




# Indice

---


Norme generali di sicurezza .....	3
Generalita'	
Componenti in dotazione .....	4
Movimentazione dell'apparecchio .....	4
Installazione dell'unita' .....	4
Posizionamento dell'unita' interna .....	4
Avvertenze per il montaggio del comando remoto ..	4
Installazione dell'unita' .....	5
Collegamento dei tubi .....	6
Installazione dei tubi refrigeranti .....	7
Collegamenti elettrici .....	8
Regolazione della potenza dell'unita' .....	9
Impostazione dell'indirizzo di sistema dell'unita' ...	9
Impostazione dell'indirizzo di rete dell'unita' .....	9


	Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone
	Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali

**1 Evitare di effettuare un'operazione che richiede l'apertura dell'apparecchio**


 Folgorazione per contatto con componenti sotto tensione. Lesioni sotto forma di ustioni dovute alla presenza di componenti surriscaldati o di ustioni provocate da sporgenze e bordi taglienti.

**2 Evitare di effettuare un'operazione che richiede la posa dell'apparecchio**


 Folgorazione per contatto con componenti sotto tensione.

 Allagamenti dovuti a fuoriuscita d'acqua da tubi disinseriti


**3 Evitare di utilizzare il tappo del cavo d'alimentazione elettrico per collegare o disinserire l'apparecchio**


 Folgorazione provocata dal cattivo stato del cavo, della spina o della presa

**4 Evitare di deteriorare il cavo di alimentazione elettrico**


 Folgorazione provocata da fili sotto tensione scoperti.


**5 Evitare di posare oggetti sull'apparecchio**

 Lesioni provocate dalla caduta dell'oggetto a causa di vibrazioni


 Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti posti nella sua parte inferiore a causa della caduta dell'oggetto per vibrazioni

**6 Non salire sull'apparecchio**


 Lesioni provocate dalla caduta dell'apparecchio

 Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti posti nella sua parte inferiore a causa della caduta dell'apparecchio staccato dal suo supporto


**7 Evitare di salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili, per pulire l'apparecchio**

 Lesioni provocate dalla caduta dall'alto o da taglio (scala pieghevole)


**8 Non effettuare alcuna operazione di pulizia dell'apparecchio senza avere previamente spento l'apparecchio, disinserito la presa o disattivato l'interruttore**


 Folgorazione per contatto con componenti sotto tensione.

**9 Installare l'apparecchio ad una parete solida, non sottoposta a vibrazioni**


 Funzionamento rumoroso


**10 Evitare di danneggiare i cavi o i tubi esistenti durante la foratura della parete**

 Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni dovute alla fuoriuscita di gas da tubi danneggiati


 Danneggiamento impianti preesistenti. Allagamenti dovuti alla fuoriuscita d'acqua da tubi deteriorati


**11 Proteggere i tubi e i cavi di collegamento per evitare di danneggiarli**

 Folgorazione per contatto con componenti sotto tensione.


 Allagamenti dovuti a fuoriuscita d'acqua da tubi disinseriti


**12 Assicurarsi che gli impianti ai quali viene collegato l'apparecchio siano conformi alle norme applicabili in materia**

 Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione installati in modo scorretto


 Danneggiamento dell'apparecchio causato da cattive condizioni di funzionamento


**13 Utilizzare apparecchiature e strumenti manuali adeguati (assicurarsi in particolare che lo strumento non sia deteriorato e che il suo manico sia fissato adeguatamente), utilizzarli correttamente e adottare le precauzioni necessarie onde evitare la loro caduta, riporli dopo l'utilizzazione**

 Lesioni personali provocate dalla proiezione di schegge o di frammenti, inalazione di polveri, colpi, tagli, punture, abrasioni


 Danneggiamento dell'apparecchio provocato da oggetti vicini per proiezione di schegge, colpi, tagli

**14 Utilizzare gli attrezzi elettrici adeguati (assicurarsi in particolare che il cavo e la presa d'alimentazione siano in buono stato e che le parti con movimento rotatorio o alternativo siano fissate correttamente), utilizzarli correttamente, evitare d'impedire il passaggio lasciando in vista il cavo d'alimentazione, fissarli onde evitare la loro caduta dall'alto, disinserirli e riporli dopo l'utilizzazione.**


 Lesioni personali provocate da proiezione di schegge o di frammenti, inalazione di polveri, colpi, tagli, punture, abrasioni

 Danneggiamento dell'apparecchio provocato da oggetti vicini per proiezione di schegge, colpi, tagli

**15 Assicurarsi della stabilità delle scale portatili, della loro resistenza, del buono stato delle pedane che non devono essere scivolose, e garantire che una persona controlli che esse non siano spostate quando vi è qualcuno sopra**


 Lesioni provocate da caduta dall'alto o da taglio (scala pieghevole)

**16 Controllare che le scale scorrevoli siano stabili, sufficientemente resistenti, con gradini in buono stato e non scivolosi, che siano provviste di sbarre di sostegno lungo la rampa e sulla piattaforma**


 Lesioni provocate da caduta da altezza elevata

**17 Assicurarsi che in caso di lavori effettuati ad una certa altezza (oltre due metri di dislivello) siano state previste delle sbarre di sostegno intorno alla zona di lavoro o delle imbracature di sicurezza individuali per evitare rischi di caduta; che in caso di caduta inevitabile non vi siano**


ostacoli pericolosi e che lo shock sia ammortizzato da superfici di ricevimento semirigide o deformabili.

 Lesioni provocate da caduta da altezza elevata


**18 Assicurarsi che il luogo di lavoro disponga di condizioni igieniche e sanitarie adeguate per quanto riguarda l'illuminazione, la ventilazione, la solidità delle strutture, le uscite di sicurezza.**

 Lesioni personali causate da urti, inciampi, ferite


**19 Durante i lavori, munirsi di abiti e attrezzature di protezione individuale**

 Lesioni personali provocate da elettrocuzione, proiezione di schegge o frammenti, inalazione di polveri, percussioni, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni


**20 Le operazioni interne devono essere effettuate con la massima prudenza, evitando qualsiasi contatto brusco con punte affilate**

 Lesioni personali causate da tagli, punture, abrasioni


**21 Non utilizzare insetticidi, solventi o prodotti di pulizia aggressivi per la manutenzione dell'apparecchio**

 Danneggiamento delle parti dipinte o in plastica


**22 Non utilizzare l'apparecchio per uso diverso da quello domestico normale**

 Danneggiamento dell'apparecchio causato da sovraccarico di funzionamento  
Danneggiamento di oggetti indebitamente trattati


**23 Non permettere a bambini o a persone inesperte di utilizzare l'apparecchio**

 Danneggiamento dell'apparecchio causato da uso improprio


**24 Per i collegamenti elettrici, utilizzare conduttori della giusta dimensione**

 Incendio per surriscaldamento provocato dal passaggio di corrente elettrica all'interno di cavi sotto dimensionati


**25 Proteggere l'apparecchio e le zone limitrofe del luogo di lavoro, con materiale adeguato**

 Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti vicini per proiezione di schegge, strumenti taglienti


**26 Spostare l'apparecchio con le adeguate protezioni e la massima precauzione**

 Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti vicini a causa di urti, colpi, tagli, schiacciamento

**27 Verificare che la conservazione del materiale e delle attrezzature rendano semplice e sicura la manutenzione, evitare di costituire delle pile che rischiano di cadere**

 Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti vicini a causa di urti, colpi, tagli, schiacciamento

**28 Ripristinare le funzioni di sicurezza e di controllo che richiedono un intervento sull'apparecchio, e assicurarsi il loro corretto funzionamento prima della rimessa in servizio**

 Danneggiamento o guasto dell'apparecchio causati da funzionamento fuori controllo

# Generalita'

## Componenti in dotazione

### Movimentazione dell'apparecchio

### Installazione dell'unita'

### Posizionamento dell'unita' interna

### Avvertenze per il montaggio del comando remoto

#### Componenti in dotazione

- n. 2 staffe di supporto per il montaggio a parete
- n. 2 staffe di supporto per il montaggio a soffitto
- n. 1 rotolo di materassino isolante
- n. 2 tubo di scarico
- n. 2 stucco per riempimento foro di passaggio tubazioni
- n. 1 rosone di finitura foro
- n. 1 Telecomando IR con istruzioni
- n. 1 supporto telecomando
- n. 2 viti 2,9x10 montaggio supporto
- n. 2 batterie alcaline per telecomando
- n. 1 manuale di istruzione

#### Movimentazione dell'apparecchio

L'apparecchio va maneggiato con cura in quanto fragile.  
Assicurarsi della solidita' della parete o del soffitto dove si vuol montare l'unita'.  
Fin quando possibile, spostare l'unita' contenendola nell'imballo originale.  
Qualora vengano utilizzate fasce di sollevamento, proteggere l'apparecchio da eventuali danni che esse potrebbero provocare.

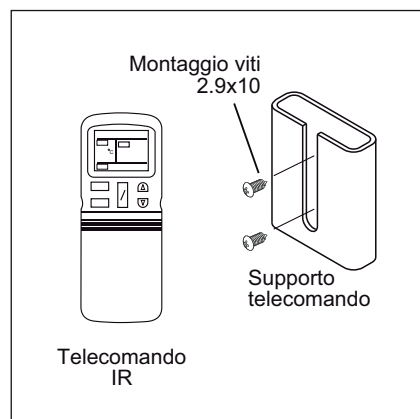
#### Installazione dell'unita'

L'installazione dell'apparecchio NON va eseguita nei seguenti luoghi:

- dove viene stipato olio per motori.
- dove e' presente un'alta concentrazione salina (costa marina).
- dove sia presente solfuri.
- dove vi siano macchine ad alta frequenza, come apparecchi wireless, saldatrici o apparecchiature mediche.
- dove non vi sia gas combustibile o materiale volatile.
- dove vi siano particolari condizioni ambientali.

#### Posizionamento dell'unita' interna

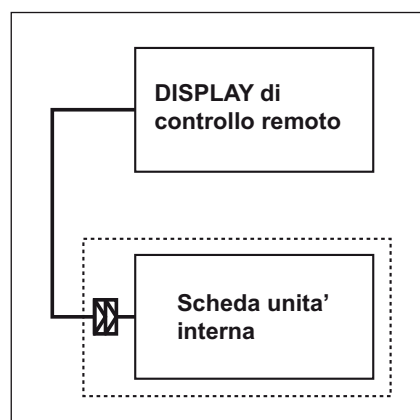
L'unita' va montata in un luogo dove non vi siano ostacoli vicino all'ingresso ed all'uscita dell'aria trattata dall'apparecchio, risulti agevole eseguire la manutenzione, il volume di aria soddisfi l'unita', sia lontana da fonti di calore, vapore e gas infiammabili.



#### Avvertenze per il montaggio del comando remoto

Prima di eseguire il montaggio del supporto del comando remoto, verificare che l'apparecchio riceva il segnale dell'unita' dalla posizione individuata.

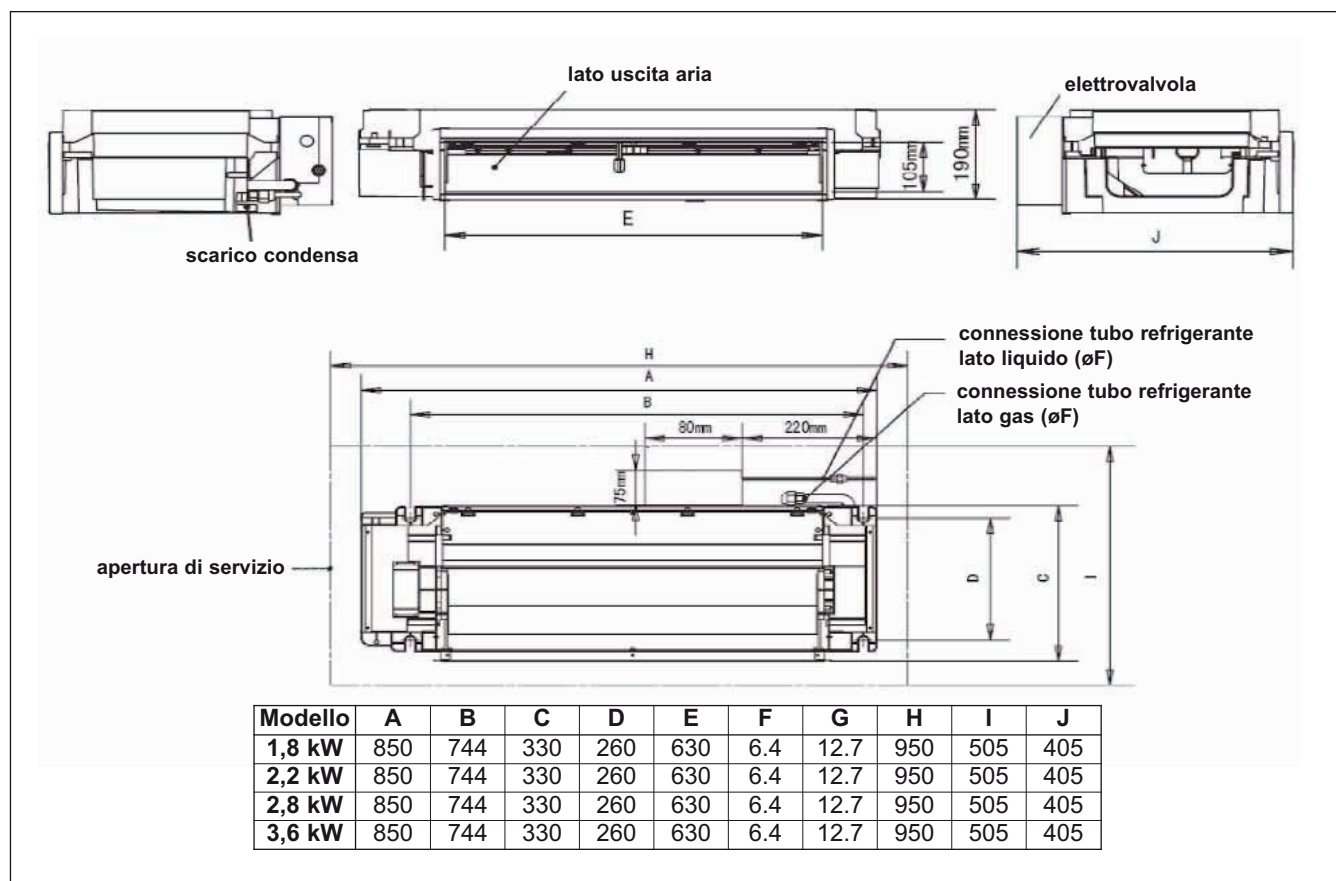
A prevenzione di possibili disturbi, tenere il telecomando ad almeno 1m da televisore, impianto stereo.  
Non installare il telecomando in un luogo esposto alla luce diretta del sole o vicino ad una fonte di calore.  
Montare le batterie secondo quanto riportato nel proprio vano.



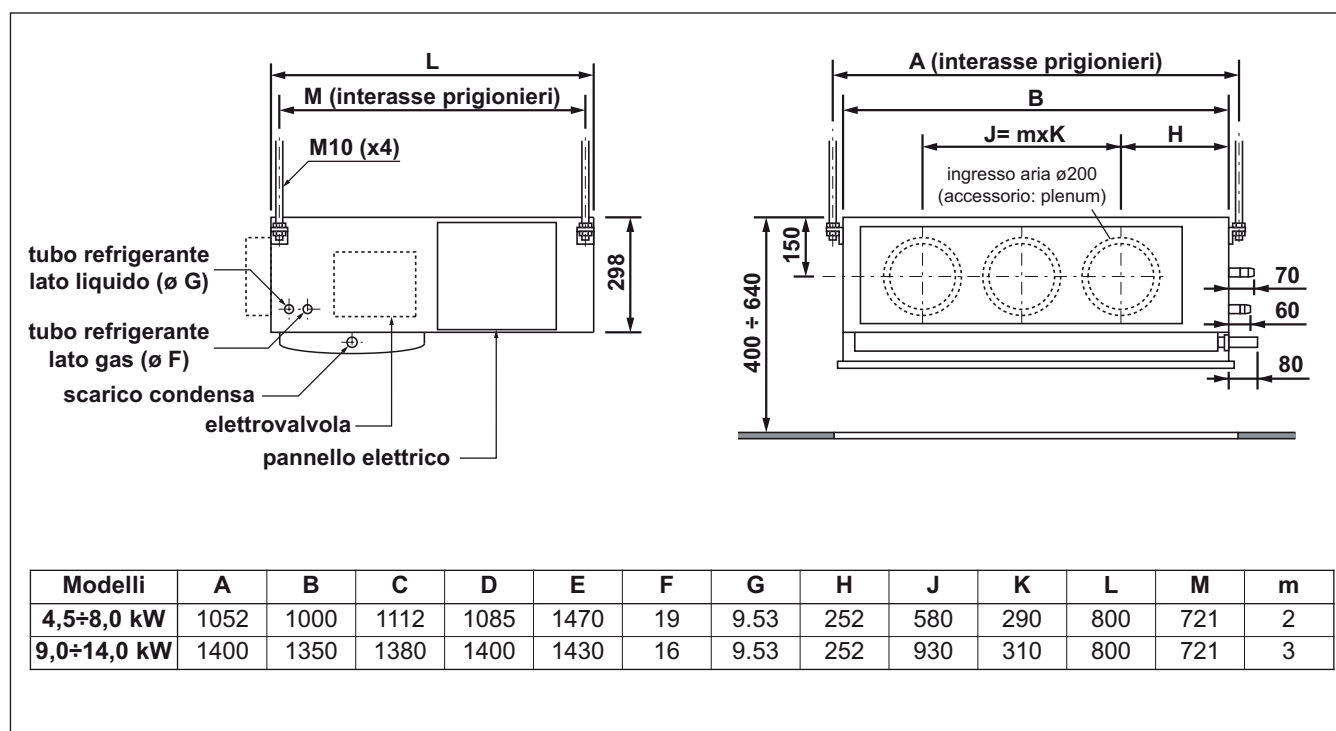
#### Display remoto di controllo (Accessorio)

Come accessorio, e' disponibile un display remoto di controllo dell'unita' interna.

### Ingombro modd. 1,8 ÷ 3,6 kW

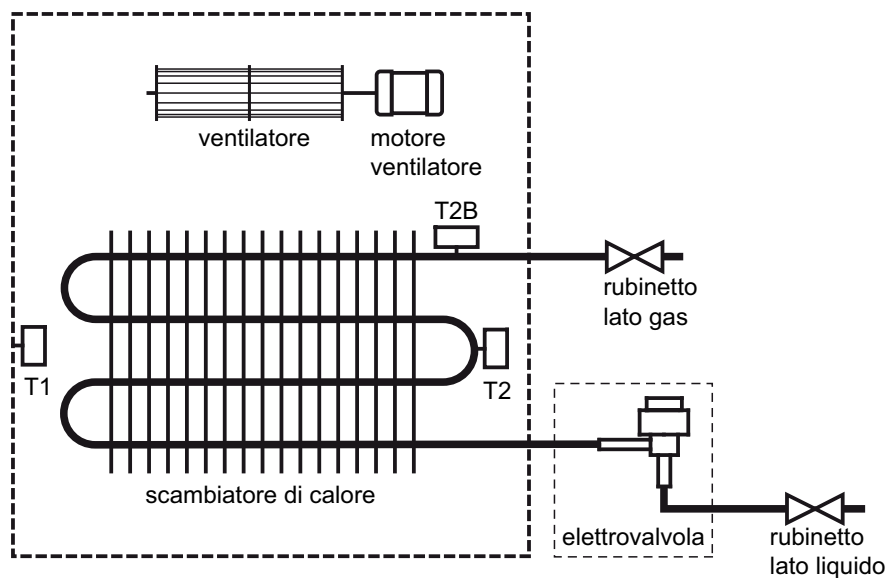


### Ingombro modd. 4,5 ÷ 14 kW

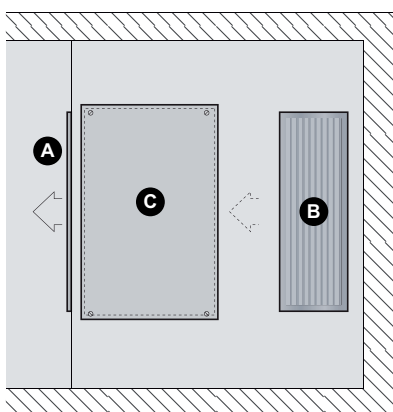


# Installazione dell'unita'

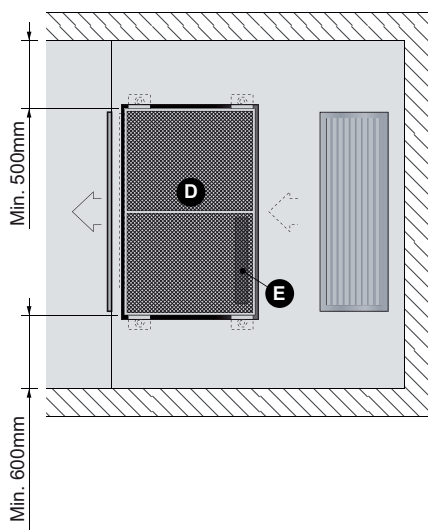
Schema idraulico  
Posizionamento dell'apparecchio



<b>T1</b>	Sonda temperatura ambiente (interna)
<b>T2</b>	Sonda scambiatore
<b>T2B</b>	Sonda tubo uscita



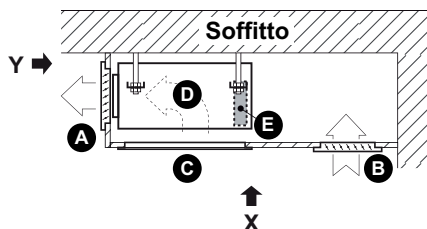
Vista da "X"



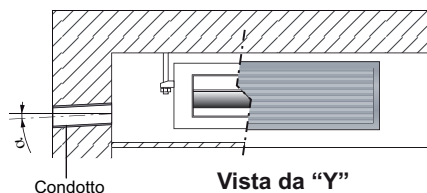
Min. 500mm  
Min. 600mm

## Alloggiamento e posizionamento dell'apparecchio

L'apparecchio va alloggiato in un vano sufficientemente largo in modo da rispettare le quote indicate a lato. Predisporre un'apertura di servizio C (min. 600x600mm) in modo da facilitare le operazioni di accesso al quadro elettrico E e di eventuale manutenzione.



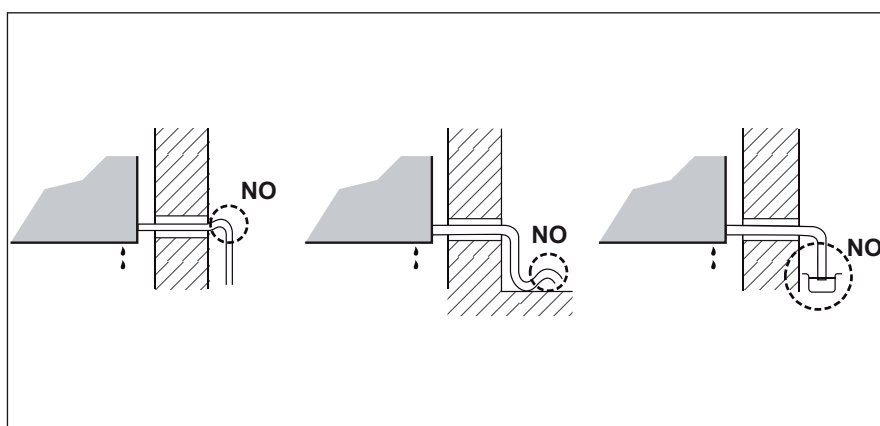
X



Vista da "Y"

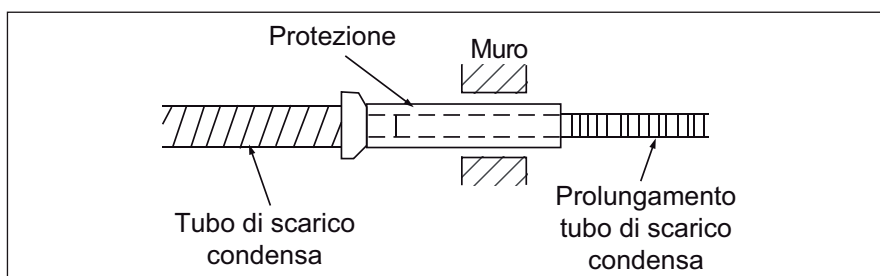
- A-Griglia di uscita aria
- B-Griglia di ingresso aria
- C-Pannello di chiusura dell'apertura di servizio
- D-Unita' CNT
- E-Quadro elettrico interno all'unita'

## Collegamento tubi Installazione dei tubi refrigeranti



### Scarico condensa

Lo scarico della condensa va inserito nel foro praticato precedentemente, direzionandolo verso il basso. Per un corretto flusso della condensa verificare che non si presentino le condizioni indicate nella figura a lato.



### Collegamento scarico condensa al tubo di evacuazione

Quando viene collegato lo scarico al tubo di drenaggio condensa provvedere ad isolare la giuntura tra i tubi con un manicotto di protezione.

<b>Materiale</b>		Tubo in rame per climatizzatori		
<b>Gas di funzionamento</b>		<b>R22 / R407C</b>		
<b>Taglia</b>		<b>22 ÷ 45</b>	<b>56 ÷ 90</b>	<b>100 ÷ 140</b>
<b>Diametro (mm)</b>	lato liquido	ø 6,4	ø9,5	ø9,5
	lato gas	ø 12,7	ø15,9	ø19,1

### Collegamento tubi

Il collegamento dei tubi gas/liquido va eseguito prima all'unità interna e poi a quella esterna piegando ed adattando i tubi con particolare attenzione.

<b>Materiale</b>		Tubo in rame per climatizzatori	
<b>Gas di funzionamento</b>		<b>R410A</b>	
<b>Taglia</b>		<b>22 ÷ 45</b>	<b>56 ÷ 140</b>
<b>Diametro (mm)</b>	lato liquido	ø 6,4	ø9,5
	lato gas	ø 12,7	ø15,9

Fare attenzione a non allentare il tubo di scarico condensa.

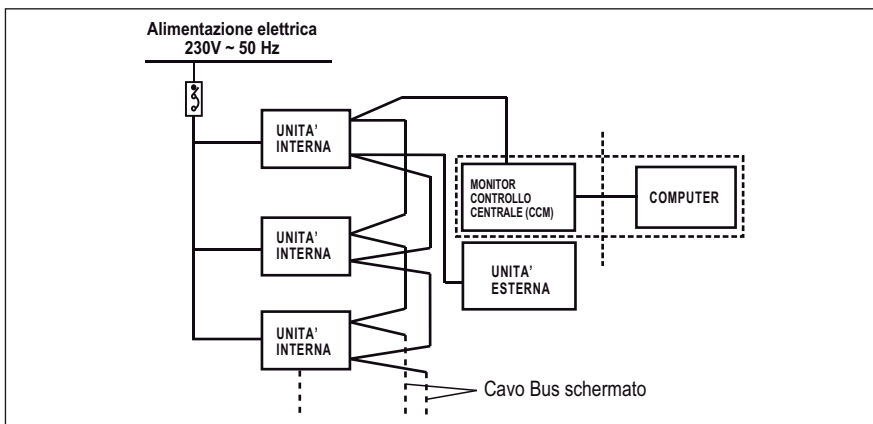
Isolare entrambi i tubi gas/liquido. allineare il tubo di scarico sotto i tubi gas/liquido.

### Tubi e cavo di alimentazione elettrica dell'unità

I tubi gas/liquido, scarico condensa ed il cavo di alimentazione vanno avvolti in modo uniforme con la fascia di materassino isolante e fatti passare attraverso il foro eseguito sul muro.

# Installazione

## Collegamenti elettrici



### Schema di principio per il collegamento elettrico dell'unità

Quanto riportato all'interno dell'area tratteggiata non è in dotazione ed è a discrezione dell'utente.

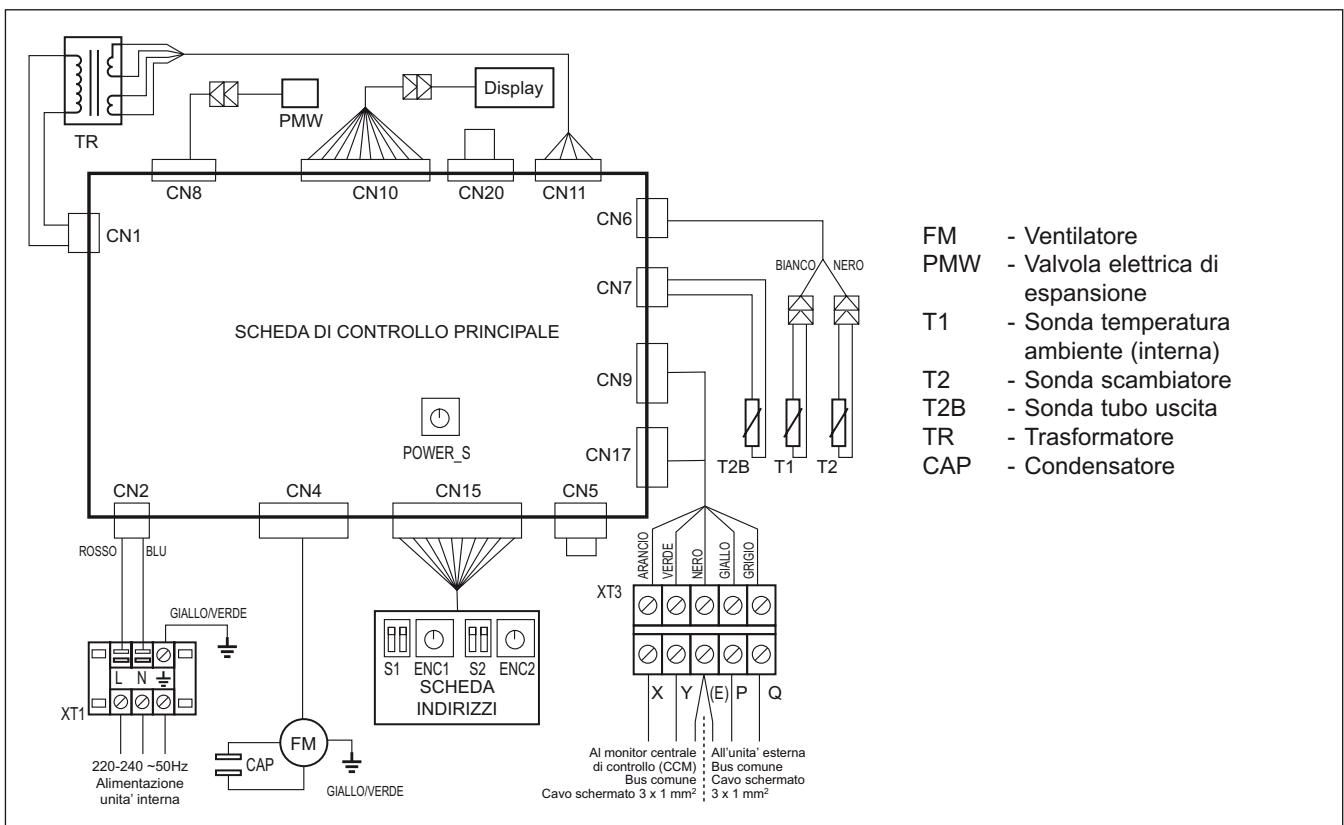
### Collegamento dell'unità

Collegare tre cavi distinti, uno per l'alimentazione elettrica e due per i segnali Bus.

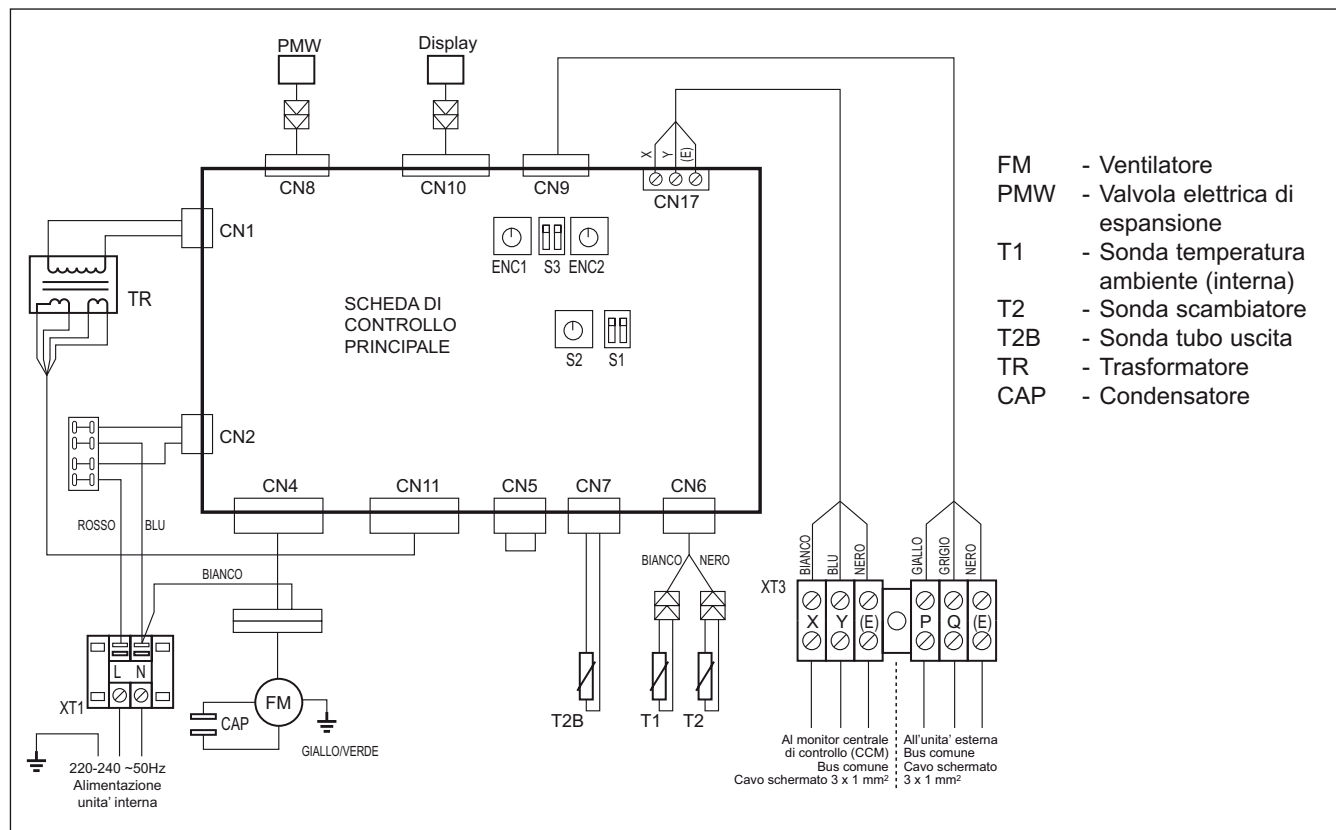
Per il collegamento Bus utilizzare cavi schermati il cui schermo va collegato a terra.

L'unità può essere connessa con un monitor centrale di controllo (CCM). Prima di avviarla collegare correttamente il bus ed impostare gli indirizzi di sistema e di rete (vedere alle pagine seguenti).

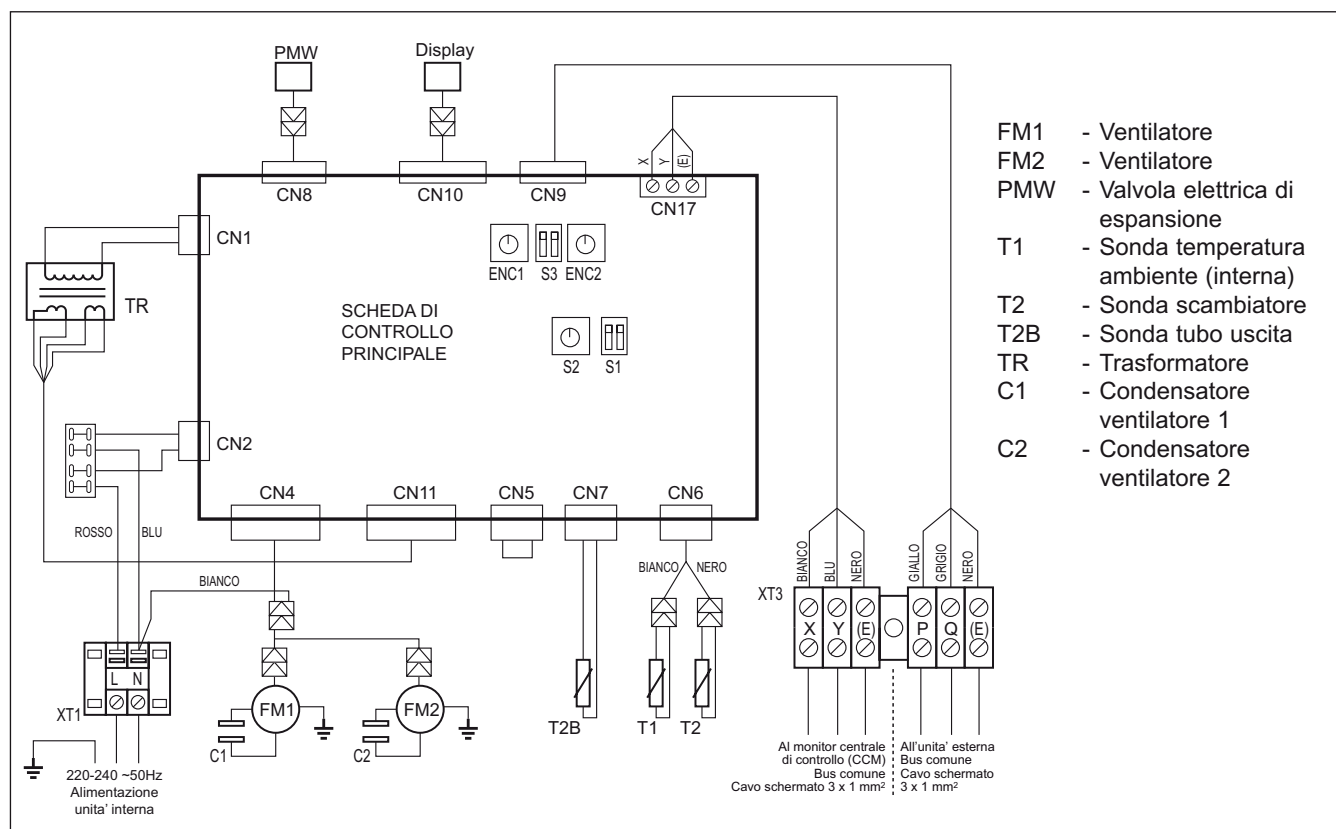
### Schema elettrico mod. 1,8 ÷ 3,6 kW



Schema elettrico modd. 4,5 ÷ 8,0 kW



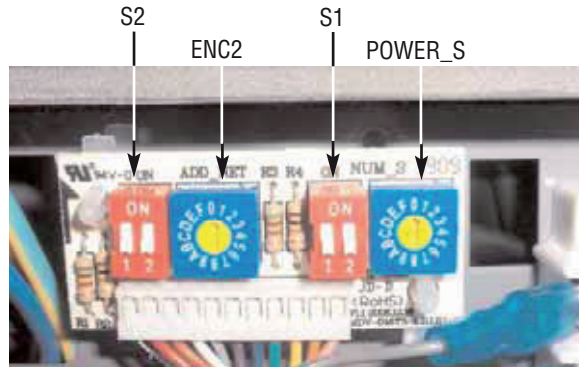
Schema elettrico modd. 9,0 ÷ 14,0 kW



# Installazione

## Impostazione dell'indirizzo di sistema dell'unita' Impostazione dell'indirizzo di rete dell'unita' Esempi di impostazione

Impostazioni per i modd. 1,8 ÷ 3,6 kW



### Impostazione dell'indirizzo di sistema dell'unita'

Switch S2	Trimmer - indirizzo di sistema dell'unita' ENC2
	 Pos. 0 = unita' nr. 1 ... pos. F = unita' nr. 16
	 Pos. 0 = unita' nr. 17 ... pos. F = unita' nr. 32
	 Pos. 0 = unita' nr. 33 ... pos. F = unita' nr. 48
	 Pos. 0 = unita' nr. 49 ... pos. F = unita' nr. 64

Importante: prima eseguire le impostazioni togliere l'alimentazione elettrica agli apparecchi, in caso contrario si origina un errore di funzionamento.

Durante l'installazione eseguire l'indirizzamento degli apparecchi secondo la tabella, utilizzando gli switch ed il trimmer indicati.

**Attenzione:** il sistema puo' gestire fino a 64 apparecchi (00-63), ciascuno dei quali con un proprio ed unico indirizzo. Se viene dato lo stesso a due unita' si verifichera' un'anomalia di funzionamento el sistema.

NB.: si consiglia di utilizzare lo stesso indirizzo attribuito nell'indirizzo di rete (vedere qui di seguito) e di applicare all'esterno dell'unita' un adesivo riportante il numero dell'indirizzo corrispondente.

### Impostazione dell'indirizzo di rete dell'unita'

Switch S1	Trimmer - indirizzo di rete dell'unita' POWER_S
	 Pos. 0 = unita' nr. 1 ... pos. F = unita' nr. 16
	 Pos. 0 = unita' nr. 17 ... pos. F = unita' nr. 32
	 Pos. 0 = unita' nr. 33 ... pos. F = unita' nr. 48
	 Pos. 0 = unita' nr. 49 ... pos. F = unita' nr. 64

Importante: prima eseguire le impostazioni togliere l'alimentazione elettrica agli apparecchi, in caso contrario si origina un errore di funzionamento.

Durante l'installazione eseguire l'indirizzamento degli apparecchi. Ciascuna unita' ha un'unico indirizzo di rete per distinguerle una dall'altra. L'indirizzo di rete LAN viene impostato tramite gli switch ed il trimmer indicati e secondo quanto riportato in tabella.

**Attenzione:** il sistema puo' gestire fino a 64 apparecchi (00-63), ciascuno dei quali con un proprio ed unico indirizzo. Se viene dato lo stesso a due unita' si verifichera' un'anomalia di funzionamento el sistema.

NB.: si consiglia di utilizzare lo stesso indirizzo attribuito nell'indirizzo di sistema e di applicare all'esterno dell'unita' un adesivo riportante il numero dell'indirizzo corrispondente.

### Esempi di impostazione

#### Indirizzo di sistema dell'unita':

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 6:

Switch 1: ON  
 Switch 2: ON  
 Trimmer: pos. 5

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 18:

Switch 1: ON  
 Switch 2: OFF  
 Trimmer: pos. 2

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 45:

Switch 1: OFF  
 Switch 2: ON  
 Trimmer: pos. D

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 63:

Switch 1: OFF  
 Switch 2: OFF  
 Trimmer: pos. F

#### Indirizzo di rete dell'unita':

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 10:

Switch 1: ON  
 Switch 2: ON  
 Trimmer: pos. 9

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 23:

Switch 1: ON  
 Switch 2: OFF  
 Trimmer: pos. 7

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 46:

Switch 1: OFF  
 Switch 2: ON  
 Trimmer: pos. E

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 60:

Switch 1: OFF  
 Switch 2: OFF  
 Trimmer: pos. C

### Impostazioni per i modd. 4,5 ÷ 14,0 kW



### Impostazione dell'indirizzo di sistema dell'unita'

Switch <b>S3</b>	Trimmer - indirizzo di sistema dell'unita' <b>ENC2</b>
	 Pos. 0 = unita' nr. 1 ... pos. F = unita' nr. 16
	 Pos. 0 = unita' nr. 17 ... pos. F = unita' nr. 32
	 Pos. 0 = unita' nr. 33 ... pos. F = unita' nr. 48
	 Pos. 0 = unita' nr. 49 ... pos. F = unita' nr. 64

Importante: prima eseguire le impostazioni togliere l'alimentazione elettrica agli apparecchi, in caso contrario si origina un errore di funzionamento.

Durante l'installazione eseguire l'indirizzamento degli apparecchi secondo la tabella, utilizzando gli switch ed il trimmer indicati.

**Attenzione:** il sistema puo' gestire fino a 64 apparecchi (00-63), ciascuno dei quali con un proprio ed unico indirizzo. Se viene dato lo stesso a due unita' si verifichera' un'anomalia di funzionamento el sistema.

NB.: si consiglia di utilizzare lo stesso indirizzo attribuito nell'indirizzo di rete (vedere qui di seguito) e di applicare all'esterno dell'unita' un adesivo riportante il numero dell'indirizzo corrispondente.

### Impostazione dell'indirizzo di rete dell'unita'

Switch <b>S1</b>	Trimmer - indirizzo di rete dell'unita' <b>S2</b>
	 Pos. 0 = unita' nr. 1 ... pos. F = unita' nr. 16
	 Pos. 0 = unita' nr. 17 ... pos. F = unita' nr. 32
	 Pos. 0 = unita' nr. 33 ... pos. F = unita' nr. 48
	 Pos. 0 = unita' nr. 49 ... pos. F = unita' nr. 64

Importante: prima eseguire le impostazioni togliere l'alimentazione elettrica agli apparecchi, in caso contrario si origina un errore di funzionamento.

Durante l'installazione eseguire l'indirizzamento degli apparecchi. Ciascuna unita' ha un'unico indirizzo di rete per distinguerle una dall'altra.

L'indirizzo di rete LAN viene impostato tramite gli switch ed il trimmer indicati e secondo quanto riportato in tabella.

**Attenzione:** il sistema puo' gestire fino a 64 apparecchi (00-63), ciascuno dei quali con un proprio ed unico indirizzo. Se viene dato lo stesso a due unita' si verifichera' un'anomalia di funzionamento el sistema.

NB.: si consiglia di utilizzare lo stesso indirizzo attribuito nell'indirizzo di sistema e di applicare all'esterno dell'unita' un adesivo riportante il numero dell'indirizzo corrispondente.

### Esempi di impostazione

#### Indirizzo di sistema dell'unita':

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 6:  
Switch 1: ON  
Switch 2: ON  
Trimmer: pos. 5

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 18:  
Switch 1: ON  
Switch 2: OFF  
Trimmer: pos. 2

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 45:  
Switch 1: OFF  
Switch 2: ON  
Trimmer: pos. D

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 63:  
Switch 1: OFF  
Switch 2: OFF  
Trimmer: pos. F

#### Indirizzo di rete dell'unita':

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 10:  
Switch 1: ON  
Switch 2: ON  
Trimmer: pos. 9

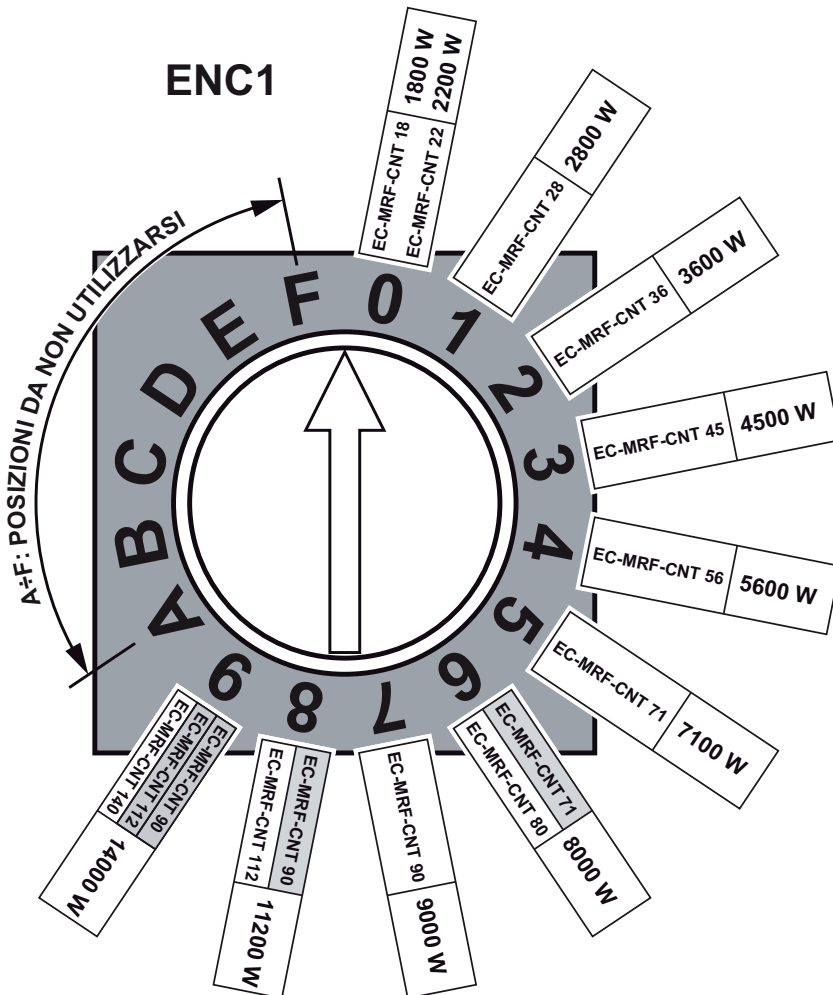
IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 23:  
Switch 1: ON  
Switch 2: OFF  
Trimmer: pos. 7

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 46:  
Switch 1: OFF  
Switch 2: ON  
Trimmer: pos. E

IMPOSTAZIONE SULL'UNITA' DELL'INDIRIZZO 60:  
Switch 1: OFF  
Switch 2: OFF  
Trimmer: pos. C

# Installazione

## Regolazione della potenza dell'unita'



□ Unita' per cui l'impostazione della potenza e' standard

■ Unita' per cui l'impostazione ne aumenta la potenza

### Impostazione della potenza

#### Importante:

Prima eseguire le impostazioni togliere l'alimentazione elettrica agli apparecchi, in caso contrario si origina un errore di funzionamento.

**Qualsiasi impostazione diversa da quelle riportate nella figura a lato puo' comportare il malfunzionamento o addirittura la rottura dell'apparecchio e questa non viene coperta dalla garanzia.**

Di fabbrica, l'indicatore del trimmer di potenza ENC1 risulta gia' correttamente posizionato sulla potenza standard dell'unita'. All'occorrenza, l'impostazione puo' essere modificata per aumentare la potenza secondo lo schema riportato a lato.

Modello in commercio			EC-MRFCNT 1-HIN	EC-MRFCNT 2-HIN	EC-MRFCNT 3-HIN
Alimentazione		V-ph-Hz	220-240-1-50		
Raffreddamento	Potenza	kW	1.8 / 2.2	2.8	3.6
	Ingresso	W	35	35	35
	Corrente nominale	A	0.2	0.2	0.2
Riscaldamento	Potenza	kW	2.6	3.2	4.0
	Ingresso	W	35	35	35
	Corrente nominale	A	0.2	0.2	0.2
Motore del ventilatore interno	Modello		RPS20D	RPS20D	RPS20D
	Tipo		AC MOTOR	AC MOTOR	AC MOTOR
	Marca		Welling	Welling	Welling
	Ingresso	W	34.5/30.5/27.3	34.5/30.5/27.3	34.5/30.5/27.3
	Condensatore	uF	0.2uF/450V	1uF/450V	1uF/450V
	Velocità(A/m/b)	gir/min	940/840/760	940/840/760	940/840/760
Batteria interna	Numero di ranghi		2	2	2
	Passo del tubo(a)x passo del ranghi(b)	mm	21x13.37	21x13.37	21x13.37
	Distanza aletta	mm	1.5	1.5	1.5
	Tipo di aletta (codice)		Alluminio idrofilo		
	Diametro esterno e tipologia di tubo	mm	Φ7	Φ7	Φ7
	Batteria lunghezza x altezza x profondità	mm	718x317x26.74	718x317x26.74	718x317x26.74
	Numero dei circuiti		2	4	4
	Flusso d'aria interno (A/M/B)	m³/h	570/400/320	570/400/320	570/400/320
Pressione statica utile interna (A)	Pa	10	10	10	
Livello rumorosità (pressione sonora)	dB(A)	34/32/30	35/33/31	35/33/31	
Unità Interna	Dimensione (H x L x P)	mm	955x210x385	955x210x385	955x210x385
	Imballaggio (H x L x P)	mm	1114x277x469	1114x277x469	1114x277x469
	Peso netto/lordo	kg	15/19	15/19	15/19
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A
Pressione di progetto		MPa	4.2/2.5	4.2/2.5	4.2/2.5
Sistema di tubazione refrigerante	Lato liquido/Lato Gas	mm	Ø6.4/Ø12.7	Ø6.4/Ø12.7	Ø6.4/Ø12.7
Impianto di collegamento	Impianto elettrico	mm²	3x2.5 (L max 20 m); 3x3.5 (L max 50 m)		
	Impianto di segnalazione	mm²	3x1.0	3x1.0	3x1.0
Diametro tubo scarico condensa		mm	Ø25	Ø25	Ø25
Controllo remoto			Dispositivo di controllo remoto wireless (R51) (Standard)		
Temperatura di funzionamento		°C	17~30		
Superficie di utilizzo		m²	15~56	24~71	25~80

**Rese in condizioni nominali:**

Le potenze nominali in raffreddamento sono basate sulle seguenti condizioni :

Temperature in entrata 27° Tbu, 19° Tbu, temperatura esterna: 35°Tbs, equivalente del sistema di tubazione: 8m (orizzontale)

Le potenze nominali in riscaldamento sono basate sulle seguenti condizioni :

Modello in commercio			EC-MRF CN 4-HIN	EC-MRF CN 5-HIN	
Alimentazione		V-ph-Hz	220-240V, 1F, 50Hz		
Raffreddamento	Potenza	kW	4.5	5.6	
	Ingresso	W	110	110	
	Corrente nominale	A	0.5	0.5	
Riscaldamento	Potenza	kW	5.0	6.3	
	Ingresso	W	110	110	
	Corrente nominale	A	0.5	0.5	
Motore del ventilatore interno	Modello		YSK55-4D	YSK55-4D	
	Tipo		AC MOTOR	AC MOTOR	
	Marca		Welling	Welling	
	Ingresso	W	117/110/101	117/110/101	
	Condensatore	uF	3 µF/450V	3 µF/450V	
	Velocità(A/m/b)	gir/min	900/800/690	900/800/690	
Batteria interna	Numero di ranghi		3	3	
	Passo del tubo(a)x passo dei ranghi(b)	mm	25.4x22	25.4x22	
	Distanza aletta	mm	1.7	1.7	
	Tipo di aletta (codice)		Alluminio idrofilo		
	Diametro esterno e tipologia di tubo	mm		Φ9.53	Φ9.53
				Tubo scanalato interno	
	Batteria lunghezza x altezza x profondità	mm	800x66x254	1800x66x254	
Numero dei circuiti		2	2		
Flusso d'aria interno (A/M/B)		m³/h	1160/1100/950	1160/1100/950	
Pressione statica utile interna (A)		Pa	40	40	
Livello rumorosità (pressione sonora)		dB(A)	45/41/38	45/41/38	
Unità Interna	Dimensione (H x L x P)	mm	1000x298x800	1000x298x800	
	Imballaggio (H x L x P)	mm	1205x370x940	1205x370x940	
	Peso netto/lordo	kg	38/45	38/45	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	
Pressione di progetto		MPa	4.4/2.5	4.4/2.5	
Sistema di tubazione refrigerante	Lato liquido/Lato Gas	mm	ø6.4/ø12.7	ø9.5/ø15.9	
Impianto di collegamento	Impianto elettrico	mm²	3x2.5(L max 20 m); 3x3.5(Lmax 50 m)		
	Impianto di segnalazione	mm²	3x1.0	3x1.0	
Diametro tubo scarico condensa		mm	ø32	ø32	
Controllo remoto			Dispositivo di controllo remoto wireless (R51) (Standard)		
Temperatura di funzionamento		°C	17-30		
Superficie di utilizzo		m²	15-45	15-45	

**Rese in condizioni nominali:**

Le potenze nominali in raffreddamento sono basate sulle seguenti condizioni :

Temperature in entrata 27° Tbu, 19° Tbu, temperatura esterna: 35°Tbs, equivalente del sistema di tubazione: 8m (orizzontale)

Le potenze nominali in riscaldamento sono basate sulle seguenti condizioni :

Temperature in entrata 20° Tbu, temperatura esterna: 7°CTbs 6°CTbu, equivalente del sistema di tubazione: 8m (orizzontale)

Modello in commercio		EC-MRF CN 6-HIN		MDV-D80T2/CN1	
Alimentazione		V-F-Hz	220~240-1-50		
Raffreddamento	Potenza	kW	7.1/8.0		9.0/11.2/14.0
	Ingresso	W	150		215
	Corrente nominale	A	0.72		0.98
Riscaldamento	Potenza	kW	8.0/9.0		10.0/12.5/15.5
	Ingresso	W	150		215
	Corrente nominale	A	0.72		0.98
Motore del ventilatore interno	Modello		YSK74-4C		YSK59-4A x2
	Tipo		AC MOTOR		AC MOTOR
	Marca		Welling		Welling
	Ingresso	W	170/150/133		104/87/78
	Condensatore	uF	6.5 µF/450V		4µF/450Vx2
	Velocità(A/m/b)	gir/min	1100/1020/900		840//695/610
Batteria interna	Numero di ranghi		3		3
	Passo del tubo(a)x passo dei ranghi(b)	mm	25.4x22		25.4x22
	Distanza aletta	mm	1.7		1.7
	Tipo di aletta (codice)		Alluminio idrofilo		
	Diametro esterno e tipologia di tubo	mm	ø9.53		ø9.53
			Tubo scanalato interno		
	Batteria lunghezza x altezza x profondità	mm	800x66x254		1150x66x254
	Numero dei circuiti		3		5
Flusso d'aria interno (A/M/B)		m³/h	1400/1100/900		1800/1500/1200
Pressione statica utile interna (A)		Pa	40		70
Livello rumorosità (pressione sonora)		dB(A)	46/44/42		47-45-43 / 47-45-43 / 48-46-44
Unità Interna	Dimensione (H x L x P)	mm	1000x298x800		1350x298x800
	Imballaggio (H x L x P)	mm	1205x370x940		1555x370x940
	Peso netto (lordo)	kg	38/45		51 (58)
Refrigerante	Tipo		R410A		R410A
Pressione di progetto		MPa	4.4/2.5		4.4/2.5
Sistema di tubazione refrigerante	Lato liquido/Lato Gas	mm	ø9.5/ø15.9		ø9.5/ø15.9
Impianto di collegamento	Impianto elettrico	mm²	3x2.5(L max 20 m); 3x3.5(L max 50 m)		
	Impianto di segnalazione	mm²	3x1.0		3x1.0
Diametro tubo scarico condensa		mm	ø32		ø32
Controllo remoto			Dispositivo di controllo remoto wireless (R51) (Standard)		
Temperatura di funzionamento		°C	17~30		
Superficie di utilizzo		m²	24~71 / 25~80		25~90 / 35~110 / 45~140

**Rese in condizioni nominali:**

Le potenze nominali in raffreddamento sono basate sulle seguenti condizioni :

Temperature in entrata 27° Tbu, 19° Tbu, temperatura esterna: 35°Tbs, equivalente del sistema di tubazione: 8m (orizzontale)

Le potenze nominali in riscaldamento sono basate sulle seguenti condizioni :

Temperature in entrata 20° Tbu, temperatura esterna: 7°CTbs 6°CTbu, equivalente del sistema di tubazione: 8m (orizzontale)

## **Caratteristiche**

**Distribuzione aerea**







# Ecoflam

**ELCO Italia S.p.A si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche principali.**

***ELCO Italia S.p.A.***

*via Roma, 64 - 31023 RESANA (TV) - Italy - tel. 0423/715345 r.a. - telefax 0423/715444*