



JOLLY UP

VENTILCONVETTORE A PARETE
WALL-MOUNTED FAN COIL TYPE

cod. 3540001650 - Rev. 01 - 10/2024



CE

IT

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

EN

INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL

SOMMARIO

1. PRECAUZIONI	3
2. INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE	5
2.1 ORDINE DI INSTALLAZIONE.....	5
3. COMPONENTI FORNITI SI SERIE NELL'IMBALLO.....	6
3.1 Precauzioni per la corretta installazione del telecomando:.....	6
4. ISPEZIONE E MOVIMENTAZIONE DELL'UNITÀ.....	7
5. INSTALLAZIONE	7
5.1 Posizionamento del ventilconvettore.....	7
5.2 Installazione della staffa di fissaggio a muro.....	7
5.3 Collegamento dello scarico condensa e dei tubi di mandata e ritorno impianto	8
5.4 Collegamento impianto idraulico	8
5.4.1 Collegamento tubazioni di mandata e ritorno impianto	8
6. COLLEGAMENTI ELETTRICI	9
6.1 Impostazione dell'indirizzo del dispositivo.....	10
7. DIMENSIONI D'INGOMBRO.....	10
8. SCHEMA ELETTRICO	11
9. LISTA CODICI ALLARMI	12
10. CERTIFICATO DI GARANZIA	13

La documentazione originale è scritta in inglese. Tutte le altre lingue sono traduzioni.

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

La ditta si riserva il diritto di apportare modifiche e migliorie ai prodotti a catalogo in qualsiasi momento e senza preavviso.

1. PRECAUZIONI

- Assicurarsi che l'installazione sia eseguita da personale qualificato e sia conforme alle leggi e ai regolamenti locali.
- Leggere attentamente le "PRECAUZIONI" prima dell'installazione.
- Le seguenti precauzioni includono importanti elementi di sicurezza.
- Conservare questo manuale in un posto a portata di mano per riferimento futuro.
- Prima di uscire dalla fabbrica, l'unità ha superato i test di sicurezza elettrica, il test di resistenza alla sovrappressione idraulica.

Le precauzioni di sicurezza qui elencate sono divise in due categorie. In entrambi i casi, sono elencate importanti informazioni sulla sicurezza che devono essere lette attentamente.



AVVERTENZA

La mancata osservanza di un AVVERTENZA può provocare la morte.



ATTENZIONE

La mancata osservanza può provocare lesioni o danni all'apparecchiatura.

Dopo aver completato l'installazione, eseguire un test funzionale per assicurarsi che l'unità funzioni correttamente. Si prega quindi di istruire il cliente su uso e manutenzione dell'unità.



AVVERTENZA

Affidarsi solo a personale qualificato per installare, riparare o eseguire la manutenzione dell'apparecchiatura.

L'installazione, la riparazione e la manutenzione improprie possono causare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchiatura.

Installare l'unità seguendo rigorosamente queste istruzioni di installazione.

Utilizzare gli accessori forniti e le parti specificate per l'installazione.

In caso contrario, si potrebbero verificare cadute dell'apparecchio, perdite d'acqua, scosse elettriche e incendi.

L'apparecchio deve essere installato a 2,3 m dal pavimento.

L'apparecchio non deve essere installato nella lavanderia.

Prima di accedere alla morsettiera elettrica dell'unità è necessario scollegare tutti i circuiti di alimentazione.

Eseguire tutti i collegamenti elettrici, seguendo i regolamenti e le normative locali nonché le presenti istruzioni di installazione. È obbligatorio alimentare l'unità utilizzando una linea elettrica di alimentazione dedicata.

Utilizzare il cavo specificato, collegarlo saldamente e serrare il cavo in modo che sulla morsettiera non venga esercitata alcuna forza esterna.

Se la connessione elettrica e il relativo fissaggio non sono eseguiti correttamente questo potrebbe portare a pericolosi surriscaldamenti con il rischio di incendio.

Il percorso dei cavi deve essere disposto correttamente in modo che il coperchio della scheda di controllo sia fissato correttamente.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato deve essere immediatamente sostituito da un tecnico qualificato.

La linea di alimentazione elettrica alla quale l'apparecchiatura sarà collegata deve essere protetta da un adeguato interruttore differenziale.

Il tipo di differenziale va scelto valutando la tipologia dei dispositivi elettrici utilizzati dall'impianto complessivo.

Per l'allacciamento rete e i dispositivi di sicurezza (ad es. interruttore differenziale) attenersi alla norma IEC 60364-4-41. Gli apparecchi fissi non sono dotati di mezzi di disconnessione dalla rete di alimentazione con una separazione dei contatti su tutti i poli in grado di garantire la disconnessione completa nella categoria di sovratensione III, le istruzioni indicano che i mezzi di disconnessione debbano essere integrati nel cablaggio fisso in conformità con la regolamentazione sui cablaggi.

Non modificare la lunghezza del cavo di alimentazione o utilizzare prolunghe e non condividere la presa singola con altri apparecchi elettrici, dato che questo potrebbero essere causa di incendi o scosse elettriche.

Al termine dei lavori di installazione verificare che non vi siano perdite d'acqua.

La temperatura dell'acqua di alimentazione all'unità non deve essere inferiore a 3°C o superiore a 70°C. L'acqua deve essere pulita e con PH=6,5~7,5.



AVVERTENZA



ATTENZIONE

Collegare l'apparecchiatura ad un efficiente impianto di messa a terra.

Non collegare il filo di terra a tubi del gas o dell'acqua, a un parafulmine o a un filo di terra del telefono. Una messa a terra incompleta può provocare scosse elettriche.

Assicurarsi di installare un interruttore differenziale.

La mancata installazione di un interruttore differenziale può provocare scosse elettriche.

Seguendo le istruzioni contenute nel presente manuale di installazione, installare la tubazione di scarico per garantire un drenaggio adeguato e isolare la tubazione per evitare la formazione di condensa.

Una tubazione di scarico inadeguata può provocare perdite d'acqua e danni materiali.

Installare l'unità, il cablaggio di alimentazione e i cavi di collegamento ad almeno 1 metro di distanza da televisori o radio per evitare interferenze elettromagnetiche.

A seconda delle onde radio, una distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore. **L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che lo stesso abbia ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.**

È possibile che venga generata acqua di condensa quando la macchina funziona in un ambiente aperto.

Non installare l'unità nei seguenti luoghi:

- La tensione di alimentazione ha importanti fluttuazioni (ad esempio in siti industriali).
- Su autoveicoli quali autoibus o camion.
- In presenza di forti campi elettromagnetici (ad es. siti industriali).
- Sono presenti materiali o gas infiammabili.
- Presenza di acidi nell'aria.
- Altre condizioni speciali.

2. INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

- Per installare correttamente, leggere prima questo “manuale di installazione”.
- Il condizionatore deve essere installato da persone qualificate. Installare l'unità attenendosi alle istruzioni presenti in questo manuale.
- Se l'unità è installata su una parte metallica dell'edificio, deve essere isolato elettricamente secondo le norme applicabili agli apparecchi elettrici.
- Una volta terminato tutto il lavoro di installazione, fornire l'alimentazione solo dopo un controllo approfondito.

2.1 ORDINE DI INSTALLAZIONE

- Seleziona la località;
- Installare il ventilconvettore;
- Collegare il tubo di scarico condensa;
- Cablaggio;
- Prova di funzionamento.

3. COMPONENTI FORNITI SI SERIE NELL'IMBALLO

Verificare che all'interno dell'imballo siano presenti i componenti elencati di seguito.

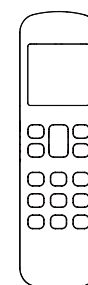
Descrizione	OGGETTO	QUANTITA'	FUNZIONE
Manuale d'installazione		1	Questo manuale
Manuale uso		1	-
Vite ST3.9x25 per la staffa di installazione		8	Fissare la staffa d'installazione
Tubo espanso in plastica		8	-
Nastro adesivo		1	-
Tubo di scarico		1	-
Copertura del condotto a muro		1	-
Telecomando (incluso il manuale operativo)		1	-
Supporto in plastica		1	Tenere il telecomando
Vite di montaggio (ST2.9 X 10-C-H)		2	Installare il supporto del telecomando
Guarnizione		4	Per collegare i tubi acqua
Resistenza di terminazione Modbus		1	-
Isolamento		1	Evitare che le pareti si possano bagnare

3.1 Precauzioni per la corretta installazione del telecomando:

Individuare l'ideale collocazione del telecomando a distanza facendo attenzione che:

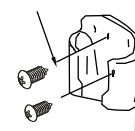
- Vi sia una distanza non inferiore ad 1 metro dal televisore o/e un impianto radiofonico
- Non sia esposto alla luce solare diretta
- Non sia vicino ad una fonte di calore (esempio: Stufa)

Durante l'installazione delle pile fare attenzione alla corretta polarità delle stesse
Utilizzare la custodia a parete come dima per i fori delle viti di sostegno.



Telecomando

Vite di montaggio B ST2.9x10-C-H



Supporto telecomando

fig. 1

4. ISPEZIONE E MOVIMENTAZIONE DELL'UNITÀ

Al momento della consegna, il pacco deve essere controllato ed eventuali danni devono essere immediatamente segnalati al corriere.

Quando si maneggia l'unità, tenere presente quanto segue:

- Fragile, maneggiare l'unità con cura.
- Scegliere in anticipo il percorso lungo il quale introdurre l'unità.
- Spostare il ventilconvettore utilizzando l'imballo originario.
- Quando si solleva l'unità, utilizzare sempre le protezioni per evitare danni all'unità e prestare attenzione alla posizione del baricentro dell'unità.

5. INSTALLAZIONE

5.1 Posizionamento del ventilconvettore

Prima di iniziare l'installazione assicurarsi che nella parte individuata non vi siano passaggi di cavi elettrici, tubazioni dell'acqua e/o passaggi di canali per l'aerazione.

E' da evitare con cura l'installazione nei seguenti luoghi:

- Locali ove vi siano macchine ad elevata frequenza come ad esempio apparecchiature wireless, saldatrici o attrezzature elettromedicali
- Locali dove vi sia la possibilità di presenza di gas combustibili o sostanze volatili
- Locali dove vi sia la possibilità di presenza di vapore, gas solforato o concentrazioni saline ed in generale con condizioni ambientali particolari.
- Locali particolarmente polverosi

Per una corretta installazione sono necessarie queste condizioni:

- Una parete in grado di supportare il peso del ventilconvettore.
- Un locale sufficientemente ampio che possa agevolare la manutenzione dell'apparecchio e che permetta di rispettare le distanze minime riportate in "fig. 2".

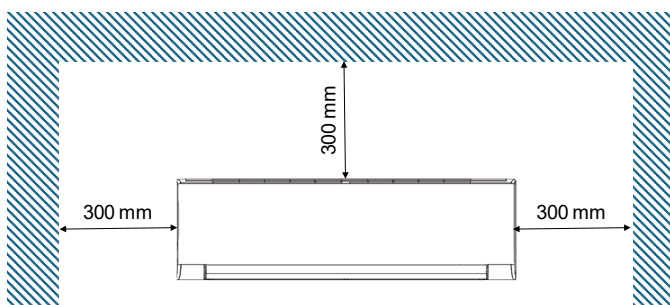
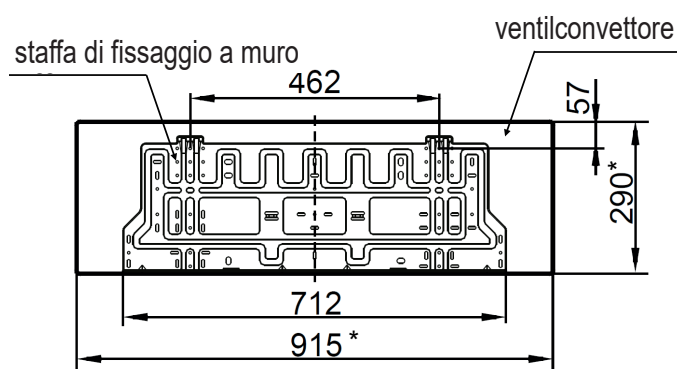


fig. 2

5.2 Installazione della staffa di fissaggio a muro



* Dimensioni ventilconvettore (unità di misura mm)

fig. 3

- Si consiglia di installare il pannello isolante fornito di serie tra la staffa di fissaggio ed il muro per evitare che la parete si possa bagnare.
- Eseguire l'installazione rispettando la sequenza tra i vari componenti come illustrato in "fig. 4".
- Utilizzare la piastra di fissaggio come dima e praticare dei fori di 5 mm di diametro nel muro. Inserire i tasselli a clip per le viti di montaggio appropriate.

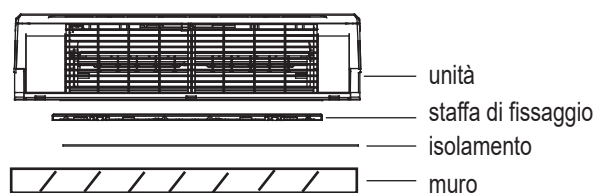


fig. 4

- Avvitare a muro la piastra di fissaggio come riportato in "fig. 6".
- Installazioni errate come negli esempi di "fig. 6" non consentono un corretto funzionamento del ventilconvettore.

Installazione corretta

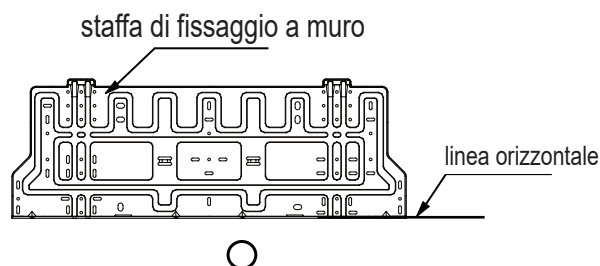


fig. 5

Installazione errata

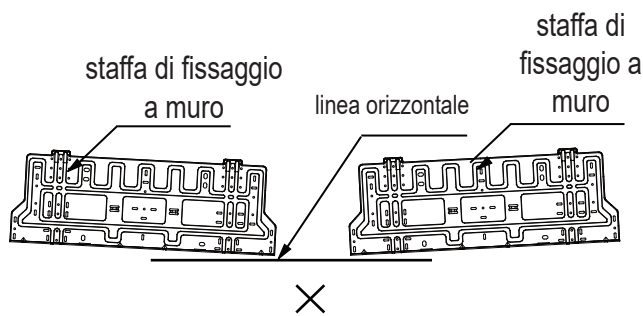


fig. 6

2 Foro per scarico condensa

- Forare il muro per il passaggio dello scarico della condensa in modo che sia in leggera pendenza verso l'esterno in modo da non pregiudicare il normale scarico.

5.3 Collegamento dello scarico condensa e dei tubi di mandata e ritorno impianto

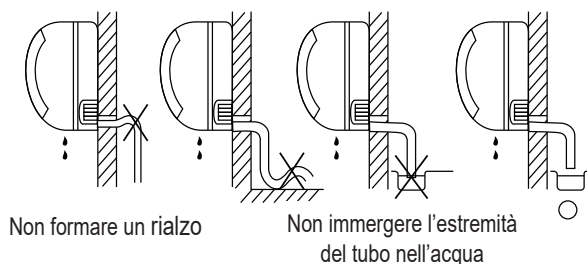


fig. 7

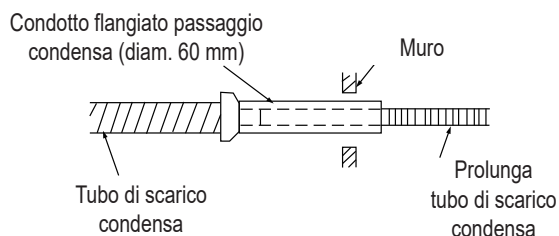


fig. 8

5.4 Collegamento impianto idraulico

Il ventilconvettore può essere allacciato all'impianto idraulico da quattro lati come riportato in figura.



fig. 9

Per gli allacciamenti tipo 3 e 4 è consigliabile l'installazione di una scatola di derivazione ad incasso.

5.4.1 Collegamento tubazioni di mandata e ritorno impianto

- Piegare i tubi di mandata e ritorno impianto come riportato in "fig. 10" assicurandosi che la distanza dal muro non superi i 43 mm.

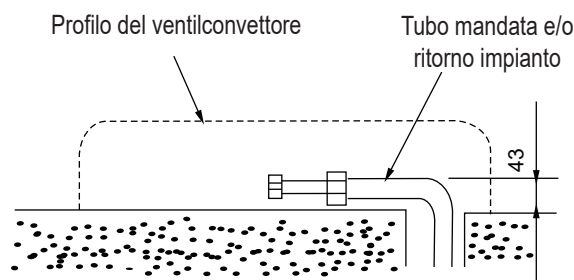


fig. 10

- Agganciare il ventilconvettore agli appositi attacchi sulla piastra di fissaggio.
- Sollevarlo dalla parte inferiore e posizionare un distanziale in modo da poter lavorare agevolmente come riportato in "fig. 11"

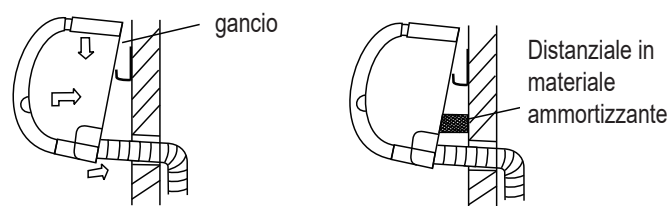


fig. 11

- Collegare i tubi di mandata e ritorno dell'unità all'impianto facendo attenzione a rispettare il corretto allacciamento al circuito e che siano completamente a tenuta
- Avvolgere saldamente il cavo di alimentazione elettrica, il tubo di scarico condensa ed i collegamenti idraulici con nastro adesivo, in modo uniforme, come mostrato in "fig. 12 - Vista laterale ventilconvettore/connessioni".

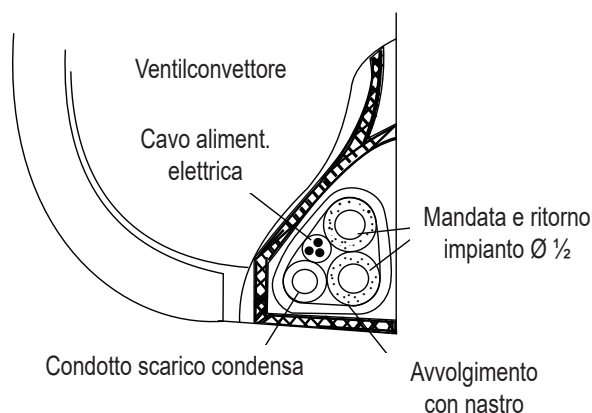


fig. 12 - Vista laterale ventilconvettore/connessioni

- Durante il primo carico dell'acqua nel Ventilconvettore assicurarsi del corretto sfiato dell'aria residua nel circuito, utilizzando l'apposita valvola posizionata come mostrato in "fig. 13".

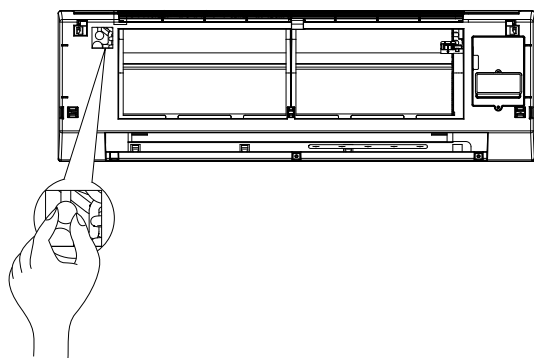


fig. 13

6. COLLEGAMENTI ELETTRICI



CAUTIONS

L'allacciamento alla rete elettrica dovrà essere eseguito da un tecnico abilitato. Tra le rete elettrica ed il ventilconvettore è necessario installare un interruttore bipolare magneto-termico adeguato e un interruttore differenziale con un valore di corrente di intervento non inferiore a 10 mA. I dispositivi soprallencati devono essere inseriti in un cablaggio fisso in conformità alle normative vigenti.

- Sелеvare lo la copertura anteriore del ventilconvettore.
- Rimuovere lo sportellino di protezione della morsettiera ("fig. 14")

Coperchio a protezione della morsettiera per cablaggi elettrici

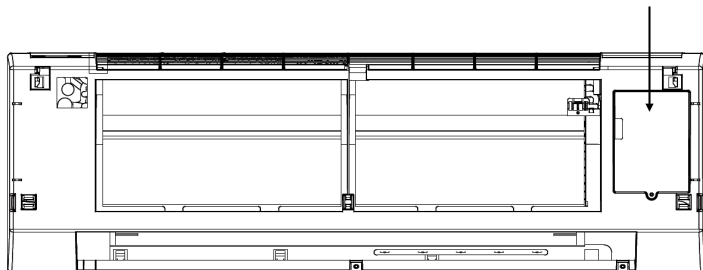


fig. 14

- Far entrare dalla parte posteriore del ventilconvettore un cavo tripolare con sezione dei singoli fili non inferiore a 1,5 mm²
- Eseguire i collegamenti di alimentazione utilizzando i morsetti dedicati come indicato nella fig. "fig. 15")

- Il circuito elettrico e la scheda elettronica dovranno essere garantiti con un dispositivo di protezione non inferiore ai 15A.

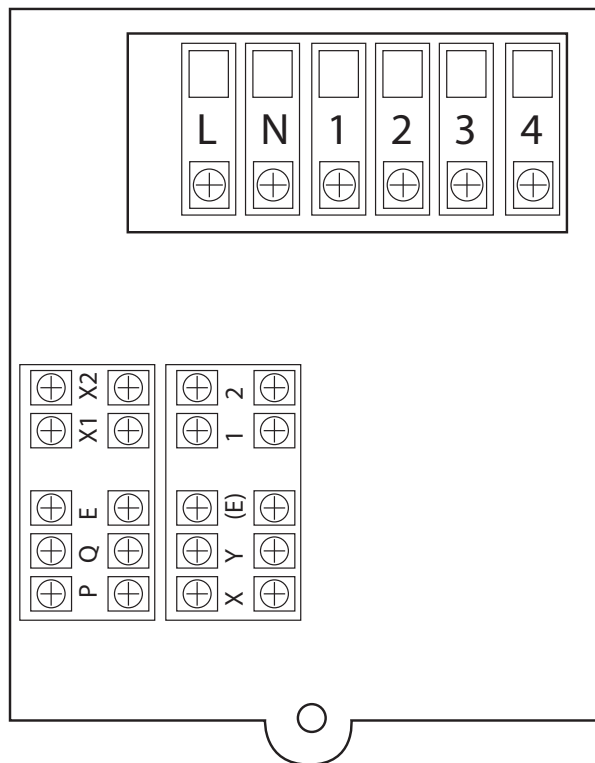


fig. 15

Legenda morsettiera dei cablaggi elettrici:

L - N -	Alimentazione elettrica, monofase. 230 V - 50 Hz
X - Y - E	Collegamento in rete tra più ventilconvettori ed un concentratore (max 60)
1 - 2	Contatto pulito on/off (contatto porta-finestra)
P - Q - E	Connessione Modbus
X1 - X2	Ingresso controllo velocità ventilatore 0 - 10 V
1 - 2	Contatto pulito (230Vac-max 0,5A) chiamata raffreddamento
3 - 4	Contatto pulito (230Vac-max 0,5A) chiamata riscaldamento

6.1 Impostazione dell'indirizzo del dispositivo

I ventilconvettori possono connettersi con un Central Control Monitor (CCM). Prima dell'uso, che ogni ventilconvettore collegato in rete abbia un indirizzo univoco per distinguersi dagli altri. Tali indirizzi sono impostabili dai DIP-SWITCH SW1 ed NC2 secondo quanto riportato nella tabella di seguito.

ENC2 SW1

	SWITCH PER IMPOSTAZIONE INDIRIZZO	ENC2	SW1	Address
		0	ON	Address 0-15
ENC2 & SW1	Le varie combinazioni di '0-F' dello switch ENC2 e 'ON-OFF' dello switch SW1 indicano i diversi indirizzi assegnati ad ogni apparecchio. E' possibile creare 64 indirizzi (0-63)	1	ON	Address 16-31
		2	ON	Address 32-47
		3	ON	Address 48-63
		4	ON	Address 48-63

7. DIMENSIONI D'INGOMBRO

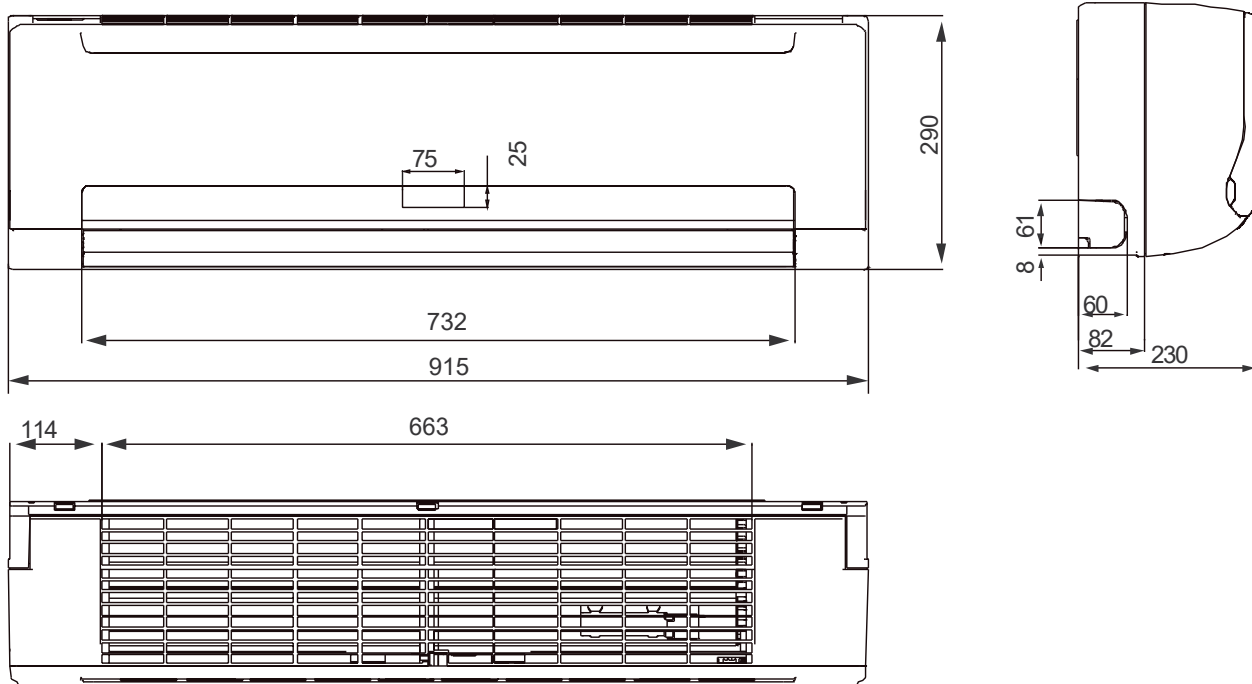
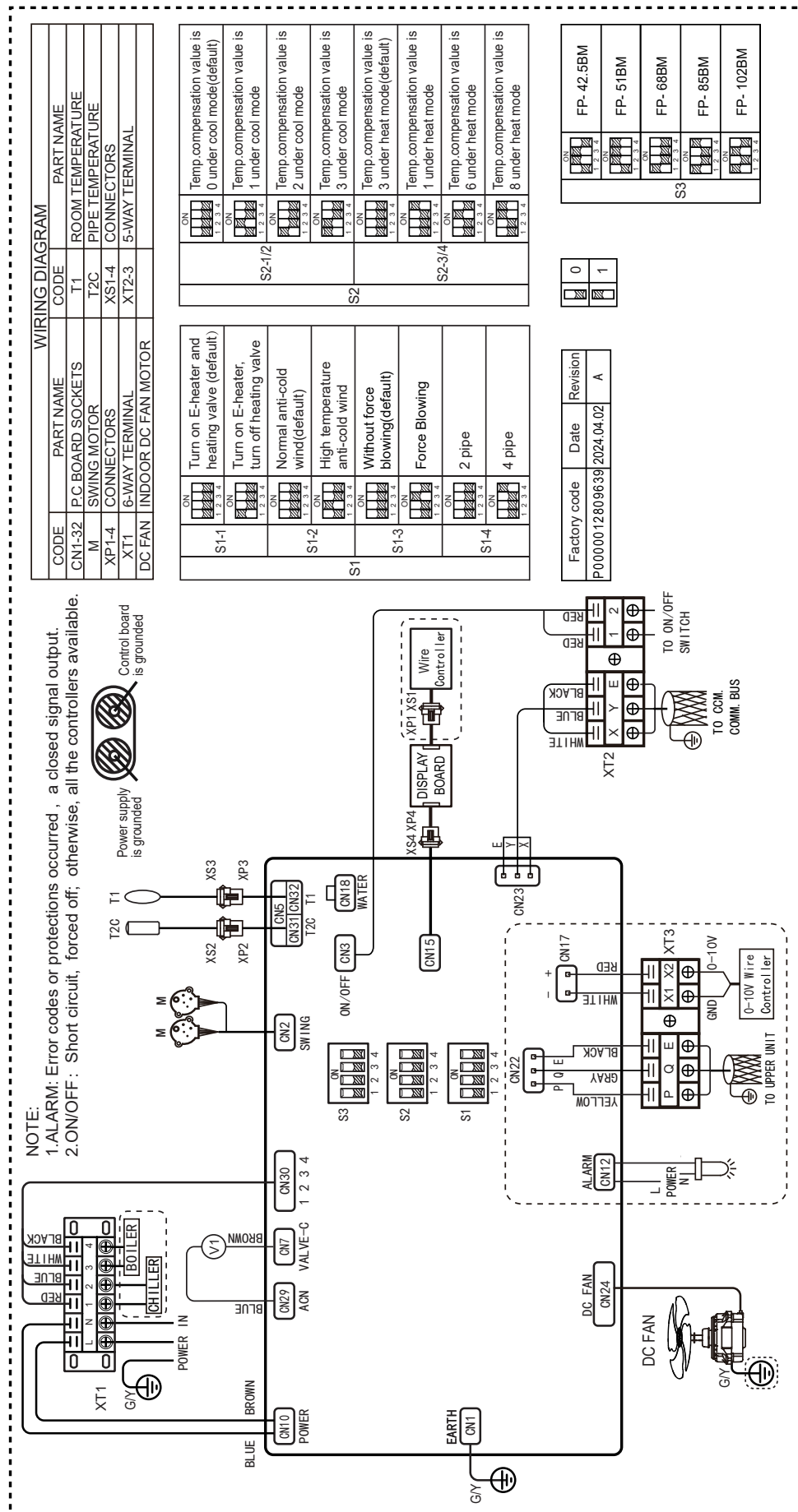


fig. 16

NB. Le misure sono espresse in mm.

8. SCHEMA ELETTRICO



WIRING DIAGRAM

CODE	PART NAME	CODE	PART NAME
CN1-32	P.C BOARD SOCKETS	T1	ROOM TEMPERATURE
M	SWING MOTOR	T2C	PIPE TEMPERATURE
XP1-4	CONNECTORS	XS1-4	CONNECTORS
XT1	6-WAY TERMINAL	XT2-3	5-WAY TERMINAL
DC FAN	INDOOR DC FAN MOTOR		

Code	Description	Temp. compensation value is
S1-1	Turn on E-heater and heating valve (default)	0 under cool mode (default)
S1-2	Turn on E-heater, turn off heating valve	1 under cool mode
S1-3	Normal anti-cold wind (default)	2 under cool mode
S1-4	High temperature anti-cold wind	3 under cool mode
S2-1/2	Without force blowing (default)	Temp. compensation value is 3 under heat mode (default)
S2-3/4	Force Blowing	Temp. compensation value is 1 under heat mode
S3	2 pipe	Temp. compensation value is 6 under heat mode
S3	4 pipe	Temp. compensation value is 8 under heat mode

Factory code	Date	Revision
P0000012809639	2024.04.02	A

0	1
[Symbol]	[Symbol]

S3	FP- 42.5BM
[Symbol]	[Symbol]
S3	FP- 51BM
[Symbol]	[Symbol]
S3	FP- 68BM
[Symbol]	[Symbol]
S3	FP- 85BM
[Symbol]	[Symbol]
S3	FP- 102BM
[Symbol]	[Symbol]

9. LISTA CODICI ALLARMI

ID	Descrizione malfunzionamento
E2	Guasto sensore T1
E3	Guasto sensore T2C
E4	Guasto sensore T2H
E7	Guasto EEprom
E8	Guasto ventilatore
P0	Protezione defrost
P1	Protezione temperatura dell'acqua elevata
EE	Malfunzionamento dell'interruttore del livello dell'acqua.
PF	Modello non selezionato
----	On off remoto attivo

10. CERTIFICATO DI GARANZIA

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

La Direttiva Europea 99/44/CE e successive modifiche regola taluni aspetti della vendita e delle garanzie dei beni di consumo e regola 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 non conformità manifestatesi entro un periodo di 24 mesi dalla data di consegna del prodotto.

Ferrolì S.p.A., in qualità di Azienda produttrice e come tale richiamata nei successivi capitoli, pur non essendo venditore finale nei confronti del consumatore, intende comunque supportare le responsabilità del venditore finale con una propria Garanzia Convenzionale, fornita in Italia tramite la propria Rete di Servizi Assistenza Autorizzata alle condizioni riportate di seguito.

Oggetto della Garanzia e Durata

L'oggetto della presente garanzia convenzionale consiste nell'impegno del 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 di Assistenza di zona, autorizzato Ferrolì S.p.A.. I nominativi dei Centri di Assistenza autorizzati Ferrolì S.p.A. sono reperibili:

- attraverso il sito internet www.ferrolì.com
- attraverso il numero Servizio Clienti: 800 59 60 40

I Centri di Assistenza e/o l'Azienda produttrice potranno richiedere di visionare il documento fiscale di acquisto: conservare pertanto 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 disincrostanti 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, causati dal mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel libretto di installazione, manutenzione ed uso che accompagna il prodotto, e dalla inosservanza della vigente normativa in tema di installazione e manutenzione dei prodotti.

La presente Garanzia Convenzionale non sarà applicabile nel caso di:

- assenza del documento fiscale d'acquisto;
- 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 su parti guaste effettuati da soggetti estranei alla Rete di Assistenza Autorizzata dall'Azienda produttrice;
- impiego di parti di ricambio di qualità inferiore alle originali

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, noleggìo 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 dall'Azienda produttrice. 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 successive modifiche) e dal relativo decreto nazionale di attuazione D.Lgs. 06/09/2005 n.206 (e successive modifiche). Qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia sarà devoluta alla competenza esclusiva del Tribunale di Verona.

SUMMARY

1. PRECAUTIONS.....	15
2. INSTALLATION INFORMATION	17
2.1 INSTALLATION ORDER	17
3. COMPONENTS SUPPLIED AS STANDARD IN THE PACKAGING.....	18
3.1 Precautions for the correct installation of the remote control:	18
4. INSPECTING AND HANDLING THE UNIT	19
5. INSTALLATION.....	19
5.1 Positioning of the fan coil	19
5.2 Drilling A Hole and Mounting Installation Board	19
5.3 Connection of the drain condensate and the system delivery and return pipes	20
5.4 Hydraulic system connection	20
5.4.1 Connection of system delivery and return pipes	20
6. ELECTRICAL CONNECTIONS	21
6.1 Setting the device address.....	22
7. OVERALL DIMENSIONS	22
8. ELECTRICAL DIAGRAM	23
9. TROUBLESHOOTING.....	24

The original documentation is written in English. All other languages are translations.
 The manufacturer declines all responsibility for any inaccuracies in this manual due to printing or typing errors.
 The manufacturer reserves the right to modify the products contents in this catalogue without previous notice.

1. PRECAUTIONS

- Be sure to be in conformity with the local, national and international laws and regulations.
- Read “PRECAUTIONS” carefully before installation.
- The following precautions include important safety items.
- Keep this manual in a handy place for future reference.
- Before leaving the factory, the unit has passed electrical safety tests, hydraulic overpressure resistance test.

The safety precautions listed here are divided into two categories. In either case, important safety information is listed which must be read carefully.



WARNING

Failure to observe a warning may result in death.



CAUTION

Failure to observe may result in injury or damage to the equipment.

After completing the installation, perform a functional test to ensure the unit is functioning properly. Please therefore instruct the customer on the use and maintenance of the unit..



WARNING

Be sure only trained and qualified to install, repair or service the equipment.

Improper installation, repair, and maintenance may result in electric shocks, short-circuit, leaks, fire or other damage to the equipment. Install the unit by strictly following these installation instructions.

Use the provided accessories parts and specified parts for installation.

Otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, electrical shock and fire.

The appliance must be installed 2.3m above floor.

The appliance shall not be installed in the laundry.

Before accessing the electrical terminal block of the unit it is necessary to disconnect all power supply circuits.

Carry out all electrical connections, following the rules and local regulations as well as these installation instructions. It is mandatory to power the unit using a dedicated electrical power line.

Use the specified wire, connect it securely, and tighten the wire so that no external force is exerted on the terminal block.

If the electrical connection and relative fixing are not carried out correctly this could lead to dangerous overheating with the risk of fire.

Wiring routing must be properly arranged so that control board cover is fixed properly.

If the power cord is damaged it must be immediately replaced by a qualified technician.

The electrical power supply line to which the equipment will be connected must be protected by an adequate differential switch.

The type of differential must be chosen by evaluating the type of electrical devices used by the overall system.

For the mains connection and safety devices (e.g. differential switch) comply with the IEC 60364-4-41 standard. Fixed appliances are not equipped with means of disconnection from the power supply with an all-pole contact separation capable of ensuring complete disconnection in overvoltage category III, the instructions indicate that the means of disconnection must be integrated into the fixed wiring in accordance with wiring regulations.

Do not change the length of the power cord or use extensions and do not share the single socket with other electrical appliances, as this could cause fire or electric shock.

After completing the installation work, check that the water does not leak.

The temperature of the water supply to the unit must not be lower than 3°C or higher than 70°C. The water must be clean and with PH=6.5~7.5.



WARNING

Connect the equipment to an efficient earthing system.

Do not connect the ground wire to gas or water pipes, lightning rod or a telephone ground wire. Incomplete grounding may result in electric shocks.

Be sure to install an earth leakage breaker.

Failure to install an earth leakage breaker may result in electric shocks.

While following the instructions in this installation manual, install drain piping in order to ensure proper drainage and insulate piping in order to prevent condensation.

Improper drain piping may result in water leakage and property damage.

Install the unit, power supply wiring and connecting wires at least 1 meter away from televisions or radios in order to prevent image interference or noise.

Depending on the radio waves, a distance of 1 meter may not be sufficient enough to eliminate the noise.

The unit can be used by Children aged 8 years and over and by persons with reduced physical, sensory or mental capacities, or lacking in experience or the necessary knowledge, provided they are supervised or have received instructions regarding safe use of the unit and understand the related hazards.

Condensate water may be generated when machine operates in an open environment.

Don't install the unit in the following locations:

- The supply voltage has important fluctuations (for example in industrial sites).
- On vehicles such as buses or trucks.
- In kitchen where it is full of oil gas.
- In the presence of strong electromagnetic fields (e.g. industrial sites).
- There are inflammable materials or gas.
- Presence of acids in the air.
- Other special conditions.



CAUTION

2. INSTALLATION INFORMATION

- To install properly, please read this “installation manual” at first.
- The air conditioner must be installed by qualified persons. Install the unit following the instructions in this manual.
- If the unit is installed on a metal part of the building, it must be electrically insulated according to the relevant standards to electrical appliances.
- When all the installation work is finished, please turn on the power only after a thorough check.

2.1 INSTALLATION ORDER

- Select the location;
- Install the fan coil;
- Connect the drain pipe;
- Wiring;
- Test operation.

3. COMPONENTS SUPPLIED AS STANDARD IN THE PACKAGING

Check that the components listed below are present inside the packaging.

NAME	SHAPE	QUANTITY	FUNCTION
Installation manual		1	This manual
Owner's manual		1	-
ST3.9x25 screw for the installation bracket		8	Attach the installation bracket
Plastic expanded tube		8	-
Wrapping tape		1	-
Drain pipe		1	-
Wall conduit cover		1	-
Remote controller (including operation manual)		1	-
Frame		1	Hold the remote controller
Mounting screw(ST2.9 X 10-C-H)		2	Install the remote control holder
Seel gasket		4	To connect water pipes
Modbus termination resistor		1	-
Insulation		1	Prevent the walls from getting wet

3.1 Precautions for the correct installation of the remote control:

Identify the suitable location for the remote control, making sure that:

- There is a distance of no less than 1 meter from the television or/and radio system
- It is not exposed to direct sunlight
- It is not close to a heat source (example: stove)

When installing the batteries, pay attention to their correct polarity
Use the wall case as a template for the support screw holes

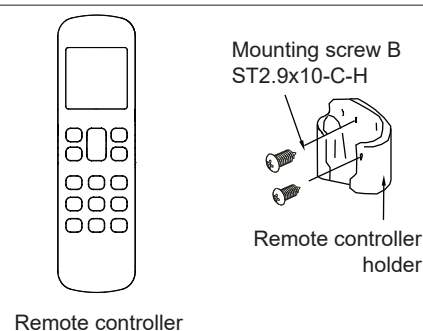


fig. 1

4. INSPECTING AND HANDLING THE UNIT

Upon delivery, the package must be checked and any damage must be immediately reported to the courier.

When handling the unit, take into account the following:

- Fragile, handle the unit with care.
- Choose on before hand the path along which the unit is to be brought in.
- Move the fan coil using the original packaging.
- When lifting the unit, always use the guards to avoid damage to the unit and pay attention to the position of the center of gravity of the unit.

5. INSTALLATION

5.1 Positioning of the fan coil

Before starting the installation, make sure that in the identified part there are no passages of electrical cables, water pipes and/or passages of ventilation channels.

Installation in the following places should be carefully avoided.

- A place full of machine oil.
- A saline place such as coast.
- A place full of sulfide gas such as hot-spring resort.
- Places where there are high frequency machines such as wireless equipment, welding machine, and medical facility.
- A place there is no combustive gases and volatile matter.
- A place of special environmental conditions.

For correct installation these conditions are necessary:

- A wall capable of supporting the weight of the fan coil.
- A sufficiently large room that can facilitate maintenance of the appliance and that allows you to respect the minimum distances shown in "fig. 2".

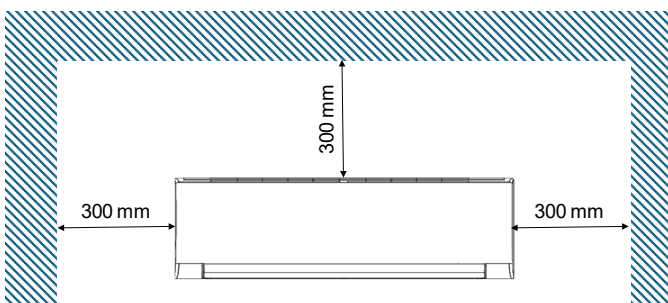
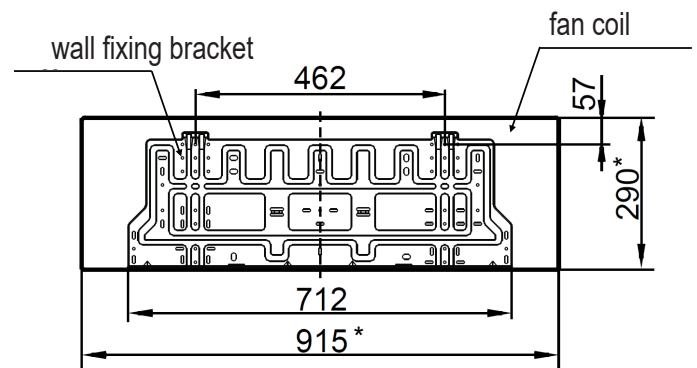


fig. 2

5.2 Drilling A Hole and Mounting Installation Board



* Fan coil dimensions
(unit of measurement mm)

fig. 3

- It is recommended to install the insulating panel supplied as standard between the fixing bracket and the wall to prevent the wall from getting damp.
- Carry out the installation respecting the sequence between the various components as illustrated in "fig. 4".
- Use the fixing plate as a template and drill 5 mm diameter holes in the wall. Insert clip anchors to the appropriate mounting screws.

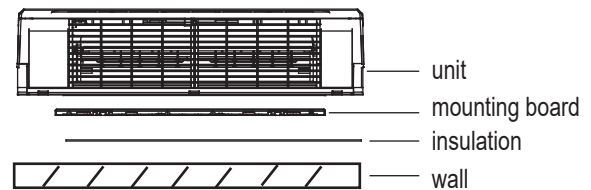


fig. 4

- Screw the fixing plate to the wall as shown in "fig. 5".
- Incorrect installations as in the examples in "fig. 6" do not allow correct operation of the fan coil.

Right installation

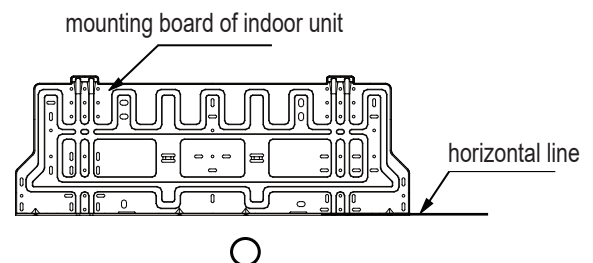
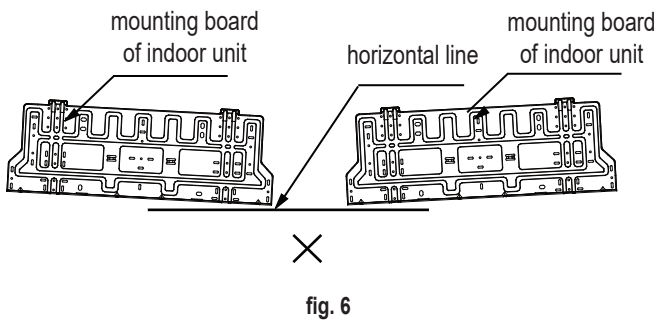


fig. 5

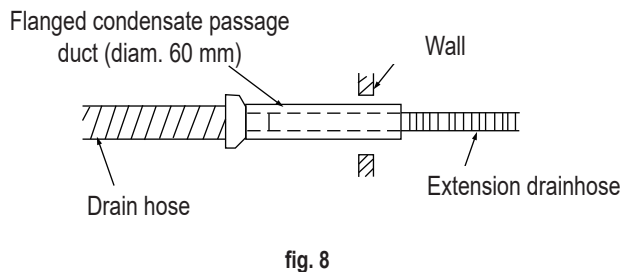
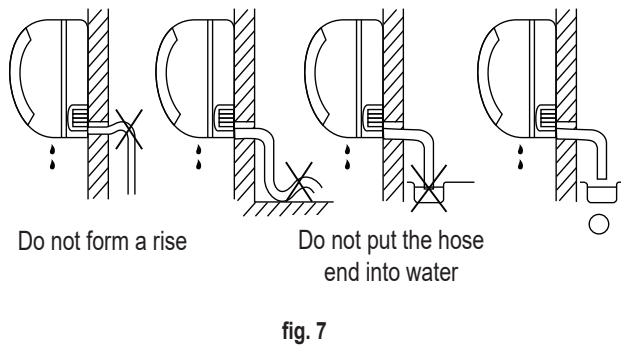
False installation



2 Drilling a hole.

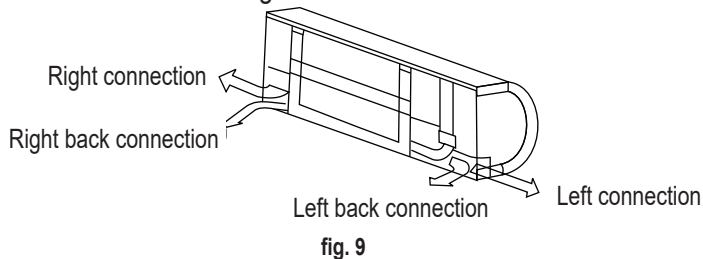
- Drill the wall for the passage of the condensate drain so that it slopes slightly towards the outside so as not to jeopardize the normal drainage.

5.3 Connection of the drain condensate and the system delivery and return pipes



5.4 Hydraulic system connection

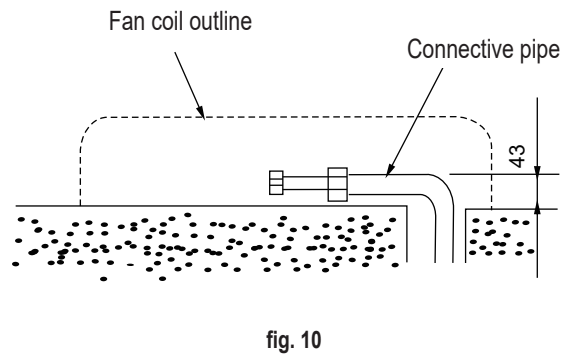
The fan coil can be connected to the plumbing system on four sides as shown in the figure.



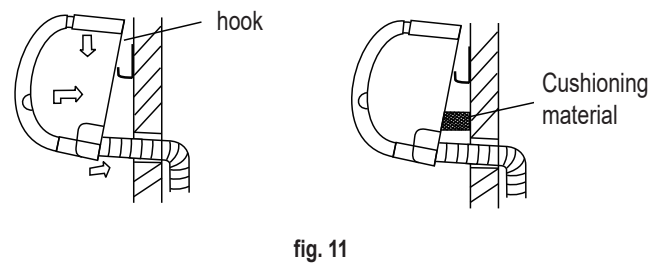
For type 3 and 4 connections, the installation of a built-in junction box is recommended.

5.4.1 Connection of system delivery and return pipes

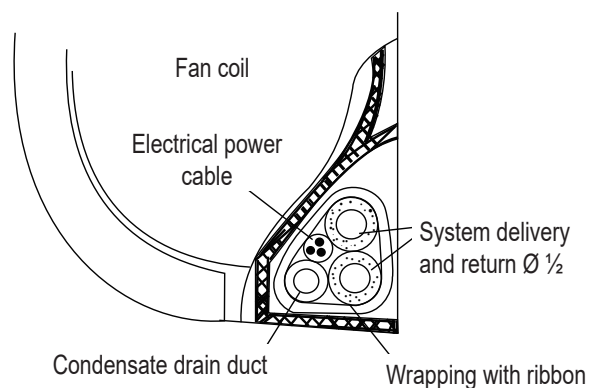
- The hydraulic delivery and return pipes of the system must not have a distance from the wall greater than 43 mm (as indicated in the example in the “fig. 10”).



- Hook the fan coil to the appropriate connections on the fixing plate.
- Lift the fan coil from the bottom and position a spacer so that you can work easily as shown in “fig. 11”.



- Connect the delivery and return pipes of the product to the system, taking care to respect the correct connection to the circuit and that they are completely airtight.
- Firmly wrap the electrical power cable, the condensate drain pipe and the hydraulic connections with adhesive tape, evenly, as shown in “fig. 12 - Side view of fan coil/connections”.



- During the first loading of water into the fan coil, make sure that the residual air in the circuit is vented correctly, using the appropriate valve positioned as shown in “fig. 13”.

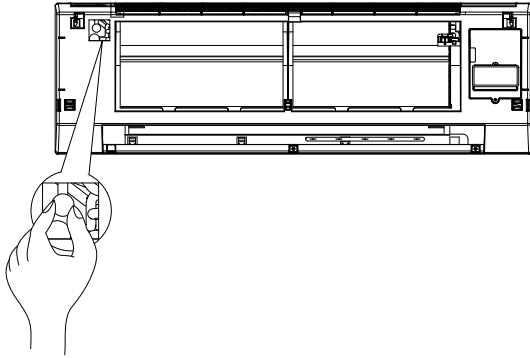


fig. 13

- The electrical circuit and the electronic board must be guaranteed with a protection device of no less than 15A.

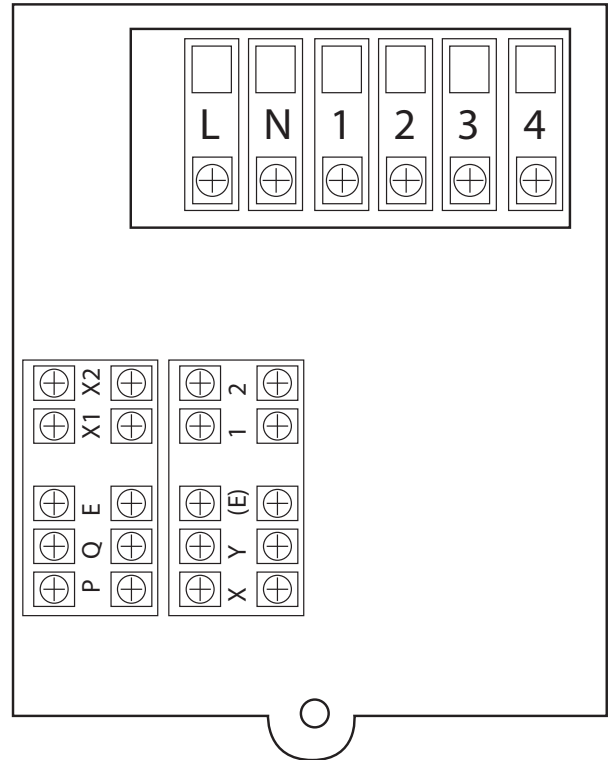


fig. 15

6. ELECTRICAL CONNECTIONS



CAUTIONS

The connection to the electricity grid must be carried out by a qualified technician. Between the electrical network and the fan coil it is necessary to install a suitable bipolar magneto-thermal switch and a differential switch with an intervention current value of not less than 10 mA. The devices listed above must be inserted into fixed wiring in compliance with current regulations.

- Lift the front cover of the fan coil.
- Remove the terminal block protection door (“fig. 14”)

Cover to protect the terminal block for electrical wiring

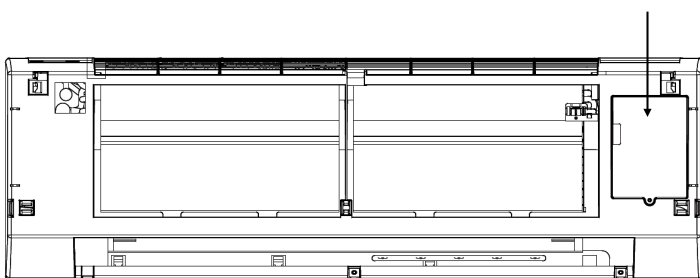


fig. 14









- Insert a three-core cable from the rear of the fan coil with a section of the individual wires of no less than 1.5 mm²
- Make the power connections using the dedicated terminals as indicated in the fig. “fig. 15”)

Legenda morsettiera dei cablaggi elettrici:

L - N -	Electrical power supply, single phase. 230V – 50Hz
X - Y - E	Network connection between multiple fan coils and a concentrator (max 60)
1 - 2	Dry contact on/off (door-window contact)
P - Q - E	Modbus connection
X1 - X2	Fan speed control input 0 – 10 V
1 - 2	Dry contact (230Vac-max 0.5A) cooling call
3 - 4	Dry contact (230Vac-max 0.5A) heating call

6.1 Setting the device address

Fan coil units can connect with a Central Control Monitor (CCM). Before use, ensure that each fan coil connected to the network has a unique address to distinguish it from the others. These addresses can be set by the SW1 and NC2 DIP-SWITCHES as shown in the table below.

		ENC2	SW1	
	SWITCH FOR ADDRESS SETTING			Address 0-15
ENC2 & SW1	The various combinations of '0-F' of the ENC2 switch and 'ON-OFF' of the SW1 switch indicate the different addresses assigned to each device. It is possible to create 64 addresses (0-63)			Address 16-31
				Address 32-47
				Address 48-63

7. OVERALL DIMENSIONS

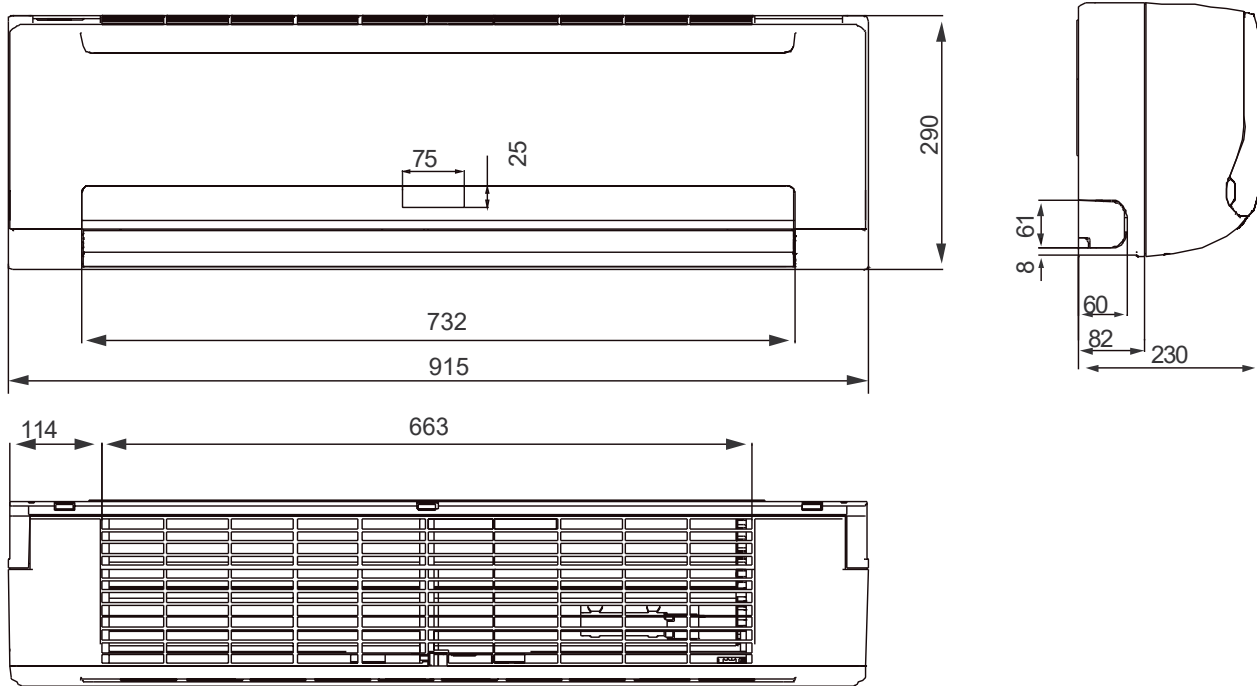
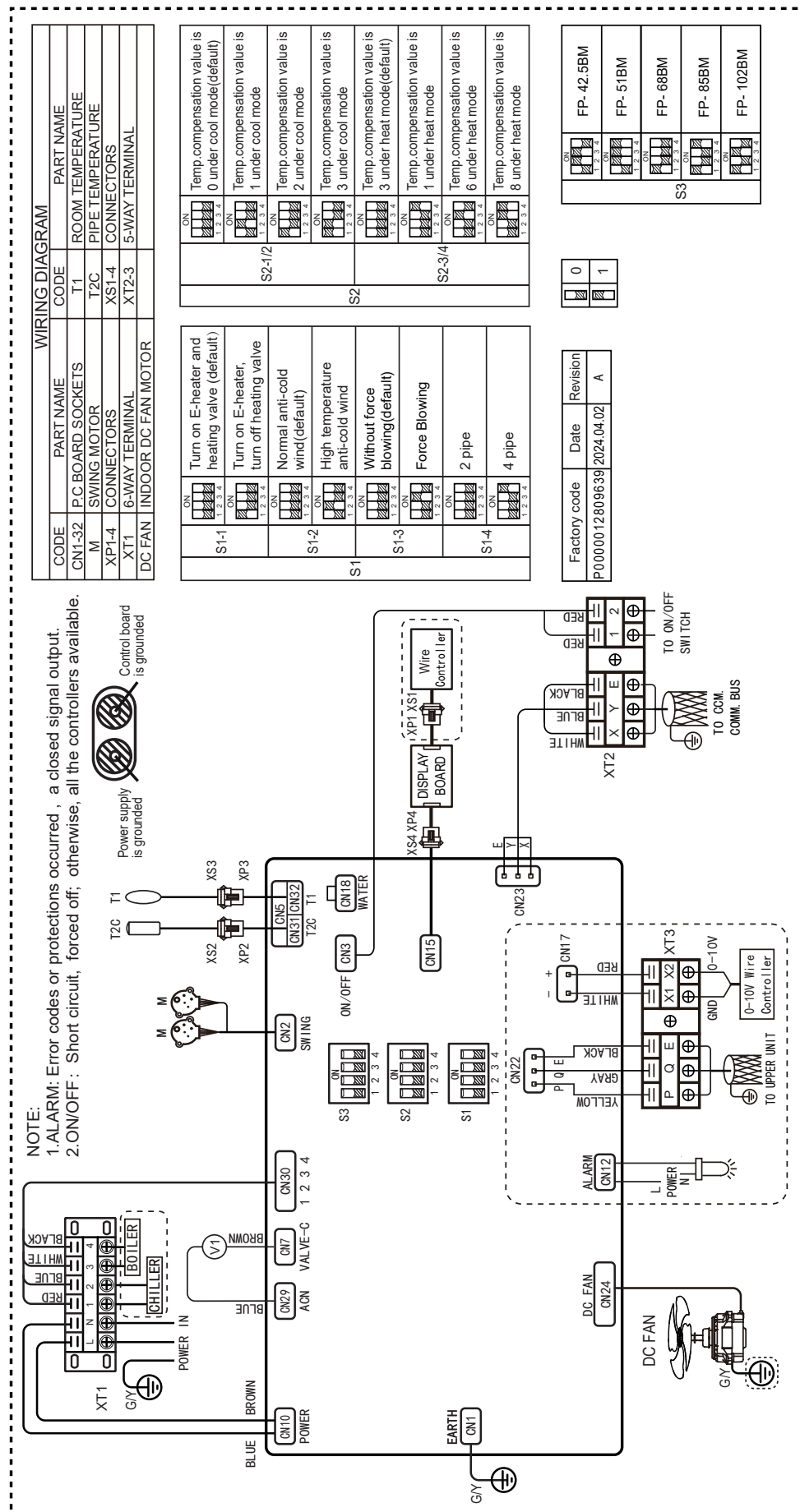


fig. 16

NB. The measurements are expressed in mm.

8. ELECTRICAL DIAGRAM



9. TROUBLESHOOTING

ID code	Malfunction description
E2	Room temperature T1 sensor check channel is abnormal.
E3	Evaporator sensor checking channel is abnormal (T2C).
E4	Evaporator sensor checking channel is abnormal (T2H).
E7	EEprom malfunction.
E8	Fan failure.
P0	Anti-freezing protection.
P1	Excess water temperature protection.
EE	Water-level switch malfunction.
PF	Not set models.
----	Indoor unit switch at long-range controller is dialed to OFF.



FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com

Fabbricato in Cina - Made in China