



ASTER

Climatizzatore per ambienti



 **MANUALE INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver preferito nell'acquisto un climatizzatore FERROLI. Esso è frutto di pluriennali esperienze e di particolari studi di progettazione, ed è stato costruito con materiali di primissima scelta e con tecnologie avanzatissime. La marcatura CE, inoltre, garantisce che gli apparecchi rispondano ai requisiti della Direttiva Macchine Europea in materia di sicurezza. Il livello qualitativo è sotto costante sorveglianza, ed i prodotti FERROLI sono pertanto sinonimo di Sicurezza, Qualità e Affidabilità. Il nostro Servizio di Assistenza più vicino, se non conosciuto, può essere richiesto al Concessionario presso cui l'apparecchio è stato acquistato, o può essere reperito sulle Pagine Gialle sotto la voce "Condizionamento" o "Caldaie a gas" (valido solo per il mercato italiano). I dati possono subire modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

Nuovamente grazie.
FERROLI S.p.A

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per le inesattezze contenute nel presente, se dovute ad errori di stampa o di trascrizioni.

SOMMARIO

CARATTERISTICHE GENERALI	4
RICEVIMENTO	4
PREMESSA	4
SCOPO DELL'UNITA'	4
PRESENTAZIONE DELLE UNITA'	4
Direttive europee	4
DATI TECNICI	5
DIMENSIONI DI INGOMBRO	6
DESCRIZIONE UNITÀ	6
INSTALLAZIONE	7
NORME DI SICUREZZA	7
IMBALLO E IMMAGAZZINAMENTO	8
CONTENUTO	8
NOTE GENERALI ALL' INSTALLAZIONE	9
INSTALLAZIONE DELL'UNITA' INTERNA	9
ALTRE INSTALLAZIONI DELL'UNITÀ MURALE	11
COLLEGAMENTO SCARICO CONDENSA UNITA' INTERNA	11
COLLEGAMENTI FRIGORIFERI	12
ISOLAMENTO TUBAZIONI	12
BLOCCAGGIO UNITA'	13
COLLEGAMENTO ELETTRICO UNITÀ INTERNA	13
MESSA IN FUNZIONE	14
PRIMO AVVIAMENTO	14
CONTROLLO PRELIMINARE PARTE ELETTRICA	14
CONTROLLO PRELIMINARE PARTE FRIGORIFERA	14
ACCENSIONE	14
SICUREZZA ED INQUINAMENTO	14
CONSIDERAZIONI GENERALI	14

CARATTERISTICHE GENERALI

RICEVIMENTO

Al momento del ricevimento dell'unità è indispensabile controllare di aver ricevuto tutto il materiale indicato sul documento d'accompagnamento, ed inoltre che la stessa non abbia subito danni durante il trasporto. In caso affermativo, far costatare allo spedizioniere l'entità del danno subito, avvertendo nel frattempo il nostro ufficio gestione clienti. Soltanto agendo in questo modo e tempestivamente sarà possibile avere il materiale mancante o il risarcimento dei danni.

PREMESSA

Il condizionatore è una macchina progettata e costruita esclusivamente per la climatizzazione e deve essere usata solo per tale scopo. La macchina può funzionare bene e lavorare con profitto soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Preghiamo perciò di leggere attentamente questo libretto d'istruzioni e di rileggerlo ogni qualvolta, nell'usare l'unità, sorgeranno delle difficoltà o dei dubbi. In caso di necessità ricordiamo comunque che il nostro servizio d'assistenza, organizzato in collaborazione con i nostri concessionari, è sempre a disposizione per eventuali consigli e interventi diretti.

SCOPO DELL'UNITÀ

I condizionatori sono climatizzatori aria/aria del tipo split, vanno quindi collegati ad una unità esterna. Questa serie di modelli può essere abbinata sia a unità esterne di tipo Mono-Split, con una sola unità interna abbinata oppure di tipo Multi-Split abbinabili quindi a due o più unità interne. La serie è disponibile in versione pompa di calore ad R410A.

PRESENTAZIONE DELLE UNITA

I condizionatori sono climatizzatori aria/aria del tipo split, vanno quindi collegati ad una unità esterna. Questa serie di modelli può essere abbinata sia a unità esterne di tipo Mono-Split, con una sola unità interna abbinata oppure di tipo Multi-Split abbinabili quindi a due o più unità interne. La serie è disponibile in versione pompa di calore ad R410A. L'unità interna diffonde l'aria trattata nell'ambiente da climatizzare mentre l'unità esterna è l'elemento che disperde nell'ambiente esterno il calore prelevato dall'ambiente interno (modo Raffrescamento) oppure assorbe il calore dall'ambiente esterno per riscaldare l'ambiente interno (modo Riscaldamento).

DIRETTIVE EUROPEE

L'azienda dichiara che le macchine in oggetto sono conformi a quanto prescritto dalle seguenti direttive, e successive modificazioni:

- Direttiva bassa tensione **2006/95/EC**;
- Direttiva compatibilità elettromagnetica **2004/108/EC**;
- Direttiva **2002/31/EC** sull'Efficienza Energetica;
- Direttiva **2002/96/CE WEE**;
- Direttiva **2002/95/CE RoHS**.

E risulta conforme a quanto indicato nelle Normativa

- **EN 60335-2-40**



CARATTERISTICHE GENERALI

DATI TECNICI

MODELLO		7	9	12	18	22	U.M
Alimentazione		230-1-50					V-f-Hz
Potenza frigorifera *	Nominale	2100	2600	3500	5130	6450	W
Potenza termica *	Nominale	2300	2800	3650	5270	6600	W
Portata aria unità interna	S.Max	480	530	660	850	1150	m³/h
	Max	440	490	540	720	1050	m³/h
	Med	380	430	460	610	950	m³/h
	Min	330	330	330	520	850	m³/h
Pressione sonora unità interna**	S Max	37	39	42	46	48	dB(A)
	Max	33	36	39	42	45	dB(A)
	Med	31	32	33	39	42	dB(A)
	Min	26	26	26	36	39	dB(A)
Attacchi linea liquido		1/4	1/4	1/4	1/4	3/8	"
Attacchi linea gas		3/8	3/8	3/8	1/2	5/8	"
Perso netto unità interna		9.5	9.5	10.5	14	16.5	Kg
Dimensioni imballo unità interna	L	871	871	930	1047	1158	mm
	H	290	290	279	314	352	mm
	D	352	352	352	377	413	mm

In raffreddamento Temperatura aria ambiente 27°C B.S 19°C B.U Temperatura esterna 35°C B.S

In riscaldamento Temperatura aria ambiente 20°C B.S Temperatura esterna 7°C B.S 6°C B.U

*: Per unità 9-12-18-22 dati relativi all'abbinamento Mono-Split, per unità 7 dati nominali relativi all'abbinamento con unità Multi Split .

Nel caso di abbinamento Multi Split il dato dipende dalla combinazione delle unità attive

** : Pressione sonora rilevata ad 1 metro di distanza: in ambiente di 100m³ con tempo di riverbero di 0.5 secondi.

CARATTERISTICHE GENERALI

DIMENSIONI DI INGOMBRO

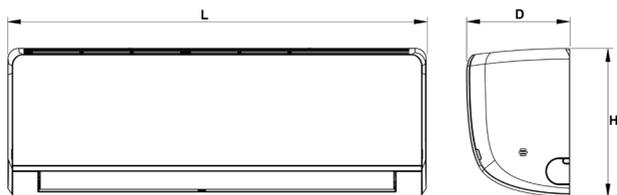


Fig. 1

MOD.	7	9	12	18	22	UM
L	792	792	850	972	1081	mm
H	279	279	291	302	372	mm
D	195	195	203	224	248	mm

DESCRIZIONE UNITÀ

UNITÀ INTERNA

1. MOBILE DI COPERTURA

Il mobile di copertura è interamente in ABS e funge anche da struttura portante.

2. GRUPPO VENTILANTE

Il gruppo ventilante è composto da un ventilatore tangenziale. Questo permette una notevole silenziosità di funzionamento.

3. BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO

La batteria di scambio termico è realizzata in tubo di rame ed alettature a pacco continuo in lamierino d'alluminio. Le alette sono bloccate in modo diretto, mediante espansione meccanica del tubo di rame, per ottenere un'elevata trasmissione di calore.

4. SEZIONE FILTRANTE

La sezione filtrante, presente nell'unità interna, è costituita da materiale sintetico ad alto potere filtrante, ed è rigenerabile tramite soffiatura e lavaggio.

5. TELECOMANDO

I condizionatori di questa serie sono dotati di un telecomando a raggi infrarossi. Esso consente di operare con facilità e di avere sotto controllo tutti i parametri di funzionamento.

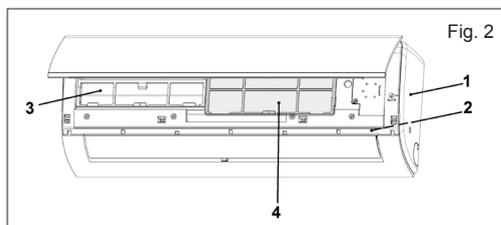


Fig. 2

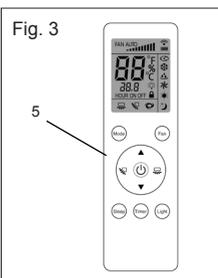


Fig. 3

INSTALLAZIONE

NORME DI SICUREZZA

Le norme sottoindicate vanno seguite attentamente per evitare danni all'operatore e alla macchina.

- L'installazione della macchina deve essere eseguita secondo le norme di impiantistica nazionale
- Il presente manuale dell'installatore, il manuale dell'utente e gli schemi elettrici sono parte integrante della macchina. Tutti insieme devono essere custoditi e conservati con cura affinché siano disponibili agli operatori per le consultazioni necessarie.
- La mancata osservanza di quanto descritto in questo manuale ed un'inadeguata installazione del condizionatore, possono essere causa d'annullamento del certificato di garanzia. La Ditta Costruttrice inoltre non risponde d'eventuali danni diretti e/o indiretti dovuti ad errate installazioni.
- Ogni intervento di manutenzione straordinaria deve essere eseguito da personale specializzato ed abilitato.
- Durante l'installazione operare in ambiente pulito e libero da impedimenti.
- Evitare assolutamente di toccare le parti in movimento o di interpersi tra le stesse.
- Prima di mettere in funzione il condizionatore, controllare la perfetta integrità e sicurezza dei vari componenti e dell'intero impianto.
- Eseguire scrupolosamente la manutenzione ordinaria.
- In caso si devono sostituire dei pezzi, richiedere sempre ricambi originali. In caso contrario la garanzia decade.
- Non rimuovere o manomettere i dispositivi di sicurezza.
- Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla macchina togliere l'alimentazione elettrica.
- Si eviti di appoggiare qualsiasi oggetto sulla parte superiore delle unità.
- Non inserire o far cadere oggetti attraverso le griglie di protezione dei ventilatori.
- La superficie della batteria è tagliente. Non toccare senza protezioni.
- Leggere attentamente le etichette sulla macchina, non coprirle per nessuna ragione e sostituirle in caso fossero danneggiate.
- Non usare la macchina in atmosfera esplosiva.
- La linea d'alimentazione deve essere provvista di messa a terra regolamentare.
- Nel momento in cui si riscontrasse un danneggiamento al cavo d'alimentazione bisogna spegnere la macchina, se si è in fase di lavoro, e farlo sostituire da un tecnico autorizzato.
- La temperatura d'immagazzinamento deve essere compresa tra i -25°C e i 55°C.
- In caso d'incendio usare un estintore a polvere. Non usare acqua.
- Nel momento in cui si dovessero riscontrare anomalie nel funzionamento della macchina accertarsi che non siano dipendenti dalla mancata manutenzione ordinaria. In caso contrario richiedere l'intervento di un tecnico specializzato.
- Ogni intervento di manutenzione straordinaria deve essere eseguito da personale specializzato ed abilitato.
- La macchina non deve essere abbandonata, in fase di rottamazione, per la presenza di materiali soggetti a norme che ne prevedono il riciclaggio o lo smaltimento presso centri appositi.
- Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione o con sostanze corrosive.

La Ditta costruttrice, con la sua rete d'assistenza, è comunque a disposizione per assicurare una pronta ed accurata assistenza tecnica e tutto quanto può essere utile per il miglior funzionamento ed ottenere il massimo della resa.

INSTALLAZIONE

IMBALLO E IMMAGAZZINAMENTO

Tutti i modelli sono provvisti d'appositi imballi in cartone specifici per ogni unità. Sugli imballi sono riportate tutte le indicazioni necessarie per una corretta movimentazione durante l'immagazzinamento e la messa in opera.

La temperatura d'immagazzinamento deve essere compresa tra **-25°C** e **55°C**.

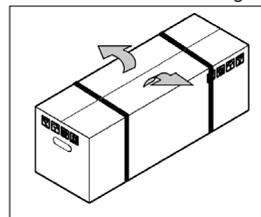
N.B.: Non disperdere gli imballi nell'ambiente.

Una volta deciso il luogo d'installazione (vedi in seguito i paragrafi relativi), per sballare le due unità procedere come segue:

Unità interna (fig.1):

1. Tagliare le due regge in nylon.
2. Aprire il lato superiore dell'imballo.
3. Afferrare l'unità e sollevarla fino ad ottenerne l'estrazione completa dall'imballo stesso.
4. Togliere le protezioni laterali e sfilare l'involucro in nylon.

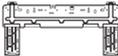
Fig. 1



CONTENUTO

Oltre alle unità all'interno degli imballi sono contenuti accessori e documentazione tecnica per l'uso e l'installazione. Verificare che siano presenti i seguenti componenti.

Nell'unità interna:

Descrizione	Immagine	Q,tà	Note
Telecomando		1	Il telecomando non è corredato di batterie
Piastra fissaggio unità		1	Fissate nella parte posteriore dell'unità
Tappi a pressione per fissaggio unità e portatelecomando		5-8	Dipende dal modello
Viti		5-8	Dipende dal modello
Manuali		1+1	Manuale installazione e manuale uso

INSTALLAZIONE

NOTE GENERALI ALL' INSTALLAZIONE

L'installazione può essere eseguita o con unità interna posta sopra l'unità esterna o viceversa, come riportato negli schemi riportati nel manuale di installazione delle unità esterne.

Unità esterna posta in basso ed unità interna in alto (fig 2).

In questo caso è consigliato eseguire un sifone sulla tubazione d'aspirazione allo scopo di bloccare il deflusso di refrigerante e di evitare, quindi, ritorni di liquido al compressore.

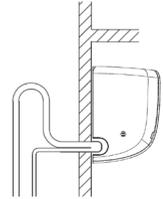


Fig. 2

Unità esterna posta in alto e unità interna in basso (fig 3).

In questo caso, in particolare sulle unità mono split, sulla tubazione d'aspirazione devono essere previsti dei sifoni secondo quanto indicato nello schema riportato sul manuale di installazione delle unità esterne. Questi sifoni avranno lo scopo di rendere possibile il ritorno dell'olio al compressore.

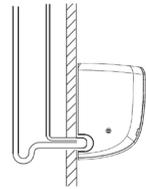


Fig. 3

Dislivelli ammessi

I massimi dislivelli tra unità interna ed unità esterna e tra unità interne non devono superare i valori indicati nel paragrafo "LIMITI SU LUNGHEZZA E DISLIVELLO DELLE TUBAZIONI REFRIGERANTI" riportato nel manuale delle unità esterne.

Lunghezza delle linee frigorifere

La lunghezza delle tubazioni del refrigerante tra le unità interna ed esterna deve essere la più breve possibile, ed è comunque limitata dal rispetto dei massimi valori di dislivello tra le unità.

Nota: Con la diminuzione del dislivello tra le unità e della lunghezza delle tubazioni, si andranno a limitare le perdite di carico, aumentando di conseguenza il rendimento complessivo della macchina.

Isolamento delle tubazioni

E' necessario che le tubazioni di collegamento siano solate.

INSTALLAZIONE DELL'UNITA' INTERNA

Scelta del luogo di Installazione. Nel rispetto delle condizioni evidenziate nella sezione "Schemi di Installazione", riportato nel manuale delle unità esterne. Posizionare l'unità il più basso possibile, garantendo comunque i 15cm di spazio libero al di sopra dell'unità. Si raccomanda di rispettare gli spazi indicati (fig.4). Prima di procedere al fissaggio alla parete verificare che il muro sia in grado di sopportare il peso dell'unità, il flusso dell'aria non sia ostacolato da tende o altro e che la posizione sia idonea a garantire una diffusione ottimale dell'aria nella stanza.

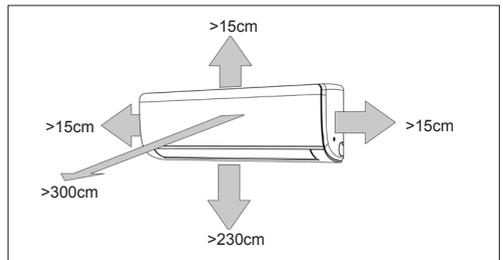


Fig. 4

Nella figura seguente vengono evidenziate le diverse tipologie di collegamenti previsti per le unità. Tali collegamenti sono accessibili nella parte posteriore dell'unità ed evidenziati dai seguenti simboli:



collegamento elettrico con alimentazione e unità esterna



collegamento con linee refrigerante



collegamento con scarico condensa

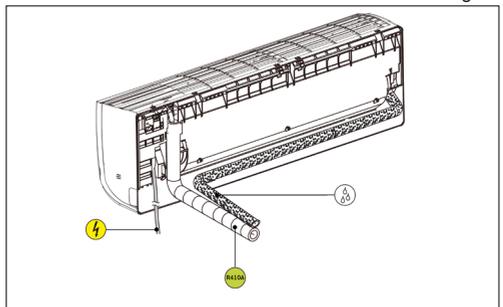
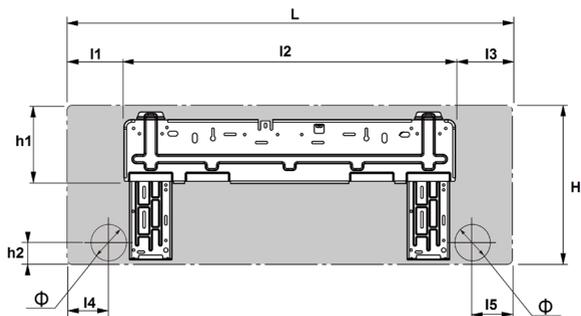


Fig. 5

INSTALLAZIONE

Una volta scelto dove posizionare l'unità interna, utilizzare la piastra di fissaggio come dima in modo da individuare l'esatta posizione per i tappi ad espansione e per il foro di passaggio attraverso la parete. In riferimento alle dimensioni riportate sotto, si considerino quindi gli spazi di ingombro necessari per una corretta installazione.



Rif	U.M	Modello				
		7	9	12	18	22
L	mm	792	792	850	972	1081
l1	mm	170	170	128	96	96
l2	mm	462	462	542	687	796
l3	mm	160	160	180	189	189
l4	mm	50	50	50	50	50
l5	mm	100	100	85	184	184
H	mm	279	279	291	302	372
h1	mm	123	123	122	148	148
h2	mm	45	45	45	45	45
Ø	mm	55	55	55	70	70

Procedere come di seguito riportato:

1. Posizionare la piastra sulla parete all'altezza opportuna e fissarla mantenendola il più orizzontale possibile (usare una livella).
2. Contrassegnare la posizione dei fori di fissaggio.
3. Con l'ausilio di un trapano ed una punta Ø8mm, eseguire i fori per il fissaggio ed inserirvi i tappi ad espansione.
4. Scegliere il lato d'uscita dei tubi di collegamento. Si consiglia di utilizzare l'uscita dietro a destra ma qualora non fosse possibile consultare il paragrafo "ALTRE INSTALLAZIONI".
5. Eseguire un foro Ø55mm o Ø70mm sulla parete (Fig.1), leggermente discendente verso l'esterno, iniziando a forare da un lato del muro (A) e terminando dal lato opposto (B) per evitare rotture anomale del muro stesso.
6. fissare la piastra, con le relative viti, ai quattro fori eseguiti in precedenza.
7. Sollevare e ruotare con cura i tratti di tubo necessari per il collegamento con l'unità esterna e farli passare attraverso il foro.
8. Far passare il tubo scarico condensa attraverso lo stesso foro. Secondo le esigenze personali tale tubo può essere convogliato anche in altre direzioni, a condizione che sia sempre rispettata una minima pendenza per consentire il regolare deflusso della condensa.
9. Appendere in modo sicuro l'unità interna ai ganci della piastra di fissaggio.
10. Controllare le condizioni di fissaggio muovendo l'unità verso destra e verso sinistra.

N.B.: Per facilitare l'operazione di fissaggio dell'unità alla piastra, tenere sollevata la parte inferiore dell'unità e poi abbassarla in posizione perpendicolare accompagnando la guaina (Fig.2).
Si lascia comunque all'esperienza dell'installatore il perfezionamento di tutte le operazioni a seconda delle esigenze specifiche.

Fig. 1

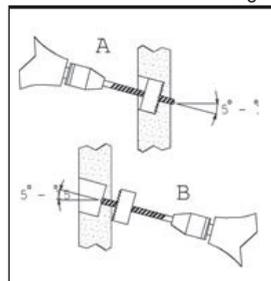
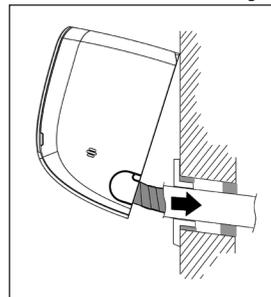


Fig. 2



INSTALLAZIONE

ALTRE INSTALLAZIONI DELL'UNITÀ MURALE

L'unità interna può essere installata anche nelle seguenti posizioni:

1. Con uscita lateralmente a destra.
2. Con uscita dietro
3. Con uscita lateralmente a sinistra.

Per eseguire installazioni con uscite dietro a sinistra procedere come indicato in seguito:

1. Eseguire il foro Ø55mm o Ø70mm in prossimità dell'uscita a sinistra.
2. Effettuare i collegamenti idraulici tra le tubazioni dell'unità interna e le tubazioni dell'unità esterna.
3. Riposizionare le tubazioni nella sede dell'unità interna e fissarle con l'apposita placchetta come indicato in figura a lato.

Per eseguire installazioni con uscite laterali o verso il basso procedere come segue:

1. Staccare la placchetta pre-tranciata (A-Fig.4) in corrispondenza della direzione desiderata.
2. Ruotare le tubazioni con cura e portarle nella direzione voluta.
3. Effettuare i collegamenti frigoriferi tra le tubazioni dell'unità interna e le tubazioni dell'unità esterna.

COLLEGAMENTO SCARICO CONDENZA UNITA' INTERNA

Nota: Le unità interne sono fornite di serie con il collegamento del tubo di scarico nella posizione A (Fig.5). Qualora fosse utile è possibile spostare dal lato opposto il collegamento, posizione. Per fare questo togliere il tappo dalla posizione iniziale B (Fig.5) e spostarlo sulla posizione A (Fig.5).

Nell'esecuzione dei raccordi (Fig.6) per l'esecuzione delle scarico condensa si ricorda di:

- Il diametro del tubo di scarico condensa deve essere pari o superiore a quello del tubo di raccordo.
- Sigillare le giunzioni e avvolgere con materiale isolante per evitare la formazione di condensa sulle superfici esterne del tubo
- Mantenere il tubo di scarico condensa corto e con inclinazione verso il basso di almeno 1/100.
- Non piegare il tubo flessibile di scarico condensa.
- Dopo aver collegato la tubazione, controllare che l'acqua di condensa defluisca con facilità

- Per controllare il drenaggio, versare dell'acqua nella bacinella di scarico condensa (Fig.7).

Fig. 3

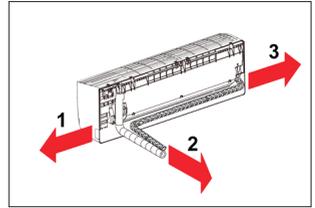


Fig. 4

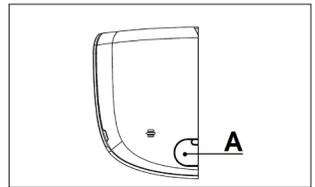


Fig. 5

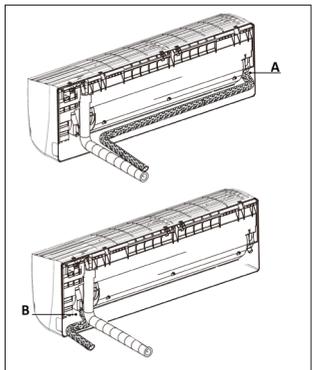


Fig. 6

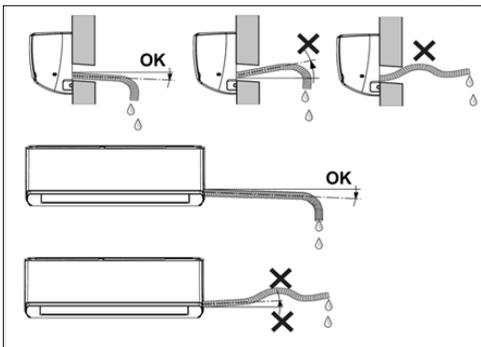
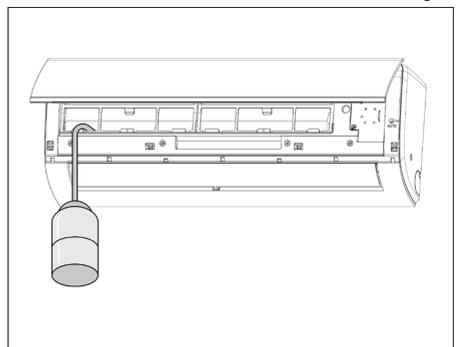


Fig. 7



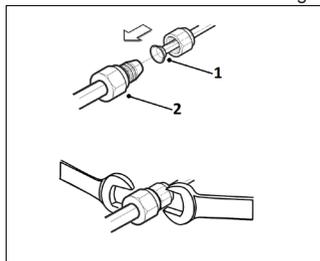
INSTALLAZIONE

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

Per collegare le linee frigorifere procedere come indicato di seguito:

- Far combaciare le estremità del tubo cartellato (1-Fig.1) precedentemente con quelle degli attacchi posti sulle unità interne o sui rubinetti delle unità esterne (2-Fig.1).
- Avvitare a mano il bocchettone e quindi serrarlo con l'ausilio di un chiave adeguata (per evitare tensioni sulle tubazioni è consigliabile agire con una controchiave).

Fig. 1



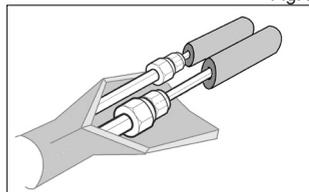
ISOLAMENTO TUBAZIONI

E' opportuno per garantire l'efficienza del sistema ed il suo corretto funzionamento che vengano utilizzate linee di collegamento frigorifero presolate, comunemente reperibili in commercio. Si raccomanda inoltre di fare attenzione ai punti di collegamento secondo quanto descritto.

Fig. 2

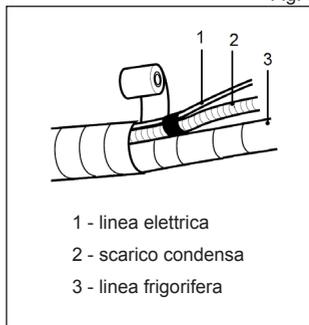
Il raccordo di collegamento all'unità interna deve essere avvolto da isolante termico.

Si utilizzino i lembi di materiale isolante con cui sono avvolti i tubi dell'unità interna e mediante del nastro adesivo ricoprire accuratamente le tubazioni



Dopo aver avvolto i tubi con materiale protettivo, unire assieme il cavo di collegamento elettrico (1-Fig 3) ,il tubo di scarico condensa (2-Fig 3) e le tubazioni (3-Fig 3). Assicurarsi di non piegare mai ad angolo e tubazioni.

Fig. 3



INSTALLAZIONE

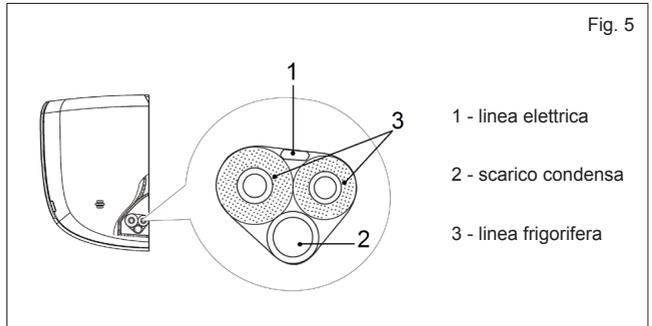
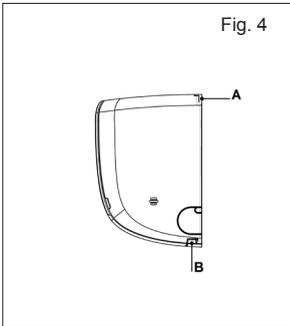
BLOCCAGGIO UNITA'

Appendere l'unità ai ganci superiori della piastra di installazione (A-Fig.4).

Assicurarsi che i ganci siano correttamente posizionati sulla piastra di installazione muovendoli a destra e sinistra

Assicurarsi che la posizione delle tubazioni sia correttamente collocata nello spazio disponibile dietro l'unità (Fig.5)

Premere i lati inferiori destro e sinistro dell'unità contro la piastra, fino a quando i ganci si connettono alle fessure (B-Fig.4) (rumore di aggancio).



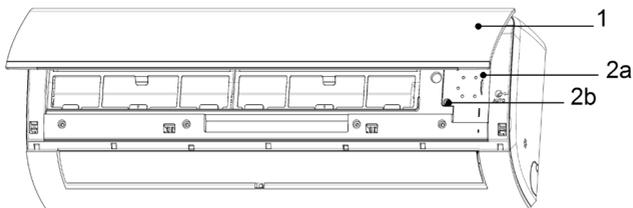
COLLEGAMENTO ELETTRICO UNITÀ INTERNA

E' previsto il collegamento tra la morsettiera dell'unità interna e quella sull'unità esterna.

Per accedere alla morsettiera eseguire quanto sotto descritto.

1. Aprire il pannello frontale (1-Fig.6).
2. Togliere la vite (2a-Fig.6) ed il coperchio di protezione (2b-Fig.6)
3. Effettuare i collegamenti facendo riferimento agli schemi elettrici relativi all'unità
4. Richiudere il tutto.

Fig. 6



MESSA IN FUNZIONE

PRIMO AVVIAMENTO

Prima di eseguire il primo avviamento, prima di avviare l'impianto per il lavoro stagionale o dopo una lunga sosta è necessario eseguire i seguenti controlli preliminari che riguardano la parte elettrica e la parte frigorifera.

CONTROLLO PRELIMINARE PARTE ELETTRICA

N.B.: Prima di eseguire un qualsiasi controllo elettrico togliere l'alimentazione dalla macchina staccando la spina dalla presa di rete.

Controlli

- Verificare che l'impianto elettrico sia stato realizzato in conformità a quanto riportato sullo schema elettrico e che la sezione dei cavi sia adeguata.
- Verificare che i cavi di potenza e di terra siano ben serrati ai morsetti.
- Verificare che non ci siano cavi scollegati o non agganciati ai morsetti.
- Verificare che l'alimentazione della rete sia adeguata alle esigenze della macchina.

CONTROLLO PRELIMINARE PARTE FRIGORIFERA

- Controllare che l'unità sia carica di refrigerante. Il controllo può essere effettuato con dei manometri portatili per freon muniti d'attacco girevole da 1/4" SAE con depressore collegato alla presa di servizio del rubinetto. La pressione letta deve corrispondere alla pressione di saturazione corrispondente alla temperatura ambiente (~7 bar).
- Eseguire un controllo visivo sul circuito frigorifero accertandosi che non sia danneggiato.
- Verificare che le tubazioni non siano sporche d'olio (macchie d'olio lasciano presupporre rotture al circuito frigorifero).

ACCENSIONE

Una volta eseguiti i controlli preliminari, per mettere in funzione la macchina, è necessario attivare l'unità tramite il telecomando. Premere il tasto d'accensione e impostare la modalità di funzionamento desiderata.

Le funzionalità del telecomando sono illustrate nel manuale dell'utente.

SICUREZZA ED INQUINAMENTO

CONSIDERAZIONI GENERALI

La macchina è stata progettata in modo da ridurre al minimo i rischi per le persone e l'ambiente nel quale essa viene installata. Pertanto per eliminare i rischi residui ai quali si va incontro è opportuno conoscere il più possibile della stessa per non incorrere in incidenti che potrebbero causare danni a persone e/o cose.

1. Inquinamento:

La macchina contiene olio lubrificante e refrigerante R410A per cui, in fase di rottamazione dell'unità, tali fluidi dovranno essere recuperati e smaltiti in accordo con le norme vigenti nel paese dove la macchina è installata. La macchina non deve essere abbandonata in fase di rottamazione.

Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche del fluido frigorifero si rimanda alle schede tecniche di sicurezza disponibili presso i produttori di refrigeranti.



**QUESTO PRODOTTO È CONFORME ALLA DIRETTIVA EU 2002/96/EC
THIS PRODUCT CONFORMS TO DIRECTIVE EU 2002/96/EC.
CE PRODUIT EST CONFORME À LA DIRECTIVE 2002/96/CE.
ESTE PRODUCTO ES CONFORME A LA DIRECTIVA EU 2002/96/EC.
DIESES PRODUKT ENTSPRICHT DER EU-RICHTLINIE 2002/96/EC.**

IT

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere smaltito seguendo le norme vigenti relative allo smaltimento differenziato e dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti.

GB

The crossed basket symbol on the appliance means that the product, which is at the end of its working life, and which must be disposed of in compliance with the current differentiated waste disposal laws and treated separately from domestic waste, must be taken to a differentiated waste disposal center for electrical and electronic equipment or be re-converted to the dealer when a new, equivalent appliance is purchased.

The user is responsible for taking the appliance to an appropriate waste disposal center at the end of its working life. By taking the appliance to a differentiated waste disposal center so that it can be successively recycled, processed and disposed of in an environmentally compatible way, you will contribute towards avoiding the possibly negative effects it may have on the environment itself and on the health. It will also allow the materials with which the appliance is made to be recycled and reused.

Please contact your local waste disposal service for further details about the waste disposal methods available.

FR

Le symbole de la poubelle barrée figurant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être éliminé conformément aux lois en matière de collecte sélective ; il doit faire l'objet d'une collecte séparée des ordures ménagères et doit être remis à un centre de collecte des équipements électriques et électroniques ou rapporté au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'utilisateur est responsable de la remise de l'appareil, à la fin du cycle de vie productif, aux structures de collecte préparées.

La collecte sélective et la destination consécutive de l'appareil inutilisé au recyclage, au traitement et à l'élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine et favorise le recyclage des matériaux qui le composent.

Pour tout complément d'information sur les systèmes de collecte disponibles, s'adresser au service local d'élimination des déchets.

ES

El símbolo de la cesta tachada expuesto en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, en virtud de la exigencias de eliminación según las normas vigentes relativas a la gestión diferenciada y en virtud de la exigencia de tratamiento separado de los residuos domésticos, debe ser entregado en un centro de recogida diferenciado para equipos eléctricos y electrónicos o bien entregado al revendedor al volver a comprar un nuevo equipo equivalente.

El usuario es responsable de la entrega del aparato al final de su vida útil a los correspondientes centros de recogida. La adecuada recogida diferenciada para el sucesivo reciclaje del aparato fuera de uso, para su tratamiento y su gestión ambientalmente compatible, contribuye a evitar posibles efectos negativos para el ambiente y para la salud y favorece el reciclaje de los materiales con los cuales ha sido producido.

Para mayores informaciones inherentes a los sistemas de recogida disponibles, contactar el servicio local de gestión de residuos.

DE

Das auf dem Gerät wiedergegebene Zeichen des durchgestrichenen Korbs, bedeutet, dass das Produkt nach seiner Lebensdauer, da es gemäß den einschlägigen geltenden Bestimmungen hinsichtlich der getrennten Abfallentsorgung und getrennt von den Haushaltsabfällen entsorgt werden muss, an eine Sammelstelle für getrennte Abfallentsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte gebracht oder dem Verkäufer beim Kauf eines neuen gleichwertigen Geräts wieder übergeben werden muss.

Der Nutzer ist verantwortlich für die Abgabe des alten Geräts an die entsprechenden Sammelstellen für getrennte Abfallentsorgung.

Sowohl die geeignete getrennte Abfallentsorgung für die darauf folgende Wiederverwertung des alten Geräts, als auch die umweltgerechte Abfallbehandlung und Abfallentsorgung hilft, negative Einwirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und erleichtert die Wiederverwertung der Materialien, aus denen das Produkt besteht.

Für weitere Informationen, hinsichtlich der verfügbaren Systeme zur Abfallentsorgung, wenden Sie sich bitte an das örtliche Abfallentsorgungszentrum.

Certificato di Garanzia

La presente garanzia convenzionale è valida per gli apparecchi destinati alla commercializzazione, **venduti ed installati sul solo territorio italiano**

La Direttiva Europea 99/44/CE ha per oggetto taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regolamenta il rapporto tra venditore finale e consumatore. La direttiva in oggetto prevede che in caso di difetto di conformità del prodotto, il consumatore ha diritto a rivalersi nei confronti del venditore finale per ottenerne il ripristino senza spese, per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto.

Ferrolì S.p.A., pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita tramite la propria Rete di Assistenza Tecnica Autorizzata alle condizioni riportate di seguito.

Oggetto della Garanzia e Durata

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nel ripristino della conformità del bene senza spese per il consumatore, alle condizioni qui di seguito specificate. L'Azienda produttrice garantisce dai difetti di fabbricazione e di funzionamento gli apparecchi venduti ai consumatori per un periodo di **24 mesi** dalla data di consegna, purché avvenuta entro **3 anni** dalla data di fabbricazione del prodotto e documentata attraverso regolare documento di acquisto.

Modalità per far valere la presente Garanzia

In caso di guasto, il cliente deve richiedere entro il termine di decadenza di 30 giorni l'intervento del Centro Assistenza di zona, autorizzato Ferrolì S.p.A.

I nominativi dei Centri Assistenza autorizzati sono reperibili:

- attraverso il sito internet dell'azienda costruttrice;
- attraverso il numero verde 800-59-60-40.

I Centri Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale di acquisto e/o il modulo / ricevuta di avvenuta attivazione della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato da un Centro Assistenza Autorizzato; conservare con cura tali documenti per tutta la durata della garanzia. I costi di intervento sono a carico dell'azienda produttrice, fatte salve le esclusioni previste e riportate nel presente Certificato. Gli interventi in garanzia non modificano la data di decorrenza della Garanzia e non prolungano la durata della stessa.

Esclusioni

Sono esclusi dalla presente garanzia i difetti di conformità causati da:

- trasporto non effettuato a cura dell'azienda produttrice;
- anomalie o anomalie di qualsiasi genere nell'alimentazione degli impianti idraulici, elettrici e scarichi;
- calcare, inadeguati trattamenti dell'acqua e/o trattamenti disincretanti erroneamente effettuati;
- corrosioni causate da condensa o aggressività dell'acqua;
- gelo, correnti vaganti e/o effetti dannosi di scariche atmosferiche;
- mancanza di dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
- trascuratezza, incapacità d'uso o manomissioni/modifiche effettuate da personale non autorizzato;
- cause di forza maggiore indipendenti dalla volontà e dal controllo dell'azienda produttrice

E' esclusa qualsiasi responsabilità dell'Azienda produttrice per danni diretti e/o indiretti, a qualsiasi titolo dovuti.

La presente Garanzia Convenzionale decade nel caso di :

- assenza del documento fiscale d'acquisto e/o del modulo/ricevuta di avvenuta attivazione della Garanzia Convenzionale timbrato e firmato dal Centro Assistenza Autorizzato;
- inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze previste dall'azienda produttrice e riportate sui manuali di utilizzo a corredo del prodotto;
- errata installazione o inosservanza delle prescrizioni di installazione, previste dall'Azienda produttrice e riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto;
- inosservanza di norme e/o disposizioni previste da leggi e/o regolamenti vigenti, in particolare per assenza o difetto di manutenzione periodica;
- interventi tecnici effettuati sul prodotto da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio non originali Ferrolì S.p.A.;

Non rientrano nella presente Garanzia Convenzionale la sostituzione delle parti soggette a normale usura di impiego (anodi, guarnizioni, manopole, lampade spia, resistenze elettriche, ecc. ...), le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e le eventuali attività o operazioni per accedere al prodotto (smontaggio mobili o coperture, allestimento ponteggi, noleggio gru/cestelli, ecc.).

Responsabilità

Il personale autorizzato dalla azienda produttrice interviene a titolo di assistenza tecnica nei confronti del Cliente; l'installatore resta comunque l'unico responsabile dell'installazione che deve rispettare le prescrizioni di legge e le prescrizioni tecniche riportate sui manuali di installazione a corredo del prodotto.

Le condizioni di garanzia convenzionale qui elencate sono le uniche offerte da Ferrolì Spa. Nessun terzo è autorizzato a modificare i termini della presente garanzia né a rilasciarne altri verbali o scritti.

Diritti di legge

La presente Garanzia Convenzionale si aggiunge e non pregiudica i diritti del consumatore previsti dalla direttiva 99/44/CEE e relativo decreto nazionale di attuazione. D. Lgs. 06/09/2005 n. 206. Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.



Ferrolì S.p.A. - Via Ritonda 78/a - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - tel. +39.045.6139411 - fax. +39.045.6100933 - www.ferrolì.it

ferrolì



**GRUPPO
FERROLI**

Ferroli spa - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - Via Ritonda 78/A
tel. +39.045.6139411 - fax +39.045.6100933 - www.ferroli.it