se la base si rompe, l'unità può cadere con essa, causando infortuni a persone, guasti al prodotto o danni alle cose.
- Non attivare il sezionatore o l'alimentazione elettrica nei casi in cui il pannello anteriore, l'armadio, il coperchio superiore, il coperchio della scatola dei comandi siano rimossi o aperti.
  - In caso contrario esiste il rischio di incendio, shock elettrico, esplosione o morte.
- Utilizzare una pompa a vuoto o a gas inerte (azoto) quando si fa la prova di tenuta o di spurgo dell'aria. Non comprimere aria o ossigeno e non utilizzare i gas infiammabili. In caso contrario, potrebbe causare incendi o esplosioni.
  - C'è il rischio di morte, lesioni, incendio o esplosione.
- Tutte le operazioni di cablaggio devono essere effettuate da un elettricista qualificato come previsto da "Standard di progettazione dell'impianto elettrico" e da "Normative per il cablaggio di interni" e dalle istruzioni contenute in questo manuale; usare sempre un circuito speciale.
  - Se la capacità dell'alimentazione non è adeguata o il cablaggio non viene eseguito correttamente, c'è il rischio di folgorazione o incendio.
- Installare sempre un interruttore automatico e un circuito dedicato.
  - L'errato cablaggio o installazione può causare folgorazione o incendio.
- L'apparecchio deve essere custodito in una stanza ben ventilata, nella quale ci sia lo spazionecessario così come specificato per le operazioni.(per R32)
- I condotti collegati a un elettrodomestico non conterranno una fonte di innesco. (per R32)
- L'apparecchio deve essere custodito in una stanza in cui non siano presenti fonti di calore in continuo funzionamento (fonti di calore quali ad esempio: fiamme libere, un apparecchio a gas o un riscaldatore elettrico in funzionamento)
- Mantenere libere le aperture di ventilazione
- I collegamenti meccanici saranno accessibili per motivi di manutenzione.
- Per evitare il mescolarsi di diversi tipi di refrigerante, assicurarsi di controllare il tipo di refrigerante utilizzato nell'unità esterna.

Funzionamento

- Non utilizzare il prodotto troppo a lungo in ambienti molto umidi e con una finestra o una porta aperta.
  - L'umidità potrebbe condensarsi e bagnare o danneggiare i mobili.
- Avere cura di non tirare o danneggiare il cavo di alimentazione durante il funzionamento.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Non mettere nulla sul cavo di alimentazione.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Non collegare/scollegare il cavo di alimentazione alla/dalla presa durante il funzionamento.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Non toccare il prodotto con le mani bagnate.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Non posizionare riscaldatori o altre apparecchiature vicino al cavo di alimentazione.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche e incendio.
- Non far cadere acqua sui componenti elettrici.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o guasti al prodotto.
- Non conservare o utilizzare gas infiammabili o combustibili in prossimità del prodotto.
  - Vi è il rischio di incendio o guasti al prodotto.
- Non utilizzare il prodotto in luoghi chiusi per periodi prolungati.
  - Potrebbe esservi una scarsità di ossigeno.
- In caso di perdite di gas infiammabile, aprire la finestra per ventilare il locale prima di azionare l'unità.
  - Non utilizzare il telefono o accendere o spegnere interruttori. Vi è il rischio di esplosioni o incendi.
- In caso di rumori, odori o fumo anomali provenienti dal prodotto. Spegnere l'interruttore automatico e scollegare il cavo di alimentazione.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Arrestare il funzionamento e chiudere la finestra in caso di tempeste o uragani. Se possibile, rimuovere il prodotto dalla finestra prima che arrivi un uragano.
  - Vi è il rischio di danni alle cose, guasti al prodotto o scosse elettriche.
- Non aprire la griglia di aspirazione del prodotto durante il funzionamento (non toccare il filtro elettrostatico, se presente).
  - Vi è il rischio di lesioni fisiche, scosse elettriche o guasti al prodotto.
- In caso di allagamento del prodotto, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Evitare che nel prodotto entri acqua.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o danni al prodotto.

- Di tanto in tanto, ventilare il prodotto quando utilizzato insieme a fornelli ecc.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche o incendio.
- Spegnere l'alimentazione prima di pulire o riparare il prodotto.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche.
- In caso di inutilizzo del prodotto per lunghi periodi, scollegare il cavo di alimentazione e spegnere l'interruttore automatico.
  - Vi è il rischio di guasti al prodotto o attivazione accidentale.
- Evitare che l'unità esterna sia calpestata da qualcuno.
  - Ciò potrebbe lesioni personali e danni al prodotto.
- Quando i collegamenti meccanici vengono riutilizzati all'interno, le parti di tenuta dovrannoessere rinnovate.(per R32)
- Se vengono riutilizzati dei giunti svasati negli ambienti interni, la parte svasata dovrà essere ricostruita.(per R32)
- Pulizia periodica (più di una volta l'anno) della polvere o delle particelle di sale attaccate allo scambiatore di calore utilizzando acqua.
- Non utilizzare significa accelerare il processo di sbrinamento o la pulizia, processi diversi da quelli raccomandati dal produttore.
- Non forare o bruciare il sistema di circolo del refrigerante.
- Attenzione: i refrigeranti sono inodori.

⚠ ATTENZIONE

Installazione

- Dopo l'installazione o la riparazione del prodotto, verificare sempre che non vi siano perdite di gas (refrigerante).
  - Livelli bassi di refrigerante potrebbero causare guasti al prodotto.
- Installare il tubo flessibile di scarico in modo da garantire uno scarico corretto e sicuro.
  - Un errato collegamento può causare perdite d'acqua.
- Installare il prodotto allineandolo in modo uniforme.
  - Per evitare perdite d'acqua.
- Non installare il prodotto in modo che il rumore o l'aria calda provenienti dall'unità esterna possano causare danni ai vicini.
  - Ciò potrebbe causare problemi con i vicini.
- Per sollevare e trasportare il prodotto sono consigliabili due persone.
  - Evitare lesioni personali.
- Non installare il prodotto in luoghi esposti direttamente al vento di mare (spruzzi di sale).
  - Ciò potrebbe causare corrosioni al prodotto. La corrosione, in particolare sul condensatore e sulle alette dell'evaporatore, può causare malfunzionamenti o inefficienza.

- Chiunque si trovi a lavorare o a intervenire su un circuito refrigerante devenecessariamente essere in possesso di una certificazione in corso di validità emessadall'autorità competente del settore, con il quale viene autorizzato a maneggiare irefrigeranti in condizioni di sicurezza, in conformità alle norme specifiche del settore.(per R32)
- L'apparecchio deve essere custodito in un luogo in cui sia possibile impedire il verificarsi di danni meccanici.
- La canalizzazione del frigorigeno sarà protetta o richiusa per evitare danni.
- I connettori flessibili refrigeranti (come le linee di connessione tra l'unità interna e quella esterna) che dovranno essere dislocati duranti le normali operazioni, dovranno essere protetti da eventuali danni meccanici.
- L'installazione delle tubature deve essere tenuta al minimo.
- Le tubazioni saranno protette da danni fisici.
- Sarà effettuato un collegamento brasato, saldato o meccanico prima di aprire le valvole che consentiranno al frigorigeno di fluire tra le varie parti del sistema di refrigerazione.
- Lo smontaggio dell'unità e il trattamento dell'olio refrigerante e di eventuali parti sono operazioni da eseguirsi in conformità con le normative standard locali e nazionali.
- Non installare l'unità in atmosfere potenzialmente esplosive.

Funzionamento

- Non esporre la pelle direttamente all'aria fresca per periodi prolungati (non sedersi nel raggio d'azione dell'aspirazione).
  - Ciò potrebbe causare danni alla salute.
- Non utilizzare il prodotto per scopi specifici, ad esempio per conservare alimenti, animali, opere d'arte ecc. Questo prodotto è un condizionatore d'aria, non un sistema di refrigerazione.
  - Vi ò il rischio di danni o perdita di cose.
- Non bloccare l'ingresso o l'uscita del flusso d'aria.
  - In caso contrario, si potrebbero verificare guasti al prodotto.
- Utilizzare un panno soffice per la pulizia. Non utilizzare detergenti aggressivi, solventi ecc.
  - Vi è il rischio di scosse elettriche, incendio o danno alle parti in plastica del prodotto.
- Non toccare le parti metalliche del prodotto durante la rimozione del filtro dell'aria. Sono molto appuntite!
  - Vi è il rischio di lesioni personali.
- Non calpestare o mettere oggetti sul prodotto (unità esterne).
  - Vi è il rischio di lesioni personali o guasti al prodotto.

- Inserire sempre il filtro in modo stabile. Pulire il filtro ogni 2 settimane o più spesso, se necessario.
  - Un filtro sporco riduce l'efficienza del condizionatore e potrebbe causare danni o malfunzionamenti del prodotto.
- Non introdurre le mani o altri oggetti nella bocca di ingresso o uscita dell'aria durante il funzionamento.
  - Le parti mobili metalliche sono affilate e potrebbero causare infortuni.
- Non bere acqua fuoriuscita dal prodotto.
  - Ciò può causare gravi danni alla salute.
- Utilizzare una scala salda per pulire o riparare il prodotto.
  - Fare attenzione ed evitare lesioni personali.
- Sostituire tutte le batterie del telecomando sempre con altre dello stesso tipo. Non mischiare batterie nuove e vecchie o batterie di tipo diverso.
  - Vi è il rischio di esplosioni o incendi.
- Non ricaricare o smontare le batterie. Non gettare le batterie nel fuoco.
  - Potrebbero bruciare o esplodere.
- In caso di caduta del liquido delle batterie sulla pelle o sugli indumenti, lavare accuratamente con acqua pulita. Non utilizzare il telecomando se le batterie presentano delle perdite.
  - Le sostanze chimiche delle batterie potrebbero causare scottature o altri pericoli.
- In caso di ingestione di liquido della batteria, lavarsi i denti e consultare subito un medico. In caso di perdita dalle batterie, non utilizzare il telecomando.
  - Le sostanze chimiche contenute nelle batterie potrebbero causare scottature o altri pericoli per la salute.
- Le operazioni di manutenzione devono essere fatte esclusivamente seguendo le indicazionidel produttore delle attrezzature. La manutenzione e la riparazione che richiedonol'assistenza di personale tecnico abilitato devono avvenire sotto la supervisione dipersonale competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.(per R32)
- Indica che la disconnessione deve essere incorporata nell'impianto elettrico in conformità con le leggi relative agli impianti elettrici.

Installazione

Limite installazione

Leggere attentamente e seguire passo passo.

1. Combinazione Unità a tutta Aria Esterna

N.	Condizione di connessione	Combinazione
1	Il sistema include solo le unità di aspirazione aria esterna	1) La capacità totale di tutte le unità di aspirazione aria esterna deve essere dal 50 al 100% dell'unità esterna.
2	Collegamento della miscela all'unità interna generale e all'Unità aspirazione aria esterna	1) L'indice di capacità totale di tutte le unità interne deve essere dal 50 al 100% della capacità dell'unità esterna. 2) L'indice di capacità totale delle unità di aspirazione dell'aria fresca deve essere inferiore al 30% della capacità dell'unità esterna. 3) La quantità massima di unità d'aria esterna collegate ad un sistema è quattro (4).

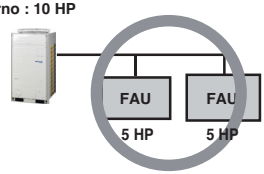
⚠ ATTENZIONE

Il mancato rispetto delle suddette condizioni di connessione per l'installazione può causare la diminuzione della capacità di raffreddamento e riscaldamento.

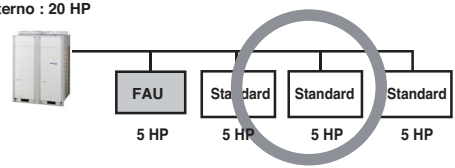
2. Collegamento dell'Unità Esterna

È possibile collegare Modelli con Pompa di Calore.
Non è possibile collegare Modelli con Recupero di Calore.

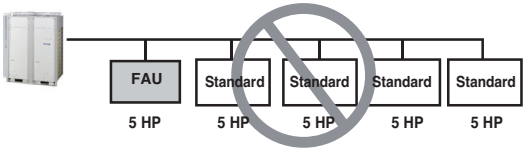
<Installazione della sola Unità a tutta Aria Esterna>
Esterno : 10 HP



<Installazione Mista>
Esterno : 20 HP



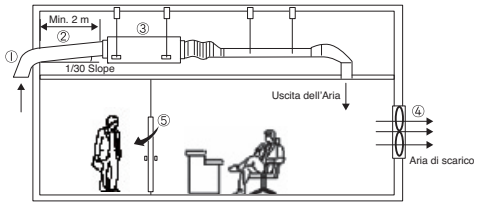
<Installazione Errata>
Esterno : 20 HP



* FAU: Unità a tutta Aria Esterna
Standard: Unità Interna Standard

▶ La capacità totale delle unità interne supera il 100 % dell'unità esterna

3. Installazione del condotto di aspirazione dell'aria



①: Cappuccio della valvola
②: Condotto di Aspirazione dell'Aria
③: Unità a tutta Aria Esterna
④: Ventola di Scarico
⑤: Porta

① **Cappuccio della valvola**
Il cappuccio della valvola deve essere installato in maniera tale che l'acqua non entri nell'unità

② **Condotto di Aspirazione dell'Aria**
Il Condotto di Aspirazione dell'Aria deve avere un'inclinazione verso il basso di 1/30 circa.
Il Condotto di Aspirazione dell'Aria non deve essere più lungo di 2 m.

③ **Unità a tutta Aria Esterna**
Se il telecomando con cavo non è connesso, la temperatura mostrata sarà diversa da quella presente nella stanza

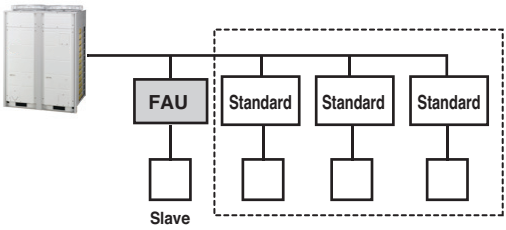
④ **Ventola di Scarico**
Unità a tutta Aria Esterna garantirà la pressione positiva della stanza. Installare la ventola di scarico per mantenere la pressione nella stanza.

⑤ **Porta**
Unità a tutta Aria Esterna potrebbe causare un aumento della pressione dell'aria nella stanza.
In questo caso la porta potrebbe causare lesioni a chi vi si trova di fronte. Prestare attenzione alla pressione positiva in fase di progettazione della porta.

4. Sistema di Controllo

1) In caso di collegamento con unità interne Standard, l'unità interna Standard deve essere un'unità master.

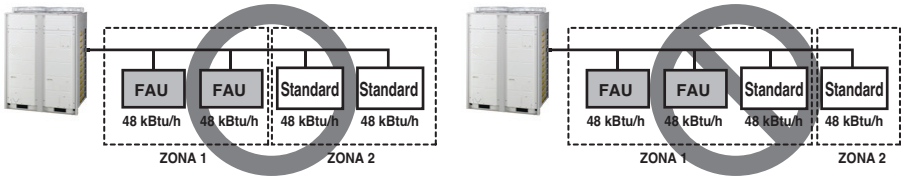
Separare Unità a tutta Aria Esterna con unità interne standard.
Impostare come Master solo una delle unità interne Standard.



* FAU: Unità a tutta Aria Esterna
Standard: Unità Interna Standard

2) In caso di utilizzo del telecomando centrale, non è possibile combinare unità interne e Unità a tutta Aria Esterna nella stessa zona.

Zona Unità a tutta Aria Esterna separata dalla zona unità interne Standard.



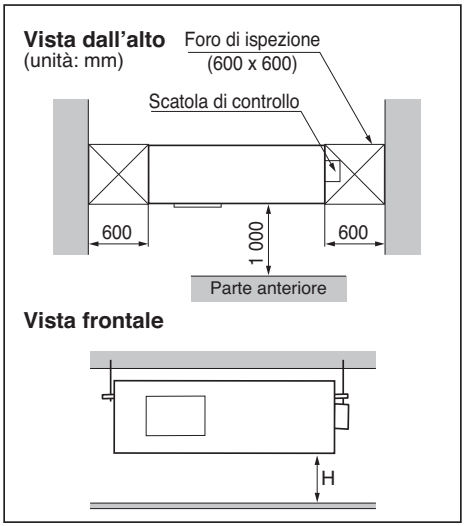
5. Controllo ciclo e manutenzione

Per il controllo del ciclo e la manutenzione dell'Unità a tutta Aria Esterna, utilizzare l'LG MV 5.8 o versioni successive.

Selezione luogo migliore

Installare il condizionatore d'aria in un luogo che soddisfi i seguenti requisiti.

- Il luogo deve sopportare agevolmente un carico quattro volte superiore al peso dell'unità interna.
- Il luogo deve consentire la manutenzione del dispositivo come indicato nella figura.
- Il luogo in cui l'unità viene installata deve essere in piano.
- Il luogo deve permettere un facile scarico dell'acqua.
  (L'altezza "H" deve essere adeguata per ottenere una pendenza che consenta lo scarico come indicato nella figura.)
- Il luogo deve essere facilmente collegato con l'unità esterna.
- Il luogo non deve essere disturbato da rumore elettrico.
- Un luogo che vanta una buona circolazione dell'aria nella stanza potrebbe risultare adatto.
- Non deve esserci alcuna fonte di calore o vapore vicino all'unità.



⚠ ATTENZIONE

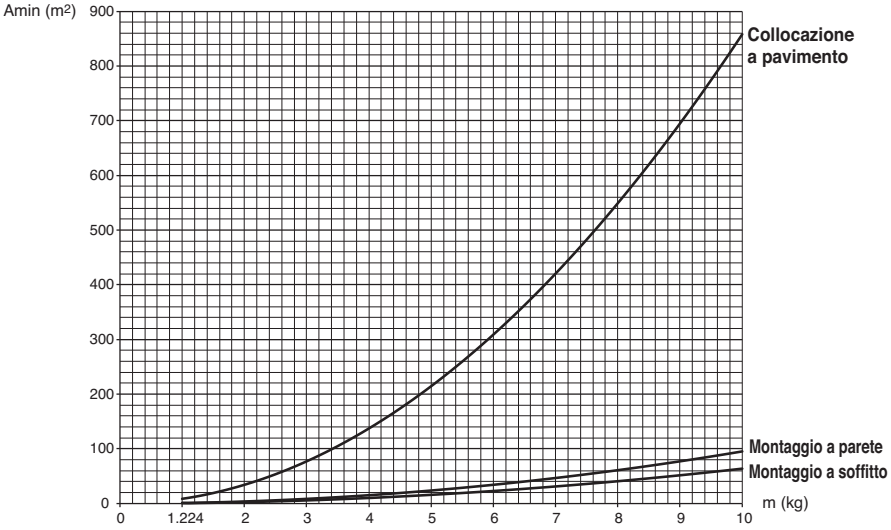
Se il dispositivo viene installato in prossimità del mare, le componenti possono essere corrose dal sale e sarà quindi necessario sottoporre le varie parti del dispositivo a un trattamento anticorrosivo.

[Foro di Ispezione Standard]

Numero del foro di ispezione	Distanza tra controsoffitto e soffitto	Note
1	Più di 100 cm	Spazio sul soffitto sufficiente per la manutenzione.
2	Da 20 cm a 100 cm	Spazio insufficiente. Difficoltà di esecuzione della manutenzione
Le dimensioni del foro non devono superare quelle dell'IDU.	Meno di 20 cm	Altezza minima per la sostituzione del motore.

Area del pavimento minima (per R32)

- L'apparecchio deve essere installato, custodito e messo in funzione in una stanza nella quale la superficie del pavimento sia superiore all'area minima.
- Utilizzate il grafico della tabella per determinare l'area minima.
- Le tubazioni saranno protette da danni fisici e non saranno installate in uno spazio non ventilato, qualora lo spazio sia inferiore ad A (area minima per l'installazione)



- m : Quantitativo totale di frigorigeno nel sistema
- Quantitativo totale di frigorigeno: ricarica di frigorigeno da fabbrica + quantitativo di frigorigeno addizionale
- Amin : area minima per l'installazione

Collocazione a pavimento	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	12.9
1.4	16.82
1.6	21.97
1.8	27.80
2	34.32
2.2	41.53
2.4	49.42
2.6	58.00
2.8	67.27
3	77.22
3.2	87.86
3.4	99.19
3.6	111.20
3.8	123.90
4	137.29
4.2	151.36
4.4	166.12

Collocazione a pavimento	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	181.56
4.8	197.70
5	214.51
5.2	232.02
5.4	250.21
5.6	269.09
5.8	288.65
6	308.90
6.2	329.84
6.4	351.46
6.6	373.77
6.8	396.76
7	420.45
7.2	444.81
7.4	469.87
7.6	495.61
7.8	522.04

Montaggio a parete	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3	8.58
3.2	9.76
3.4	11.02
3.6	12.36
3.8	13.77
4	15.25
4.2	16.82
4.4	18.46

Montaggio a parete	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

Montaggio a soffitto	
m (kg)	Amin (m²)
< 1.224	-
1.224	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4	10.21
4.2	11.26
4.4	12.36

Montaggio a soffitto	
m (kg)	Amin (m²)
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

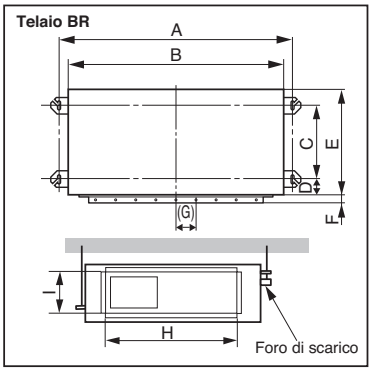
Dimensione soffitto e posizione bullone di fissaggio

■ Installazione Unità

Installare correttamente l'unità sopra il soffitto.

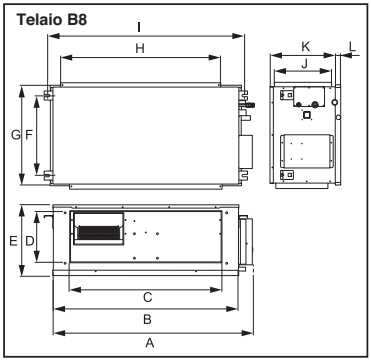
POSIZIONE DEL BULLONE DI SOSPENSIONE

- Applicare un condotto flessibile tra l'unità e il tubo per assorbire le vibrazioni non necessarie.
- Installare il dispositivo inclinandolo verso il lato del foro di scarico come indicato nella figura, per garantire lo scarico dell'acqua.
- Un luogo in cui il dispositivo sia in piano e che possa sostenerne il peso.
- Un luogo in cui il dispositivo sopporti la propria vibrazione.
- Un luogo che consenta di eseguire agevolmente gli interventi di manutenzione.



[Unità: mm]

Dimensione / Telaio	A	B	C	D	E	F	(G)	H	I
BR	1 282	1 230	477	56	590	30	120	1 006	294



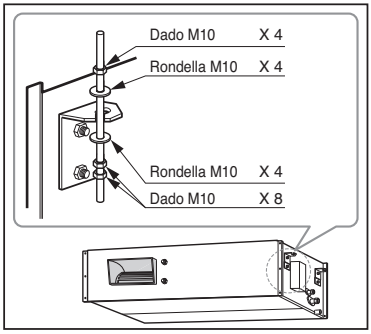
[Unità: mm]

Dimensione / Telaio	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
B8	1 680	1 565	1 160	330	460	580	700	1 400	1 635	390	445	15

AVVISO

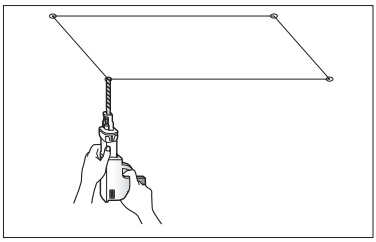
- Analizzare accuratamente i seguenti luoghi di installazione:

1. In luoghi come ristoranti e cucine una grande quantità di vapore d'olio e farina aderisce alla ventola e all'aletta dello scambiatore di calore, causando una diminuzione dello scambio di calore, nebulizzazione, dispersione di gocce d'acqua ecc.
   In questi casi, procedere come descritto in seguito:
   - Assicurarsi che la ventola della cappa posizionata sul piano di lavoro abbia una capienza adeguata e sia in grado di aspirare il vapore d'olio che non deve penetrare nel condizionatore d'aria.
   - Installare il condizionatore d'aria a una distanza adeguata dalla cucina, affinché non aspiri vapore d'olio.
2. Non installare il condizionatore d'aria in luoghi, dove vi sono olio da taglio o polvere di ferro sospesi nell'aria, come fabbriche ecc.
3. Evitare luoghi in cui viene generato, aspirato, conservato o ventilato gas infiammabile.
4. Evitare luoghi in cui viene generato gas acido solforoso o corrosivo.
5. Evitare luoghi vicino a generatori ad alta frequenza.

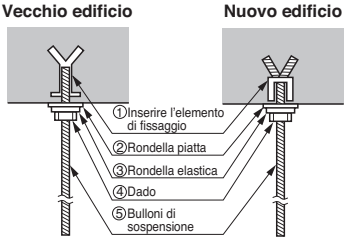


Installazione Unità Interna

- Individuare e marcare la posizione per i bulloni di fissaggio.
- Praticare il foro per effettuare il fissaggio sul soffitto.



- Inserire l'elemento di fissaggio insieme alla rondella nei bulloni di sospensione per bloccarli al soffitto.
- Montare saldamente i bulloni di sospensione sull'elemento di fissaggio.
- Fissare le piastre di installazione sui bulloni di sospensione (regolare il livello a occhio) con dadi, rondelle e rondelle elastiche.



⚠ ATTENZIONE

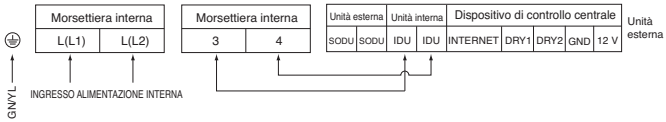
Stringere il dado e il bullone per evitare la caduta del dispositivo.

Cablaggio

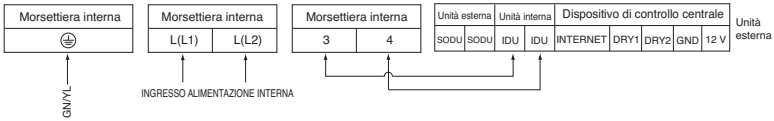
Collegare singolarmente i cavi ai terminali situati sulla scheda di controllo come da collegamento all'unità esterna.

- Verificare che i colori dei cavi dell'unità esterna e il N. del terminale corrispondano ai loro corrispettivi nell'unità interna.
- Si consiglia l'installazione di un dispositivo a corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale non superiore a 30 mA.

BR(Telaio)



B8(Chasiss)



⚠ PERICOLO

Accertarsi che le viti del terminale non siano allentate.

Morsetto dei cavi

1) Sistemare 2 cavi di alimentazione sul pannello di controllo.
2) Innanzitutto fissare il morsetto di metallo per mezzo di una vite al mozzo del pannello di controllo.
3) Per il modello di raffreddamento, fissare fermamente l'altro lato del morsetto con una vite.
   Per i modelli a pompa di calore, posizionare il cavo da 0.75 mm^2 (il cavo più sottile) sul morsetto e assicurarlo con un morsetto di plastica all'altro mozzo del pannello di controllo.

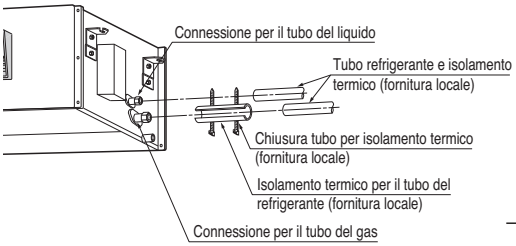
⚠ ATTENZIONE

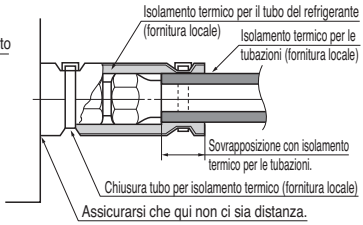
Il cavo di alimentazione collegato all'unità deve essere selezionato secondo le seguenti specifiche.

ISOLAMENTO, ALTRO	Isolare completamente giuntura e tubazioni.

ISOLAMENTO TERMICO Tutto l'isolamento termico deve rispettare le normative locali.

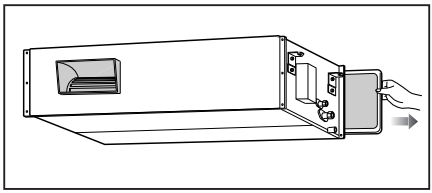
UNITÀ INTERNA





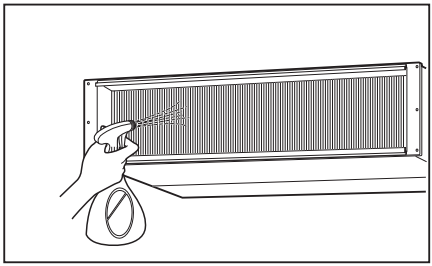
Verifica dello Scarico

1. Rimuovere il Filtro dell'Aria.



2. Controllare lo scarico.

- Erogare uno o due bicchieri d'acqua sull'evaporatore.
- Assicurarsi che l'acqua scorra nel tubo di scarico dell'unità interna senza perdite.

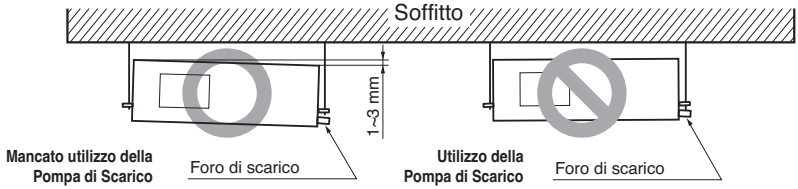


⚠ PERICOLO

1. L'inclinazione verso il basso dell'unità interna è essenziale per lo scarico dei condizionatori d'aria a condotto.
2. Lo spessore minimo dell'isolamento per il tubo di collegamento è di 5 mm.

Vista frontale.

• A installazione completata, il dispositivo deve essere in posizione orizzontale o inclinato verso il tubo di scarico collegato.



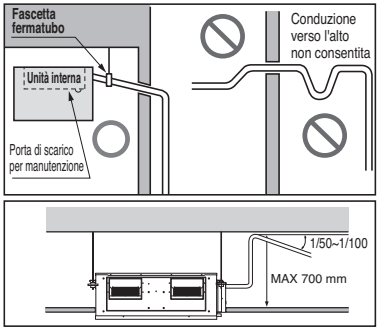
Tubazione di Scarico Unità Interna

- Le tubazioni di scarico devono avere una pendenza verso il basso (da 1/50 a 1/100): assicurarsi che la pendenza non sia irregolare, per prevenire l'inversione del flusso.
- Durante il collegamento delle tubazioni di scarico, fare attenzione a non esercitare una forza eccessiva sulla porta di scarico dell'unità interna.
- Il diametro esterno del raccordo di scarico dell'unità interna è di 32 mm.

  Materiale per le tubazioni: cloruro di polivinile, diametro interno Ø 25 mm e impianti tubazioni

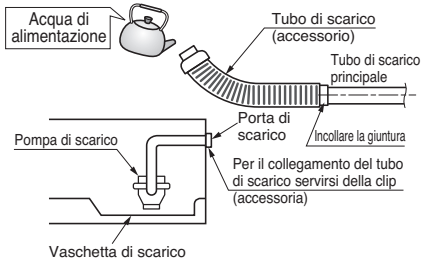
- Assicurarsi di installare l'isolamento termico sul tubo di scarico.

  Materiale termoisolante: schiuma di polietilene con uno spessore superiore a 8 mm.

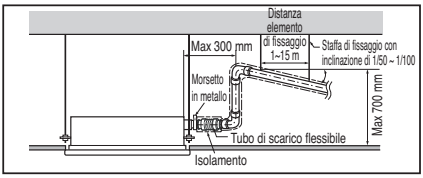


Test di scarico

Il condizionatore d'aria utilizza una pompa di scarico per lo scarico dell'acqua.
Attenersi alla seguente procedura per verificare il funzionamento della pompa di scarico:



- Collegare il tubo di scarico principale all'esterno e lasciarlo provvisoriamente collegato fino alla fine del test.
- Introdurre acqua nel tubo di scarico flessibile e controllare se vi sono perdite nella tubazione.
- Assicurarsi di verificare che la pompa di scarico funzioni correttamente e controllare il rumore una volta ultimato il cablaggio.
- A test completato, collegare il tubo di scarico flessibile alla porta di scarico dell'unità interna.



⚠ ATTENZIONE

Il tubo di scarico flessibile fornito non deve essere sforzato. Un flessibile sforzato può causare perdite d'acqua.

⚠ ATTENZIONE

Dopo aver realizzato le suddette condizioni, preparare i fili elettrici secondo le seguenti istruzioni:

1) Utilizzare sempre un circuito di alimentazione dedicato esclusivamente al condizionatore. Per quanto riguarda il metodo di collegamento, seguire lo schema riportato all'interno del coperchietto quadro di comando.

2) Montare un interruttore tra la fonte di alimentazione elettrica e l'unità.

3) Le viti che fissa il cablaggio nella scatola componenti elettrici può allentarsi a causa delle vibrazioni alle quali è sottoposta durante il trasporto. Controllarle e verificare che siano tutte ben serrate. (Un eventuale allentamento può provocare la bruciatura dei fili da corto.)

4) Specificare la fonte di alimentazione elettrica

5) Controllare che la capacità elettrica sia sufficiente.

6) Verificare che la tensione di avviamento sia mantenuta almeno al 90 % della tensione nominale indicata sulla targhetta.

7) Controllare che lo spessore dei cavi sia quello indicato nelle specifiche relative alle fonti di alimentazione elettrica. (Notare in particolare il rapporto lunghezza-spessore del cavo.)

8) Installare sempre un interruttore differenziale in ambienti dove sia presente acqua o umidità.

9) Eventuali cali di tensione possono causare i seguenti problemi:

- Vibrazioni sui teleruttori, danni ai loro punti di contatto, rottura dei fusibili, disturbi al normale funzionamento dei dispositivi di protezione da sovraccarico.
- Assenza di energia di avviamento per il compressore.

CONSEGNA

Mostrare al cliente il funzionamento e le procedure di manutenzione del prodotto avvalendosi del manuale d'uso (pulizia del filtro aria, regolazione temperatura, ecc.).

Impostazione DIP Switch

1. Unità Interna

	Funzione	Descrizione	Impostazioni disattivate	Impostazioni attivate	Impostazioni predefinite
SW1	Comunicazione	N/A (Default)	-	-	Disattivato/a
SW2	Ciclo	N/A (Default)	-	-	Disattivato/a
SW3	Controllo Gruppo	Selezione Master o Slave	Master	Slave	Disattivato/a
SW4	Modalità Contatto a Secco	Selezione Modalità Contatto a Secco	Selezione della Modalità operativa Manuale o Automatica tramite telecomando wireless	Automatico	Disattivato/a
SW5	Installazione	Funzionamento continuo del ventilatore	Esclusione del funzionamento continuo	-	Disattivato/a
SW6	Collegamento al riscaldamento	N/A	-	-	Disattivato/a
SW7	Collegamento al ventilatore	Selezione collegamento al Ventilatore	Eliminazione del collegamento	In funzionamento	Disattivato/a
	Selezione Pala (Console)	Selezione lato superiore/inferiore della Pala	Lato superiore + inferiore della Pala	Solo lato superiore della Pala	
	Selezione regione	Selezione regione tropicale	Modello generale	Modello tropicale	
SW8	Ecc.	Ricambio	-	-	Disattivato/a

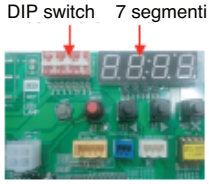
⚠ ATTENZIONE

Per modelli Multi V, il DIP switch 1, 2, 6, 8 deve essere impostato su OFF.

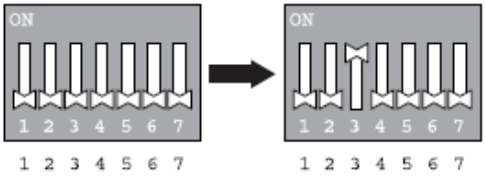
2. Unità Esterna

In presenza di condizioni specifiche, la funzione “Indirizzamento automatico” può attivarsi automaticamente a velocità incrementata azionando il DIP switch #3 dell’unità esterna e reimpostando la potenza.

※ Condizioni specifiche:
- Tutti i nomi associati alle unità interne sono ARNU****4.
- Il numero seriale del Multi V Super IV (unità esterne) è successivo ad Ottobre 2013.



PCB Unità Esterna

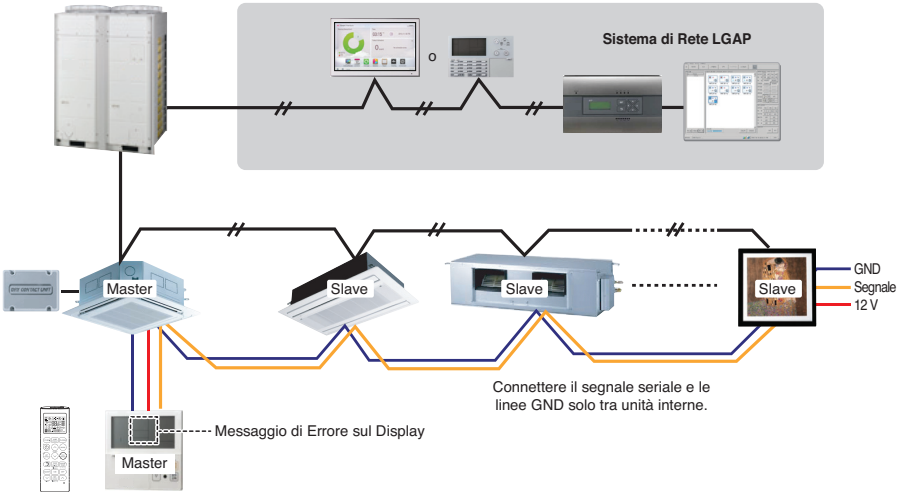


DIP Switch Unità Esterna

Impostazione Controllo Gruppo

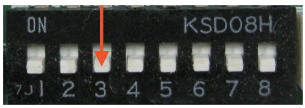
1. Controllo Gruppo 1

■ Telecomando con cavo 1 + Unità Interne Standard

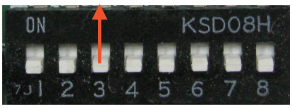


■ DIP SWITCH SUL PCB

① Impostazioni Master
- No. 3 Off



② Impostazioni Slave
- No. 3 On



DIP Switch Unità Interna

Alcuni prodotti non hanno il DIP switch sul PCB.
E' possibile impostare le unità interne come Master o Slave utilizzando il telecomando wireless invece del DIP switch.
Per i dettagli delle impostazioni fare riferimento al manuale del telecomando wireless.

1. È possibile interfacciarsi con un massimo di 16 unità interne (Max.) tramite un telecomando con cavo.
Impostare solo un'unità interna come Master, le altre come Slave.
2. È possibile collegarsi con ogni tipo di unità interna.
3. È possibile utilizzare contemporaneamente il telecomando wireless.
4. È possibile collegarsi contemporaneamente con il Contatto a Secco e il Dispositivo di Controllo Centrale.
- L'unità interna Master è in grado di riconoscere solamente il Contatto a Secco e il Dispositivo di Controllo Centrale.

5. Nel caso in cui si verifichi un errore nell'unità interna, il codice di errore appare sul telecomando con cavo.
E' possibile controllare le altre unità interne, tranne quella che ha generato l'errore.
6. Nel caso di Controllo di Gruppo, è possibile utilizzare le seguenti funzioni.
- Selezione opzioni di funzionamento (funzionamento/arresto/modalità/temperatura impostata)
- Controllo del flusso (Alto/Medio/Basso)
- Alcune funzioni non sono consentite.

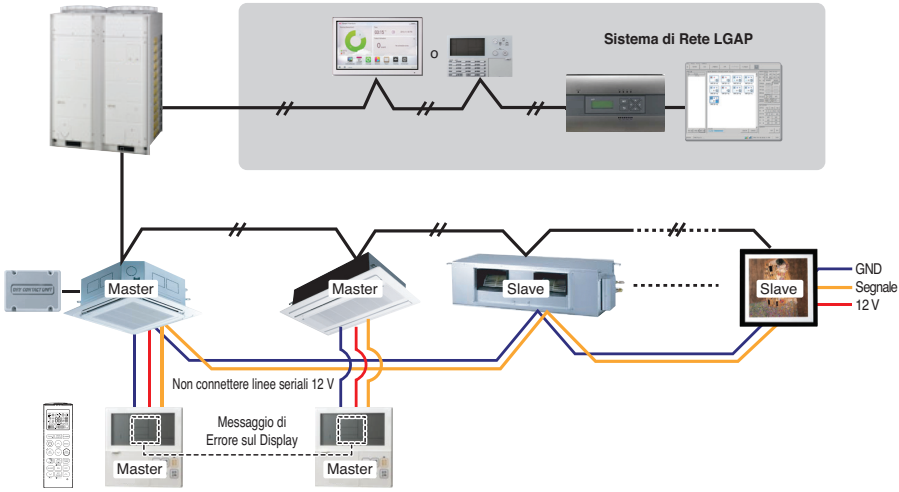
❉ È possibile collegare unità interne dal Feb. 2009.
❉ In caso di mancata impostazione di Master e Slave possono verificarsi malfunzionamenti.

❉ In caso di Controllo Gruppo, è possibile utilizzare le seguenti funzioni.
- Selezione opzione funzionamento, arresto o modalità.
- Impostazione della temperatura e controllo della temperatura della stanza
- Variazione dell'ora attuale
- Controllo del flusso (Alto/Medio/Basso)
- Impostazioni di prenotazione

Non è possibile utilizzare alcune funzioni.

2. Controllo Gruppo 2

■ Telecomandi con cavo + Unità Interne Standard

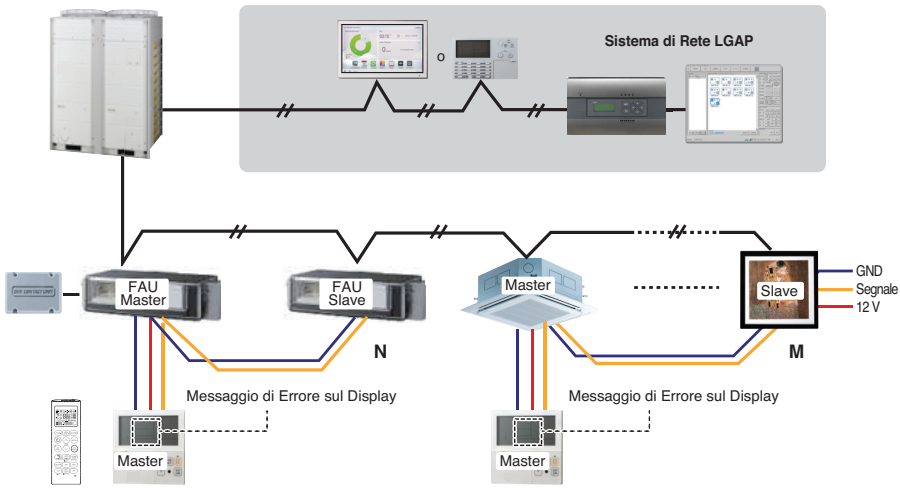


❉ **È possibile controllare unità interne N utilizzando unità M con telecomandi con cavo. (M + N ≤ 17 Unità)**

Oltre a queste, procedere come descritto per il Controllo Gruppo 1.

3. Controllo Gruppo 3

■ Collegamento misto con unità interne e Unità a tutta Aria Esterna



❉ In caso di connessione con unità interna standard e Unità a tutta Aria Esterna, separare l' Unità a tutta Aria Esterna con unità standard. (N, M ≤ 16) (A causa di impostazioni diverse della temperatura.)

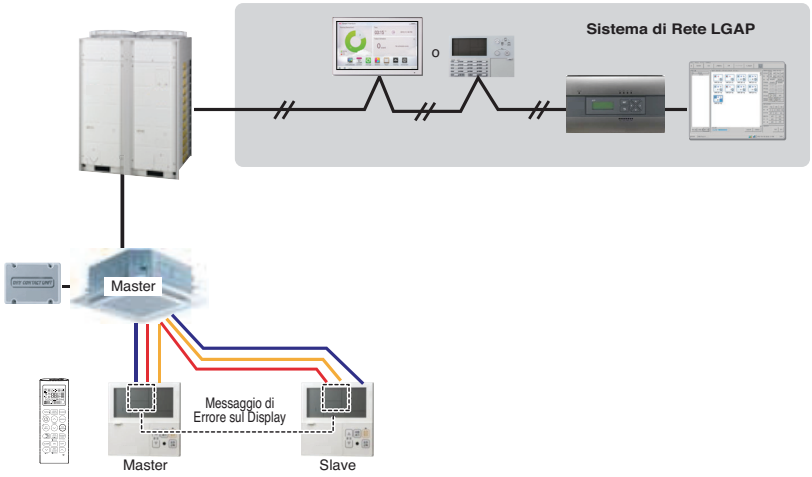
❉ Le altre impostazioni corrispondono a Controllo Gruppo 1.



* FAU: Unità a tutta Aria Esterna
Standard: Unità Interna Standard

4. Telecomando 2

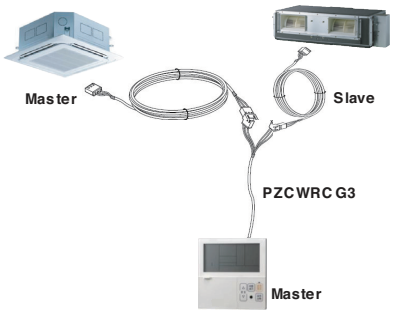
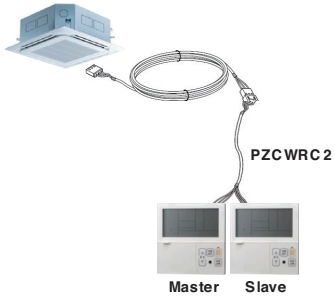
■ Telecomando con cavo 2 + unità Interna 1



1. **E' possibile connettere al massimo due telecomandi con cavo a un'unità interna.**
   Impostare solo un'unità interna come Master, le altre come Slave.
   Impostare solo un telecomando con cavo come Master, gli altri come Slave.
2. **È possibile connettere due telecomandi a ogni tipo di unità interna.**
3. **È possibile utilizzare contemporaneamente il telecomando wireless.**
4. **È possibile connettere contemporaneamente il Contatto a Secco e il dispositivo di controllo Centrale.**
5. **Nel caso in cui si verifichi un errore nell'unità interna, il codice di errore appare sul telecomando con cavo.**
6. **Non ci sono limiti al funzionamento dell'unità interna.**

5. Accessori per l'impostazione del controllo gruppo

È possibile impostare il controllo gruppo utilizzando i seguenti accessori.

Unità Interna 2 EA + telecomando con cavo 1 EA	Unità Interna 1 EA + telecomando con cavo 2 EA
❊ Cavo PZCWRCG3 utilizzato per il collegamento	❊ Cavo PZCWRC2 utilizzato per il collegamento
	

⚠ ATTENZIONE

- **In caso di normativa locale che richiede l'utilizzo di cavi plenum, utilizzare canaline non combustibili completamente chiuse.**

Indicazione modello



Numero Seriale

Combinazione di funzioni
A: Funzione base L: Neo Plasma (Montaggio a Parete)
C: Plasma (Cassetta a Soffitto)
G: Bassa Elettricità Statica K: Alto Calore Sensibile
U: A pavimento, senza Involucro
SE/S8 - R: Specchio V: Argento B: Blu (Colore pannello ART COOL)
SF - E: Rosso V: Argento G: Oro 1: Kiss (Foto modificabile)
Q: Console Z: Unità a tutta Aria Esterna

Nome del telaio

Dati elettrici
1: 1Ø, 115 V, 60 Hz 2: 1Ø, 220 V, 60 Hz
6: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz 7: 1Ø, 100 V, 50/60 Hz
3: 1Ø, 208/230 V, 60 Hz G: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1Ø, 220 V, 60 Hz

Capacità totale di raffreddamento in Btu/h
EX) 5 000 Btu/h → '05' 18 000 Btu/h → '18'

Combinazione di modello Inverter e solo Raffreddamento o Pompa di Calore
N: Inverter AC e H/P (pompa di calore) V: Inverter AC e C/O (solo raffreddamento)
U: Inverter DC e H/P e C/O

Sistema MULTI V con Unità Interna R32 / R410A
❉ LGETA:U Ex) URN

Rumorosità Aerea emessa

La pressione sonora ponderata A emessa da questo prodotto è inferiore a 70 dB.
** Il livello di rumore può variare a seconda del luogo.
Le cifre riportate indicano i livelli di emissione e non corrispondono necessariamente ai livelli di sicurezza sul lavoro. Sebbene vi sia una correlazione tra i livelli di emissione e di esposizione, non ci si può basare su di essa per determinare se sono necessarie ulteriori precauzioni.
I fattori che influenzano il livello effettivo di esposizione del personale comprendono le caratteristiche dell'ambiente di lavoro e le altre fonti di rumore, ovvero il numero di apparecchiature e altri processi adiacenti, nonché il periodo di tempo in cui un operatore è esposto al rumore.
Inoltre, il livello di esposizione consentito può variare da paese a paese. Tuttavia queste informazioni permetteranno all'utente dell'apparecchiatura di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.

Concentrazione limite

La concentrazione limite indica la concentrazione massima di gas Freon entro a cui è possibile intervenire tempestivamente senza provocare lesioni al corpo umano in caso di emissione di refrigerante nell'aria. Per facilitare il calcolo, la concentrazione limite è indicata in kg/m^3 (peso del gas Freon per unità di volume dell'aria)

Concentrazione limite: 0.44 kg/m^3 (R410A)

■ Calcolare la concentrazione di refrigerante

$$\text{Concentrazione di refrigerante} = \frac{\text{Quantità totale di refrigerante immessa nell'impianto di raffreddamento (kg)}}{\text{Capienza della stanza più piccola in cui è installata l'unità interna (m}^3\text{)}}$$

Come impostare l'E.S.P?

1. Temperatura Aria di Scarico

BR Telaio : 48 k

Raffreddamento

Temperatura dell'aria esterna		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95°FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35°CWB	
°FDB	°CDB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	4.7	3.5	5.2	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	4.6	4.1	5.0	3.7	7.8	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	4.6	4.5	4.9	4.3	7.7	4.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	4.9	4.9	6.9	4.8	10.4	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	6.6	5.4	9.9	5.2	12.9	4.6	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	6.3	6.1	9.0	5.7	12.5	5.2	14.2	5.1	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	8.8	6.3	12.2	5.8	13.6	5.5	15.2	4.7	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	8.6	6.9	11.8	6.4	13.1	5.9	14.9	5.3	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0	6.9	12.7	6.5	14.3	5.9	16.2	5.4		
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6	7.9	12.4	7.5	13.9	6.8	15.9	6.4	17.4	5.5

Temperatura dell'aria esterna		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
°FDB	°CDB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB
70	21	11.8	9.9	12.7	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	11.9	10.0	13.0	12.0	13.5	12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	12.0	10.1	13.3	12.0	13.7	12.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	13.8	12.0	14.0	13.5	14.7	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	14.2	13.8	14.8	14.4	16.7	15.7	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	14.3	14.0	15.5	15.2	16.9	16.0	17.5	17.4	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	15.7	15.3	17.2	16.2	18.2	17.9	20.5	19.5	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	15.8	15.5	17.5	16.5	18.9	18.2	20.7	19.7	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	17.7	17.2	19.2	18.5	20.9	20.1	22.5	21.6	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	17.9	17.5	19.5	18.7	21.2	20.3	22.5	21.7	25.2	25.1

Riscaldamento

Temperatura dell'aria esterna		23 °FWB	27 °FWB	32 °FWB	36 °FWB	39 °FWB	43 °FWB	50 °FWB	57 °FWB
		-5 °CWB	-2.9 °CWB	0 °CWB	2 °CWB	4 °CWB	6 °CWB	10 °CWB	14 °CWB
°FDB	°CDB	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	14.9	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	14.0	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	13.8	14.0	-	-	-	-
45	7	-	-	-	12.5	12.7	12.6	-	-
52	11	-	-	-	-	-	11.2	11.3	-
59	15	-	-	-	-	-	-	9.9	10.1
64	18	-	-	-	-	-	-	8.9	9.0
68	20	-	-	-	-	-	-	-	8.1

Temperatura dell'aria esterna		23 °FWB	27 °FWB	32 °FWB	36 °FWB	39 °FWB	43 °FWB	50 °FWB	57 °FWB
		-5 °CWB	-2.9 °CWB	0 °CWB	2 °CWB	4 °CWB	6 °CWB	10 °CWB	14 °CWB
°FDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	38.7	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	39.2	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	42.1	42.7	-	-	-	-
45	7	-	-	-	42.6	43.2	43.3	-	-
52	11	-	-	-	-	-	42.8	43.0	-
59	15	-	-	-	-	-	-	43.2	43.7
64	18	-	-	-	-	-	-	43.2	43.5
68	20	-	-	-	-	-	-	-	43.1

Nota) CA: Capacità totale (KW), SHC: Potenza termica sensibile (kW)
WB: Bulbo umido (°C), DB: Bulbo secco (°C)

AVVISO

1. I dati riportati nel grafico presentano gli intervalli operativi possibili nelle seguenti condizioni:
   - Unità Interna ed Esterna
   - Lunghezza effettiva tubazione: 7.5 m
   - Dislivello: 0 m
2. In alcune circostanze, la temperatura effettiva potrebbe non corrispondere a quella impostata, a causa del carico di trattamento dell'aria esterna o dei controlli di protezione meccanica.
3. Il sistema non funzionerà in modalità ventilazione nel caso in cui la temperatura dell'aria esterna sia pari a -5 °C o inferiore.

B8 Telaio : 76 k

Raffreddamento

Temperatura dell'aria esterna		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
°FDB	°CDB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	7.7	5.0	8.6	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	7.5	5.8	8.1	5.8	11.9	5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	7.4	6.7	8.2	6.7	11.4	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	8.3	7.5	11.1	7.2	14.8	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	10.8	7.9	14.4	7.3	18.2	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	10.7	8.8	14.1	8.1	17.9	7.7	20.7	7.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	13.7	8.9	17.6	8.5	20.3	8.0	22.2	7.3	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	13.4	9.7	17.3	9.3	19.9	8.8	21.5	7.9	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	14.8	19.3	9.4	21.2	8.7	24.4	8.2	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	16.2	11.1	19.1	10.6	20.7	9.8	24.0	9.4	28.6	8.8

Temperatura dell'aria esterna		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
°FDB	°CDB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB
70	21	10.6	8.3	10.6	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	10.7	8.4	10.8	10.4	11.5	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	10.8	8.5	10.9	10.2	11.6	11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	11.0	10.1	11.8	11.5	13.1	12.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	12.0	11.7	13.4	12.8	14.4	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	12.0	11.7	13.6	13.0	14.5	14.3	15.5	15.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	13.7	13.2	14.7	14.5	15.9	15.5	17.6	17.4	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	13.8	13.4	14.9	14.6	16.1	15.7	18.1	17.8	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	15.1	14.8	16.5	16.1	18.3	17.9	19.4	18.9	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	15.5	15.3	16.6	16.1	18.5	18.1	19.5	19.0	21.1	21.1

Riscaldamento

Temperatura dell'aria esterna		23 °FWB	27 °FWB	32 °FWB	36 °FWB	39 °FWB	43 °FWB	50 °FWB	57 °FWB
		-5 °CWB	-2.9 °CWB	0 °CWB	2 °CWB	4 °CWB	6 °CWB	10 °CWB	14 °CWB
°FDB	°CDB	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	20.5	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	19.1	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	18.3	18.2	-	-	-	-
45	7	-	-	-	16.8	16.6	16.7	-	-
52	11	-	-	-	-	-	15.0	14.9	-
59	15	-	-	-	-	-	-	13.2	13.2
64	18	-	-	-	-	-	-	11.8	11.8
68	20	-	-	-	-	-	-	-	11.1

Temperatura dell'aria esterna		23 °FWB	27 °FWB	32 °FWB	36 °FWB	39 °FWB	43 °FWB	50 °FWB	57 °FWB
		-5 °CWB	-2.9 °CWB	0 °CWB	2 °CWB	4 °CWB	6 °CWB	10 °CWB	14 °CWB
°FDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	43.2	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	43.1	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	44.3	44.2	-	-	-	-
45	7	-	-	-	45.2	44.5	44.8	-	-
52	11	-	-	-	-	-	45.1	44.9	-
59	15	-	-	-	-	-	-	44.8	45.0
64	18	-	-	-	-	-	-	44.7	44.8
68	20	-	-	-	-	-	-	-	45.2

Nota) CA: Capacità totale (KW), SHC: Potenza termica sensibile (kW)
WB: Bulbo umido (°C), DB: Bulbo secco (°C)

AVVISO

1. I dati riportati nel grafico presentano gli intervalli operativi possibili nelle seguenti condizioni:
   - Unità Interna ed Esterna
   - Lunghezza effettiva tubazione: 7.5 m
   - Dislivello: 0 m
2. In alcune circostanze, la temperatura effettiva potrebbe non corrispondere a quella impostata, a causa del carico di trattamento dell'aria esterna o dei controlli di protezione meccanica.
3. Il sistema non funzionerà in modalità ventilazione nel caso in cui la temperatura dell'aria esterna sia pari a -5 °C o inferiore.

B8 Telaio : 96 k

Raffreddamento

Temperatura dell'aria esterna		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
°FDB	°CDB	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC	CA	SHC
70	21	5.4	3.7	11.1	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	5.2	4.3	10.3	7.9	16.0	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	5.1	5.0	10.6	9.2	15.3	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	10.6	10.5	14.8	10.0	20.5	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	14.3	11.2	19.7	10.3	25.4	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	14.2	12.5	19.2	11.4	25.0	10.9	29.0	10.3	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	18.7	12.7	24.4	12.0	28.5	11.3	31.1	10.2	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	18.2	13.9	24.0	13.2	27.9	12.4	30.0	11.1	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5	14.3	26.9	13.4	29.6	12.3	34.4	11.6	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	22.2	15.9	26.5	15.2	28.8	14.0	33.8	13.4	40.0	12.5

Temperatura dell'aria esterna		59 °FWB		63 °FWB		69 °FWB		73 °FWB		79 °FWB		82 °FWB		86 °FWB		90 °FWB		95 °FWB	
		15 °CWB		17 °CWB		20 °CWB		23 °CWB		26 °CWB		28 °CWB		30 °CWB		32 °CWB		35 °CWB	
°FDB	°CDB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB	°CDB	°CWB
70	21	11.7	9.4	11.7	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	23	11.8	9.5	11.9	11.5	12.6	12.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	25	11.9	9.6	12.0	11.3	12.7	12.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	27	-	-	12.1	11.2	12.9	12.6	14.2	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	29	-	-	-	-	13.1	12.8	14.5	13.9	15.5	15.3	-	-	-	-	-	-	-	-
88	31	-	-	-	-	13.1	12.8	14.7	14.1	15.6	15.4	16.6	16.4	-	-	-	-	-	-
91	33	-	-	-	-	-	-	14.8	14.3	15.8	15.6	17.0	16.6	18.7	18.5	-	-	-	-
96	35	-	-	-	-	-	-	14.9	14.5	16.0	15.7	17.2	16.8	19.2	18.9	-	-	-	-
99	37	-	-	-	-	-	-	-	-	16.2	15.9	17.6	17.2	19.4	19.0	20.5	20.0	-	-
104	40	-	-	-	-	-	-	-	-	16.6	16.4	17.7	17.2	19.6	19.2	20.6	20.1	22.2	22.2

Riscaldamento

Temperatura dell'aria esterna		23 °FWB	27 °FWB	32 °FWB	36 °FWB	39 °FWB	43 °FWB	50 °FWB	57 °FWB
		-5 °CWB	-2.9 °CWB	0 °CWB	2 °CWB	4 °CWB	6 °CWB	10 °CWB	14 °CWB
°FDB	°CDB	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC	SHC
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	30.8	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	28.7	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	28.0	27.7	-	-	-	-
45	7	-	-	-	25.3	25.0	24.4	-	-
52	11	-	-	-	-	-	22.1	22.5	-
59	15	-	-	-	-	-	-	19.8	19.6
64	18	-	-	-	-	-	-	17.6	17.9
68	20	-	-	-	-	-	-	-	16.4

Temperatura dell'aria esterna		23 °FWB	27 °FWB	32 °FWB	36 °FWB	39 °FWB	43 °FWB	50 °FWB	57 °FWB
		-5 °CWB	-2.9 °CWB	0 °CWB	2 °CWB	4 °CWB	6 °CWB	10 °CWB	14 °CWB
°FDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB	°CDB
18	-9	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-3	43.1	-	-	-	-	-	-	-
32	0	-	43.0	-	-	-	-	-	-
37	3	-	-	45.3	44.7	-	-	-	-
45	7	-	-	-	45.2	44.6	43.6	-	-
52	11	-	-	-	-	-	44.2	44.9	-
59	15	-	-	-	-	-	-	44.8	44.5
64	18	-	-	-	-	-	-	44.5	45.0
68	20	-	-	-	-	-	-	-	44.7

Nota) CA: Capacità totale (KW), SHC: Potenza termica sensibile (kW)
WB: Bulbo umido (°C), DB: Bulbo secco (°C)

AVVISO

1. I dati riportati nel grafico presentano gli intervalli operativi possibili nelle seguenti condizioni:
   - Unità Interna ed Esterna
   - Lunghezza effettiva tubazione: 7.5 m
   - Dislivello: 0 m
2. In alcune circostanze, la temperatura effettiva potrebbe non corrispondere a quella impostata, a causa del carico di trattamento dell'aria esterna o dei controlli di protezione meccanica.
3. Il sistema non funzionerà in modalità ventilazione in caso la temperatura dell'aria esterna sia pari a -5 °C o inferiore.

2. Flusso d'aria

BR Telaio : 48 k

Valore Impostato	ESP (mmAq)										
	5	6	8	10	12	14	15	16	17	18	20
70	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	18.7	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	22.2	19.9	13.6	-	-	-	-	-	-	-	-
85	24.2	23.4	17.8	-	-	-	-	-	-	-	-
87	25.2	24.1	19.6	-	-	-	-	-	-	-	-
90	26.8	25.5	21.9	15.9	-	-	-	-	-	-	-
92	28.1	27	22.8	18.2	10.6	-	-	-	-	-	-
94	29	27	24	19.8	13.8	-	-	-	-	-	-
96	30.3	28.5	25	22.5	15.8	-	-	-	-	-	-
98	-	29.8	26.5	22.8	17.4	10.7	-	-	-	-	-
101	-	31.8	28	24.2	20.5	16	-	-	-	-	-
103	-	32.7	29.17	25.9	22	16.5	11.8	-	-	-	-
106	-	-	30.9	28.2	24.6	19.9	15.2	11.9	-	-	-
111	-	-	-	30.8	28.3	24.2	20.7	17.7	15.8	14.7	
116	-	-	-	-	30.7	27.6	25.2	24.2	22.4	18.8	13.4
121	-	-	-	-	-	30.4	29.7	27.2	26.3	25.6	18.7
126	-	-	-	-	-	-	-	28.6	27.6	27.4	25.9
130	-	-	-	-	-	-	-		-	-	26.5

B8 Telaio : 76, 96 k

Valore Impostato	ESP (mmAq)								
	6	9	12	15	18	20	22	23	25
55	25.39	-	-	-	-	-	-	-	-
60	33.65	-	-	-	-	-	-	-	-
65	40.01	30.29	-	-	-	-	-	-	-
70	46.43	35.81	17.31	-	-	-	-	-	-
75	50.93	45.35	35.57	-	-	-	-	-	-
80	55.77	51.91	42.86	26.57	-	-	-	-	-
85	-	54.22	49.74	42.67	20.9	-	-	-	-
88	-	-	52.72	46.44	33.72	-	-	-	-
90	-	-	52.54	48.82	40.09	23.07	-	-	-
92	-	-	-	50.91	44.3	23.46	-	-	-
94	-	-	-	50.9	46.73	39.65	13.87	-	-
96	-	-	-	-	49.84	44.04	24.17	23.63	-
98	-	-	-	-	49.66	48.09	39.72	25.28	14.49
100	-	-	-	-	-	48.23	42.56	40.34	15.47
102	-	-	-	-	-	-	46.41	45.92	38.6
105	-	-	-	-	-	-	-	46.51	45.44

NOTA)
- Valore Impostato: valore ESP
- La tabella di cui sopra mostra la correlazione tra flussi d'aria e E.S.P.



Manufacturer :
LG Electronics Inc.
84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd
Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

Eco design requirement
- The information for Eco design is available on the following free access website.
  https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc