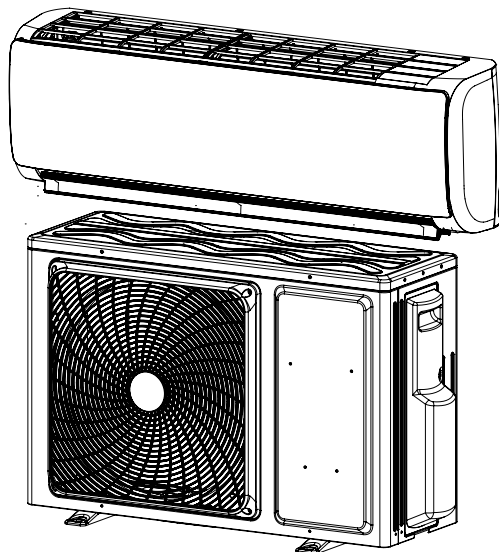


**5**  
**YEARS**  
**GUARANTEE\***

**FR** CLIMATISEUR FIXE  
**ES** AIRE ACONDICIONADO FIJO  
**PT** CLIMATIZADOR FIXO  
**IT** CONDIZIONATORE FISSO  
**EL** ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ SPLIT  
**PL** KLIMATYZATOR STACJONARNY  
**RU** СПЛИТ СИСТЕМА  
**KZ** СПЛИТ ЖҮЙЕСІ  
**UA** КОНДИЦІОНЕР  
**RO** APARAT DE AER CONDITIONAT FIX  
**EN** SPLIT AIR CONDITIONER



Modèle/Modelo/Modelo/Modello/Μοντέλο/ Model/Модель/Модель/модель/Model/Model		EAN
S-AC-7-IN / S-AC-7-OUT	EQ3-9K	3276007038316
S-AC-8-IN / S-AC-8-OUT	EQ3-12K	3276007038323
S-AC-9-IN / S-AC-9-OUT	EQ3-18K	3276007038330
S-AC-10-IN / S-AC-10-OUT	EQ3-24K	3276007038347
S-AC-7 & 8 / S-AC-11-OUT	EQ3-9K+12K	3276007038354



**FR** Manuel d'Installation

**ES** Manual de Instalación

**PT** Manual de instalação

**IT** Manuale per l'installazione

**EL** Εγχειρίδιο εγκατάστασης

**PL** Instrukcja instalacji

**RU** Инструкция по  
установке

**KZ** Орнату  
нұсқаулығы

**UA** Інструкція з  
встановлення

**RO** Manual de instalare

**EN** Installation Manual

Traduction de la version originale du mode d'emploi / Traducción de las Instrucciones originales / Tradução das Instruções originais / Traduzione delle istruzioni originali / Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών / Tłumaczenie instrukcji oryginalnej / Перевод оригинала инструкции / Нұсқаулықтың түпнұсқа аудармасы / Переклад оригінальної інструкції / Traducerea instrucțiunilor originale / Tradução das Instruções originais / Original Instructions



Français .....	3
Spanish.....	15
Portuguese .....	27
Italian.....	39
Greek.....	51
Polish.....	63
Russian .....	75
Kazakh.....	87
Ukrainian.....	99
Roumanian.....	111
English.....	123

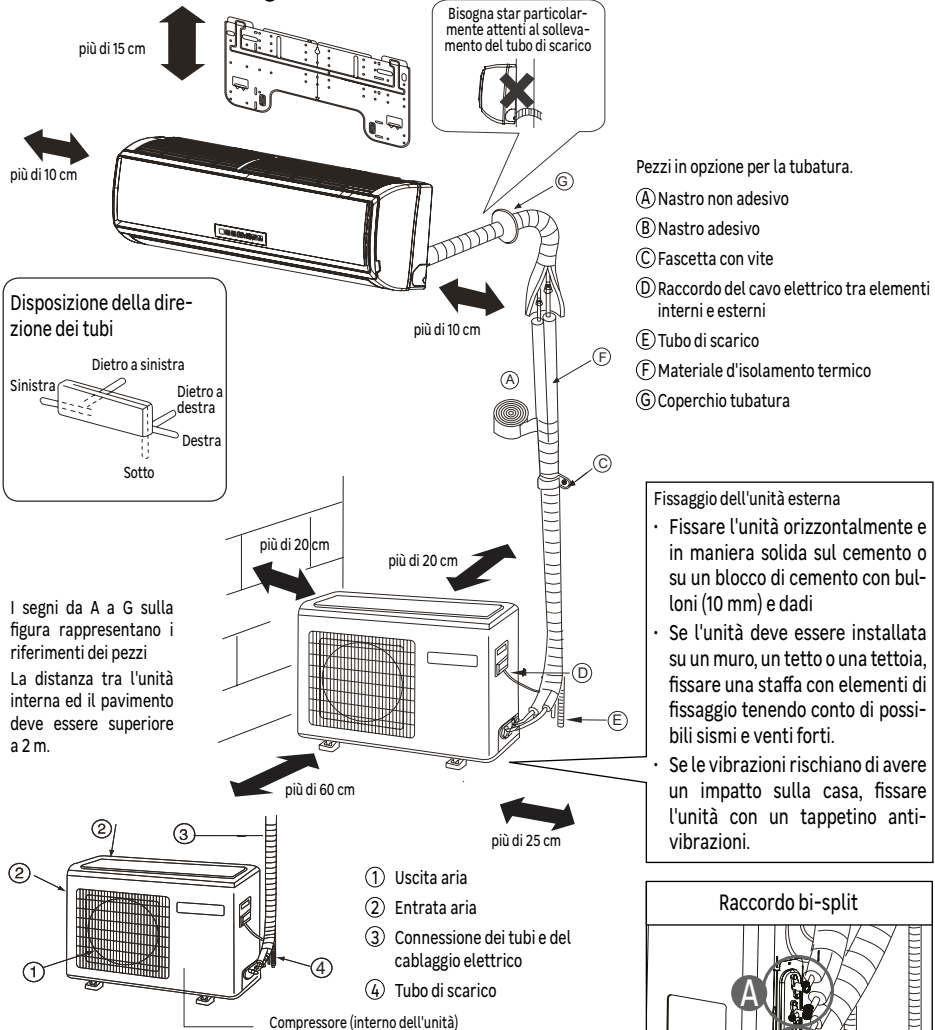
## Avvertenza

- Si prega di leggere le istruzioni dei due manuali prima d'installare ed usare il dispositivo.
- Le istruzioni legali si trovano all'inizio del manuale per l'uso.
- Per delle istruzioni tecniche più approfondite, si prega di leggere la Scheda Prodotto inclusa o consultare il sito internet <http://www.erp-equation.com/ac/>

## Installazione

### Schema d'installazione delle unità interne e esterne

- I modelli usano il refrigerante R32.



- I segni da A a G sulla figura rappresentano i riferimenti dei pezzi
- La distanza tra l'unità interna ed il pavimento deve essere superiore a 2 m.

- Se si usa il tubo di scarico a sinistra, assicurarsi che l'orifizio sia disponibile.
- L'illustrazione seguente viene indicata solamente a titolo di riferimento. Bisogna tenere conto delle effettive particolarità del modello acquistato.

## Da leggere prima dell'installazione

### AVVERTENZA

- Installare i nuovi tubi immediatamente dopo aver ritirato i vecchi in modo da non lasciar penetrare l'umidità nel circuito del refrigerante.
- Il cloro presente in alcuni tipi di refrigerante, come l'R22, potrebbe aver come effetto il deterioramento dell'olio della macchina refrigerante.

#### Utensili e materiali necessari

Preparare i seguenti utensili e materiali necessari per l'installazione e la manutenzione dell'unità.

Utensili necessari quando il refrigerante R32 viene usato (adattabilità degli utensili da usare con i refrigeranti R22 e R407C)

#### 1- Da usare solo con l'R32 (da non usare con l'R22 o l'R407C)

Utensili/Materiali	Uso	Note
Collettore a manometro	Scarico, carico del refrigerante	5,09MP lato alta pressione
Tubo di carico	Scarico, carico del refrigerante	Diametro del tubo superiore ai tubi convenzionali
Attrezzatura di recupero del refrigerante	Recupero del refrigerante	
Cilindro refrigerante	Per il carico del refrigerante	Annotare il tipo di refrigerante. Colore rosa in alto del cilindro.
Porta di carico del cilindro refrigerante	Per il carico del refrigerante	Diametro del tubo superiore ai tubi convenzionali
Dado svasato	Connessione dell'unità alla tubatura	Usare dei dadi svasati di tipo 2.

#### 2- Utensili e materiali che possono essere usati con il refrigerante R32 con alcuni limiti

Utensili/Materiali	Uso	Note
Rilevatore fuga di gas	Rilevazione fughe di gas	Si possono usare quelli compatibili con il refrigerante di tipo HFC.
Pompa a vuoto	Asciugatura sotto vuoto	Si può usare se si installa un adattatore anti riflusso in circuito chiuso.
Utensile di svasatura	Utensile per la svasatura dei tubi	Sono state apportate delle modifiche nelle dimensioni dello svaso. Si prega di far riferimento alla pagina seguente.
Attrezzatura di recupero del refrigerante	Recupero del refrigerante	Può essere usato se concepito per un uso con il refrigerante R32.

#### 3- Utensili e materiale usati con il refrigerante R22 o l'R407C possono anche essere usati con il refrigerante R32

Utensili/Materiali	Uso	Note
Pompa a vuoto con valvola anti riflusso	Asciugatura sotto vuoto	
Machina piegatrice	Per piegare i tubi	
Chiave torsiometrica	Per stringere i dadi di svasamento	Solo i diametri 12,70 (1/2") e 15,88 (5/8") presentano le dimensioni di svaso più grandi.
Dimensioni tubo	Per tagliare i tubi	
Saldatore e bombola d'azoto	Per saldare i tubi	
Misuratore di carico del refrigerante	Per il carico del refrigerante	
Vacuometro	Per misurare il vuoto	

#### 4- Utensili e materiali che non devono essere usati con il refrigerante R32

Utensili/Materiali	Uso	Note
Cilindro di carico	Per il carico del refrigerante	Non deve essere usato con gli elementi di tipo R32

Gli utensili da usare con il refrigerante R32 devono essere manipolati con particolare attenzione. L'umidità e la polvere non devono entrare nel ciclo.

## Da leggere prima dell'installazione

### Materiali dei tubi

#### Tipi di tubo di rame (riferimento)

Pressione di funzionamento massimo	Refrigerante applicabile
3,4 MPa	R22, R407C
4,3 MPa	R32

- Usare tubi conformi alle normative locali.

### Materiali dei tubi/spessore radiale

Usare tubi di rame dissodato al fosforo.

La pressione di funzionamento degli elementi che usano l'R32 è maggiore di quella degli elementi che usino l'R22. I tubi da usare devono quindi presentare uno spessore radiale almeno uguale a quanto indicato nella seguente tabella. (I tubi che abbiano uno spessore radiale inferiore o uguale a 0,7 mm, non devono essere usati.)

Dimensioni (mm)	Dimensioni (pollici)	Spessore radiale (mm)	Tipo
Ø 6.35	1/4"	0,8t	Tubi a O
Ø 9.52	3/8"	0,8t	
Ø 12.7	1/2"	0,8t	
Ø 15.88	5/8"	1,0t	Tubi a 1/2H o a H
Ø 19.05	3/4"	1,0t	

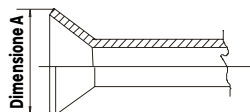
- Anche se è possibile usare tubi a O di una dimensione massima di 19,05 (3/4") con i refrigeranti convenzionali, usare tubi a 1/2H per gli elementi che usano refrigerante R32. (I tubi a O possono essere usati se la loro dimensione è di 19,05 e che il loro spessore radiale sia di 1,2t.)
- La tabella mostra le norme in Giappone. Usare questa tabella come riferimento e scegliere i tubi che sono conformi alle norme locali.

### Utensile per la svasatura (tubi a O e OL solamente)

Per aumentare la tenuta stagna all'aria, le dimensioni della svasatura per gli elementi che usino il refrigerante R32 sono maggiori di quelle per gli elementi che usino un refrigerante R22.

#### Dimensioni di svasatura (mm):

Dimensioni esterne dei tubi (mm)	Dimensioni (pollici)	Dimensione A	
		R32	R22
Ø 6.35	1/4"	9.1	9.0
Ø 9.52	3/8"	13.2	13.0
Ø 12.7	1/2"	16.6	16.2
Ø 15.88	5/8"	19.7	19.4
Ø 19.05	3/4"	24.0	23.3



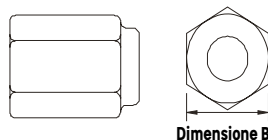
Se un utensile di svasatura del tipo a innesto viene usato per effettuare delle svasature sugli elementi che usano un refrigerante R32, la parte del tubo che avanza, deve fare tra 1,0 e 1,5 mm. Usare il misuratore per tubi di rame per sistemare la lunghezza della parte che eccede.

### Dado di svasatura

I dadi di svasatura di tipo 2 vengono usati, piuttosto che quelli di tipo 1, in modo da ottimizzare la resistenza. È stata modificata anche la dimensione di alcuni dadi di svasatura.

#### Dimensione dei dadi di svasatura (mm)

Dimensioni esterne dei tubi (mm)	Dimensione dei dadi di svasatura (mm)	Dimensione B	
		R32	R22
Ø 6.35	1/4"	17.0	17.0
Ø 9.52	3/8"	22.0	22.0
Ø 12.7	1/2"	26.0	24.0
Ø 15.88	5/8"	29.0	27.0
Ø 19.05	3/4"	36.0	36.0

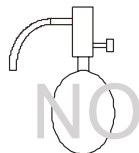


- La tabella mostra le norme in Giappone. Usare questa tabella come riferimento e scegliere i tubi che sono conformi alle norme locali.

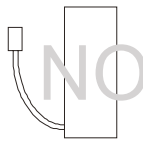
## Da leggere prima dell'installazione

### Test tenuta stagna all'aria

Nessun cambiamento rispetto al metodo convenzionale. Da notare che un rilevatore di fuga di refrigerante per l'R22 o l'R407C, non è capace di rilevare una fuga nell'R32.



Lampada halide



Rilevatore di fughe per R22 o R407C

### Tenersi rigorosamente ai seguenti elementi:

- 1 - Pressurizzare l'attrezzatura all'azoto fino alla pressione di progetto. Verificare poi la tenuta stagna all'aria dell'attrezzatura. Le variazioni di temperatura sono da tenere in conto.
- 2 - Assicurarsi di usare l'R32, quando usate un refrigerante per individuare una perdita.
- 3 - Assicurarsi che l'R32 sia allo stato liquido al momento di caricarlo.

#### Motivi:

- 1 - L'uso di ossigeno come gas pressurizzato può causare un'esplosione.
- 2 - Il carico con del gas R32 comporta il cambiamento di composizione del refrigerante restante nel cilindro. Questo refrigerante non può più essere usato.

### Messa sotto vuoto.

#### 1 - Pompa a vuoto con valvola anti riflusso

Una pompa a vuoto con una valvola anti riflusso è necessaria per impedire il ritorno dell'olio della pompa nel circuito del refrigerante quando l'alimentazione della pompa a vuoto viene interrotta (in caso di mancanza di corrente). È anche possibile collegare, ulteriormente, alla pompa a vuoto, una valvola anti riflusso.

#### 2 - Livello di vuoto standard della pompa a vuoto

Usare una pompa che possa arrivare a 65 Pa o meno, dopo 5 minuti di funzionamento.

Assicurarsi, inoltre, di usare una pompa a vuoto su cui sia stata ben eseguita la manutenzione e lubrificata usando l'olio indicato. Se la pompa a vuoto non ha ricevuto la giusta manutenzione, il livello di vuoto potrebbe essere troppo basso.

#### 3 - Precisione del vuotometro

Usare un vuotometro che possa misurare fino a 650 Pa. Non usare un collettore a manometro generale, perché non sarebbe in grado di misurare un vuoto da 650 Pa.

#### 4 - Durata della messa sotto vuoto

Creare il vuoto nel dispositivo per circa 1 ora a partire dal momento in cui la pressione raggiunge i 650 Pa.

Una volta ottenuto il vuoto, lasciare il dispositivo per 1 ora, assicurandosi che il vuoto non si disperda.

#### 5 - Istruzioni da seguire quando la pompa a vuoto è ferma

Per evitare qualsiasi riflusso d'olio della pompa a vuoto, aprire la valvola di scarico dal lato pompa a vuoto o svitare il tubi di carico per fare entrare dell'aria prima d'interrompere il funzionamento. Le stesse istruzioni valgono quando il dispositivo funziona con una pompa a vuoto dotata di una valvola anti riflusso.

### Carico del refrigerante

L'R32 si deve trovare allo stato liquido al momento del carico.

#### Motivi:

L'R32 è un refrigerante HFC (punto di ebollizione R32 =  $-52^{\circ}$ ). Può essere manipolato come l'R410A. Assicurarsi comunque di procedere al riempimento del refrigerante dal lato liquido. Se si effettua lato gas, la composizione del refrigerante nel cilindro cambierà.

#### Nota

Nel caso di un cilindro dotato di un sifone, l'R32 liquido viene caricato senza girare il cilindro. Controllare il tipo di cilindro prima di procedere al carico.

### Misure da prendere in caso di perdita di refrigerante

Se c'è perdita di refrigerante, è possibile introdurre del refrigerante aggiuntivo. (Aggiungere del refrigerante dal lato liquido)

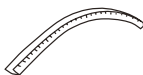
### Caratteristiche dei refrigeranti convenzionali e dei nuovi refrigeranti

- L'R32 è un refrigerante HFC. Si può manipolare quasi come un refrigerante semplice, del tipo R22. Comunque, se del refrigerante rimosso in stato vapore, la composizione del refrigerante nel cilindro verrà un po' modificata.
- Rimozione del refrigerante in fase liquida. Del refrigerante supplementare può essere aggiunto in caso di perdita del refrigerante.

## Procedura d'installazione - unità esterna

### 1 - Accessori

Bordura per proteggere i cavi elettrici da bordi sporgenti.

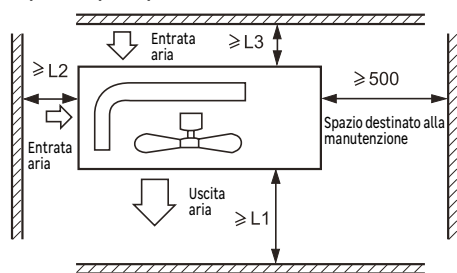


### 2 - Scelta del sito in cui effettuare l'installazione

Scegliere il sito per l'installazione in modo da soddisfare le seguenti condizioni, pur rispondendo alle esigenze del cliente o dell'utilizzatore.

- Posare il dispositivo in un luogo in cui l'aria circoli bene.
- Posare il dispositivo in un luogo distante dal calore emanato da altre fonti di calore.
- Posare il dispositivo in un luogo compatibile con lo scarico dell'acqua.
- Posare il dispositivo in un luogo in cui il rumore e l'aria calda non disturbino i vicini.
- Posare il dispositivo in un luogo che non sia sottoposto a forti nevicate in inverno.
- Posare il dispositivo in un luogo in cui l'entrata e l'uscita d'aria non siano ostruite.
- Posare il dispositivo in un luogo in cui l'uscita d'aria non sia esposta a forti venti.
- La posa del dispositivo se i suoi quattro lati sono contro altri elementi, non è idonea. Bisogna mantenere uno spazio libero di almeno un metro al di sopra del dispositivo.
- Evitare di posare delle griglie di trasferimento in luoghi che presentino rischi di corto circuito.
- Se si installano più elementi, verificare che lo spazio di aspirazione sia sufficiente per evitare la possibilità di un corto circuito.

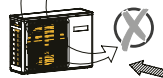
### Requisito di spazio aperto intorno all'unità



Distanza	Caso 1	Caso 2	Caso 3
L1	ouvert	300 mm	500 mm
L2	300 mm	300 mm	ouvert
L3	150 mm	ouvert	150 mm

#### Note:

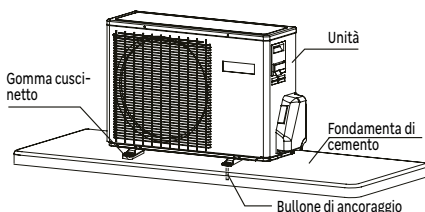
- Fissare i pezzi con delle viti.
- Non esporre l'orifizio d'uscita dell'aria dell'unità a un vento forte e diretto.
- Mantenere un metro di distanza sulla parte alta dell'unità.
- Non ostruire i contorni dell'unità con oggetti vari.
- Se l'unità esterna è installata in un ambiente esposto al vento, installarla in modo che la griglia NON sia posta nel senso del vento.



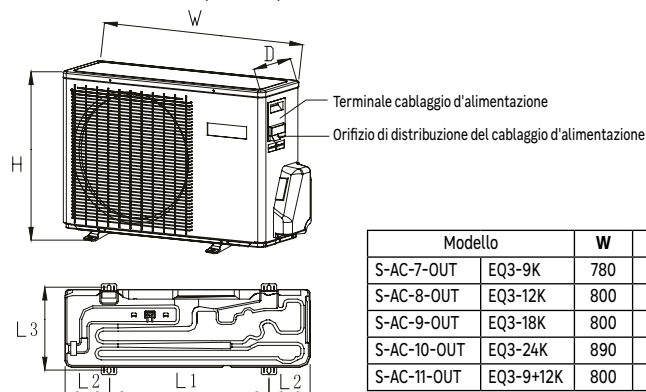
### 1 - Installazione dell'unità esterna

Fissare l'unità nelle fondamenta in modo adeguato, in conformità alle condizioni del sito dell'installazione, facendo riferimento alle informazioni seguenti:

- Lasciare abbastanza spazio libero al livello delle fondamenta in cemento per fissarci i bulloni di ancoraggio.
- La soletta di cemento deve essere abbastanza profonda.
- Installare l'unità in modo che l'angolo d'inclinazione sia inferiore a 3 gradi.
- È proibito installare l'unità per terra. Verificare che ci sia abbastanza spazio libero vicino al foro di scarico della piastra inferiore, in modo da poter scaricare facilmente l'acqua.



### 2 - Dimensioni installazione (unità: mm)



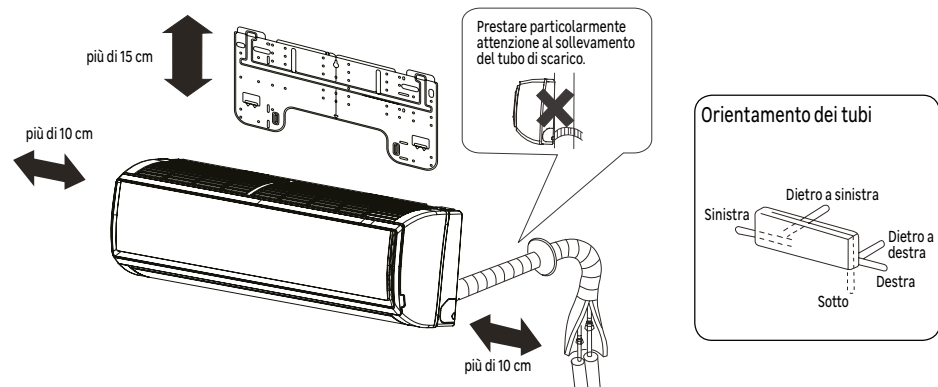
Modello		W	D	H	L1	L2	L3
S-AC-7-OUT	EQ3-9K	780	245	540	500	140	256
S-AC-8-OUT	EQ3-12K	800	280	550	510	130/160	313
S-AC-9-OUT	EQ3-18K	800	280	550	510	130/160	313
S-AC-10-OUT	EQ3-24K	890	353	697	628	130	355.5
S-AC-11-OUT	EQ3-9+12K	800	280	550	510	130/160	313

## Procedura d'installazione - Unità interna

### Sceita di un sito d'installazione

- Il sito deve essere solido, non suscettibile a vibrazioni e offrire un supporto sufficiente per l'unità.
- Il sito non deve essere esposto al calore o al vapore generati dall'ambiente e deve garantire che l'entrata e l'uscita dell'unità non siano ostacolate.
- Il sito deve permettere di diffondere l'aria fredda in tutto il locale.
- Selezionare un luogo ad una distanza di almeno un metro rispetto a dispositivi TV, radio, dispositivi senza filo e lampade fluorescenti.
- In caso di fissaggio del telecomando su un muro, selezionare un sito in modo che l'unità interna possa ricevere il segnale se una lampada fluorescente è accesa nel locale.

### Schema d'installazione delle unità interne



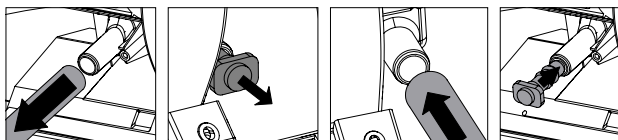
La distanza tra l'unità interna ed il pavimento deve essere superiore a 2 m.

L'illustrazione seguente viene indicata solamente a titolo di riferimento. Bisogna tenere conto delle effettive particolarità del modello acquistato.

### Spostamento del tubo di scarico

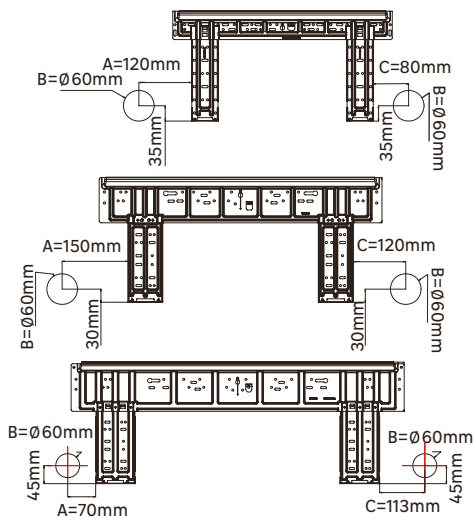
Il tubo di scarico può essere installato a destra o a sinistra:

- 1 - Staccare il tubo
- 2 - Togliere il tappo sul lato opposto
- 3 - Attaccare il tubo sul lato opposto
- 4 - Mettere il tappo dove c'era prima il tubo



### Installazione della staffa di fissaggio e posizione del buco nel muro.

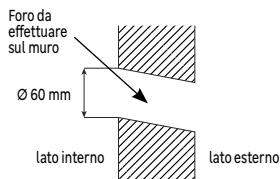
- 1 - Eseguire un livellamento della staffa da fissare al muro, tenendo conto dei pilastri o architravi che si trovino attorno, infine attaccare la staffa in maniera temporanea con un chiodo d'acciaio.
- 2 - Assicurarsi di nuovo che il livello della piastra sia appropriato, sospendendo un filo a piombo dal bordo superiore, al centro della piastra, infine fissare solidamente la staffa con viti e tasselli appropriati.
- 3 - Individuare il punto per il buco con un metro a nastro.



## Procedura d'installazione - Unità interna

### Esecuzione del buco nel muro

- 1 - Effettuare un orifizio di 60 mm di diametro, scendendo leggermente in direzione del lato esterno del muro.
- 2 - Installare il copri buco della tubatura e sigillarlo con del mastice dopo l'installazione



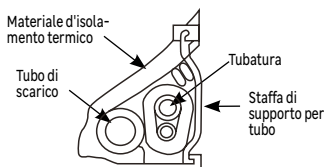
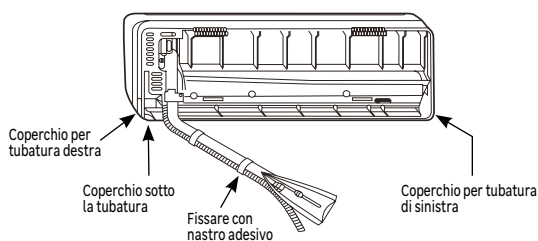
### Posa dell'unità interna

- Tubatura posteriore
  - Convogliare i tubi ed il tubo di scarico da fissare poi con il nastro adesivo.
- Tubatura posteriore sinistra
  - In caso di tubatura a sinistra, tagliare il coperchio della tubatura sinistra con una pinza.
  - Per una tubatura posteriore sinistra, piegare i tubi secondo il senso della tubatura fino al segno del buco della tubatura posteriore sinistra, segnato sui materiali di isolamento termico.

1 - Inserire il flessibile di scarico nell'incavo dei materiali d'isolamento termico dell'unità interna.

2 - Introdurre il cavo elettrico dell'unità interna/esterna dalla parte posteriore dell'unità interna e farlo uscire dal davanti e collegarlo.

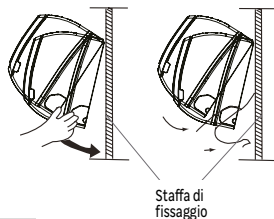
3 - Lubrificare la guarnizione svasata con olio refrigerante e collegare i tubi. Coprire con cura il pezzo di connessione con materiali d'isolamento termico e fissare con del nastro adesivo.



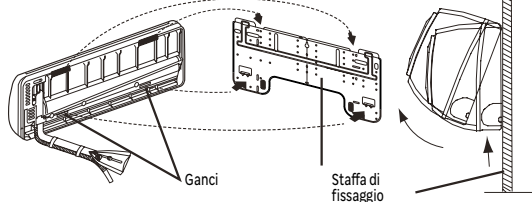
- Il cavo delle unità interne/esterne ed il tubo di scarico devono essere fissati al tubo del refrigerante con un nastro protettore.

- Tubatura in un'altra direzione
  - Servendosi di una tronchese, tagliare il coperchio per la tubatura secondo la direzione della tubatura e poi adattare il tubo secondo la posizione del foro nel muro. Durante la piegatura, prestare attenzione a non schiacciare i tubi.
  - Innanzitutto collegare il cavo dell'unità interna/esterna e ricoprire poi i cavi collegati all'isolamento termico.

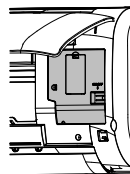
- Fissaggio dell'unità interna.
  - Sospendere l'unità alle tacche superiori della staffa di fissaggio. Muovere l'unità da un lato all'altro per verificare il fissaggio.
  - Per fissare l'elemento sulla staffa di fissaggio, sostenere l'elemento da sopra e pararlo perpendicolarmente.



- Posa dell'unità esterna
  - Se si vuole staccare l'unità interna, usare le mani per sollevare l'elemento e estrarlo dal gancio, poi tirare fuori la parte inferiore dell'elemento leggermente verso l'esterno e sollevare poi l'unità finché non si stacchi dalla staffa di fissaggio.



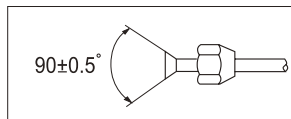
- Passaggio del cavo dell'unità interna/esterna
  - Estrarre il coperchio del terminale in basso a destra dell'unità interna e separare il coperchio del cavo togliendo le viti.
  - Inserire il cavo dall'esterno del locale nel lato sinistro del foro nel muro in cui si trovi il tubo.
  - Tirare il cavo sul davanti e collegarlo formando un circolo completo.



## Procedura d'installazione - Raccordi

### 1 - Dimensioni dei tubi

S-AC-7-OUT	EQ3-9K	Tubo del liquido	Ø 6.35 × 0.65 mm
S-AC-8-OUT	EQ3-12K	Tubo del gas	Ø 9.62 × 0.65 mm
S-AC-11-OUT	EQ3-9+12K		
S-AC-9-OUT	EQ3-18K	Tubo del liquido	Ø 6.35 × 0.65 mm
S-AC-10-OUT	EQ3-24K	Tubo del gas	Ø 12.7 × 0.7 mm



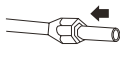
- Installare i dadi a testa svasata sui tubi da collegare e svasare i tubi..



- Tagliare



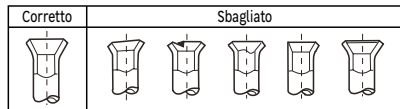
- Rimuovere le sbavature



- Inserire dado

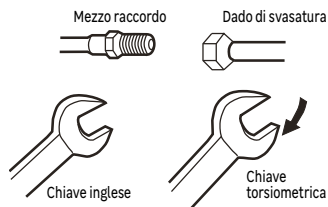


- Svasare



### 2 - Raccordi tubatura

- Quando si piega un tubo, lasciare il massimo della rotondità per non schiacciarlo; il raggio della curvatura deve essere di almeno 30 o 40 mm o più.
- Collegare prima il lato gas per facilitare il resto dei lavori.
- Il tubo di collegamento è riservato all'R32.

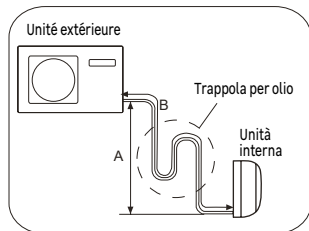
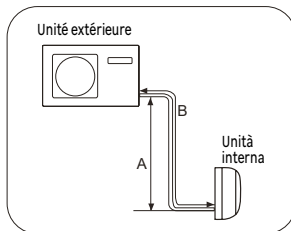
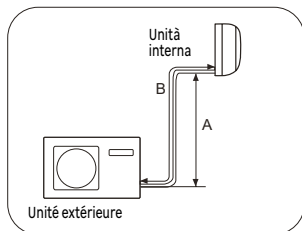


**Stringere troppo senza stare attenti alla centratura può causare danni alla filettatura e comportare fughe di gas.**

Diametro del tubo (Ø)	Coppia di serraggio
Lato liquido 6,35 mm (1/4")	18 Nm
Lato liquido/gas 9,52 mm (3/8")	42 Nm
Gas 12,7 mm (1/2")	55 Nm
Gas 15,88 mm (5/8")	60 Nm

**Attenzione a che della materia come sabbia, detriti, acqua etc. non s'introduca nel tubo..**

La lunghezza standard di un tubo è di C m; Se dovesse superare i D m, le funzioni dell'unità ne sarebbero influenzate. Se bisognasse allungare il tubo, il refrigerante deve essere caricato secondo E g/m. Tuttavia, il carico di refrigerante deve essere eseguito da un professionista della climatizzazione. Prima di aggiungere del refrigerante, spurgare dell'aria i tubi di refrigerazione dell'unità interna con la pompa a vuoto. Caricare poi il refrigerante aggiuntivo.



- Altezza max.: Amax
- Se l'altezza A supera i 5 m, installare una trappola per olio ogni 5-7 m
- Lunghezza massima: Bmax
- Lunghezza minima: Bmin
- Se la lunghezza del tubo B supera i D m, il refrigerante deve essere caricato a E g/m..

Modello	Amax	Bmax	Bmin	C	D	E
S-AC-7-OUT	EQ3-9K	10	15	3	5	20
S-AC-8-OUT	EQ3-12K	10	15	3	5	20
S-AC-9-OUT	EQ3-18K	15	25	3	5	20
S-AC-10-OUT	EQ3-24K	15	25	3	5	20

FR

ES

PT

IT

EL

PL

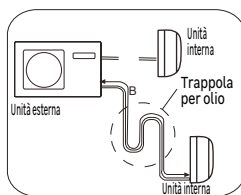
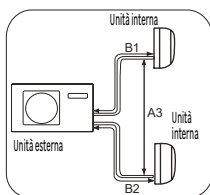
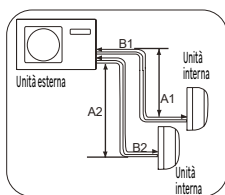
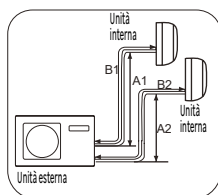
RU

KZ

UA

RO

EN



- Altezza max: A1 max = 15m - A2 max = 15m - A3 max = 15m
- Se l'altezza A supera i 5 m, installare una trappola per olio ogni 5-7 m
- Lunghezza max: B1 max = 20m - B2 max = 20m - B1 + B2 max = 30m
- Lunghezza min: B1 min = 3m - B2 min = 3m
- Se la lunghezza del tubo B1+B2 supera i 20 m, il refrigerante deve essere caricato a 20 g/m.

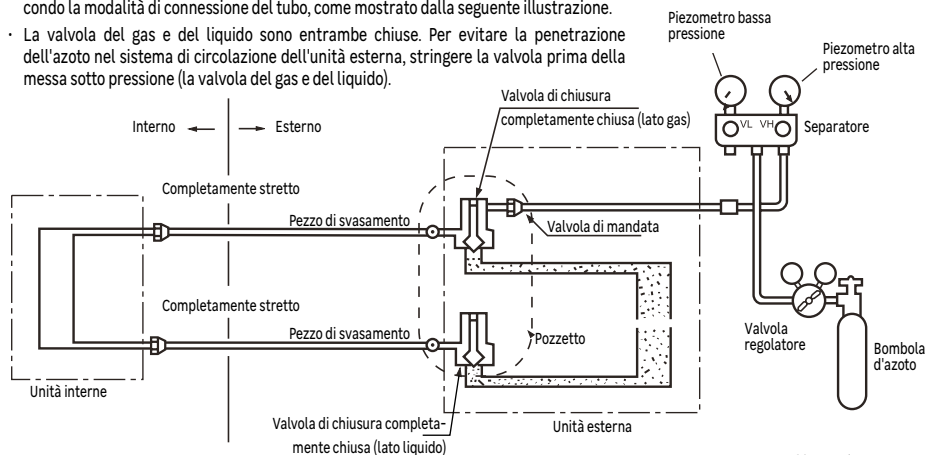
### Carico massimo di refrigerante (M):

Modello	M	Modello	M		
S-AC-7-IN / S-AC-7-OUT	EQ3-9K	0.7 Kg	S-AC-10-IN / S-AC-10-OUT	EQ3-24K	1.6 Kg
S-AC-8-IN / S-AC-8-OUT	EQ3-12K	0.82 Kg	S-AC-7 & 8 / S-AC-11-OUT	EQ3-9+12K	1.8 Kg
S-AC-9-IN / S-AC-9-OUT	EQ3-18K	1.3 Kg			

### Procedura d'installazione - Test tenuta stagna all'aria.

Una volta effettuata la connessione del tubo refrigerante, procedere al test di tenuta stagna all'aria.

- Il test di tenuta stagna all'aria usa una bombola d'azoto per la messa sotto pressione, secondo la modalità di connessione del tubo, come mostrato dalla seguente illustrazione.
- La valvola del gas e del liquido sono entrambe chiuse. Per evitare la penetrazione dell'azoto nel sistema di circolazione dell'unità esterna, stringere la valvola prima della messa sotto pressione (la valvola del gas e del liquido).

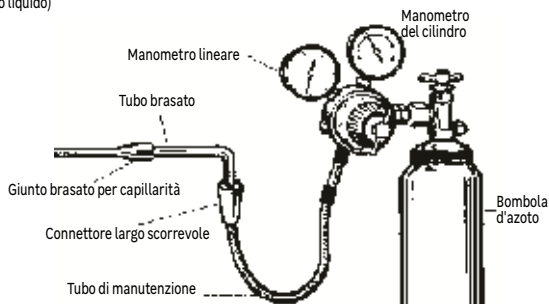


- 1 - Applicare una pressione per almeno 3 minuti a 0,3MPa (3,0kg/cm<sup>2</sup>)
- 2 - Applicare una pressione per almeno 3 minuti a 1,5MPa (15kg/cm<sup>2</sup>). Si osserverà una grossa perdita.
- 3 - Applicare una pressione per almeno 24 ore a 3,0 MPa (30 kg/cm<sup>2</sup>). Si osserverà una piccola perdita.
- 4 - Verificare se la pressione si è ridotta  
Se la pressione resta uguale, continuare.  
Se la pressione si è ridotta, verificare l'origine della perdita.

Alla messa sotto pressione per 24 ore, una variazione di 1°C della temperatura ambiente provocherà una variazione di 0,01 MPa (0,1 kg/cm<sup>2</sup>) della pressione. Da correggere durante il test.

#### 5 - Verifica della perdita

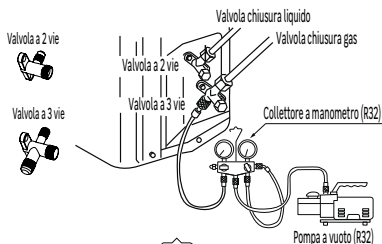
Nelle fasi da 1) a 3), in caso di caduta della pressione, verificare che non vi sia perdita in ogni punto ascoltando, toccando, usando acqua e sapone etc. in modo da poter identificare l'origine della perdita. Una volta trovata, risalire o stringere di nuovo il dado.



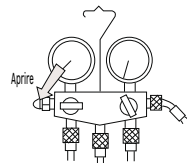
## Procedura d'installazione - Messa sottovuoto

### Metodo di messa sottovuoto della tubatura: uso della pompa a vuoto

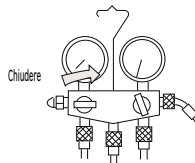
1 - Rimuovere il tappo dell'orifizio di manutenzione della valvola a 3 vie, il tappo del rubinetto della valvola a 2 vie e a 3 vie. Connettere poi l'orifizio di manutenzione sul getto del tubo di carico (basso) per il collettore a manometro. Connettere poi il getto del tubo di carico (centro) per il collettore a manometro, nella pompa a vuoto.



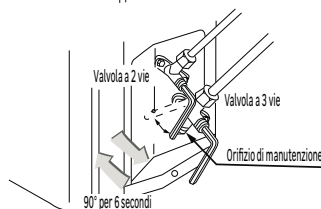
2 - Aprire la maniglia del collettore a manometro al livello basso. Attivare la pompa a vuoto. Se l'indicatore si sposta (basso), accelerare al massimo per ottenere il vuoto e riverificare la tappa 1.



3 - Mettere sottovuoto per più di 15 minuti. Verificare anche il manometro, che deve indicare 0,1 MPa (-76 cm Hg) sul lato bassa pressione. Una volta effettuato il vuoto, chiudere la maniglia 'Lo' della pompa a vuoto. Esaminare l'indicatore e osservare bene per 1 o 2 minuti. Se l'indicatore ritorna nonostante aver stretto, ricominciare l'operazione di svasamento tornando all'inizio della fase 3.

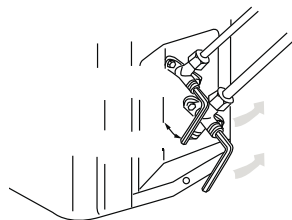


4 - Girando in senso antiorario, aprire il rubinetto della valvola a 2 vie ad un angolo di 90°. Circa 6 secondi dopo, chiudere la valvola a 2 vie e controllare per vedere se ci sono perdite di gas.

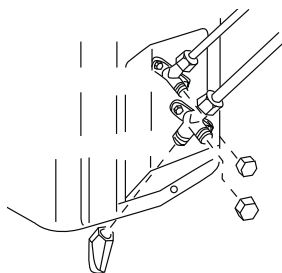


5 - Nessuna perdita di gas? In caso di perdita di gas, restringere tutti i pezzi di connessione del tubo. Se non c'è più perdita, continuare con la tappa 6. Se ancora perdita di gas, scaricare tutto il refrigerante dall'orifizio di manutenzione. Dopo aver effettuato lo svasamento e il vuoto, riempire con il refrigerante indicato dalla bombola.

6 - Staccare il tubo di carico dall'orifizio di manutenzione, aprire la valvola a 2 e 3 uscite. Girare il rubinetto della valvola in senso antiorario.



7 - Per impedire qualsiasi fuga di gas, girare il tappo dell'orifizio di manutenzione e il tappo del rubinetto delle valvole a 2 e 3 vie un po' oltre il punto in cui la coppia aumenta bruscamente.



## AVVERTENZA

Se il refrigerante del climatizzatore perde, bisogna svuotare tutto il refrigerante. Mettere innanzitutto sottovuoto, poi caricare il refrigerante nel climatizzatore fino alla quantità indicata sulla targhetta segnaletica.

## AVVERTENZA - PERICOLO DI DANNI CORPORALI O MORTE

- Staccare la corrente elettrica al livello dell'interruttore o staccare completamente la corrente prima di effettuare il collegamento elettrico.
- I collegamenti di terra devono essere terminati prima di effettuare i collegamenti alla rete elettrica.

### Precauzioni da prendere per il cablaggio elettrico.

- I lavori di cablaggio elettrico devono essere condotti da personale autorizzato.
- Non collegare più di 3 cavi al blocco terminale. Usare sistematicamente capicorda ad anello sulle estremità dei cavi isolati.
- Usare solo conduttori di rame.

### Selezione delle dimensioni dei cavi di alimentazione e d'interconnessione.

Selezionare la dimensione dei cavi e la protezione del circuito dalla tabella qui di seguito. (Questa tabella presenta cavi da 20 m di lunghezza, con meno del 2% di abbassamento di tensione).

Modello		Fase	Interruttore		Dimensioni minime dei cavi per l'alimentazione (mm <sup>2</sup> )	Interruttore corrente di dispersione	
			Interruttore salvavita (A)	Capacità del sistema di protezione contro sovracorrente (A)		Interruttore salvavita (A)	Corrente di dispersione (mA)
S-AC-7-OUT	EQ3-9K	1	20	15	1.0	20	30
S-AC-8-OUT	EQ3-12K	1	20	15	1.5	20	30
S-AC-9-OUT	EQ3-18K	1	25	20	1.5	25	30
S-AC-10-OUT	EQ3-24K	1	25	20	2.5	25	30
S-AC-11-OUT	EQ3-9+12K	1	25	20	2.5	25	30

- Se il cavo di alimentazione è lesionato, deve essere sostituito da personale qualificato.
- Se il fusibile del quadro di comandi dell'unità esterna è fuso, sostituirlo con il tipo T 25 A 250 V.
- Il metodo di cablaggio deve essere conforme alle norme locali sul cablaggio.
- Procurarsi un cavo di alimentazione e dei cavi di interconnessione.
- Tutti i cavi devono disporre di un certificato di autenticazione europea. Durante l'installazione, quando i cavi di collegamento sono staccati, assicurarsi che il cavo di terra sia l'ultimo ad essere staccato.
- L'interruttore del climatizzatore deve essere onnipolare e la distanza tra i due contatti non deve essere inferiore a 3 mm. Questo tipo di disconnessione deve essere incorporato al cablaggio fisso.
- La distanza tra i due terminali dell'unità interna e dell'unità esterna non deve superare i 5 metri. Se questa distanza dovesse essere maggiore, il diametro del cavo deve essere aumentato secondo le norme locali sul cablaggio.
- Installare un interruttore di perdita

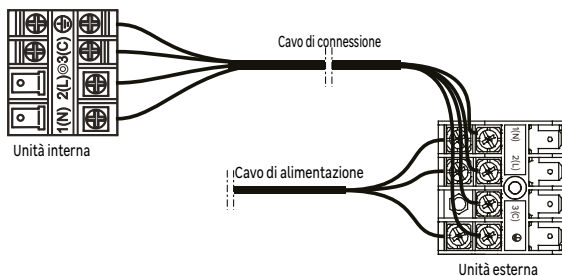
### Procedura di cablaggio

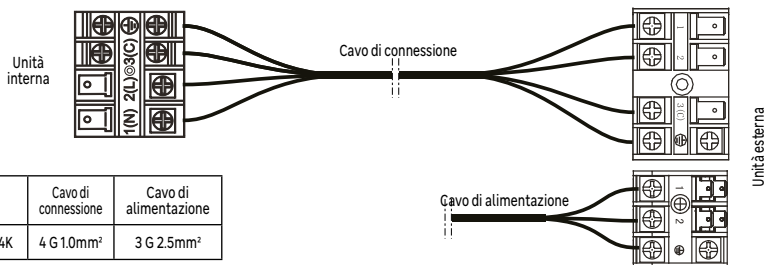
- Rimuovere le viti di fissaggio sul lato, prima di togliere il pannello nel senso indicato.
- Attaccare i cavi in modo adeguato sul terminale e fissare i cavi con l'attaccacavi vicino al blocco terminale.
- Orientare i cavi in modo appropriato e farli passare nell'apertura prevista per il cablaggio elettrico sul pannello laterale.

## AVVERTENZA

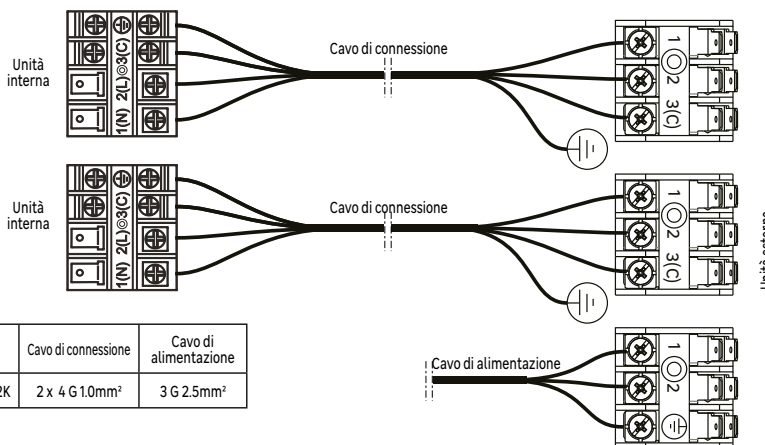
I cavi devono essere collegati come visibile su questa illustrazione. Un cattivo cablaggio può danneggiare il dispositivo.

Modello	Cavo di connessione	Cavo di alimentazione
S-AC-7-OUT	EQ3-9K	4 G 1.0mm <sup>2</sup>
S-AC-8-OUT	EQ3-12K	4 G 1.0mm <sup>2</sup>
S-AC-9-OUT	EQ3-18K	4 G 1.0mm <sup>2</sup>





Modello	Cavo di connessione	Cavo di alimentazione
S-AC-10-OUT	EQ3-24K	4 G 1.0mm <sup>2</sup> 3 G 2.5mm <sup>2</sup>



Modello	Cavo di connessione	Cavo di alimentazione
S-AC-11-OUT	EQ3-9+12K	2 x 4 G 1.0mm <sup>2</sup> 3 G 2.5mm <sup>2</sup>

### Messaggio di errore

Numero volte in cui il LED frontale lampeggia	Descrizione del problema	Analisi e Diagnosi
1	Malfunzionamento Eeprom	Malfunzionamento Eeprom del quadro principale esterno
2	Malfunzionamento IPM	Malfunzionamento IPM
4	Errore comunicazione tra il quadro principale ed il modulo SPDU. Errore comunicazione SPDU	Errore comunicazione per più di 4 minuti
5	Protezione contro la pressione eccessiva	Pressione elevata del sistema superiore a 4,3 Mpa
8	Protezione temperatura di scarico del compressore	Temperatura di scarico del compressore superiore a 110 gradi centigradi
9	Funzionamento anormale del motore CC	Motore a corrente continua inceppato o guasto del motore
10	Funzionamento anormale del rivelatore del tubo	Corto circuito o funzionamento a circuito aperto del rivelatore del tubo.
11	Malfunzionamento della sonda termica d'aspirazione	Quando il cablaggio del compressore è sbagliato o che la connessione è scarsa
12	Funzionamento anormale del rivelatore ambiente esterno	Quando il cablaggio del compressore è sbagliato o che la connessione è scarsa
13	Funzionamento anormale del rivelatore di scarico del compressore	Corto circuito o funzionamento a circuito aperto del rivelatore di scarico del compressore
15	Errore di comunicazione tra l'unità interna e l'unità esterna	Errore comunicazione per più di 4 minuti
16	Mancanza di refrigerante	Verificare se c'è una perdita nell'unità.
17	Malfunzionamento inverso della valvola a 4 uscite	Allarme e arresto in caso di rilevamento Tm <= 75 per 1 min dall'avvio del compressore in modalità riscaldamento 10 min, conferma il guasto se appare 3 volte in un'ora.
18	Blocco del compressore (solo per SPDU)	Il compressore interno presenta un blocco anormale
19	Errore circuito di selezione del modulo PWM	Il modulo PWM seleziona il circuito sbagliato
25	Sovracorrente della fase U del compressore	La corrente della fase U del compressore è eccessiva
25	Sovracorrente della fase V del compressore	La corrente della fase V del compressore è eccessiva
25	Sovracorrente della fase W del compressore	La corrente della fase W del compressore è eccessiva





\* Garantie 5 ans / 5 años de garantía / Garantia de 5 anos /  
Garanzia 5 Anni / Εγγύηση 5 ετών / Gwarancja 5-letnia /  
Гарантия 5 лет / Кепілдік 5 жыл / Гарантія 5 років / Ga-  
ranție 5 ani / Garantia de 5 anos / 5-year guarantee

Made in China 2020 - Сделано в Китае  
Қытайда жасалған - Зроблено в Китаї

ADEO Services - 135 Rue Sadi Carnot  
CS 00001 - 59790 RONCHIN - France

**RU** Импортер/Продавец/Организация,  
уполномоченная принимать претензии по  
качеству товара: в РФ: ООО «ЛЕРУА МЕРЛЕН  
ВОСТОК», 141031, Россия, Московская Обл., г.  
Мытищи, Осташковское шоссе, д.1

Для товаров, требующих обязательного  
подтверждения соответствия, копию  
сертификата\декларации можно получить  
на стойке информации магазина Леруа  
Мерлен

**UA** Виробник: ТОВ "Адео Сервісез С.А.", вул. Саді  
Карно, CS 00001, 59790 Роншен, Франція  
Імпортер: ТОВ "Леруа Мерлен Україна", 04201  
Україна, м.Київ, вул. Полярна 17А, +380 44 498  
46 00.

Імпортер приймає претензії від споживачів  
щодо товару, а також проводить його ремонт,  
технічне і гарантійне обслуговування

**BY** Импортер/Продавец/Организация,  
принимающая претензии по качеству  
продукции в Республике Беларусь: ООО  
«Леруа Мерлен Бел», 220020, Республика  
Беларусь, г. Минск, пр-т Победителей, д.  
100, пом. 503

**KZ** KZ Импортер / Продавец / Организация,  
принимающая претензии по качеству  
продукции в Республике Казахстан:  
ТОО «Леруа Мерлен Казахстан». 050000,  
Республика Казахстан, г. Алматы, ул.  
Кунаева, д. 77, БЦ «PARK VIEW», 6 этаж,  
офис № 07.

Импорттаушы / Сатушы / Қазақстан  
Республикасында өнім сапасы бойынша  
наразылықтарды қабылдайтын ұйым:  
«Леруа Мерлен Қазақстан» ЖШС.  
050000, Қазақстан Республикасы,  
Алматы қ., Қонаев көшесі, 77 үй, «PARK  
VIEW» БО, 6-қабат, 07-кеңсе.

Сәйкестікті міндетті растауды талап  
ететін тауарлар үшін сертификаттың  
/декларацияның көшірмесін Леруа  
Мерлен дүкенінің ақпарат бағанынан  
алуға болады

