




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.

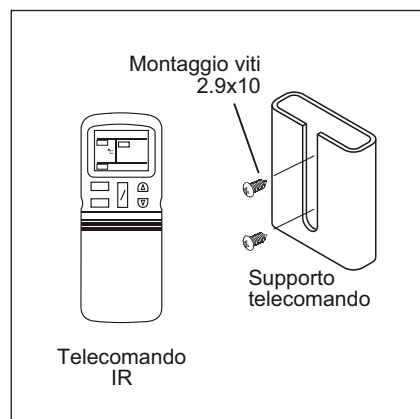
Installazione dell'unita'

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

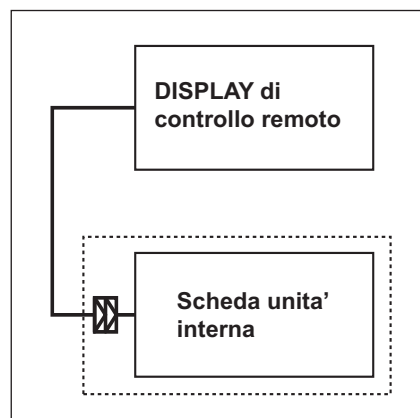
L'unita' va montata in un luogo dove non vi siano ostacoli vicino all'ingresso ed all'uscita dell'aria trattata dall'apparecchio, risulti agevole eseguire la manutenzione, il volume di aria soddisfi l'unita', sia lontana da fonti di calore, vapore e gas infiammabili.



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.

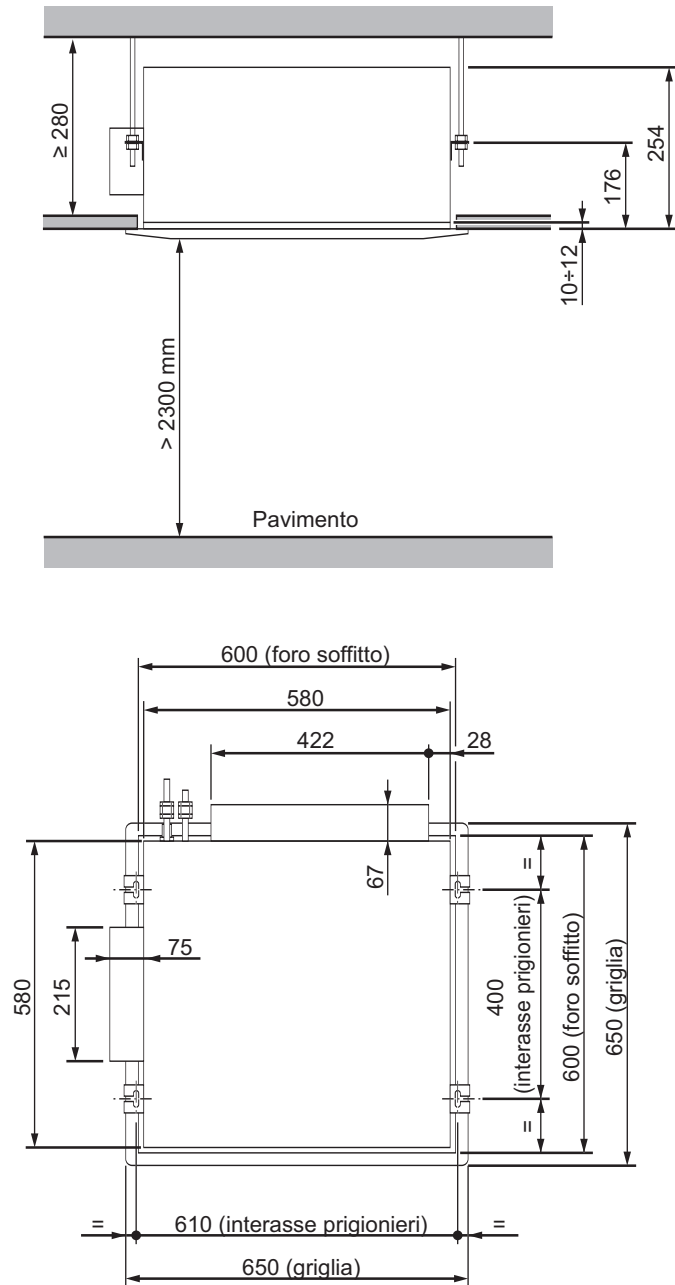
A prevenzione di possibili disturbi, tenere il telecomando ad almeno 1m da televisore, impianto stereo.
Non installare il telecomando in un luogo esposto alla luce diretta del sole o vicino ad una fonte di calore.
Montare le batterie secondo quanto riportato nel proprio vano.



Display remoto di controllo (Accessorio)

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

**Dimensioni di ingombro
modd. 2,2 ÷ 5,6 kW**

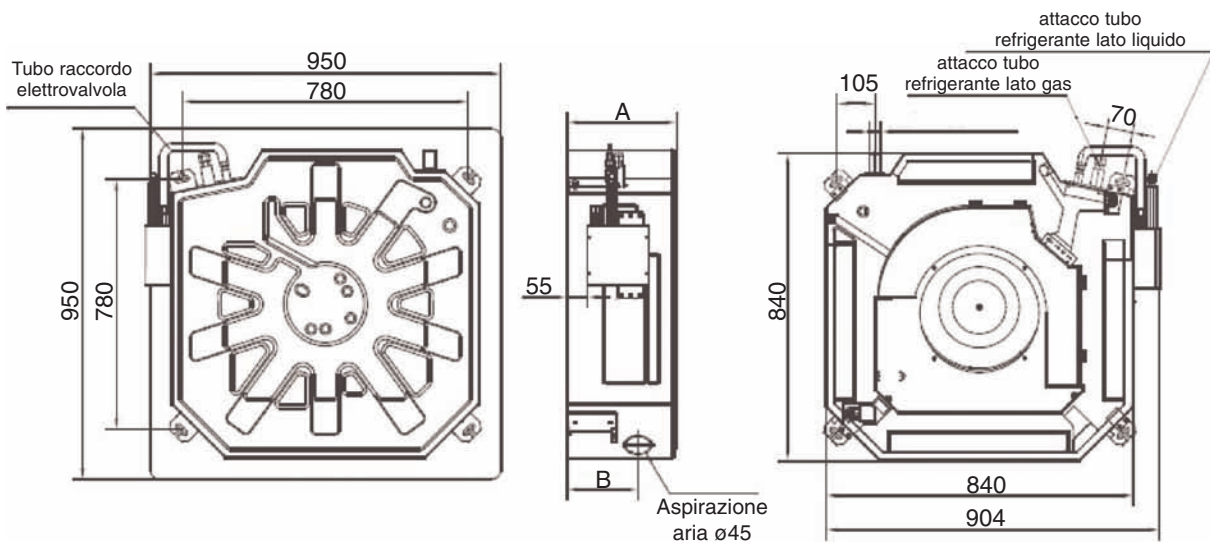


ATTENZIONE:

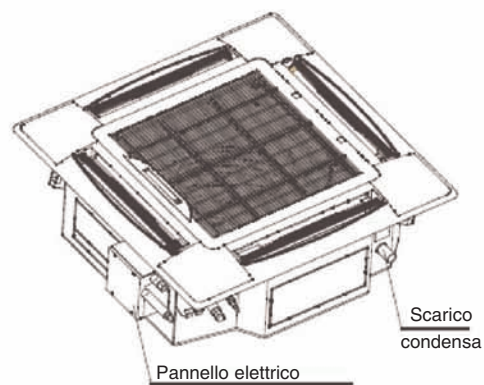
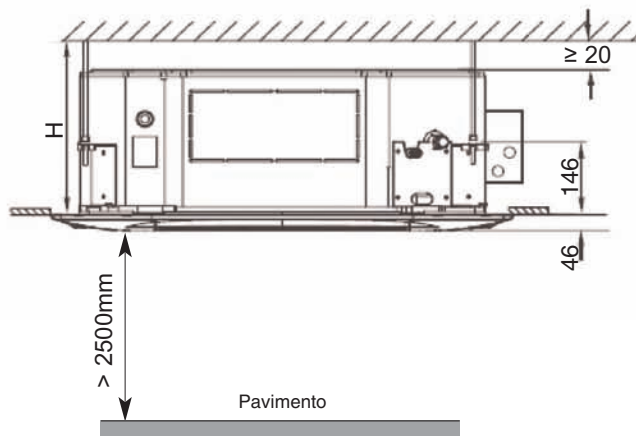
E' necessario, in corrispondenza delle connessioni elettriche e idrauliche, prevedere un'apertura di servizio per eventuali manutenzioni dell'apparecchio; Ecoflam non risponde di eventuali danni derivanti dalla mancanza di tale accesso.

Installazione dell'unita'

Dimensioni di ingombro modd. 7,1 ÷ 11,2 kW



Modello	A (mm)	B (mm)	H (mm)	Foro a soffitto
28-45	230	170	≥ 260	880 x 880
56-80	230	170	≥ 260	880 x 880
90-112	300	190	≥ 300	880 x 880



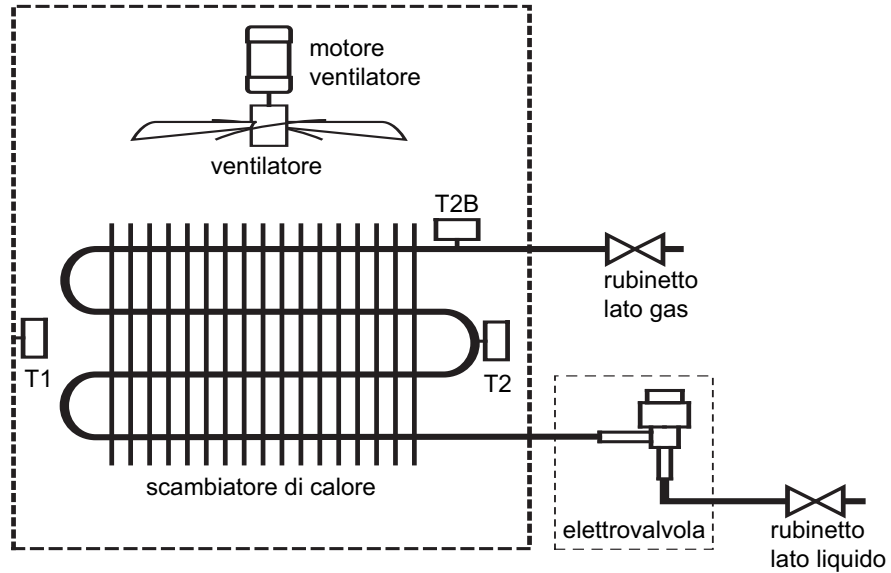
ATTENZIONE:

E' necessario, in corrispondenza delle connessioni idrauliche, prevedere un'apertura di servizio per eventuali manutenzioni dell'apparecchio; Ecoflam non risponde di eventuali danni derivanti dalla mancanza di tale accesso.

Installazione dell'unita'

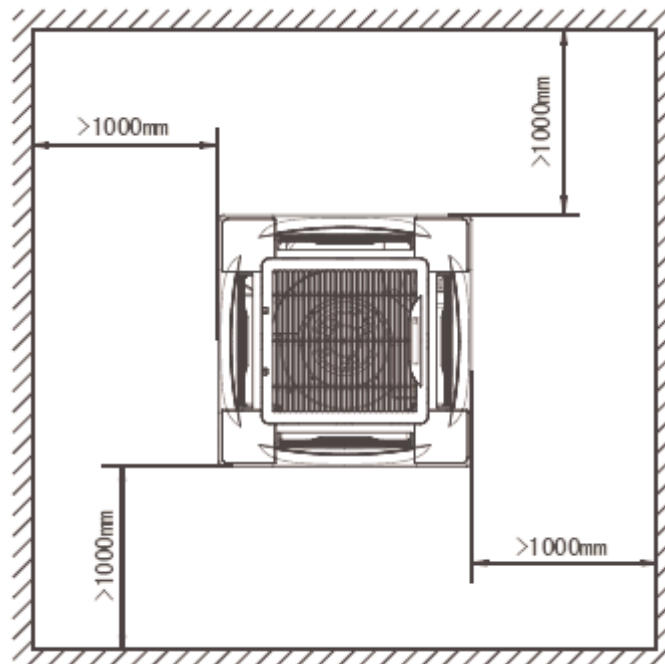
Collegamento tubi

Schema idraulico



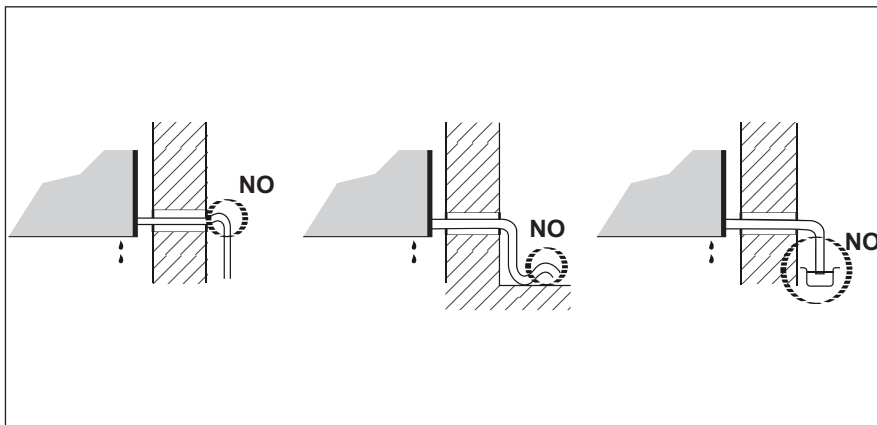
T1	Sonda temperatura ambiente (interna)
T2	Sonda scambiatore
T2B	Sonda tubo uscita

Alloggiamento dell'apparecchio



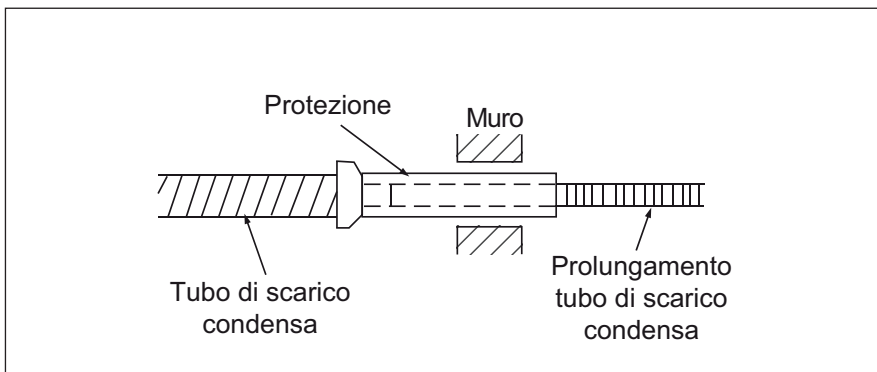
Installazione

Collegamento scarico condensa 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.

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

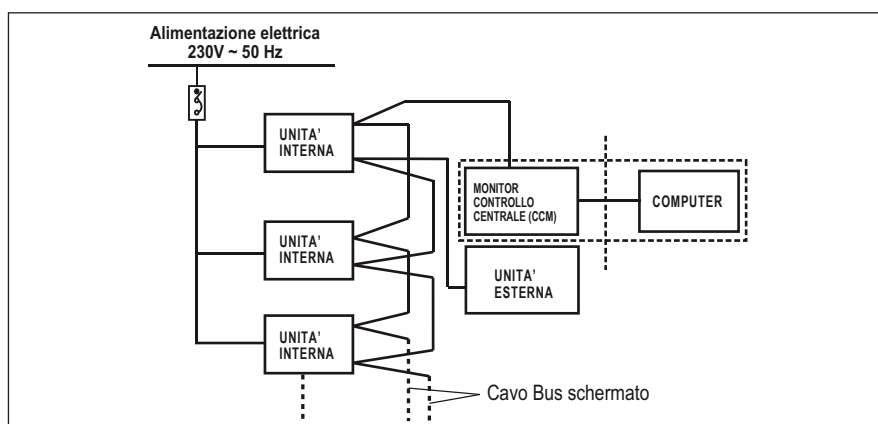
Collegamento tubi

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.

Materiale		Tubo in rame per climatizzatori	
Gas di funzionamento		R410A	
Taglia		22 ÷ 45	56 ÷ 140
Diametro (mm)	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.



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.

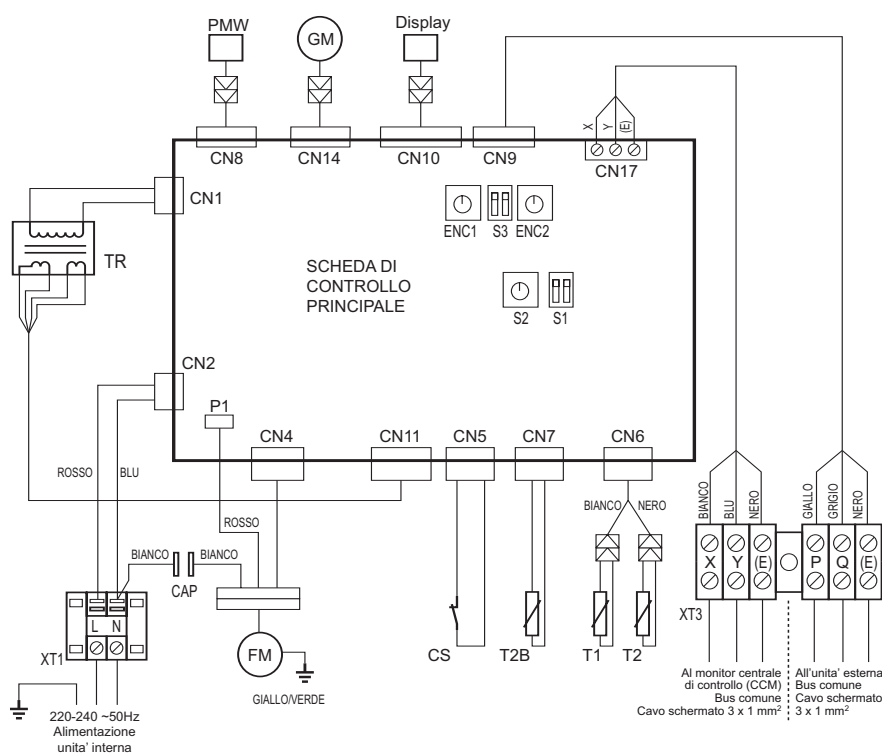
Collegamento elettrico dell'unità

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 alla pagina seguente).

Schema elettrico modd. 2,2 ÷ 3,6 kW

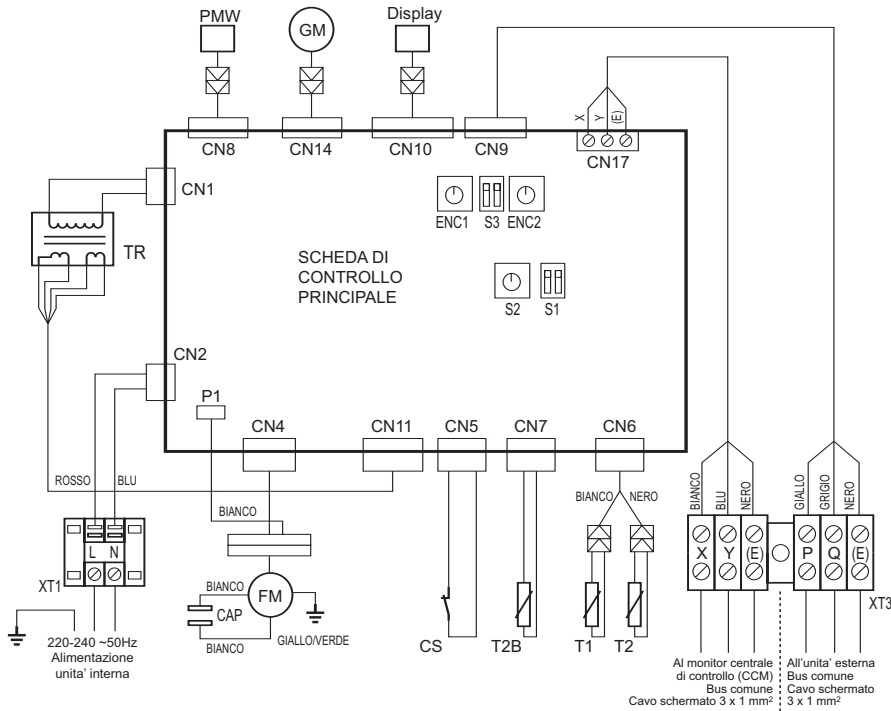


- FM - Ventilatore
- PMW - Valvola elettrica di espansione
- T1 - Sonda temperatura ambiente (interna)
- T2 - Sonda scambiatore
- T2B - Sonda tubo uscita
- TR - Trasformatore
- CAP - Condensatore
- CS - Livello stato
- GM - Motore flap

Installazione

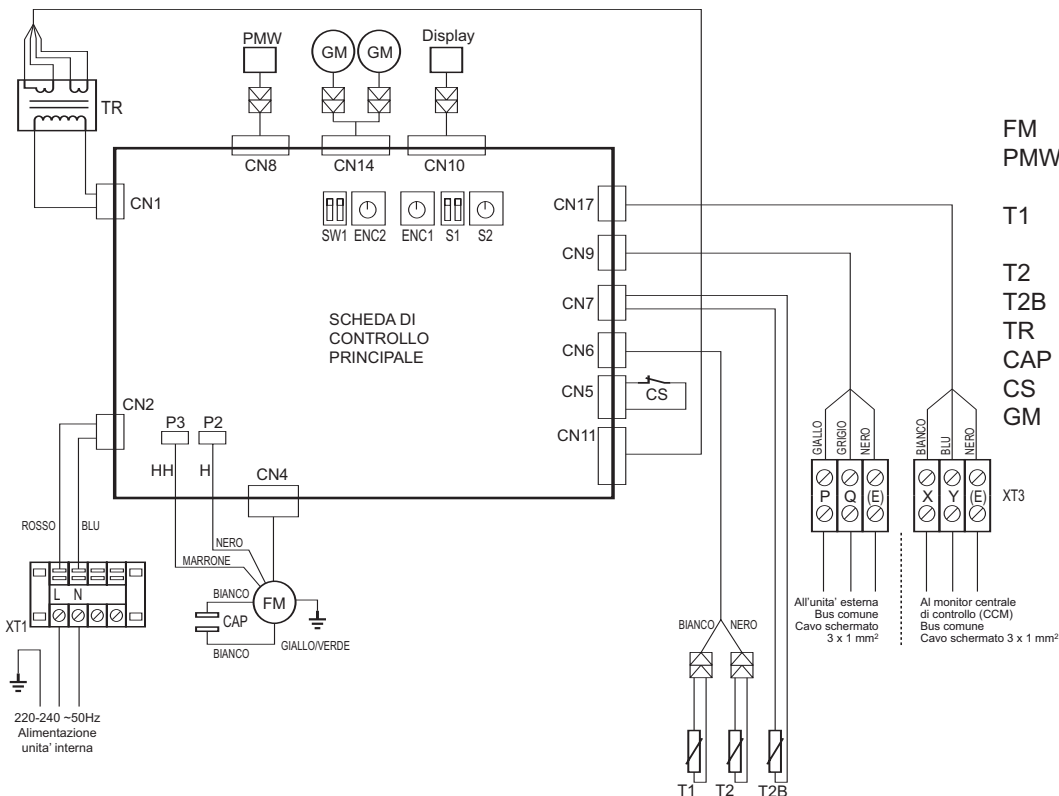
Collegamenti elettrici

Schema elettrico modd. 4,5 ÷ 5,6 kW



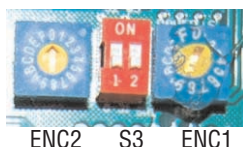
- FM - Ventilatore
- PMW - Valvola elettrica di espansione
- T1 - Sonda temperatura ambiente (interna)
- T2 - Sonda scambiatore
- T2B - Sonda tubo uscita
- TR - Trasformatore
- CAP - Condensatore
- CS - Livellostato
- GM - Motore flap

Schema elettrico modd. 7,1 ÷ 11,2 kW



- FM - Ventilatore
- PMW - Valvola elettrica di espansione
- T1 - Sonda temperatura ambiente (interna)
- T2 - Sonda scambiatore
- T2B - Sonda tubo uscita
- TR - Trasformatore
- CAP - Condensatore
- CS - Livellostato
- GM - Motore flap

Impostazione indirizzi modd. 2,2 ÷ 5,6 kW



Impostazione dell'indirizzo di sistema dell'unita'

Switch S3	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' S2
	 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

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

Impostazione indirizzi modd. 7,1 ÷ 11,2 kW



SW1 ENC2



ENC1 S1 S2

Impostazione dell'indirizzo di sistema dell'unita'

Switch SW1	Trimmer - indirizzo di sistema dell'unita' ENC2
	Pos. 0 = unita' nr. 1 ... 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' S2
	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:

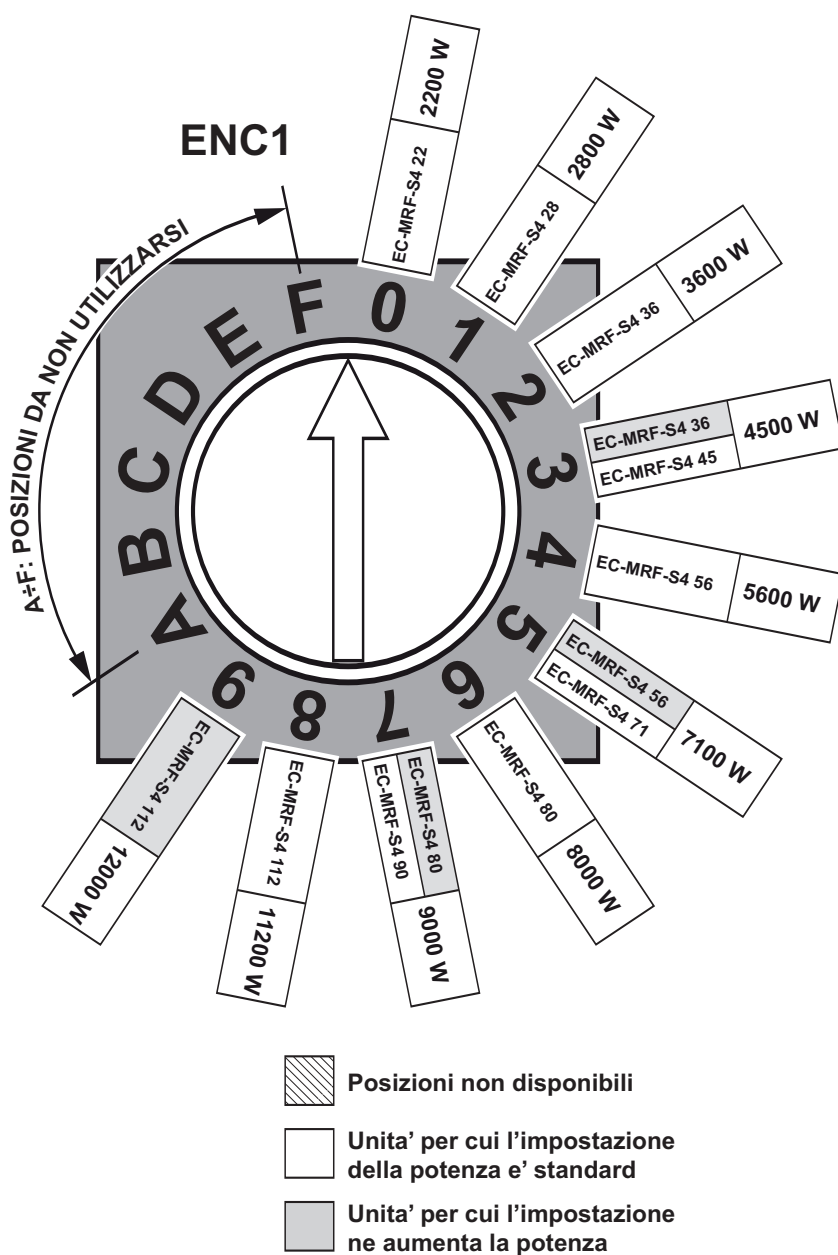
Switch 1: ON
Switch 2: OFF
Trimmer: pos. 7

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



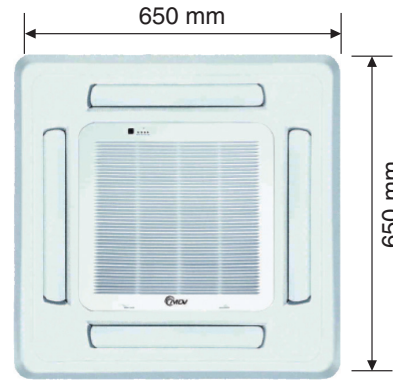
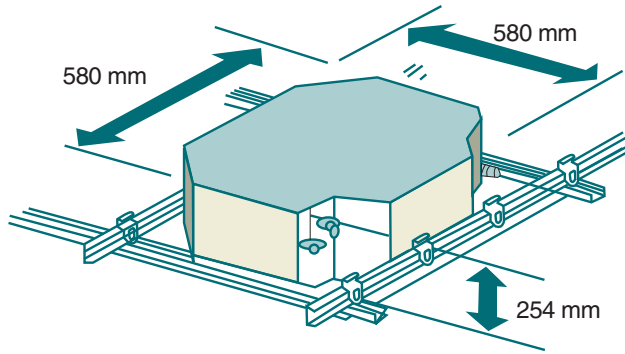
Impostazione della potenza (Tutti i modelli)

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-MRF CS4 1- HIN	EC-MRF CS4 2- HIN	EC-MRF CS4 3- HIN	EC-MRF CS4 4- HIN	
Alimentazione		V-ph-Hz	220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50	
Raffreddamento	Potenza	Kw	2.2 / 2.8	3.6	4.5	5.6	
	Ingresso	W	58	58	63	63	
	Corrente nominale	A	0.26	0.26	0.28	0.28	
Riscaldamento	Potenza	Kw	2.6 / 3.8	4.0	5.0	6.3	
	Ingresso	W	58	58	63	63	
	Corrente nominale	A	0.26	0.26	0.28	0.28	
Motore del ventilatore interno	Modello		YDK45-4F-3	YDK45-4F-3	YDK45-4F	YDK45-4F	
	Tipo		AC MOTOR	AC MOTOR	AC MOTOR	AC MOTOR	
	Marca		Welling	Welling	Welling	Welling	
	Ingresso	W	65/59/55	65/59/55	64/57/48	64/57/48	
	Condensatore	uF	1.2µF/450V	1.5µF/450V	2.5µF/450V	2.5µF/450V	
	Velocità(A/m/b)	gir/min	930/770	930/770	930/660	930/660	
Batteria interna	Numero di ranghi		1	1	2	2	
	Passo del tubo(a)x passo dei ranghi(b)	mm	21x13.37	21x13.37	21x13.37	21x13.37	
	Distanza aletta	mm	1.4	1.4	1.4	1.4	
	Tipo di aletta (codice)		Alluminio idrofilo				
	Diametro esterno e tipologia di tubo	mm	ø7	ø7	ø7	ø7	
	Batteria lunghezza x altezza x profondità	mm	1188x210x13.37	1188x210x13.37	1247x26.74x210	1247x210x26.7	
	Numero dei circuiti		3	3	5	5	
Flusso d'aria interno (A/M/B)		m³/h	880/850/730	880/850/730	920/870/750	920/870/750	
Livello rumorosità (pressione sonora)		dB(A)	38/36/34	38/36/34	39/36/34	39/36/34	
Unità Interna	Dimensione (H x L x P)	mm	580x254x580	580x254x580	580x254x580	580x254x580	
	Imballaggio (H x L x P)	mm	750x340x745	750x340x745	750x340x745	750x340x745	
	Peso netto/lordo	kg	18/ 25	18/ 25	24/30	24/30	
Pannello	Dimensione (H x L x P)	mm	650x30x650	650x30x650	650x30x650	650x30x650	
	Imballaggio (H x L x P)	mm	715x115x715	715x115x715	715x115x715	715 x115x715	
	Peso netto/lordo	kg	3/5	3/5	3/5	3/5	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	
Pressione di progetto		MPa	4.2/2.5	4.2/2.5	4.4/2.5	4.4/2.5	
Sistema di tubazione refrigerante		Lato liquido/Lato Gas	mm	ø6.4/ø12.7	ø6.4/ø12.7	ø6.4/ø12.7	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				
Diametro tubo scarico condensa		mm	ø25	ø25	ø25	ø25	
Controllo remoto			R51/E (standard)				
Temperatura di funzionamento		°C	17~30				
Superficie di utilizzo		m²	11~14.6	14~18.6	18	28~37.3	

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			EC-MRF CS4 5-HIN	EC-MRF CS4 6-HIN	
Alimentazione		V-Ph-Hz	220-240V, 1F, 50Hz		
Raffreddamento	Potenza	kW	7.1 / 8.0	9.0 / 10.0 / 11.2	
	Ingresso	W	115	160	
	Corrente nominale	A	0.5	0.7	
Riscaldamento	Potenza	kW	8.0 / 9.0	10.0 / 11.0 / 12.5	
	Ingresso	W	115	160	
	Corrente nominale	A	0.5	0.7	
Motore del ventilatore interno	Modello		YDK80-6E	YDK90-6E	
	Tipo		AC motor	AC motor	
	Marca		Welling	Welling	
	Ingresso	W	120/110/100/90	165/143/114/93	
	Condensatore	uF	3.5	3.5	
	Velocità(a/m/b)	gir/min	670/550/400	770/640/550	
Batteria interna	Numero di ranghi		2	2	
	Passo del tubo(a)x passo dei ranghi(b)	mm	21x13.37	21x13.37	
	Distanza aletta	mm	1.5	1.5	
	Tipo di aletta		Alluminio Idrofilo		
	Diametro esterno e tipologia di tubo	mm		Φ7	Φ7
				Tubo scanalato interno	
	Batteria lunghezza x altezza x profondità	mm	1959.4x168x26.74	1959.4x252x26.74	
	Numero dei circuiti		8	8	
Flusso d'aria interno (A/M/B)		m³/h	1220/1010/820	1540/1300/1120	
Livello di rumorosità interna (A/M/B)		dB(A)	45/42/39	48/45/43	
Unità Interna	Dimensione (HxLxP)	mm	840x230x840	840x300x840	
	Imballaggio (HxLxP)	mm	955x247x955	955x317x955	
	Peso netto/lordo	kg	30/34	36/41	
Pannelli	Dimensione (HxLxP)	mm	950x46x950	950x46x950	
	Imballaggio (HxLxP)	mm	1035x90x1035	1035x90x1035	
	Peso netto/lordo	kg	6/9	6/9	
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	
Valvola a farfalla			Valvola di espansione elettrica		
Pressione di progetto		MPa	2.5/4.4	2.5/4.4	
Sistema di tubazione refrigerante		Lato liquido/Lato Gas	mm	mm	
Impianto di collegamento	Impianto elettrico	Nb×mm²	3×2.5 (L= max 20 m); 3×3.5 (L= max 50 m)		
	Impianto di segnalazione	Nb×mm²	3×1.0		
Diametro tubo scarico condensa		mm	ø32	ø32	
Controllo remoto			Dispositivo di controllo remoto wireless (R05/BGE) (Standard)		
Temperatura di funzionamento		°C	17~30		
Superficie di utilizzo		m²	24~71 / 25~80	25~90 / 30~100 / 35~110	

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°C Tbs 6°C Tbu, equivalente del sistema di tubazione: 8m (orizzontale)

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