

Pompe di calore ad Inverter
Heat pumps with Inverter
Pompes à chaleur avec Inverter
Wärmepumpen mit Inverter



EWI-H
R410A



Sostituisce - Replace
Remplace - Ersetzt:
69204.00-01/0304

IEWIHPJ
0407
69204.00-02

INFORMAZIONI GENERALI • GENERAL INFORMATION	4
CARATTERISTICHE • FEATURES	
Componenti principali • <i>Main components</i>	5
Descrizione dei componenti • <i>Component description</i>	6
Informazioni aggiuntive • <i>Additional information</i>	
Campo di funzionamento • <i>Working range</i>	7
Dati tecnici • <i>Technical data</i>	8
Potenza frigorifera totale ed assorbimento elettrico totale • <i>Cooling capacity and total input power</i>	10
Potenza termica totale ed assorbimento elettrico totale • <i>Heating capacity and total input power</i>	11
INSTALLAZIONE • INSTALLATION	
Collegamenti frigoriferi • <i>Refrigerant connections</i>	12
Collegamenti elettrici • <i>Wiring connections</i>	14
Installazione dell'unità interna • <i>Indoor unit installation</i>	
Installazione dell'unità esterna • <i>Outdoor unit installation</i>	
Modalità "test" • <i>Test run</i>	15
Pump down • <i>Pump down</i>	
Lunghezza massima delle linee frigorifere • <i>Maximum length of cooling lines</i>	16
CARATTERISTICHE • FEATURES	
Dimensioni • <i>Dimensions</i>	
Spazi tecnici minimi • <i>Minimum technical space</i>	17
Schema di montaggio • <i>Installation sketch</i>	18
Legenda per schemi elettrici • <i>Wiring diagrams key</i>	
Schemi elettrici • <i>Wiring diagrams</i>	19
Indicazioni dei led per l'autodiagnosi • <i>Led signal for self-diagnosis</i>	22
SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA	63

INFORMATIONS GENERALES • ALLGEMEINE INFORMATIONEN	24
CARACTERISTIQUES • EIGENSCHAFTEN	
Composants principaux • <i>Hauptkomponenten</i>	25
Description des composants • <i>Beschreibung der Komponenten</i>	26
Information complémentaires • <i>Zusätzliche Informationen</i>	
Zone de fonctionnement • <i>Betriebsbereich</i>	27
Données techniques • <i>Technische daten</i>	28
Puissance frigorifique et consommation électrique totale • <i>Kälteleistung und gesamte Leistungsaufnahme</i>	30
Puissance thermique et consommation électrique totale • <i>Wärmeleistung und gesamte Leistungsaufnahme</i>	31
INSTALLATION • INSTALLATION	
Raccordements frigorifiques • <i>Kältetechnischen Verbindungen</i>	32
Raccordements électriques • <i>Elektroanschlüsse</i>	34
Installation de l'unité intérieure • <i>Installation der Inneneinheit</i>	
Installation de l'unité externe • <i>Installation der externen Einheit</i>	
Modalité "TEST" • <i>Test</i>	35
Pump down • <i>Pump down</i>	
Longueur maxi des lignes frigorifiques • <i>Maximale Länge der Kältemittelleitungen</i>	36
CARACTERISTIQUES • EIGENSCHAFTEN	
Dimensions • <i>Abmessungen</i>	
Espaces techniques minimum • <i>Minimum wandabstände</i>	37
Schéma de montage • <i>Montageskizze</i>	38
Légende schémas électriques • <i>Schaltpläne Legende</i>	
Schémas électriques • <i>Schaltpläne</i>	39
Indications des leds pour l'autodiagnostic • <i>Anzeigen der Leds für die Eigediagnose</i>	42

INFORMACIONES GENERALES	44
CARACTERISTICAS	
Componentes principales	45
Descripción de los componentes	46
Informaciones adicionales	
Campo de funcionamiento	47
Datos técnicos	48
Potencia frigorífica total y absorción eléctrica total	50
Potencia térmica total y absorción eléctrica total	51
INSTALACION	
Conexiones de refrigeración	52
Conexiones eléctricas	54
Instalación de la unidad	
Instalación de la unidad externa	
Modalidad "test"	55
Pump down	
Longitud máxima de las líneas refrigerantes	56
CARACTERISTICAS	
Dimensiones	
Espacios técnicos mínimos	57
Esquema de montaje	58
Notas para los esquemas eléctricos	
Esquemas eléctricos	59
Indicaciones de los led para realizar la autodiagnos	62

AERMEC

AERMEC S.p.A.

37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 44

Tel. (+39) 0442633111

Telefax 044293730 – (+39) 044293566

EWIH R410A

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi, firmatari della presente, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità, che la macchina in oggetto è conforme a quanto prescritto dalle seguenti Direttive:

- Direttiva bassa tensione 73/23 CEE;
- Direttiva macchine 89/392 CEE e modifiche 91/368 CEE - 93/44 CEE - 93/68 CEE.
- Direttiva compatibilità elettromagnetica EMC89/336 CEE.

Bevilacqua, 1/6/2004

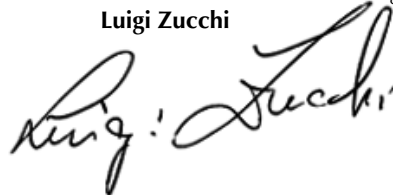
DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our own responsibility that the above equipment complies with provisions of the following Standards:

- Low voltage Standard 73/23 EEC;
- Equipment Standard 89/392 EEC and amendments 91/368 EEC - 93/44 EEC - 93/68 EEC.
- Electromagnetic compatibility Standard EMC 89/336 EEC.

La Direzione Commerciale • Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi



OSSERVAZIONI

Conservare il manuale in luogo asciutto, per evitare il deterioramento, per almeno 10 anni per eventuali riferimenti futuri.

Leggere attentamente e completamente tutte le informazioni contenute in questo manuale.

Prestare particolarmente attenzione alle norme d'uso accompagnate dalle scritte "PERICOLO" o "ATTENZIONE" in quanto, se non osservate, possono causare danno alla macchina e/o a persone e cose.

Per anomalie non contemplate da questo manuale, interpellare tempestivamente il Servizio Assistenza di zona.

AERMEC S.p.A. declina ogni responsabilità per qualsiasi danno dovuto ad un uso improprio della macchina, ad una lettura parziale o superficiale delle informazioni contenute in questo manuale.

Il numero di pagine di questo manuale è: 64.

REMARKS

Store the manual in a dry location to avoid deterioration, as they must be kept for at least 10 years for any future reference.

All the information in this manual must be carefully read and understood.

Pay particular attention to the operating standards with "DANGER" or "WARNING" signals as their disrespect can cause damage to the machine and/or persons or objects.

If any malfunctions are not included in this manual, contact the local Aftersales Service immediately.

AERMEC S.p.A. declines all responsibility for any damage whatsoever caused by improper use of the machine, and a partial or superficial acquaintance with the information contained in this manual.

This manual has 64 pages.

DC INVERTER

Le nuove unità serie CWI-H sono dotate di un nuovo compressore ad inverter in corrente continua "DC Inverter", che permette di migliorare l'efficienza del sistema riducendo i consumi medi stagionali.

DC INVERTER

New CWI-H series are equipped with a new inverter direct current compressor, which enables the system to work more efficiently by reducing the average seasonal consumption.

COMPONENTI PRINCIPALI • MAIN COMPONENTS

1 Mobile di copertura • Casing

2 Scheda di controllo • Control card

3 Gruppo ventilante • Fan section

4 Ricevitore • Receiver

5 Batteria di scambio termico • Heat exchange coil

6 Deflettore mandata aria • Air delivery louver

7 Filtro aria • Air filter

8 Telecomando • Remote-controller

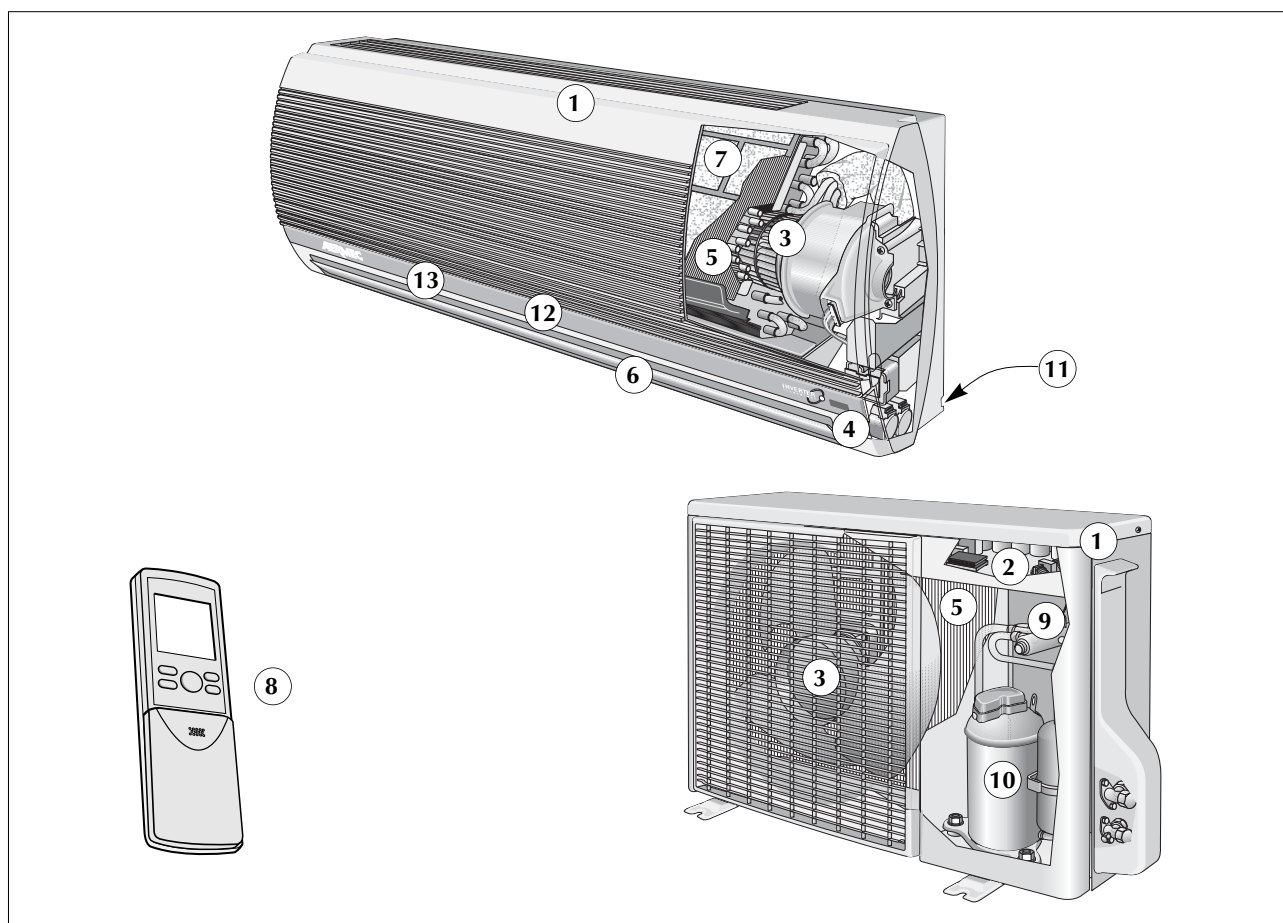
9 Valvola inversione ciclo • Cycle reverse valve

10 Compressore "DC Inverter" • "DC Inverter" Compressor

11 Raccordi frigoriferi • Refrigeration couplings

12 Display • Display

13 Plasmacluster • Plasmacluster



ATTENZIONE

Questo condizionatore d'aria da camera usa il nuovo refrigerante R410A.

1. Tenere sigillata ogni estremità aperta delle tubazioni con un tappo o altro fino a che non sia completato l'allacciamento.
2. Prestare molta attenzione durante l'allacciamento delle tubazioni affinché acqua, sporcizia etc. non entrino nelle tubazioni e nell'impianto.
3. Le tubazioni allacciate all'unità interna ed esterna devono essere nuove. (Lo spessore richiesto per le tubazioni è di 0,8mm o più, in quanto la pressione è 1,6 volte più alta rispetto al precedente refrigerante R22).
4. Utilizzare solo refrigerante R410A per effettuare i reintegri di refrigerante nell'impianto. In nessun caso aggiungere olio lubrificante nell'impianto.
5. Al fine di prevenire la carica accidentale di altri refrigeranti il diametro della connessione di servizio della valvola tre vie è stato cambiato (1/2").

CAUTION

This room air conditioner uses new refrigerant R-410A

1. Keep any open ends of pipes be sealed with a cap, etc. until connected with the equipment.
2. Exercise great care when performing piping installation so as water, dust, etc. will not enter into the piping and equipment.
3. Pipes connected to the indoor and outdoor units must be used new. (Required thickness of pipes is 0,8 mm or more, due to pressure 1,6 time higher than previous refrigerant R22).
4. Use only R-410A refrigerant when charging additional refrigerant to the equipment. Never add lubricating oil to the equipment in any case.
5. In order to prevent any other refrigerant from being charged accidentally, the service port diameter of the 3 way valve has been changed (1/2" unify screw).

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

1 MOBILE DI COPERTURA

È caratterizzato da dimensioni contenute e da un'estetica estremamente gradevole.

Sulla parte frontale sono disposti i led di segnalazione.

Il tasto ausiliario AUX è sotto il pannello frontale di copertura.

2 SCHEDA DI CONTROLLO

La scheda elettronica a microprocessore svolge le seguenti funzioni:

- controllo e gestione del ciclo di sbrinamento;
- controllo della temperatura dello scambiatore interno nel funzionamento in raffreddamento;
- controllo della temperatura dello scambiatore interno nel funzionamento in pompa di calore per evitare possibili correnti di aria fredda;
- protezione da assorbimenti elettrici eccessivi.

3 GRUPPO VENTILANTE

Unità esterna: Costituito da un ventilatore assiale, bilanciato staticamente e dinamicamente, con griglia di protezione a norme CEI 107-34.

Unità interna: Il gruppo ventilante è costituito da un ventilatore di tipo tangenziale estremamente compatto e silenzioso.

4 RICEVITORE

Ricevitore di segnale infrarosso emesso dal telecomando.

5 BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO

È realizzata in tubo di rame con alette in alluminio di tipo turbolenziato.

6 DEFLETTORE MANDATA ARIA

L'unità è dotata di un deflettore motorizzato e di alette verticali orientabili manualmente in modo da direzionare il flusso dell'aria in modo ottimale.

7 FILTRO ARIA

È rigenerabile, con trattamento antimuffa e facilmente estraibile per la pulizia.

Il filtro di accumulo della polvere ed il filtro deodorante sono inclusi come accessori di questa unità. Durante il funzionamento del condizionatore d'aria, il filtro rimuove polvere e fumo di tabacco dall'aria e rilascia aria pulita.

8 TELECOMANDO

Il telecomando permette di impostare tutti i parametri di funzionamento dell'apparecchio, tali parametri vengono visualizzati su di un display a cristalli liquidi facilitando così le operazioni di programmazione. Il telecomando è alimentato con 2 batterie stilo da 1,5 V di tipo R 03 AAA e funziona fino ad una distanza di 7 metri dall'unità.

9 VALVOLA INVERSIONE CICLO

Inverte il flusso di refrigerante al variare del funzionamento estivo / invernale.

10 COMPRESSORE "DC Inverter"

Compressore ermetico rotativo, isolato acusticamente. È dotato di separatore di liquido, che protegge il compressore da un'eventuale ritorno di liquido refrigerante proveniente dalle unità interne.

11 RACCORDI FRIGORIFERI

Raccordi frigoriferi per il collegamento tra le unità.

12 DISPLAY

Display luminoso integrato nel pannello frontale delle unità interne, consente la visualizzazione dello stato di funzionamento dell'unità e delle condizioni ambientali.

13 PLASMACLUSTER

Lo ionizzatore all'interno del condizionatore d'aria, libera nella stanza, ioni a gruppi, che consistono in una massa collettiva di ioni positivi e negativi.

I gruppi di ioni eliminano i funghi presenti nell'aria e deodorano decomponendo le molecole che causano odori.

COMPONENT DESCRIPTION

1 CASING

Features compact dimensions and a particularly attractive design.

Leds are on the front side.

AUX auxiliary pushbutton is under the front panel of the casing.

2 CONTROL CARD

The electronic microprocessor-control card performs the following functions:

- controls and manages the defrosting cycle;
- regulates the indoor exchanger temperature in cooling mode;
- regulates the indoor exchanger temperature in heat pump mode to prevent cold air currents;
- protects against excessive power absorption.

3 FAN UNIT

Outdoor unit: Comprises one dynamically and statically balanced axial fan complete with CEI standard (107-34) safety grill.

Indoor unit: Comprises an extremely compact and noiseless cross-flow fan.

4 RECEIVER

Receiver for the remote control infrared signal.

5 HEAT EXCHANGE COIL

Comprises copper piping and turbo-type aluminium fins.

6 AIR DELIVERY LOUVRE

The unit is equipped with a motor-driven louvre and vertical fins which may be moved manually to optimise the air flow direction.

7 AIR FILTER

Re-usable air filter treated with mould inhibitor. Easy to remove for cleaning.

The dust collection filter and the deodorant filter are packed as accessory of this unit. During operation of the air conditioner, the filters remove dust and tobacco smoke from the air and discharges clean air.

8 REMOTE CONTROLL

The remote controll allows you to set all the equipment operating parameters. These parameters are displayed on a liquid crystal display to facilitate programming. The remote-controller is powered by 2 x 1.5 V "pencil" batteries, type R 03 AAA, and operates up to a maximum distance of 7 metres from the unit.

9 CYCLE REVERSE VALVE

It inverts the refrigerant flow in accordance with summer/winter operation variations.

10 "DC Inverter" COMPRESSOR

Hermetic rotary compressor, complete with sound insulation. A liquid separator is also present, it protects the compressor from the return of refrigerant liquid from the indoor units.

11 REFRIGERATION COUPLINGS

Refrigeration couplings for interconnecting the units.

12 DISPLAY

Luminous display built into the front panel on the internal units, used to indicate the unit's operating status and ambient conditions.

13 PLASMACLUSTER

The ionizer inside the air conditioner will release cluster ions, which are collective mass of positive and negative ions, into the room.

The cluster ions reduce airborne mold fungus and deodorize/decompose odorcausing molecules.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Le unità della serie EWI-H sono condizionatori inverter monosplit a pompa di calore, con telecomando che permette il controllo di tutte le funzioni. Questi condizionatori sono in grado di adattarsi automaticamente a tutte le condizioni di impiego che si possono presentare nell'arco della giornata e nello scorrere delle stagioni, sono programmati per mantenere una condizione di benessere nell'ambiente climatizzato, decidendo autonomamente se funzionare a freddo o a caldo e quando non fosse necessaria tutta la loro potenza, riducendo il consumo energetico.

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

		TEMPERATURA • TEMPERATURE	
		INTERNA INDOOR	ESTERNA OUTDOOR
RAFFRESCAMENTO COOLING	MAX	32°C BS / 23°C BU	43°C BS
	MIN	21°C BS / 15°C BU	21°C BS
RISCALDAMENTO HEATING	MAX	27°C BS	24°C BS / 18°C BU
	MIN	20°C BS	-8,5°C BS / -9,5°C BU

Tensione di alimentazione 230V ($\pm 10\%$).

Il condizionatore è equipaggiato di dispositivi di controllo che proteggono l'unità dal funzionamento in condizioni pericolose. In certe condizioni tali dispositivi possono intervenire impedendo il funzionamento del condizionatore. Se il condizionatore funziona in modo continuativo in raffreddamento all'interno di un ambiente con elevata umidità relativa (indicativamente superiore all'80%) si avrà formazione di condensa sulla mandata dell'aria dell'unità interna. Tale condensa, potrebbe depositarsi sul pavimento e sugli eventuali oggetti sottostanti.

INTERRUZIONE DI CORRENTE

Se viene a mancare la tensione il condizionatore si ferma. Al ritorno della corrente, il condizionatore ripartirà con le stesse impostazioni che aveva al momento dell'arresto, con l'esclusione delle funzioni timer, che dovranno essere riprogrammate.

AVVIAMENTO RITARDATO DEL COMPRESSORE

Ogni volta che il compressore nell'unità esterna si ferma, il riavvio è ritardato per evitare di sovraccaricare il compressore dell'unità esterna e non può essere modificato.

SOSTE NEL FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO

All'avviamento con la funzione riscaldamento, il ventilatore dell'unità interna potrebbe non funzionare per 2 - 5 minuti al fine di evitare che dall'unità esca aria fresca. Durante il funzionamento in riscaldamento, è possibile che sull'unità esterna si formi ghiaccio, il sistema di sbrinamento automatico provvede ad eliminarlo, durante la funzione di sbrinamento i ventilatori interno ed esterno si fermano per circa 5-10 minuti. Una volta completato il ciclo di sbrinamento, l'unità riprende il normale funzionamento in riscaldamento.

SUGGERIMENTI PER RISPARMIARE ENERGIA

I condizionatori inverter EWI-H sono progettati per contenere il consumo energetico. Seguendo alcune semplici norme è possibile un ulteriore sensibile risparmio energetico:

- Impostando il termostato 1°C in più della temperatura desiderata nel funzionamento in rinfrescamento e 2°C in meno nel funzionamento in riscaldamento, si risparmierà circa il 10%.
- Impostando una temperatura più bassa del necessario durante l'operazione di raffreddamento, si consumerà più energia.
- Evitando la luce solare diretta nei locali da rinfrescare, si risparmierà energia.
- Chiudere porte e finestre durante il funzionamento delle unità.
- Impostare la giusta direzione del flusso dell'aria per ottenere la migliore circolazione.
- Mantenere pulito il filtro dell'aria.
- Controllare che i periodi di funzionamento non si protraggano oltre il necessario, per questo occorre sfruttare al meglio le funzioni di avviamento e spegnimento temporizzato.
- Staccare la tensione dall'interruttore generale, se l'unità rimarrà ferma per un lungo periodo.

ADDITIONAL INFORMATION

The EWI-H series of monosplit heat-pump air conditioners comes with remote control handset for control over all unit functions.

These units automatically adjust to all operating conditions, throughout the day and through the seasons, to ensure optimal room comfort always. The units actually decide how much heating or cooling is required, thus reducing energy consumption.

OPERATION LIMITS

The unit is powered by 230V ($\pm 10\%$).

The air conditioner is equipped with control devices which prevent the unit to work under dangerous conditions. Under certain conditions, these devices may cut in and stop the air conditioner:

If the air conditioner works continuously on cooling mode inside a room with high relative humidity (higher than 80%) there might be the production of condensate by air delivery of the indoor unit.

The condensate might collect on the object underneath or on the floor.

BLACK OUT

In the event of power failure, the unit will shut down. When power is returned, the unit restarts with the same settings made before the blackout, with the exception of the timer function, which must be reprogrammed.

COMPRESSOR START-UP DELAY

Every time the compressor in the outdoor unit shuts down, restarting is delayed for a certain time to prevent it from overloading. This delay cannot be modified.

INTERVALS DURING HEATING OPERATION

At the start-up of the heating function, the unit fan is normally disabled for 2 - 5 minutes in order to prevent the fan from delivering cold air.

During heating operation, ice could form on the outdoor unit; in this case, the ice will be eliminated by the automatic defrost system. During the defrosting cycle, indoor and outdoor fans shut down for 5-10 minutes.

The unit returns to normal heating operation when the defrosting cycle has been completed.

ENERGY-SAVING TIPS

Inverter EWI-H air-conditioners are designed for energy-efficient operation.

To reduce energy consumption even further, follow the suggestions below:

- Setting the thermostat 1°C higher than the temperature setting required during cooling, or 2°C lower during heating will cut energy consumption by approximately 10%.
- Do not set the cooling temperature lower than the one actually required.
- Prevent direct sunlight in rooms to be cooled.
- Keep doors and windows closed while the unit is operating.
- Adjust the air flow to optimise circulation.
- Always keep the air filter clean.
- Do not keep the unit operating longer than is actually necessary to achieve room comfort; take advantage of the timed start-up and shutdown functions.
- Disconnect the power before prolonged periods of unit disuse.

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA**R410A****Mod.****unità interna • indoor unit****unità esterna • outdoor unit**

* Potenza frigorifera (nominale) – Cooling capacity (nominal)		W
* Potenza frigorifera (min. - max.) – Cooling capacity (min. - max.)		W
* Potenza assorbita (nominale) – Input power (nominal)		W
* Potenza assorbita (max.) – Input power (max.)		W
EER	nominale - nominal	W/W
* Assorbimento nominale – Nominal input current		A
* Umidità asportata (max. velocità) – Moisture removed (max. speed)		l/h
* Portata aria unità interna (min. - med. - max.) – Indoor unit air flow (min. - med. - max.)		m³/h
* Potenza termica a pompa di calore (nominale) – Heat pump heating capacity (nominal)		W
* Potenza termica a pompa di calore (min. - max.) – Heat pump heating capacity (min. - max.)		W
* Potenza assorbita (nominale) – Input power (nominal)		W
* Potenza assorbita (max) – Input power (max)		W
C.O.P.	nominale - nominal	W/W
* Assorbimento nominale – Nominal input current		A
Tipo compressore – Compressor type		
Carica gas refrigerante • Refrigerant gas charge		
		[g]
Pressione sonora*		max. dB (A)
Sound pressure*	Unità interna – Indoor unit	med. dB (A)
		min. dB (A)
	Unità est. – Outdoor unit	dB (A)
Dimensioni unità interna Indoor unit dimensions	Altezza – Height	mm
	Larghezza – Width	mm
	Profondità – Depth	mm
Dimensioni unità esterna Outdoor unit dimensions	Altezza – Height	mm
	Larghezza – Width	mm
	Profondità – Depth	mm
Peso netto – Net weight	Unità interna – Indoor unit –	kg
	Unità esterna – Outdoor unit	kg

Alimentazione elettrica – Power supply: 230 V - 1 - 50Hz ±10%.**Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:**

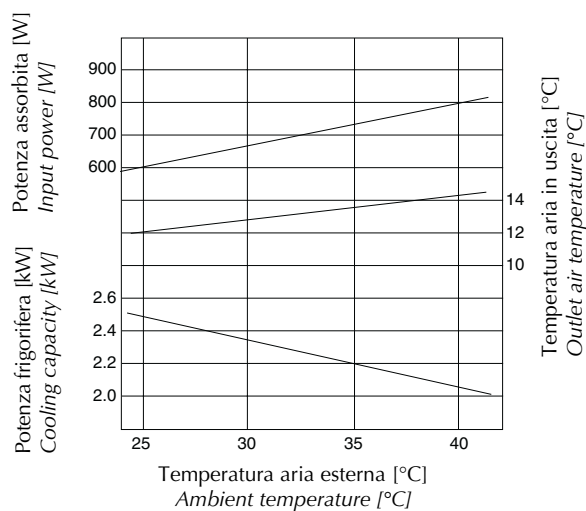
- * = misurata a 1,3 m in camera anecoica.
 * temperatura aria ambiente 27 °C B.S., 19 °C B.U.;
 temp. aria esterna 35 °C; velocità massima;
 * temperatura aria ambiente 20 °C;
 temp aria esterna 7 °C B.S., 6 °C B.U.; velocità max.

Performances refer to following conditions:

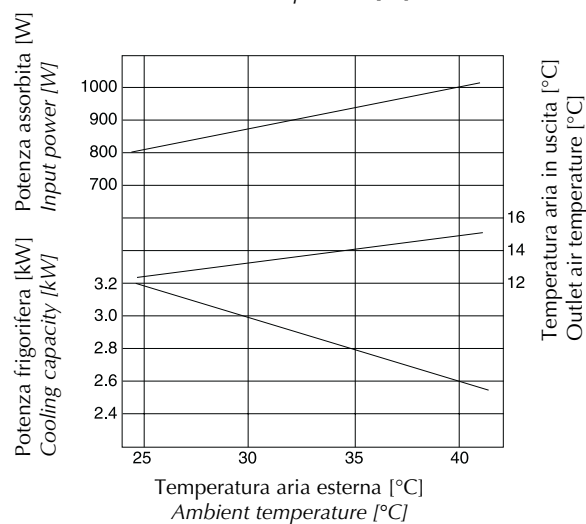
- * = measured at 1,3 m in an anechoic room.
 * room air temperature 27 °C D.B., 19 °C W.B.;
 ambient temperature 35 °C; high speed;
 * room air temperature 20 °C;
 ambient temp 7 °C D.B., 6 °C W.B.; high speed.

EWI 080 H	EWI 100 H	EWI 130 H
CWI 080 H	CWI 100 H	CWI 130 H
2.200	2.800	3.600
900 - 2.700	900 - 3.300	900 - 4.000
730	930	1.200
1.030	1.230	1.460
3,01	3,01	3,00
3,2	4,1	5,3
0,6	0,7	1,2
306 - 390 - 450	360 - 480 - 588	390 - 480 - 564
3.200	3.700	4.800
900 - 3.600	900 - 5.000	1.000 - 6.200
910	1.050	1.405
1.220	1.450	2.000
3,52	3,52	3,42
4,0	4,7	6,5
Rotary "DC Inverter"	Rotary "DC Inverter"	Rotary "DC Inverter"
750	770	870
37,0	39,0	39,0
34,0	35,0	35,0
29,0	29,0	30,0
45	45	48
278	278	278
815	815	815
198	198	198
540	540	540
780	780	780
269	269	269
9	10	10
33	33	37

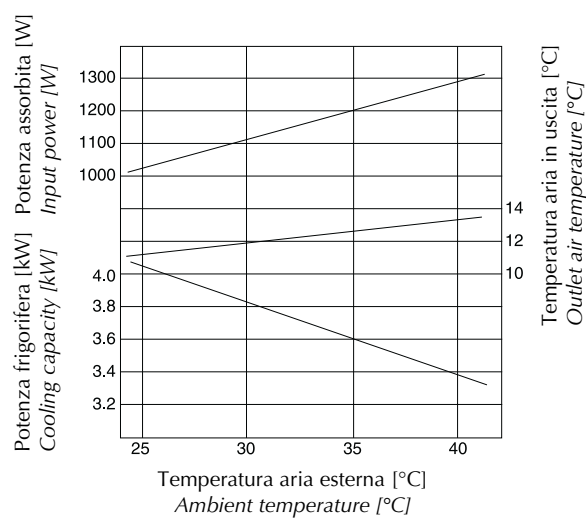
EWI080H



EWI100H



EWI130H

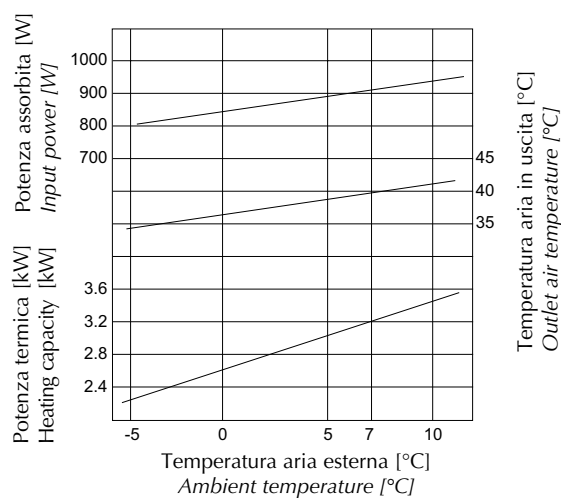


Temperatura aria interna • Room temperature : 27 °C

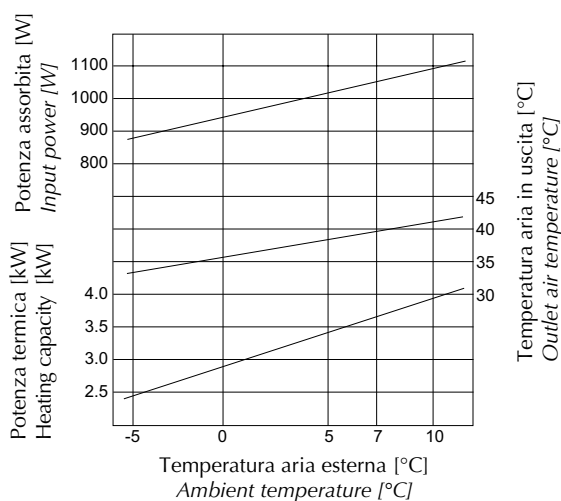
I valori sopra riportati si riferiscono al funzionamento nominale (frequenza di lavoro: 51 Hz per EWI080H, 63 Hz per EWI100H, 83 Hz per EWI130H).

The above values refer to nominal operation (work frequency: 51 Hz for EWI0800H, 63 Hz for EWI100H, 83 Hz for EWI130H).

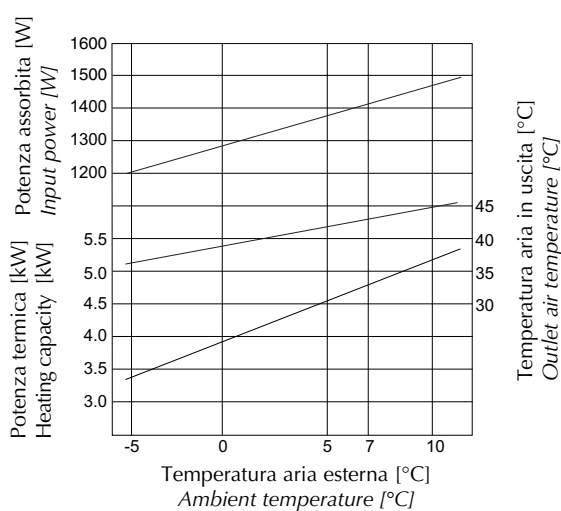
EWI080H



EWI100H



EWI130H



Temperatura aria interna • Room temperature : 20 °C

I valori sopra riportati si riferiscono al funzionamento nominale (frequenza di lavoro: 68 Hz per EWI080H, 79 Hz per EWI100H, 96 Hz per EWI130H).

The above values refer to nominal operation (work frequency: 68 Hz for EWI080H, 79 Hz for EWI100H, 96 Hz for EWI130H).

INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: i collegamenti elettrici, l'installazione dei ventilconvettori e dei loro accessori devono essere eseguiti solo da soggetti in possesso dei requisiti tecnico-professionali di abilitazione all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti ed in grado di verificare gli stessi ai fini della sicurezza e della funzionalità.

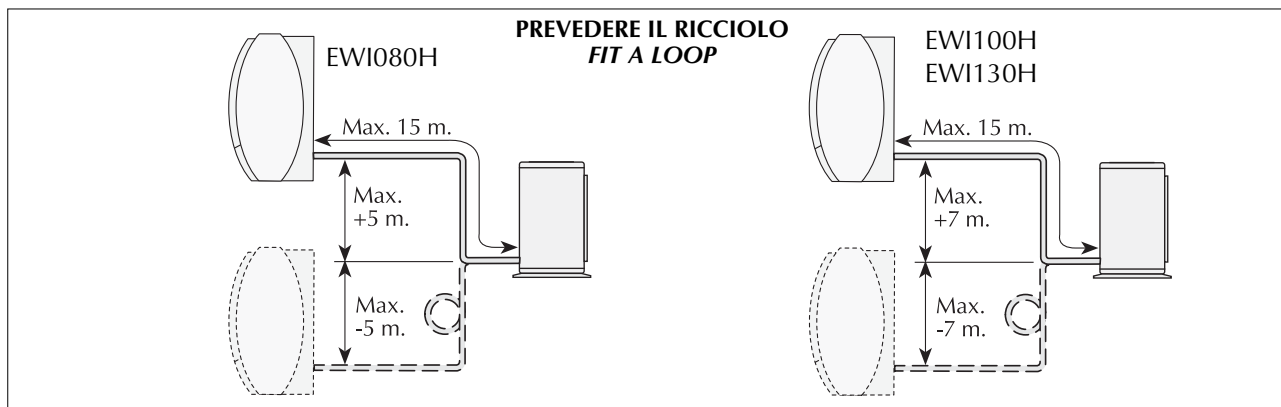
In particolare per i collegamenti elettrici si richiedono le verifiche relative a:

- Misura della resistenza di isolamento dell'impianto elettrico.
- Prova della continuità dei conduttori di protezione.

Vengono qui riportate le indicazioni per una corretta installazione delle apparecchiature. Si lascia comunque all'esperienza dell'installatore il perfezionamento di tutte le operazioni a seconda delle esigenze specifiche.

DISLIVELLI TRA UNITÀ

Il dislivello massimo consentito fra unità interne ed esterne è di ± 5 m per la grandezza 080 e di ± 7 m per le grandezze 100 e 130.



Per le linee frigorifere la lunghezza totale massima è di 15m. Nel caso la lunghezza superi i 7,5m per la grandezza 080 e 10m per le grandezze 100 e 130, aggiungere 15g di refrigerante per metro.

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

Per la preparazione dei tubi in rame, procedere come segue:

- tagliare i tubi di rame a misura con il tagliatubi;
- lisciare le estremità con uno svasatubi;
- isolare i tubi ed infilare i dadi conici prima di svasare;
- per la svasatura utilizzare un flangiatubi conico;
- verificare che la superficie conica sia in asse con il tubo, liscia, priva di fratture e con spessore uniforme.

Per l'esecuzione dei collegamenti frigoriferi procedere come segue:

- far passare le linee, il tubo di scarico condensa ed i cavi elettrici attraverso il foro praticato nella parete, facendo coincidere le estremità delle linee con gli attacchi delle unità (prima di passarle attraverso il foro, tapparle con del nastro per evitare l'ingresso di sporcizia);
- eseguire il collegamento delle linee frigorifere in corrispondenza dell'unità interna;
- prima di effettuare l'unione delle linee con l'unità, assicurarsi che la posizione sia quella definitiva e quindi eseguire il serraggio avendo cura di pulire le superfici dei giunti in modo da garantire il perfetto contatto delle superfici di serraggio;
- sagomare le linee frigorifere fino a portarle in corrispondenza dei raccordi sull'unità esterna (si raccomanda di non realizzare le curve delle linee frigorifere con un raggio inferiore ai 100 mm al fine di non schiacciare la sezione dei tubi);

INSTALLAZIONE

CAUTION: wiring connections installation of the fancoil and relevant accessories should be performed by a technician who has the necessary technical and professional expertise to install, modify, extend and maintain plants and who is able to check the plants for the purposes of safety and correct operation.

In the specific case of electrical connections, the following must be checked:

- Measurement of the isolation resistance on the electrical system.
- Testing of the continuity of protection conductors.

Instructions for the correct installation of equipment are indicated below. However, it is at the installer's discretion to complete all the installation operations in accordance with specific requirements.

UNIT LEVEL DIFFERENCES

The maximum permissible level difference between indoor and outdoor units is ± 5 m for 080 model and ± 7 m for 100 and 130 models.

The total max. length for the refrigerant lines is 15m. If the total length exceeds 7,5m for 080 model and 10m for 100 and 130 models, 15g of refrigerant must be added for each extra meter.

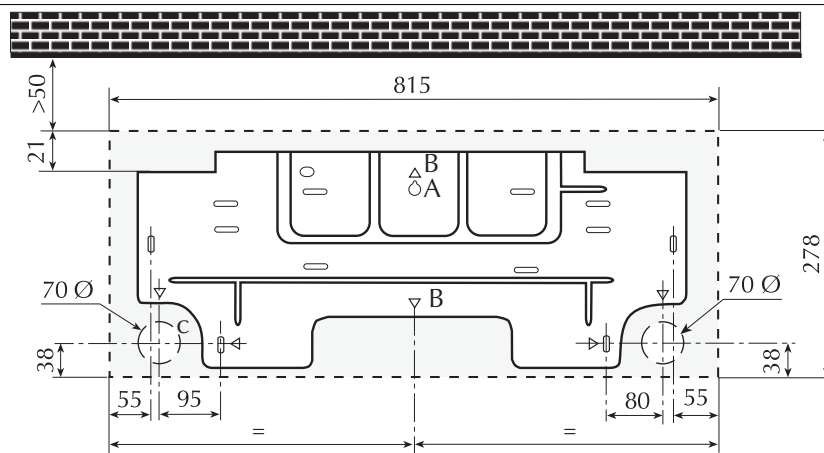
REFRIGERANT CONNECTIONS

To prepare copper piping, proceed as follows:

- cut the copper piping to size using a pipe cutter;
- smooth the two ends using a pipe reamer;
- insulate the pipes and fit conical nuts before flaring;
- use a conical pipe flange for flaring;
- make sure the conical section is axially aligned with the pipe, and that it is smooth, fracture-free and of uniform thickness.

For refrigerator connections, proceed as follows:

- Feed the lines, condensate drain pipe and electrical cables through the hole in the wall and align the ends of the lines with the unit fittings (seal them with tape before feeding them through the hole to prevent the infiltration of dirt);
- Connect the refrigerator lines to the indoor unit;
- before connecting the lines to the indoor unit, make sure that they are correctly positioned and lock, taking care to clean the fittings to guarantee perfect contact between locking surfaces;
- bend the refrigerator lines in order to align them with the outdoor unit fittings (do not bend refrigerator lines by a radius of less than 100 mm to avoid crushing the pipe section);
- install the condensate drain pipe (see "Condensate drain" section);
- remove the covers from the ends of the refrigerator lines and tighten the fittings on the outdoor unit using two



- A = Questo foro, lungo la linea centrale, serve per fissare la dima al muro per il successivo allineamento tramite una delle viti fornite a corredo.
- B = Questi fori, lungo la linea centrale, servono per l'allineamento della dima prima del fissaggio definitivo.
- C = Fori di passaggio attraverso la parete per linee frigorifere ed elettriche.
- A = Use this hole along the central line to secure the template to the wall; align the template with one of the screws supplied.
- B = Use these holes along the central line to align the template before final attachment.
- C = Use these holes to make cooling and electrical lines pass through the wall.

Fig. 1

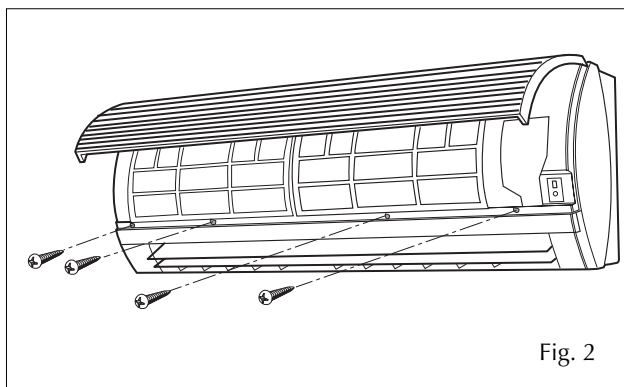


Fig. 2

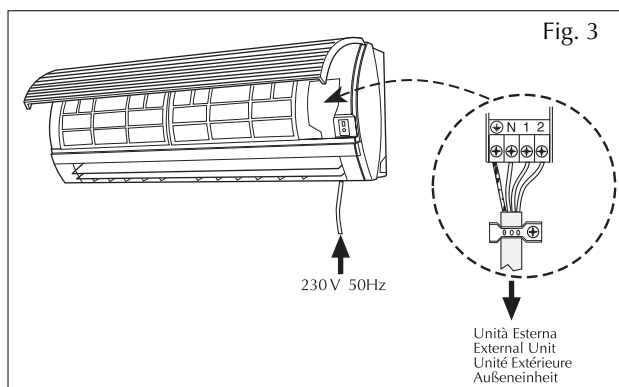


Fig. 3

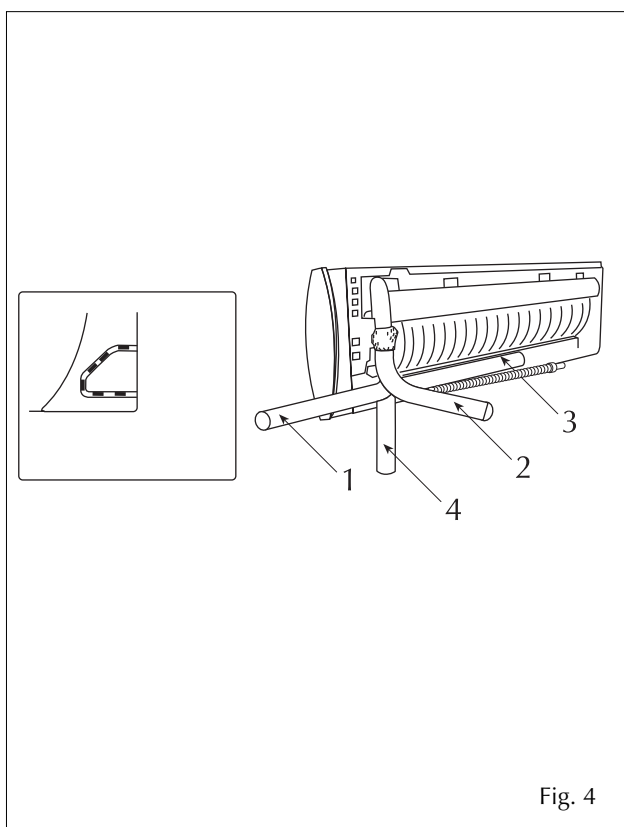


Fig. 4

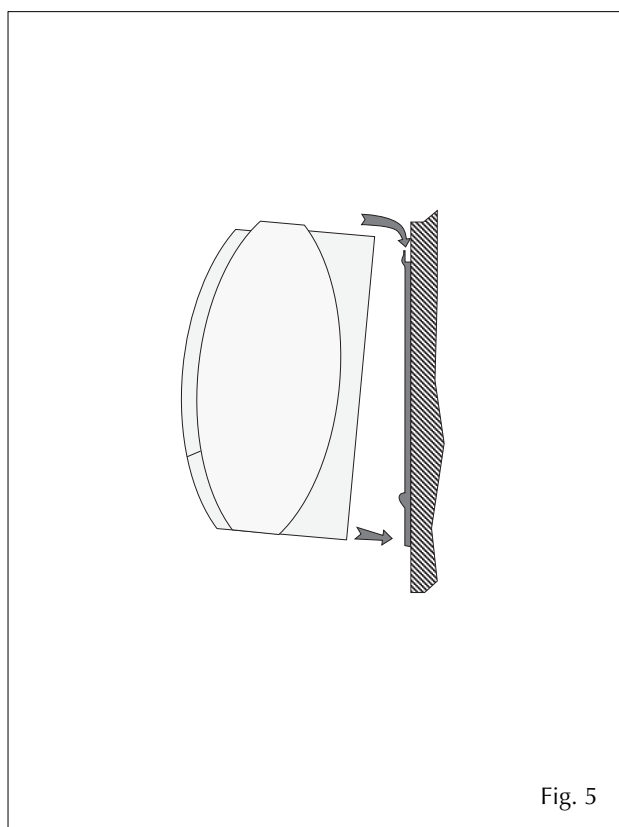


Fig. 5

- porre in opera il tubo di scarico condensa (vedi il paragrafo "Scarico condensa");
- togliere le protezioni dalle estremità delle linee frigorifere e stringere i raccordi sull'unità esterna usando chiave e controchiave per evitare torsioni sulla carpenteria della macchina;
- collegare la pompa a vuoto sulle prese a spillo dei raccordi delle linee del gas;
- non aprire i rubinetti (il vuoto va fatto sulle linee e sull'unità interna);
- effettuare il vuoto fino a raggiungere i -760 mmHg;
- una volta eseguita questa serie di operazioni ed aver, definitivamente, scollegato la pompa a vuoto, aprire completamente i rubinetti agendo sui dadi con una chiave maschio esagonale da 4 mm;
- rimettere i cappucci e stringerli;
- effettuare lo scarico condensa;
- dopo aver verificato che tutto sia in regola e le posizioni delle linee siano quelle definitive, fissare insieme i cavi e le linee frigorifere ed ancorarle con delle fascette.

- wrenches to avoid warping the unit structure;
- Connect the vacuum pump to connectors on the gas line fittings;
- do not open the valves (the vacuum must be generated in the refrigerator lines and indoor unit);
- generate vacuum conditions of up to -760 mmHg;
- On completion of the above operations and having finally disconnected the vacuum pump, fully open the valves by turning nuts using a 4 mm male hex wrench;
- refit covers and tighten;
- make the condensate drain connection;
- Carry out a final check, making sure that the lines are correctly positioned. Fix the refrigerator lines and electrical cables together and anchor with fixing straps.

	CWI080H EWI080H	CWI100H EWI100H	CWI130H EWI130H
Linea liquido • Liquid line	6,35 x (≥0,8) (1/4")	6,35x (≥0,8) (1/4")	6,35x (≥0,8) (1/4")
Coppia di serraggio • Tightening torque	15-20 Nm	15-20 Nm	15-20 Nm
Linea Gas • Gas line	9,52x (≥0,8) (3/8")	9,52x (≥0,8) (3/8")	9,52x (≥0,8) (3/8")
Coppia di serraggio • Tightening torque	30-40 Nm	30-40 Nm	30-40 Nm

COLLEGAMENTI ELETTRICI

I condizionatori vanno alimentati con una tensione di 230V/ 50 Hz monofase.

Le unità interne ed esterne devono essere collegate elettricamente fra di loro come indicato negli schemi elettrici a corredo degli apparecchi stessi.

La linea di alimentazione delle unità dovrà essere intercettata da un interruttore magnetotermico o da un sezionatore con fusibili.

WIRING CONNECTIONS

The conditioners are supplied by a single-phase 230V/50Hz voltage.

The indoor and outdoor units must be electrically connected together as specified in the wiring diagrams provided with the units themselves.

The unit power line must be fitted with a magno-thermal cut-out switch or isolator with fuses.

	CWI080H EWI080H	CWI100H EWI100H	CWI130H EWI130H
Sezione minima dei cavi Min. cross section area	2mm ²	2mm ²	2mm ²
Interruttore magnetotermico o fusibili Circuit breaker	10 A	10 A	15 A

SCARICO CONDENZA

Durante il funzionamento in fase di raffreddamento, l'unità interna sottrae umidità all'aria: l'acqua di condensa, che si raccoglie nella bacinella, dovrà essere eliminata. A tal proposito si utilizzi il tubo in gomma fissato alla bacinella e lo si raccordi con una tubazione alla scarico. La tubazione di scarico della condensa dovrà avere una leggera pendenza verso il basso in modo da consentire il deflusso dell'acqua. Per evitare che odori sgradevoli possano salire attraverso lo scarico, si consiglia di realizzare un sifone nella parte terminale della tubazione.

A collegamento ultimato si consiglia di verificare il corretto deflusso dell'acqua.

CONDENSATE DRAIN

In cooling mode the indoor unit extracts humidity from the air. The condensate water collected in the collection tray must therefore be drained off. For this purpose, use the hose attached to the collection tray, which must be connected by pipe to the drain. The condensate drain pipe must slope downwards to facilitate water outflow. To prevent unpleasant odours from rising up the drain, fit a syphon on the end section of the pipe.

Check the proper water evacuation flow when the connection is completed.

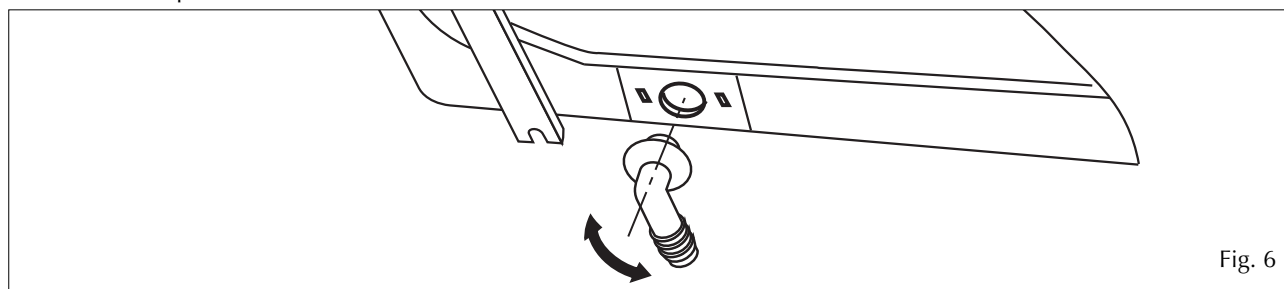


Fig. 6

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ INTERNA

Prima di procedere al fissaggio alla parete verificare che:

- la parte più alta dell'unità interna sia ad una distanza di almeno 0,5 metri dal soffitto e che non superi i 2,8 metri di altezza, per permettere all'aria calda di raggiungere il livello del pavimento;
- il muro sia abbastanza robusto;
- siano rispettati gli spazi minimi per le manutenzioni;
- davanti all'unità non ci siano tende o altri oggetti che disturbino il passaggio dell'aria in aspirazione o in uscita dal condizionatore;
- l'aria possa essere distribuita in tutta la stanza;
- il ricevitore non sia esposto alla luce solare.

Per il montaggio procedere come segue:

- posizionare la piastra di supporto sulla parete;
- segnare la posizione del foro per il passaggio delle tubazioni (fig. 1);
- segnare la posizione dei fori per i tappi a espansione;
- eseguire il foro (Ø 70mm) per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici; (se il muro è molto spesso eseguire prima un foro centrale con una punta lunga e poi allargarlo con una fresa);
- fissare la piastra di supporto al muro;
- svitare le viti e togliere l'involucro dell'unità interna (fig. 2);
- serrare i cavi elettrici di collegamento tra le unità (fig. 3) sulla morsettieria dell'unità interna;
- piegare i tubi di rame sull'unità interna secondo le esigenze (fig. 4);
- passare le linee frigorifere attraverso il foro;
- togliere le protezioni dalle estremità delle linee;
- collegare le linee frigorifere;
- agganciare l'unità interna al supporto (fig. 5) infilando i tubi e i cavi elettrici di collegamento tra le unità nel foro.

L'unità interna viene fornita di serie con il tubo di scarico condensa collegato a sinistra (vista dal retro dell'unità), ma è possibile spostare l'attacco a destra. In questo caso bisogna scollegare il tubo ruotando in senso antiorario l'attacco; estrarre, dal lato opposto, il tappo. Inserire l'attacco del tubo a destra e ruotare in senso orario; inserire una chiave con testa ad esagono incassato (diagonalmente 4 mm) nel tappo ed inserirlo a pressione.

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

L'unità esterna va installata all'aperto, in posizione perfettamente orizzontale, rispettando gli spazi tecnici minimi per consentire il passaggio dell'aria e l'esecuzione di eventuali manutenzioni.

L'unità è costruita con materiali trattati per resistere alle intemperie e quindi non è necessario proteggerla in modo particolare. Verificare, invece, che la batteria di scambio termico non sia esposta al pericolo di grandine.

Se si desidera fissare l'unità ad un muro, utilizzare staffe di dimensione adeguata per sostenere il peso dell'unità. Nel funzionamento in riscaldamento, viene prodotta dell'acqua, pertanto, con l'unità fissata a muro, è necessario raccogliere l'acqua per convogliarla allo scarico (fig. 6).

MODALITÀ "TEST"

- Aprire il pannello anteriore
- Avviare il condizionatore con il telecomando
- Premere il tasto "AUX" sull'unità interna per più di 5 secondi. L'unità interna emette un beep e lampeggia l'indicatore rosso di funzionamento. Ora la modalità "TEST" è in funzione e sta verificando il funzionamento a freddo.
- Per poter eseguire la modalità "TEST" nel funzionamento a pompa di calore, avviare nel funzionamento a freddo per poi selezionare il funzionamento a caldo dal telecomando.
- Dopo aver accertato il buon funzionamento dell'impianto di condizionamento, per concludere il test premere il pulsante "AUX".

INDOOR UNIT INSTALLATION

Before installing the unit to the wall check if:

- The uppermost part of the internal unit is at least 0,5 metres below the ceiling and not more than 2,8 m above the floor, in order to allow the hot air to reach floor level.
- the wall is strong enough;
- minimum technical spaces are left for maintenance;
- no curtains or other obstacles prevent the circulation of air throughout the air conditioner;
- the air is well distributed in the room;
- the receiver is not exposed to direct sun rays.

To install the unit proceed as follows:

- place the holding plate to the wall;
- mark the hole for the lines (fig. 1);
- mark the holes for the expansion blocks;
- drill the hole (Ø 70mm) for the lines and the electric cables
(if the wall is very thick make a central hole first with a longer tip and then widen it with a milling machine);
- fix the plate to the wall;
- unscrew the screws and remove the casing of the indoor unit (fig. 2);
- fasten the cables (fig. 3) to the indoor unit terminal board;
- shape the copper tubes by the indoor unit as required (fig. 4);
- pass the refrigeration lines through the hole;
- remove the protections from the ends;
- connect the lines;
- hook the indoor unit to the shelf (fig. 5) and insert the tubes and cables across the hole.

The indoor unit is supplied as standard with a condensate drain pipe with left connection (looking at the back of the unit), but it may be moved to the right coupling. In this case the pipe must be disconnected by turning it anticlockwise, then extract the cap from the opposite side, fit the pipe coupling and turn it clockwise. Insert an Allen key (diagonal 4 mm) in the cap and push it in.

OUTDOOR UNIT INSTALLATION

Outdoor units must be installed horizontally outdoors in accordance with the minimum working dimensions to ensure the passage of air and the execution of any necessary maintenance work.

The unit is constructed in weather-resistant materials and consequently requires no special protection.

Make sure however that the heat exchange coil is not exposed to the risk of hail storms.

If you wish to mount the unit on the wall use brackets of a suitable size to support the weight of the unit. Water is produced during heating, which, in the case of wall-mounted installations, must be collected and conveyed to the drain (fig. 6).

TEST RUN

- Open the open panel to see the control section
- Start the operation with the remote control
- Press the "AUX" button on the unit for 5 seconds or more. A beep sound is heard and the OPERATION lamp starts flashing. Now the system is in the cooling test run mode.
- To put the system in the heating test run mode, start the cooling operation and select the heating mode on the remote control.
- Make sure the system runs well, and press the "AUX" button again to stop the operation.

MODALITÀ "PUMP DOWN"

La modalità "Pump Down" serve per recuperare nell'unità esterna il fluido refrigerante controllando la valvola ed il compressore.

Questa funzione viene impiegata quando bisogna rimuovere l'unità per reinstallarla, per inviarla in riparazione, etc.

A tutela dell'ambiente, non tagliare i collegamenti frigoriferi tra unità interna ed esterna, rilasciando il refrigerante nell'aria.

Modalità d'impiego:

- Inserire il magnetotermico
- Spegnerne l'unità interna, se è in funzione, e collegare il manometro alla presa di pressione della valvola del gas
- Rimuovere l'aria nel tubo del manometro
- Premere il pulsante "AUX" sull'unità interna per più di 5 secondi. Le unità iniziano ad operare in modalità "Pump Down", sulla unità interna lampeggia l'indicatore rosso di funzionamento e viene emesso un beep
- Dopo 5 minuti, chiudere completamente la valvola della linea del liquido
- Chiudere a metà la valvola della linea del gas
- Lasciare funzionare le unità per 40 / 60 secondi. Quando sul manometro si legge una pressione di circa 0,5 kgf/cm², chiudere immediatamente la valvola del gas
- Premere il pulsante "AUX" sull'unità interna. Le unità smetteranno di funzionare
- Sconnettere il manometro
- Rimettere i cappucci alle prese delle valvole
- Dopo che è terminata la procedura del "Pump Down", chiudere il magnetotermico.

N.B. :

- Se si lascia l'unità in funzione con una pressione inferiore a 0,5 kgf/cm², l'unità interna può raggiungere una pressione negativa e, quindi, l'umidità e la polvere nell'aria possono entrare nelle unità interne.

"PUMP DOWN" MODE

Pump down is to collect the refrigerant into the outdoor unit by control the stop valve and the compressor.

This method is adopted in the case of unit removal for re-installation, repair, etc.

For environmental protection, do not cut the pipes connecting the indoor and outdoor unit and release the refrigerant into air.

How to use:

- Turn the circuit breaker on
- Switch off the indoor unit, if they work and connect the gauge manifold hose to the service port of the stop valve (gas side)
- Remove the air in the hose
- Press the "AUX" switch on the indoor unit for 5 seconds or more. The indoor/outdoor units will start operation in the "Pump Down" mode. The red operation lamp on the indoor unit will flash and one beep will be emitted
- After 5 minutes, fully close the stop valve (liquid side) by turning the hexagon socket screw key clockwise
- Close the stop valve (gas side) to half closed position
- Keep running the air conditioner for 40 / 60 seconds. When the pressure of the compound gauge reads 0.5 kgf/cm², then immediately fully close the stop valve (gas side)
- Press the "AUX" switch on the indoor unit. The operation of indoor and outdoor unit will stop
- Disconnect the gauge manifold hose from the service port
- Replace the service port cap and the both valve shafts caps tightly
- After finishing pump down, turn off the circuit breaker.

N.B. :

- If you run the air conditioner until the pressure drops below 0,5 kgf/cm², indoor unit pressure can become. As a result, moisture or dust in the air will enter into the indoor unit.

LUNGHEZZA MASSIMA DELLE LINEE FRIGORIFERE • MAXIMUM LENGTH OF COOLING LINES

Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	15 m	15 m	15 m

Se la lunghezza supera i 7,5 metri per EWI080H o 10 m per EWI100H e EWI130H, aggiungere:

If the length exceeds 7,5 metres for EWI080H or 10 m for EWI100H and EWI130H, add:

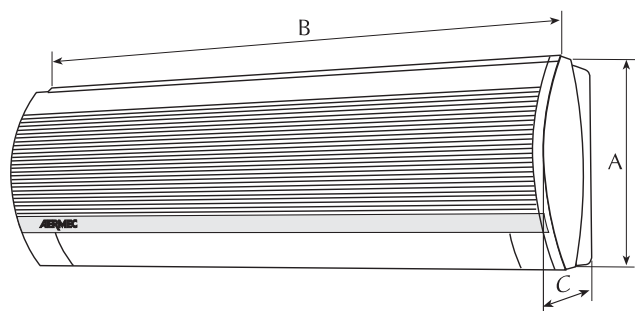
Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	15 g/m	15 g/m	15 g/m

DISLIVELLO MASSIMO TRA UNITÀ INTERNA ED ESTERNA MAXIMUM HEIGHT DIFFERENCE BETWEEN INDOOR AND OUTDOOR UNIT

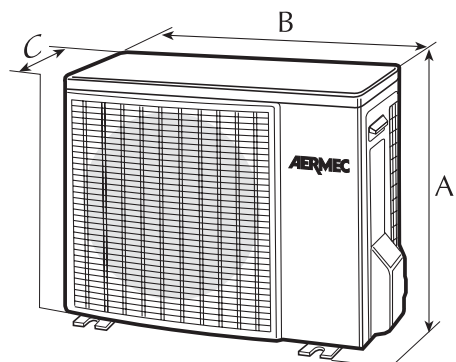
Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	5 m	7 m	7 m

DIMENSIONI • DIMENSIONS [mm]

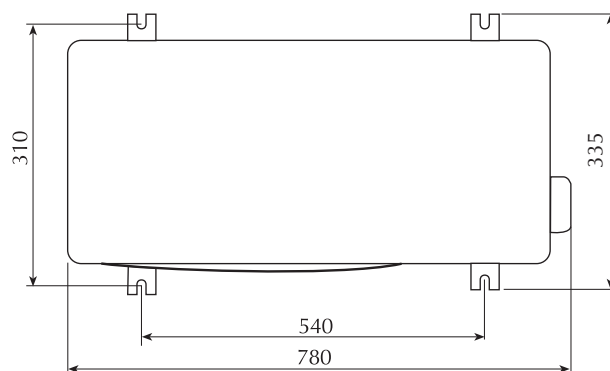
Unità interna • Indoor unit



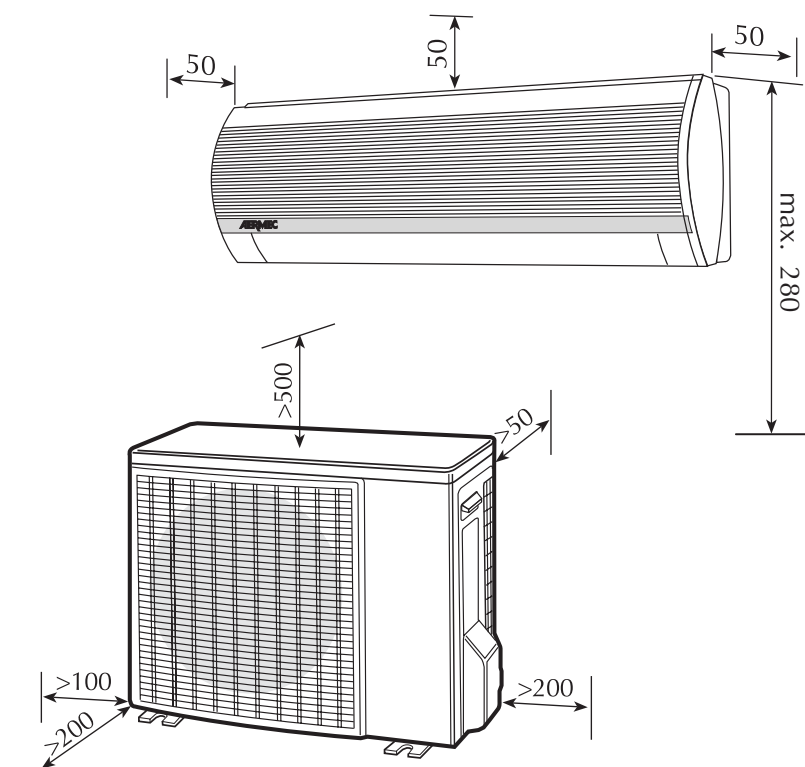
Unità esterna • Outdoor unit



	A	B	C
Unità interna • Indoor unit	278	815	198
Unità esterna • Outdoor unit	540	780	269



SPAZI TECNICI MINIMI • MINIMUM TECHNICAL SPACE [mm]



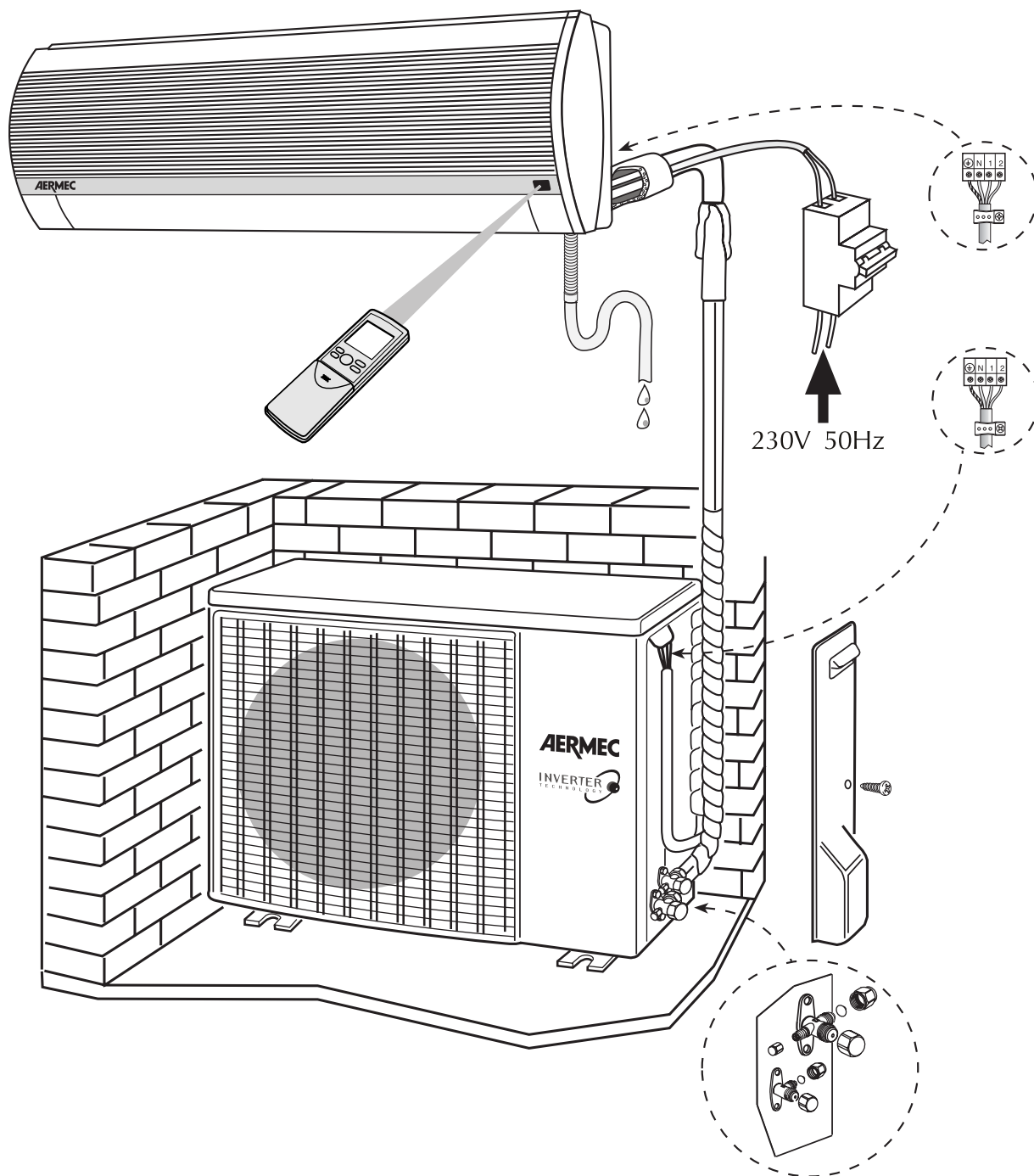


Fig. 7

LEGENDA PER SCHEMI ELETTRICI • WIRING DIAGRAMS LEGEND

AF1	Modulo fattore potenza Power factor module	PTC	Resistenza variabile Variable resistor
CN	Connettore Connector	RY	Relè Relay
CNR	Filtro RC RC filter	MRY	Relay
CP	Compressore Compressor	TB	Morsettiera Terminal board
CT	Trasformatore amperometrico Current transformer	TH 1	Sonda ambiente Room sensor
DB1	Ponte raddrizzatore Diode bridge	TH 2	Sonda scambiatore interno Indoor coil sensor
FC	Condensatore motore ventilatore Fan motor capacitor	TR	Trasformatore Transformer
FM	Motore ventilatore Fan motor	UE	Unità esterna Outdoor unit
WPE	Fusibile Fuse	UI	Unità interna Indoor unit
IM	Interruttore magnetotermico Magnetothermic switch	VI	Valvola inversione ciclo Reverse cycle valve
LM	Motore deflettore Louvre motor	----	Collegamenti da eseguire in loco Field wiring
NR	Varistore Varistor	-----	Componenti non forniti Components not supplied
PE	Collegamento di terra Ground connection		
PM1	Modulo Transistor di potenza Power transistor module		

BL = Blu
Blue

G = Grigio
Gray

GV = Giallo-Verde
Yellow-Green

RO = Rosso
Red

AR = Arancione
Orange

MA = Marrone
Brown

NE = Nero
Black

GI = Giallo
Yellow

B = Bianco
White

V = Verde
Green

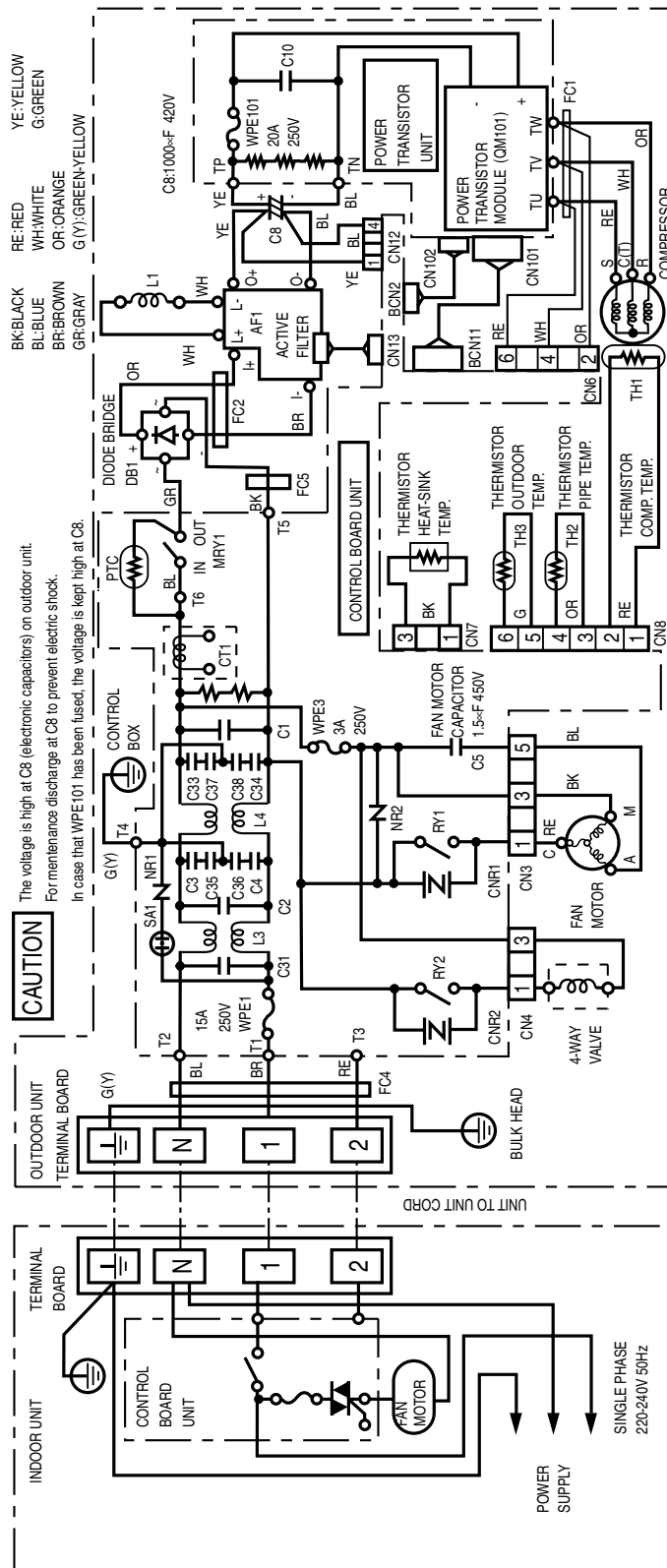
**ATTENZIONE:**

Per prevenire scosse elettriche, prima della manutenzione staccare l'alimentazione, attendere 30 sec. e lo spegnimento del led rosso nella scatola elettrica esterna

WARNING:

To eliminate electrical shock hazards, before performing maintenance disconnect the power supply and wait for at least 30 seconds and until the red LED in the external electrical box has extinguished.

CWI 080H
CWI 100H



LED INDICATION OF SELF-DIAGNOSIS

ON OUTDOOR UNIT

LED BLINKING	
●	LED turns on
○	Slow flashing (1 time for 2 seconds)
○	Quick flashing (3 times for 2 seconds)

LED indication pattern

Multifunction part or abnormal condition

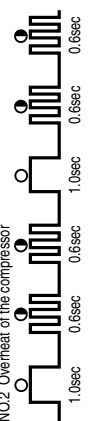
1	●	Normal
2	● x 2 times	Abnormal signal line
3	● x 3 times	Overheat of the compressor
4	● x 4 times	DC overcurrent of the power module (QM101)
5	● x 5 times	Short circuit of the thermistor
	● x 6 times	Open circuit of the thermistor

LED indication pattern

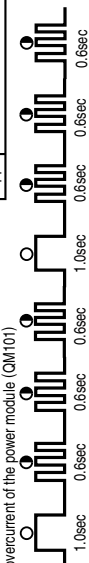
Multifunction part or abnormal condition

6	● x 6 times	AC abnormal current
7	● x 7 times	AC overcurrent
8	● x 8 times	Rotation error of the compressor
9	● x 9 times	Power factor module (AF1) error
10	● x 10 times	Overheat of the power module or short circuit of the heat-sink thermistor
11	● x 11 times	Open circuit of the heat-sink thermistor

Example: NO.2 Overheat of the compressor



NO.3 DC overcurrent of the power module (QM101)



CB565

CWI 130H

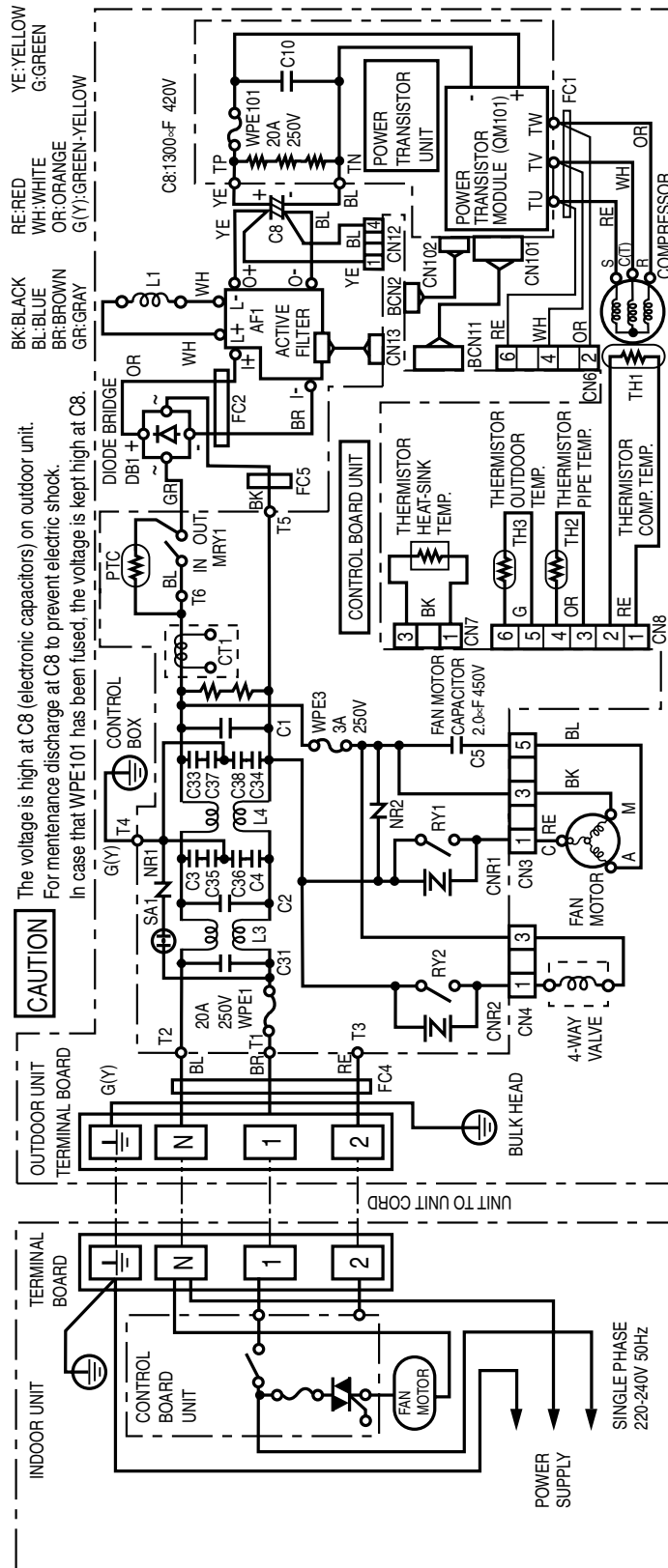
Per prevenire scosse elettriche, prima della manutenzione staccare l'alimentazione, attendere 30 sec. e lo spegnimento del led rosso nella scatola elettrica esterna

To eliminate electrical shock hazards, before performing maintenance disconnect the power supply and wait for at least 30 seconds and until the red LED in the external electrical box has extinguished.



ATTENZIONE:

WARNING:



LED INDICATION OF SELF-DIAGNOSIS

ON OUTDOOR UNIT

	LED BLINKING
●	LED turns on
○	Slow flashing (1 time for 2 seconds)
⦿	Quick flashing (3 times for 2 seconds)

Example: NO₂ Overheat of the compressor



1.0sec 0.6sec 0.6sec 1.0sec 0.6sec 0.6sec

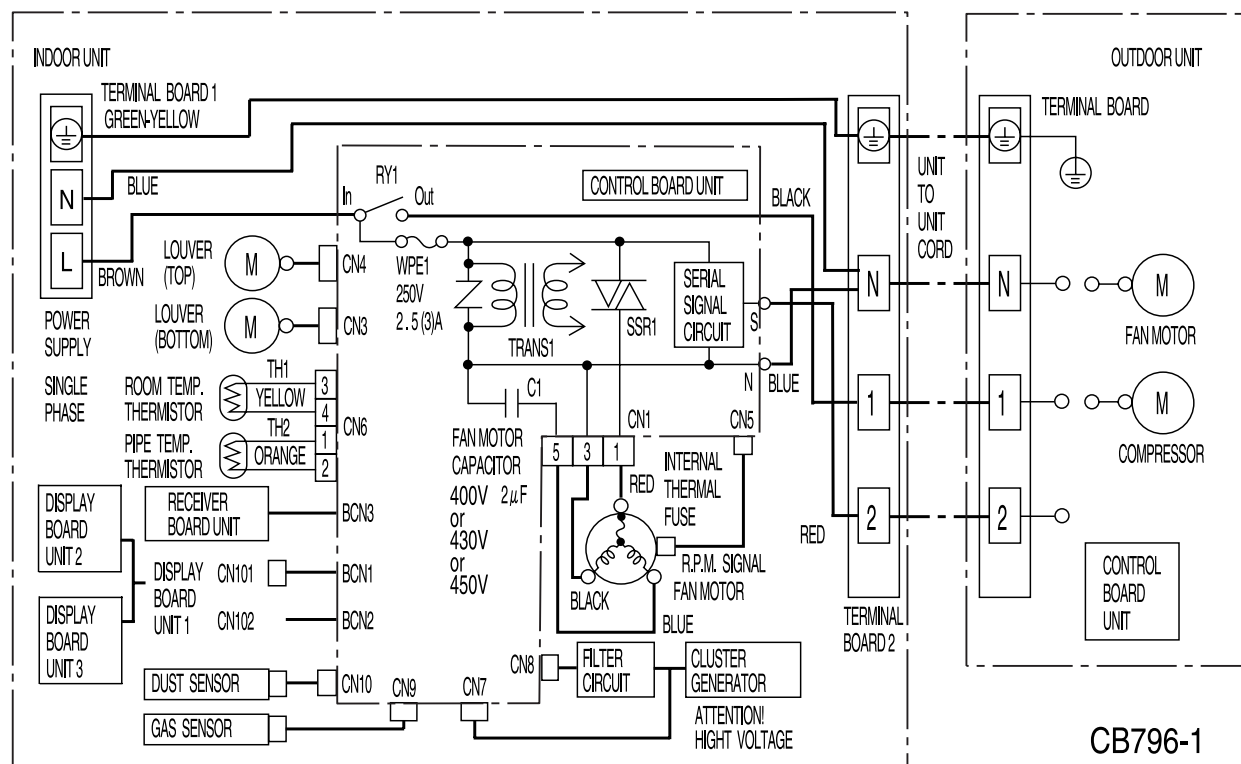
NO.3 DC overcurrent of the power module (QM101)



NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition	NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition
	○	Normal	6	● x 6times	AC abnormal current
1	●	Abnormal signal line	7	● x 7times	AC overcurrent
2	● x 2times	Overheat of the compressor	8	● x 9times	Rotation error of the compressor
3	● x 3times	DC overcurrent of the power module (QM101)	9	● x 11times	Power factor module(AF1) error
4	● x 4times	Short circuit of the thermistor	10	● x 13times	Overheat of the power module or short circuit of the heat-sink thermistor
5	● x 5times	Open circuit of the thermistor	11	● x 14times	Open circuit of the heat-sink thermistor

CB566

EWI 080H - CWI 080H
EWI 100H - CWI 100H
EWI 130H - CWI 130H



INDICAZIONI DEI LED PER L'AUTODIAGNOSI • LED SIGNAL FOR SELF-DIAGNOSIS

Indicatore temperatura numero di lampeggi
Temperature Indicator Abnormal contents
Blinking No

1	Cortocircuito del termistore dell'unità esterna • Short circuit of the outdoor thermistor
2	Sovrarisaldamento compressore • Overheat of the compressor
3	Corrente alternata anomala • Abnormal AC current
5	Circuito del termistore dell'unità esterna aperto • Open circuit of the outdoor thermistor
6	Avaria nel modulo di potenza (IPM) • Power module (IPM) abnormality
7	Sovracorrente alternata • AC overcurrent
8	Circuito del termistore del dissipatore del modulo di potenza aperto (IPM) power module open circuit (IPM) heat-sink thermistore
10	Surriscaldamento del modulo di potenza (IPM) o cortocircuito del termistore del dissipatore del modulo di potenza power module overheat or short circuit of power module (IPM) heat-sink thermistore
13	Senso di rotazione del compressore errato • Rotation error of compressor
14	Avaria nel modulo fattore di potenza (AF1) • Abnormal power factor module (AF1)
17	Collegamento seriale aperto • Open circuit of serial signal line
18	Collegamento seriale in cortocircuito • Short circuit of serial signal line
19	Malfunzionamento del motore del ventilatore interno • Abnormal fan motor of indoor unit

Visualizzazione dei malfunzionamenti: il LED di segnalazione lampeggerà al verificarsi di anomalie di funzionamento
Indication of the abnormal condition: LED indicator will blink, if the set is in abnormal condition.

Gli schemi elettrici sono soggetti ad aggiornamento; è opportuno fare riferimento allo schema elettrico allegato all'apparecchio.
Wiring diagrams may change for updating. It is therefore necessary to refer always to the wiring diagram inside the units.

AERMEC

AERMEC S.p.A.

37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 44

Tel. (+39) 0442 633111

Telefax (+39) 0442 93566 – 0442 93730

EWIH R410A

CERTIFICAT DE CONFORMITE

Nous, signataires de la présente, certifions sous notre propre responsabilité, que l'appareil en objet est conforme aux suivantes Directives:

- Directive appareil 89/392/EEC et modifications 91/368/EEC - 93/44/EEC - 93/68/EEC;
- Directive basse tension 73/23/EEC;
- Directive de compatibilité électromagnétique EMC 89/336/EEC.

Bevilacqua, 1/6/2004

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir, Unterzeichner dieser Bescheinigung, bestätigen, daß diese Geräte den Vorschriften:

- Vorschrift Geräte 89/392/EWG und entsprechende ergänzungen 91/368/EWG - 93/44/EWG - 93/68/EWG;
- Niederspannung - Vorschrift 73/23/EWG;
- Funkentstörung - Vorschrift EMC 89/336/EWG.

La Direzione Commerciale • Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi



OBSERVATIONS

Conserver le manuel dans un endroit sec, afin d'éviter leur détérioration, pendant au moins 10, pour toutes éventuelles consultations futures

Lire attentivement et entièrement toutes les informations contenues dans ce manuel.

Prêter une attention particulière aux normes d'utilisation signalées par les inscriptions "DANGER" ou "ATTENTION", car leur non observance pourrait causer un dommage à l'appareil et/ou aux personnes et objets.

Pour toute anomalie non mentionnée dans ce manuel, contacter aussitôt le Service Après-vente de votre secteur.

AERMEC S.p.A. décline toute responsabilité pour tout dommage dû à une utilisation improprie de l'appareil et à une lecture partielle ou superficielle des informations contenues dans ce manuel.

Ce manuel se compose de 64 pages.

BEMERKUNGEN

Die Handbücher an einem trockenen Ort aufbewahren, damit es mindestens weitere 10 Jahre für eventuelle Informationen einsehbar ist.

Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen aufmerksam und vollständig lesen.

Insbesondere auf die Benutzungsanweisungen mit den Hinweisen "VORSICHT" oder "ACHTUNG" achten, da deren Nichtbeachtung Schäden am Gerät bzw. Sach- und Personenschäden zur Folge haben kann.

Sich bei Betriebsstörungen, die in diesem Handbuch nicht aufgeführt sind, umgehend an die zuständige Kundendienststelle wenden.

Die AERMEC S.p.A. übernimmt keine Haftung für Schäden aus dem unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes und der teilweisen oder oberflächlichen Lektüre der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen.

Dieses Handbuch hat 64 Seiten.

DC INVERTER

La nouvelle série d'appareils CWI-H est équipée d'un nouveau compresseur inverter en courant continu (DC Inverter), permettant d'améliorer l'efficacité du système en réduisant la consommation moyenne saisonnière.

DC INVERTER

Die Modelle der neuen Baureihe CWI-H sind mit einem Inverter-Kompressor (Gleichstrom-Inverter) versehen, welcher den durchschnittlichen Energieverbrauch reduziert und somit die Leistungsfähigkeit des Systems verbessert.

PRINCIPAUX COMPOSANTS • HAUPTKOMPONENTEN

1 Meuble de couverture • Gehäuse

2 Carte de contrôle • Überwachungseinschub

3 Groupe de ventilation • Lüftereinheit

4 Récepteur • Empfänger

5 Batterie d'échange thermique • Wärmetauschbatterie

6 Déflecteur débit d'air • Gebläseablenkblech

7 Filtre à air • Luftfilter

8 Télécommande • Fernbedienung

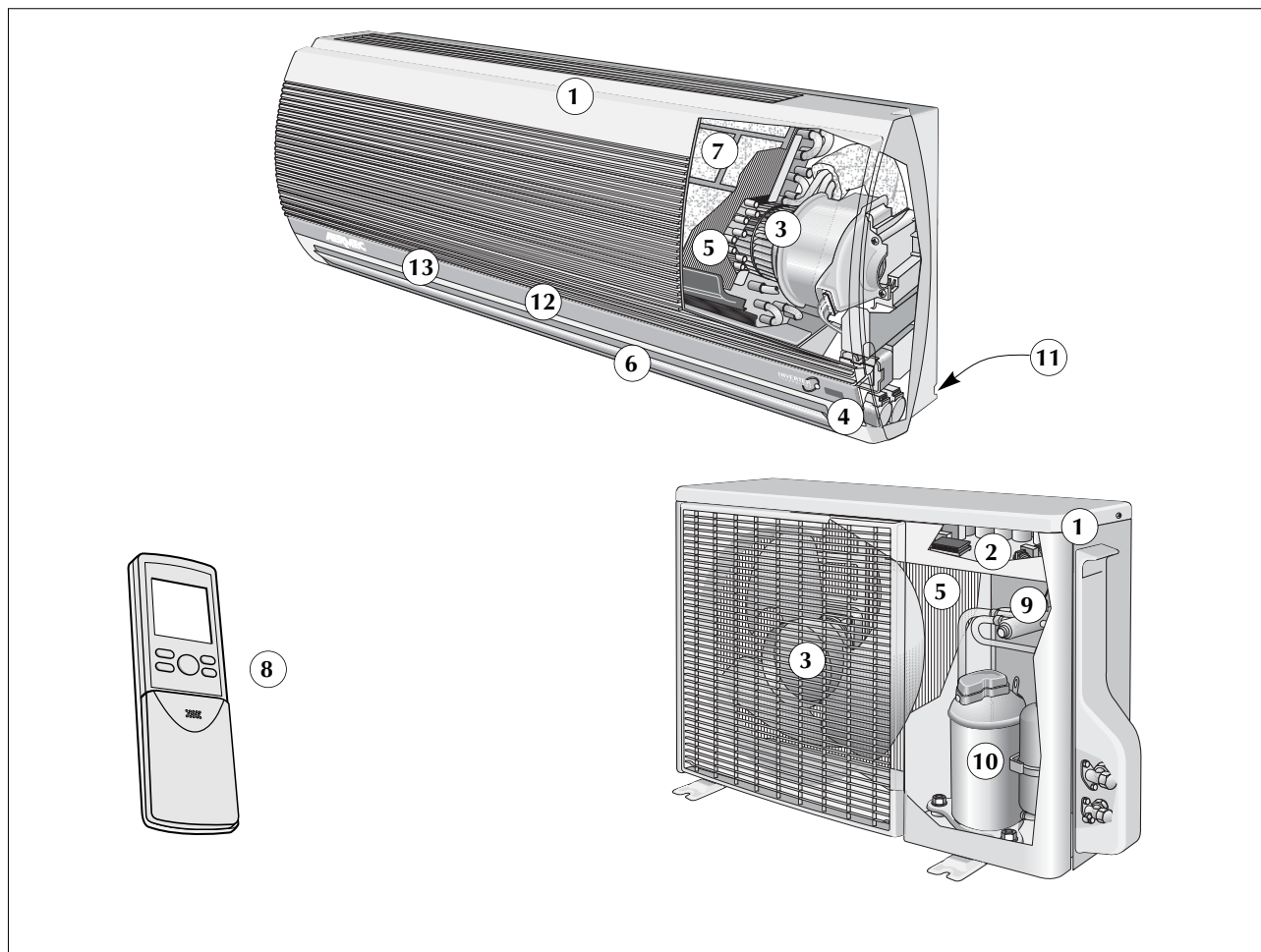
9 Vanne inversion cycle • Umkerventil

10 Compresseur "DC Inverter" • Verdichter "DC Inverter"

11 Raccords frigorifiques • Kältemittelanschlüsse

12 Affichage • Display

13 Plasmacluster • Plasmacluster



ATTENTION

Ce conditionneur d'air utilise le nouveau gaz réfrigérant R410A.

1. Sceller chaque extrémité des conduites avec un bouchon ou autre jusqu'au raccordement complet.
2. Faire très attention durant le raccordement des conduites pour que l'eau, la crasse ou autre ne pénètre pas dans les conduites de l'installation.
3. Les conduites raccordées à l'unité interne et externe doivent être neuves. L'épaisseur nécessaire pour les conduites est de 0,8 mm ou plus, car la pression est 1,6 fois plus élevée que celle du gaz réfrigérant précédent.
4. Utiliser exclusivement le gaz réfrigérant R410A pour effectuer les remplissages en gaz réfrigérant. Dans ce cas, ajouter de l'huile lubrifiante dans l'installation.
5. Afin d'éviter la charge accidentelle d'autres réfrigérants, le diamètre du raccord de service de la vanne trois voies a été changé (1/2").

ACHTUNG

Dieses Klimagerät verwendet das neue Kältemittel R410A.

1. Die offenen Enden der Rohrleitungen bis zum Abschluss der Installationsarbeiten mit einem Stöpsel oder anderem Material gut verschließen.
2. Während des Anschlusses der Rohrleitung sorgfältig darauf achten, dass kein Wasser, Schmutz oder andere Fremdkörper in die Leitungen der Anlage eindringen können.
3. Die Anschlussleitungen der Innen- und Außeneinheit müssen neu sein. Die erforderliche Stärke der Leitungen muss 0,8 mm oder mehr betragen, da der Druck des Kältemittels 1,6 Mal höher ist als der des früheren Mittels.
4. Bei Auffüllen der Anlage mit Kältemittel darf ausschließlich R410A verwendet werden. Auf keinen Fall Schmieröl in die Anlage einfüllen.
5. Um die Nachfüllung mit verschiedenen Kältemittel zu vermeiden, wurde der Durchmesser des Anschlusses am 3-Wege Ventil verändert (1/2")

DESCRIPTION DES COMPOSANTS

1 CARROSSERIE

Il se caractérise par ses dimensions réduites et par son esthétique agréable.

Les Led de signalisation se situent sur la partie frontale.

La touche auxiliaire AUX se trouve sous le panneau de la carrosserie.

2 CARTE DE CONTROLE

La carte de contrôle à microprocesseur remplit les fonctions suivantes:

- contrôle et gestion du cycle de dégivrage;
- contrôle de la température de l'échangeur interne en fonctionnement refroidissement;
- contrôle de la température de l'échangeur interne en fonctionnement pompe à chaleur afin d'éviter les éventuels courants d'air froid;
- protection contre les absorptions électriques excessives.

3 GROUPE DE VENTILATION

Unité extérieure: Le groupe de ventilation est composé d'un ventilateur de type axial, équilibré statiquement et dynamiquement, avec grille de protection aux normes CEI (107-34).

Unité intérieure: Le groupe de ventilation est composé d'un ventilateur de type tangentiel extrêmement compact et silencieux.

4 RECEPTEUR

Récepteur de signaux infrarouges émis par la télécommande.

5 BATTERIE D'ECHANGE THERMIQUE

Elle se compose d'un tube de cuivre avec ailettes d'aluminium du type turbulences.

6 DEFLECTEUR ENVOI D'AIR

L'unité est équipée d'un déflecteur motorisé et d'ailettes verticales orientables manuellement afin de diriger le flux de l'air de manière optimale.

7 FILTRE A AIR

Il est régénérable, avec traitement antimoissure et facilement extractible pour le nettoyage. Le filtre à poussière et le filtre désodorisant sont fournis comme accessoires de cet appareil. Pendant le fonctionnement du climatiseur, le filtre élimine de l'air la poussière et la fumée de cigarette et génère de l'air propre.

8 TELECOMMANDE

La télécommande permet de définir tous les paramètres de fonctionnement de l'appareil. Ces paramètres sont affichés sur un écran à cristaux liquides pour faciliter les opérations de programmation. La télécommande est alimentée par 2 piles 1,5 V de type R 03 AAA et elle fonctionne jusqu'à une distance de 7 mètres.

9 VANNE INVERSION CYCLE

Elle inverse le flux de liquide de réfrigérant en passant du fonctionnement été / hiver.

10 COMPRESSEUR "DC Inverter"

Compresseur rotatif à haute efficacité, insonorisé. Il est équipé d'un séparateur de liquide, qui protège le compresseur contre un éventuel retour de liquide réfrigérant provenant des unités internes.

11 RACCORDS FRIGORIFIQUES

Raccords frigorifiques servant à relier les différentes unités.

12 AFFICHAGE

Affichage lumineux intégré dans le panneau avant des unités intérieures ; affiche l'état de fonctionnement de l'unité et les conditions environnantes.

13 PLASMACLUSTER

L'ionisateur situé à l'intérieur du climatiseur diffuse dans la pièce des ions groupés, c'est-à-dire une masse d'ions positifs et négatifs.

Les ions groupés éliminent les champignons de moisissure en suspension dans l'air, désodorisent/décomposent les molécules responsables d'odeurs.

BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

1 GEHÄUSE

Dieses Gerät zeichnet sich durch bescheidene Baugröße und besonders gefälliges Design aus.

Am unteren Teil der Frontseite befinden sich die Anzeileuchten. Die Hilfstaste AUX ist unter der Frontplatte angebracht.

2 MIKROPROZESSOR

Der elektronische Mikroprozessor führt folgende Funktionen aus:

- Überwachung und Steuerung des Abtauvorgangs;
- Temperaturüberwachung des internen Wärmetauschers bei Kühlbetrieb;
- Temperaturüberwachung des internen Wärmetauschers bei Wärmepumpenbetrieb, um das Entstehen kalter Luftzüge zu vermeiden;
- Schutz gegen übermäßige Stromaufnahme.

3 LÜFTEREINHEIT

Außeneinheit: Die Lüftereinheit besteht aus einem statisch und dynamisch gewuchteten Axialventilator mit Schutzgitter nach CEI-Norm (107-34).

Inneneinheit : Die Lüftereinheit besteht aus einem besonders kompakten und leise laufenden Tangentiallüfter.

4 EMPFÄNGER

Empfänger des signals der Fernbedienung.

5 WÄRMETAUSCHER

Der Wärmetauscher besteht aus Kupferrohren mit Aluminium- Turbolenzflügeln.

6 Klappe-Luftaustritt

Die Einheit ist mit einem motorbetriebenen Ablenkblech ausgerüstet, sowie mit manuell verstellbaren horizontalen Flügeln, so daß eine optimale Ausrichtung des Luftstroms gewährleistet ist.

7 LUFTFILTER

Regenerierbar, gegen Schimmelbildung behandelt und zur Reinigung leicht herauszunehmen.

Öffnen Sie die den Beutel erst bei Verwendung der Filter. (Anderenfalls könnte sich die Lebensdauer der Filter verkürzen). Setzen Sie die Filter keinem direkten Sonnenlicht aus (Anderenfalls könnte sich die Leistung verschlechtern).

8 FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienung gestattet die Eingabe aller Betriebsparameter des Geräts. Diese Parameter werden auf einem Flüssigkristalldisplay angezeigt, was den Programmierungsvorgang erleichtert. Die Fernbedienung wird durch zwei 1,5 V-Batterien Typ R 03 AAA gespeist und funktioniert bis zu einer Entfernung von 7 Metern von der Einheit.

9 UMKERVENTIL

Nach dem Umschalten von Sommer- auf Winterbetrieb kehrt dieses Ventil den Kältekreislauf um.

10 VERDICHTER "DC Inverter"

Der hermetische, schallgedämpfte Rotationsverdichter ist mit Flüssigkeitsabscheider ausgerüstet, der den Verdichter vor dem eventuellen Rückfluß von Kältemittel aus den internen Einheiten schützt.

11 KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE

Kältemittelanschlüsse zur Verbindung der Geräte.

12 DISPLAY

Beleuchtetes Display in der Fronttafel der Inneneinheiten, dient zur Anzeige der Betriebsart des Geräts sowie des aktuellen Raumklimas.

13 PLASMACLUSTER

Der Ionisator im Klimagerät gibt Cluster-Ionen in den Raum frei, die eine

kollektive Masse von positiven und negativen Ionen bilden.

Die Cluster-Ionen eliminieren durch die Luft getragene Schimmelpilze und desodorieren/zerlegen Geruch erzeugende Moleküle.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les unités de la série EWI-H sont des climatiseurs à inversion monosplit à pompe à chaleur et munis d'une télécommande qui permet de contrôler toutes les fonctions. Ces climatiseurs sont en mesure de s'adapter automatiquement à toutes les conditions d'emploi susceptibles de se présenter tout au long de la journée et au fil des saisons. Ils sont programmés pour maintenir une condition de bien-être dans le milieu climatisé. Ils sont à même de décider de façon autonome s'ils doivent fonctionner à froid ou à chaud et de réduire la consommation d'énergie s'ils ne doivent pas marcher à plein régime.

LIMITES DE FONCTIONNEMENT

		TEMPERATURE • TEMPERATUR	
		AMBIANTE RAUMTEMPERATUR	EXTERIEUR AUßENTEMPERATUR
REFROIDISSEMENT	MAX	32°C BS-TK / 23°C BH-FK	43°C BS-TK
CHAUFFAGE	MIN	21°C BS-TK / 15°C BH-FK	21°C BS-TK
KÜHLBETRIEB	MAX	27°C BS-TK	24°C BS / 18°C BH-FK
HEIZBETRIEB	MIN	20°C BS-TK	-8,5°C BS / -9,5°C BH-FK

Alimentation: 230V ($\pm 10\%$).

L'appareil est équipé de dispositifs de contrôle qui le protègent des conditions dangereuses de fonctionnement. Dans certaines conditions, ces dispositifs peuvent intervenir en empêchant le fonctionnement du climatiseur. Le fonctionnement continu de l'appareil en refroidissement dans une pièce avec un taux de humidité relative très élevé (supérieur à 80%) peut provoquer la formation de quelques gouttes de condensats à proximité du soufflage de l'air qui pourraient couler de l'appareil. Les condensats pourraient tomber sur les objets au dessous ou au sol.

COUPURE DE COURANT

En cas de coupure de courant, le climatiseur s'arrête. Lorsque le courant arrive de nouveau, le climatiseur se remet en marche dans les mêmes conditions qu'il avait au moment de la coupure, à l'exception des fonctions de temporisation qui doivent alors être reprogrammées.

MISE EN MARCHÉ RETARDEE DU COMPRESSEUR

Chaque fois que le compresseur de l'unité externe s'arrête, la remise en marche est retardée, de façon à ne pas surcharger le compresseur de l'unité externe. Ce retard ne peut pas être modifié.

PAUSES EN FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE

Lors de la mise en marche en mode Chauffage, le ventilateur de l'unité interne pourrait ne pas fonctionner pendant 2 - 5 minutes afin d'éviter que de l'air frais ne sorte de l'unité. Pendant la marche en mode Chauffage, il est possible que de la glace se forme sur l'unité externe. Le système de dégivrage automatique pourvoit à l'éliminer. Pendant le dégivrage, les ventilateurs interne et externe s'arrêtent pendant 5-10 minutes. Le cycle de dégivrage étant achevé, l'unité se remet en mode Chauffage normal.

CONSEILS POUR ECONOMISER L'ENERGIE

Les climatiseurs à inversion EWI-H sont conçus pour réduire la consommation d'énergie.

En suivant quelques conseils, il est possible de réaliser de meilleures économies d'énergie :

- En réglant le thermostat à 1°C de plus que la température désirée en mode Rafraîchissement et à 2°C en mode Chauffage, on économise environ 10% d'énergie.
- En réglant une température plus basse que ce qui est nécessaire pendant le rafraîchissement, on augmente la consommation d'énergie.
- En empêchant la lumière du soleil d'entrer directement dans les pièces à rafraîchir, on réduit la consommation d'énergie.
- Fermer les portes et les fenêtres pendant la marche des unités.
- Régler correctement la direction du flux d'air pour obtenir la meilleure circulation possible.
- Maintenir le filtre de l'air propre.
- Veiller à ce que les périodes de fonctionnement ne durent pas plus longtemps que ce qui est nécessaire. Pour ce faire, il est nécessaire d'exploiter au mieux les fonctions de mise en marche et d'arrêt temporisé.
- Désarmer l'interrupteur général si l'unité reste arrêtée pendant une longue période.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bei den Einheiten der Serie EWI-H handelt es sich um Monosplit-Inverterklimageräte in Wärmepumpenausführung mit Fernbedienung, mit der sämtliche Funktionen gesteuert werden können. Diese Klimageräte passen sich automatisch an alle Einsatzbedingungen an, die im Laufe des Tages und im Wechsel der Jahreszeiten eintreten können. Sie sind programmiert, um im klimatisierten Raum konstant angenehme Klimabedingungen beizubehalten. Dabei schalten sie je nach Bedarf selbsttätig auf Kühl- bzw. Heizbetrieb um, und wenn nicht ihre ganze Leistung notwendig ist, reduzieren sie den Energieverbrauch.

BETRIEBSBEREICH

Betriebsspannung: 230V ($\pm 10\%$).

Das Klimagerät ist mit Kontrollvorrichtungen versehen, die das Gerät vor gefährlichen Betriebsbedingungen schützen. Unter gewissen Bedingungen können diese Vorrichtungen mit einer folgenden Verhinderung des Klimagerätbetriebes ansprechen: Wenn das Klimagerät im Dauerbetrieb (in der Betriebsart Kühlung) in einer Atmosphäre mit mehr als 80% Feuchtigkeit arbeitet, bilden sich Kondensationströpfchen am Luftaustritt der Inneneinheit und können auf den Boden abtropfen. Das Kondenswasser könnte auf den Boden oder auf die evtl. unter dem Klimagerät befindlichen Gegenstände tropfen.

STROMAUSFALL

Wenn der Strom ausfällt, bleibt das Klimagerät stehen. Bei Rückkehr der Stromzufuhr wird das Klimagerät mit denselben Einstellungen wie vor dem Stillstand wieder in Betrieb gesetzt, mit Ausnahme der Zeitschaltfunktionen, die neu programmiert werden müssen.

VERZÖGERTER START DES VERDICHTERS

Jedes Mal wenn der Verdichter des Außengeräts stehen bleibt, ist der Neustart verzögert, um eine Überlastung des Verdichters des Außengeräts zu vermeiden.

Die Verzögerung kann nicht geändert werden.

UNTERBRECHUNGEN IM HEIZBETRIEB

Bei Einschalten des Geräts im Heizbetrieb kann der Lüfter des Innengeräts unter Umständen 2 - 5 Minuten lang nicht funktionieren, um zu vermeiden, dass kühle Luft austritt. Während des Heizbetriebs kann es vorkommen, dass sich am Außengerät Eis bildet, das vom automatischen Abtausystem beseitigt wird. Während der Abtaufunktion bleiben die Lüfter innen und außen ca. 5 - 10 Minuten lang stehen. Sobald der Abtauzyklus abgeschlossen ist, nimmt das Gerät wieder den normalen Heizbetrieb auf.

ENERGIESPARTIPPS

Die Inverterklimageräte EWI-H wurden für einen sparsamen Energieverbrauch konzipiert.

Durch die Befolgung einiger einfacher Regeln lässt sich jedoch noch mehr Energie sparen:

- Indem am Thermostat im Kühlbetrieb 1°C mehr, und im Heizbetrieb 2°C weniger als die gewünschte Temperatur eingestellt werden, können etwa weitere 10% gespart werden.
- Wenn während des Kühlvorgangs eine niedrigere Temperatur als notwendig eingestellt wird, erhöht sich der Energieverbrauch.
- Durch Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung in die zu kühlenden Räume wird Energie gespart.
- Während des Betriebs der Klimageräte sollten Türen und Fenster geschlossen werden.
- Stellen Sie die Richtung des Luftstrahls so ein, dass eine optimale Luftzirkulation erzielt wird.
- Halten Sie den Luftfilter immer sauber.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht länger als notwendig in Betrieb ist und nutzen Sie zu diesem Zweck die Funktionen der zeitgesteuerten Ein- und Ausschaltung.
- Schalten Sie das Gerät bei längerem Stillstand mit dem Hauptschalter aus.

Mod.	unité intérieure • Inneneinheit	
	unité extérieure • Außeneinheit	
* Puissance frigorifique (nominale) – Nennwert Kälteleistung		W
* Puissance frigorifique (min. - max) – Kälteleistung (min. - max.)		W
* Puissance absorbée (nominale) – Nennwert Leistungsaufnahme		W
* Puissance absorbée (max.) – Max. Leistungsaufnahme		W
E.E.R.	nominale - Nennwert	W/W
* Intensité d' exercice nominale – Nennwert Stromaufnahme		A
* Déshumidification (max. vel.) – Entfeuchtungsleistung (max. Drehzahl)		l/h
* Débit d'air unité intérieure (min. - med. - max.) – Luftmenge- Inneneinheit (min. - mittl. - max.)		m³/h
* Puissance thermique pompe à chaleur (nominale) – Nennheizleistung bei WP- Betrieb		W
* Puissance thermique pompe à chaleur (min. - max.) – Heizleistung bei WP- Betrieb (min. - max.)		W
* Puissance absorbée (nominale) – Nennleistungsaufnahme		W
* Puissance absorbée (max.) – Leistungsaufnahme (max.)		W
C.O.P.	nominale - Nennwert	W/W
* Intensité d' exercice nominale – Nennwert Stromaufnahme		A
Type compresseur – Kompressortyp		
Charge gaz réfrigérant – Kältemittelfüllung		g
Pression sonore* Schalldruckpegel*	Unités intérieures – Inneneinheiten	max. dB (A)
		med. dB (A)
		min. dB (A)
	Unités externe – Außeneinheit	dB (A)
Dimensions unité intérieure Abmessungen Inneneinheiten	Hauter – Höhe	mm
	Largeur – Breite	mm
	Profondeur – Tiefe	mm
Dimensions unité externe Abmessungen Außeneinheit	Hauter – Höhe	mm
	Largeur – Breite	mm
	Profondeur – Tiefe	mm
Poids net – Nettogewicht	Unités intérieures – Inneneinheiten –	kg
	Unités externe – Außeneinheit	kg

Alimentation électrique – Spannung-Frequenz: 230 V - 1 - 50Hz ±10%.

Les prestations se réfèrent aux conditions suivantes:

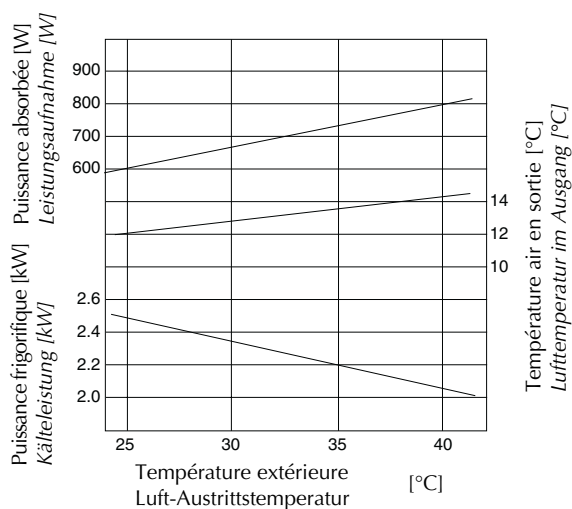
- * = mesurée à 1,3 m en chambre anéchoïque.
- * température ambiante 27 °C B.S., 19 °C B.H.;
temp. de l'air extérieur 35 °C; grande vitesse;
- * température de l'air extérieur 7 °C B.S., 6 °C B.H.;
température ambiante 20 °C; grande vitesse.

Die angegebenen Werte beziehen sich auf folgende Bedingungen:

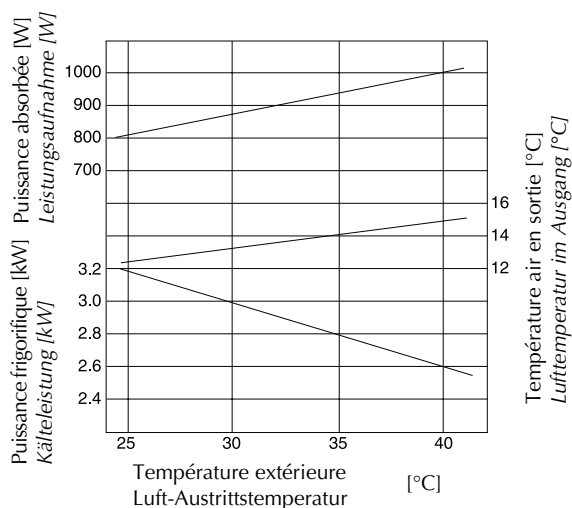
- * = in 1,3 m Abstand im schalltoten Raum.
- * Raumtemperatur 27 °C T.K., 19 °C F.K.;
Außentemperatur 35 °C; Maximale Drehzahl;
- * Außentemperatur 7 °C T.K., 6 °C F.K.;
Raumtemperatur 20 °C; Maximale Drehzahl.

EWI 080 H	EWI 100 H	EWI 130 H
CWI 080 H	CWI 100 H	CWI 130 H
2.200	2.800	3.600
900 - 2.700	900 - 3.300	900 - 4.000
730	930	1.200
1.030	1.230	1.460
3,01	3,01	3,00
3,2	4,1	5,3
0,6	0,7	1,2
306 - 390 - 450	360 - 480 - 588	390 - 480 - 564
3.200	3.700	4.800
900 - 3.600	900 - 5.000	1.000 - 6.200
910	1.050	1.405
1.220	1.450	2.000
3,52	3,52	3,42
4,0	4,7	6,5
Rotary "DC Inverter"	Rotary "DC Inverter"	Rotary "DC Inverter"
750	770	870
37,0	39,0	39,0
34,0	35,0	35,0
29,0	29,0	29,0
45	45	48
278	278	278
815	815	815
198	198	198
540	540	540
780	780	780
269	269	269
9	10	10
33	33	37

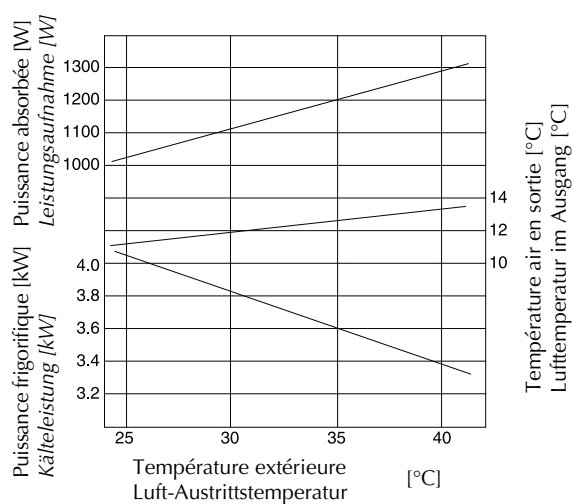
EWI080H



EWI100H



EWI130H

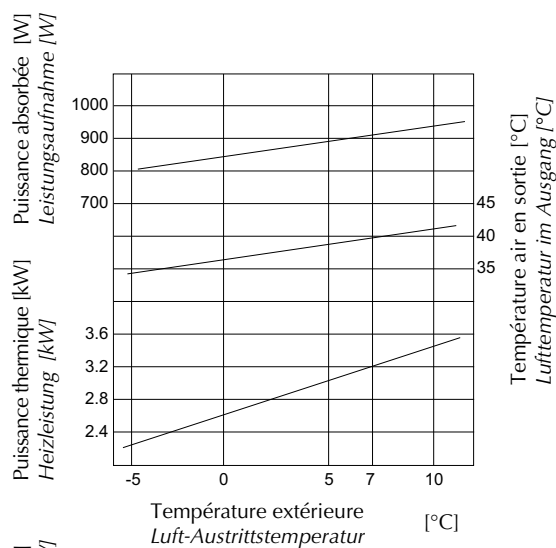


Température intérieure • Luft-Eintrittstemperatur: 27 °C

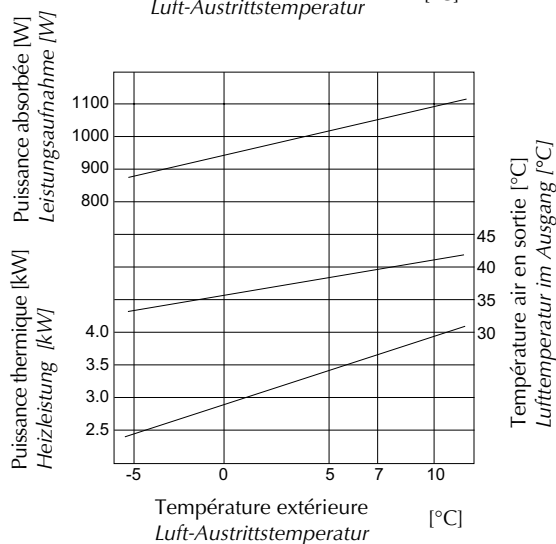
Les valeurs indiquées ci-dessus se rapportent au fonctionnement nominal (fréquence de travail: 51 Hz pour EWI080H, 63 Hz pour EWI100H, 83 Hz pour EWI130H).

Die oben angegebenen Werte beziehen sich auf den Nennbetrieb (Betriebsfrequenz: 51 Hz bei EWI080H, 63 Hz bei EWI100H, 83 Hz bei EWI130H).

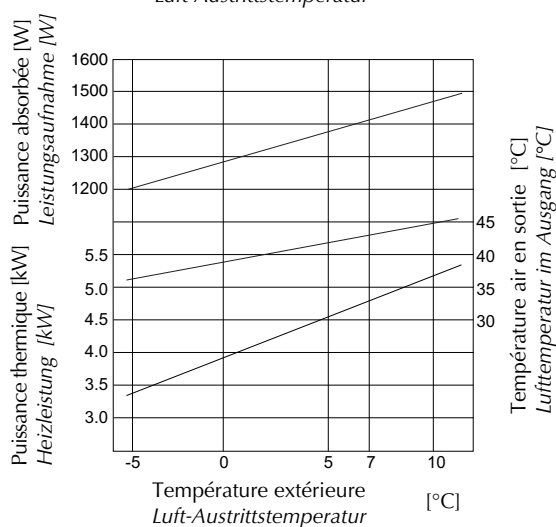
EWI080H



EWI100H



EWI130H



Température intérieure • Luft-Eintrittstemperatur: 20 °C

Les valeurs indiquées ci-dessus se rapportent au fonctionnement nominal (fréquence de travail: 68 Hz pour EWI080H, 79 Hz pour EWI100H, 96 Hz pour EWI130H).

Die oben angegebenen Werte beziehen sich auf den Nennbetrieb (Betriebsfrequenz: 68 Hz bei EWI080H, 79 Hz bei EWI100H, 96 Hz bei EWI130H).

INSTALLATION

ATTENTION: les raccordements électriques, l'installation des ventiloconvecteurs et de leurs accessoires ne doivent être exécutés que par des personnes en possession de la qualification technico-professionnelle requise pour l'habilitation à l'installation, la transformation, le développement et l'entretien des installations, et en mesure de vérifier ces dernières aux fins de la sécurité et de la fonctionnalité.

En particulier pour les branchements électriques les contrôles suivants sont requis:

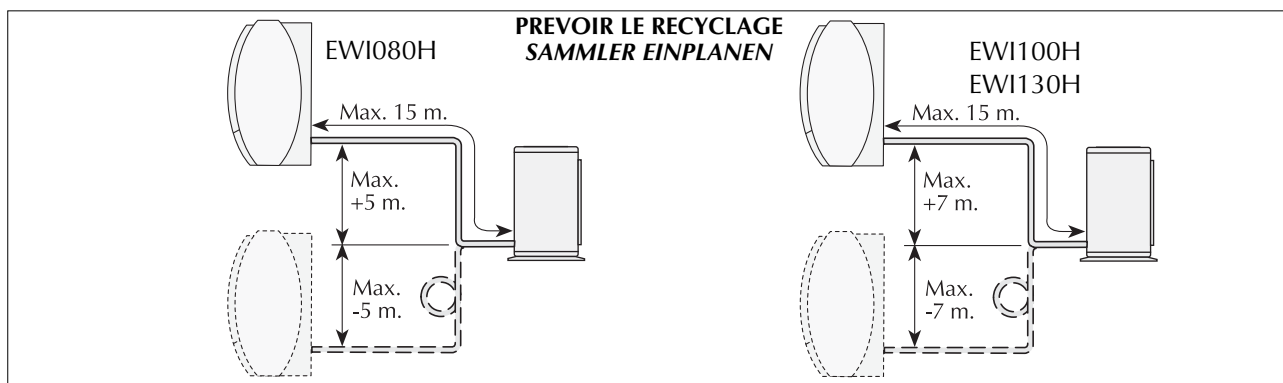
- Mesure de la résistance d'isolation de l'installation électrique.
- Test de continuité des conducteurs de protection.

On trouvera ci-après les indications essentielles pour une installation correcte des appareils.

On laisse toutefois la réalisation de toutes les opérations à l'expérience de l'installateur en fonction des exigences spécifiques.

DENIVELES ENTRE UNITES

Le dénivelé maximum consenti entre les unités internes et externes est de ± 5 m pour la taille 080 et 7 pour les tailles 100 et 130.



Pour les lignes frigorifiques, la longueur totale maximum est de 15m. Au cas où la longueur dépasse 7,5m pour la taille 080 et 10 pour les tailles 100 et 130, ajouter 15g de réfrigérant par mètre.

RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES

Pour préparer les tuyaux en cuivre, procéder comme suit :

- couper les tubes de cuivre à la dimension juste avec un coupe-tubes;
- lisser les extrémités avec évase-tubes ;
- isoler les tubes et passer les écrous coniques avant de les évaser;
- pour l'évasement utiliser un bride-tubes conique ;
- s'assurer que la surface conique soit dans l'axe du tube, lisse et exempte de cassure et qu'elle a une épaisseur uniforme.

Pour effectuer les raccordements frigorifiques, procéder comme suit:

- faire passer les lignes, le tuyau d'évacuation de la condensation et les câbles électriques à travers le trou pratiqué dans la paroi, en faisant coïncider l'extrémité des lignes avec les raccords de l'unité (les lignes sont montées sur le chantier, les boucher avec un ruban adhésif avant de les faire passer à travers le trou, afin d'éviter l'entrée de saletés) ;
- procéder au raccordement des lignes frigorifiques en face de la unité intérieure;
- avant d'effectuer la jonction des lignes aux unités, s'assurer que leur position est définitive, puis exécuter le serrage en veillant à nettoyer les surfaces des joints de façon à garantir le parfait contact avec les surfaces de serrage;
- profiler les lignes frigorifiques jusqu'à les porter face aux raccords sur l'unité externe (il est recommandé de le pas

INSTALLATION

ACHTUNG: Der Stromanschluß sowie die Installation der Gebläsekonvektoren und deren Zubehörteile darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, das die technisch-professionellen Fähigkeiten für die Installation, den Umbau, die Erweiterung und die Wartung von Anlagen besitzt und fähig ist, solche Anlagen auf Sicherheitsanforderungen und Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Die elektrischen Anschlüsse sind ganz besonders folgenden Prüfungen zu unterziehen:

- Messung des Isolationswiderstands der elektrischen Anlage.
- Durchgangsprüfung der Schutzleiter.

Im folgenden sind die wichtigsten Hinweise genannt, die für eine vorschriftsgemäße Installation der Geräte zu beachten sind. Die Praxiserfahrung und Fachkenntnisse des Installateurs sind jedoch ebenfalls grundlegend wichtig, um alle Arbeiten entsprechend auf die spezifischen Anwendungsanforderungen abzustimmen.

HÖHENUNTERSCHIEDE ZWISCHEN EINHEITEN

Der maximal zulässige Höhenunterschied zwischen internen und externen Einheiten beträgt ± 5 m für Model 080 und 10m für Modellen 100 und 130.

Die max. Länge für die Kühlleistungen ist 15m. Im Fall, dass die gesamte Länge höher als 7,5m für Model 080 und 10m für Modellen 100 und 130 ist, muss man 15g Kältemittel pro Meter hinzufügen.

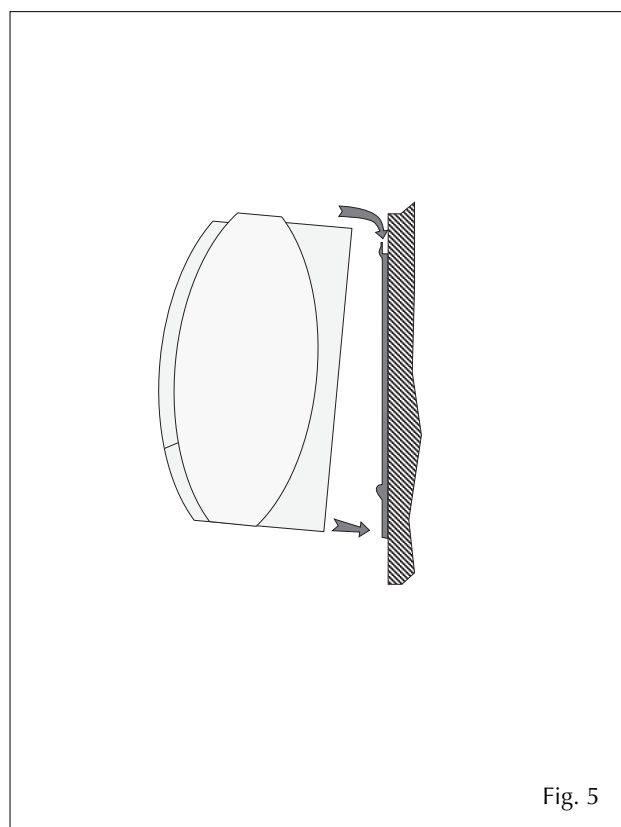
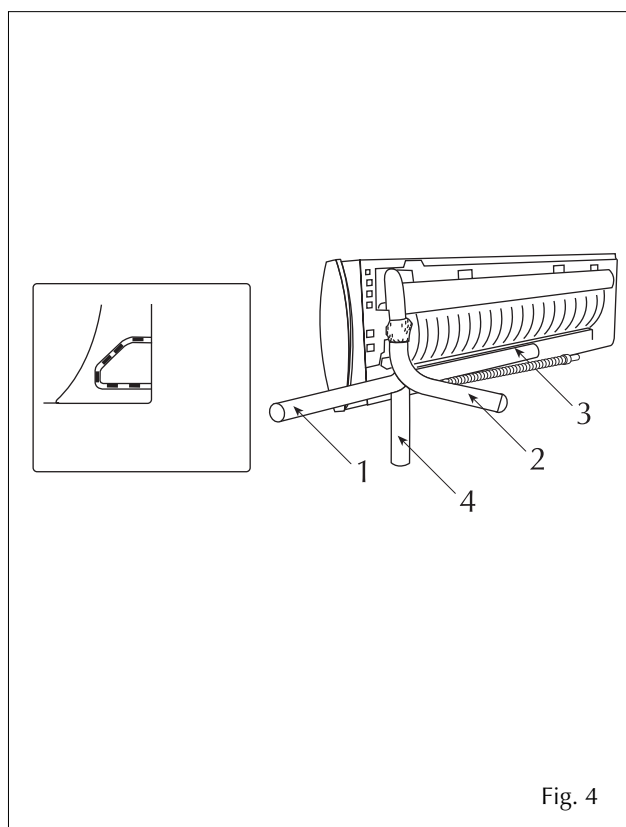
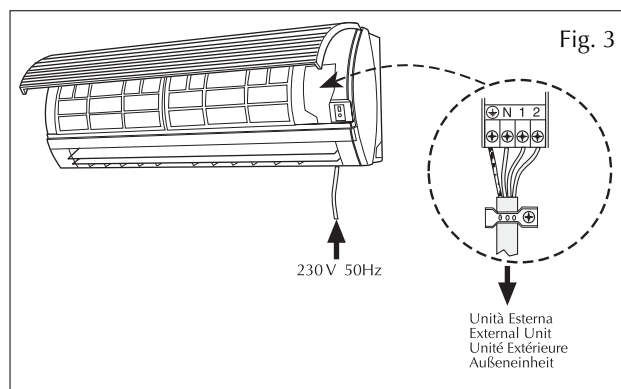
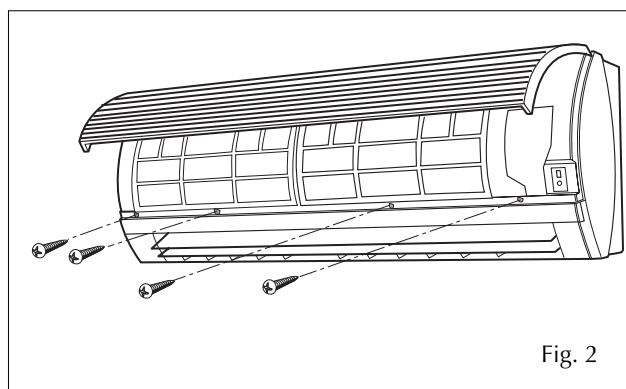
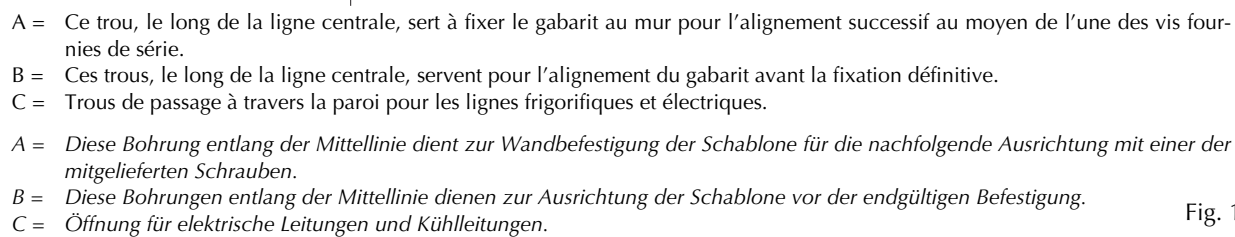
KÜHLANSCHLÜSSE

Kupferrohre wie folgt vorbereiten:

- die Kupferrohre mit dem Rohrschneider auf Maß ablängen;
- die Schnittflächen mit einem Rohrsenker glätten;
- die Rohre isolieren und vor dem Ansenken die Kegelmutter aufschieben;
- zum Ansenken einen konischen Rohrflansch verwenden;
- Prüfen, daß die konische Fläche achsrichtig mit dem Schlauch, glatt und bruchfrei ist, und eine gleichmäßige Stärke aufweist.

Zur Ausführung der Kühlanschlüsse ist folgendermaßen vorzugehen:

- die Leitungen, das Kondensatablaßrohr und die Elektrokabel durch die Öffnung in der Wand führen und die Leitungsenden zu den Anschlüssen der Einheiten führen (Werden die Leitungen dagegen direkt auf der Baustelle hergestellt, so sind die Enden mit Klebeband zu verschließen, um das Eindringen von Schmutz zu vermeiden);
- den Anschluß der Kühlleitungen an des Inneneinheit durchführen;
- bevor die Leitungen mit den Einheiten verbunden werden, muß sichergestellt werden, daß die Position endgültig ist. Dann erst festziehen. Dabei sind die Flächen der Verbindungsstücke zu reinigen, um ein perfektes Anliegen der Verbindungsflächen zu gewährleisten;
- Die Kühlleitungen so biegen, daß ihre Stellung mit derjenigen der Anschlüsse der externen Einheit übereinstimmen (die Kühlleitungen sollten nicht mit einem Biegeradius unter 100 mm gekrümmt werden, um ein Quetschen des



- réaliser des lignes frigorifiques ayant un rayon inférieur à 100 mm afin de ne pas écraser la section des tubes);
- installer le tube d'évacuation de la condensation (voir paragraphe "Evacuation de la condensation");
- enlever les protections aux extrémités des lignes frigorifiques et serrer les raccords sur l'unité externe en utilisant des clés et contre-clés afin d'éviter les torsions sur la charpente de la machine;
- raccorder la pompe à vide sur les prises à pointeau (B, fig. 7) des raccords des lignes de gaz;
- ne pas ouvrir les robinets (le vide est fait sur les lignes et sur la unité intérieure);
- effectuer le vide jusqu'à atteindre $i -760$ mmHg;
- une fois effectuée cette série d'opérations et après avoir définitivement débranché la pompe à vide, ouvrir complètement les robinets en agissant sur les écrous à l'aide d'une clé hexagonale mâle de 4 mm;
- remonter les capuchons et les serrer;
- procéder à la vidange de la condensation;
- après avoir vérifié que tout est en ordre et que les positions des lignes sont définitives, fixer ensemble câbles et lignes frigorifiques et les maintenir au moyen de colliers.

- *Leitungsquerschnitts zu vermeiden);*
- *Das Kondensatablaßrohr installieren (siehe Abschnitt "Kondensatablaß");*
- *Die Schutzverschlüsse an den Enden der Kühlleitungen entfernen und die Verschraubungen an der externen Einheit festziehen. Dabei sind Schlüssel und Konterschlüssel zu verwenden, um ein Verziehen der Gehäusestruktur zu vermeiden;*
- *Die Vakuumpumpe an den Nadeldosen der Gasleitungen anschließen;*
- *Die Hähne nicht öffnen (das Vakuum muß in den Leitungen und des Inneneinheiten hergestellt werden);*
- *Ein Vakuum von -760 mmHg erzeugen;*
- *Nach Durchführung dieser Vorgänge und endgültigem Abnehmen der Vakuumpumpe, die Hähne vollständig öffnen. Dazu die Muttern mit Hilfe eines 4-mm-Sechskantschlüssels lösen;*
- *Die Kappen wieder aufsetzen und festziehen;*
- *Kondensatablaß durchführen;*
- *Nachdem überprüft wurde, daß alle Vorgänge ordnungsgemäß durchgeführt wurden und die Leitungen sich in ihrer endgültigen Lage befinden, die Kabel und Kühlleitungen zusammenbinden und durch Schellen verankern.*

	CWI080H EWI080H	CWI100H EWI100H	CWI130H EWI130H
Ligne liquide • Flüssigkeitsleitung	6,35x(≥0,8) (1/4")	6,35x(≥0,8) (1/4")	6,35x(≥0,8) (1/4")
Couple de serrage • Anzugsmoment	15-20 Nm	15-20 Nm	15-20 Nm
Ligne gaz • Gasleitung	9,52x(≥0,8) (3/8")	9,52x(≥0,8) (3/8")	9,52x(≥0,8) (3/8")
Couple de serrage • Anzugsmoment	30-40 Nm	30-40 Nm	30-40 Nm

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Les conditionneurs seront alimentés avec une tension de 230 V / 50 Hz monophasé.

Les unités internes et externes doivent être raccordées électriquement entre elles comme indiqué sur les schémas électriques fournis avec chaque appareil.

La ligne d'alimentation des unités devra être équipée d'un interrupteur magnétothermique ou d'un sectionneur à fusibles.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Klimageräte sind mit einer Einphasenspannung von 230 V / 50 Hz zu versorgen.

Die internen und externen Einheiten sind elektrisch miteinander zu verbinden, wie in den Elektroschaltplänen gezeigt, die den Geräten selbst beiliegen. Die Versorgungsleitungen der Einheiten sind an einen Magnetthermischen Schalter oder einen Trennschalter mit Schmelzsicherungen anzuschließen.

	CWI080H EWI080H	CWI100H EWI100H	CWI130H EWI130H
Section min. des câbles Min. cross section area	2mm ²	2mm ²	2mm ²
Disjoncteur magnétothermique/fusibles Circuit breaker	10 A	10 A	15 A

EVACUATION DE LA CONDENSATION

Lors du fonctionnement en phase froid, l'unité interne extrait l'humidité de l'air: l'eau de condensation, recueillie dans la bassine, devra être éliminée. Pour cela, on utilisera le tube de caoutchouc fixé à la bassine et on le raccordera à un tuyau d'évacuation. Le tuyau d'évacuation de la condensation devra présenter une pente légère vers le bas de façon à permettre l'écoulement de l'eau. Pour éviter que des odeurs désagréables ne puissent remonter à travers le système d'évacuation, il est recommandé de réaliser un siphon dans la partie terminale de la tuyauterie.

Une fois le branchement effectué, nous conseillons de vérifier l'évacuation correcte de l'eau.

KONDENSATABLAß

Während des Kühlbetriebs entzieht die interne Einheit der Luft Feuchtigkeit. Dieses Kondenswasser, das sich in der dafür vorgesehenen Wanne sammelt, muß abgelassen werden. Zu diesem Zweck ist die entsprechende Verschraubung an der Wanne befestigte Gummischlauch zu verwenden und mit dem Kondensatablaß zu verbinden. Die Kondensatablaßleitung sollte leicht nach unten geneigt sein, um das Abfließen des Wassers zu begünstigen. Um das Aufsteigen unangenehmer Gerüche durch den Abfluß zu vermeiden, wird die Installation eines Siphons am Ende der Leitung empfohlen.

Nachdem die obigen Anschlußarbeiten durchgeführt worden sind, empfiehlt sich den korrekten Wasserablauf zu überprüfen.

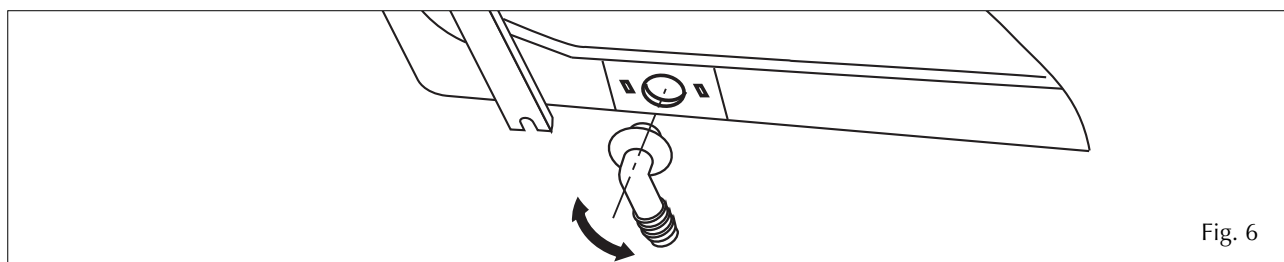


Fig. 6

INSTALLATION DE L'UNITÉ INTERIEURE

Avant d'installer l'appareil vérifier:

- la partie la plus haute de l'unité intérieure se trouve à au moins 0,5 m du plafond et à moins de 2,8 m du sol pour permettre à l'air chaud d'arriver jusqu'au plancher ;
- la solidité de la paroi qui doit soutenir son poids ;
- les espaces techniques nécessaires pour l'entretien ;
- la distance d'obstacles qui pourraient empêcher la circulation de l'air autour de l'appareil ;
- la distribution uniforme de l'air dans toute la pièce ;
- l'emplacement du récepteur qui ne doit pas être exposé au rayonnement solaire direct.

Pour l'installation procéder comme suit:

- placer la plaque d'installation sur la paroi ;
- marquer la position du trou pour le passage des lignes frigorifiques (fig. 1) ;
- marquer la position des trous pour les blocs à expansion ;
- percer le trou (Ø 70mm) pour le passage des lignes frigorifiques et électriques (si le mur est très épais, percer d'abord un trou central avec une pointe longue et l'élargir ensuite au moyen d'une fraise) ;
- fixer la plaque à la paroi ;
- dévisser les vis et enlever la carrosserie de l'appareil (fig. 2) ;
- serrer les câbles électriques de liaison entre les unités (fig. 3) sur le bornier de l'unité intérieure ;
- façonner les lignes frigorifiques du côté de l'unité intérieure selon les exigences (fig. 4) ;
- passer les lignes frigorifiques à travers le trou ;
- enlever les bouchons ;
- brancher les lignes ;
- accrocher l'appareil au support (fig. 5), insérer les tubes et les câbles électriques dans le trou.

L'unité intérieure est livrée de série avec le tube de sortie de la condensation raccordé à gauche (en regardant par l'arrière de l'unité), mais on peut déplacer le raccord à droite. Dans ce cas, on doit débrancher le tube en tournant le raccord dans le sens anti-horaire; extraire le bouchon du côté opposé. Introduire le raccord du tube à droite et tourner dans le sens horaire; introduire une clé Allen (4 mm diagonalement) dans le bouchon et l'insérer par pression.

INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTERNE

L'unité externe sera installée à l'air libre, en position parfaitement horizontale, en respectant les espaces techniques minima afin de permettre le passage de l'air et la réalisation des éventuels entretiens.

L'unité est construite avec des matériaux traités pour résister aux intempéries et elle ne nécessite donc pas de protection particulière. S'assurer cependant que la batterie d'échange thermique n'est pas exposée au risque de grêle.

Pour fixer l'unité à un mur, utiliser des supports ayant des dimensions appropriées pour soutenir le poids de l'unité en question. De l'eau est produite en mode de fonctionnement chauffage, c'est pour cela qu'il est nécessaire, avec l'unité installée sur un mur, de recueillir cette eau pour la transporter jusqu'au système d'évacuation (fig. 6).

MODALITÉ "TEST"

- Ouvrir le panneau antérieur.
- Mettre en marche le climatiseur avec la télécommande.
- Appuyer sur la touche "AUX" sur l'unité intérieure pendant plus de 5 secondes. L'unité intérieure émet un bip et l'indicateur rouge de fonctionnement clignote. Maintenant la modalité "TEST" en fonctionnement PAC est en marche et vérifie le fonctionnement en froid.
- Afin de pouvoir effectuer la modalité "TEST" en fonctionnement en PAC, mettre en marche en fonctionnement froid pour ensuite sélectionner le fonctionnement à chaud avec la télécommande.
- Après avoir vérifié le bon fonctionnement de l'installation de climatisation, appuyer sur la touche "AUX" pour conclure le test.

INSTALLATION DER INNENEINHEIT

Vor der Wandbefestigung sich vergewissern daß:

- Die Oberkante der Inneneinheit hat mindestens 0,5 Meter Abstand zur Decke und liegt nicht mehr als 2,8 Meter über dem Fußboden, damit die Warmluft den Fußboden erreicht ;
- die Wand ziemlich fest ist ;
- auf die Mindestabstände für die Wartungsarbeiten achten ;
- keine Vorhänge oder andere Gegenstände, die den Durchgang der Luft eintritt oder der Luftaustritt vom Klimagerät begrenzt ;
- die Luft in den ganzen Raum verteilt werden kann ;
- der Empfänger nicht im Sonnenlicht befestigt wird.

Für die Installation, wie folgt vorgehen:

- die Wandhalterung an der Wand positionieren ;
- die Position der Löcher zur Leitungseinführung anzeichnen (Fig. 1) ;
- die Position der Löcher für die Dübel anzeichnen ;
- die Löcher (Ø 70mm) zur Durchführung der Rohre und der Elt. Kabel bohren ;
- die Halteplatte an der Wand befestigen ;
- die Schrauben abschrauben und das Gehäuse der Inneneinheit abnehmen (Fig. 2) ;
- die Elt. Kabel zur Verbindung zwischen den Einheiten (Fig. 3) auf die Klemmleiste der Inneneinheit anschließen ;
- die Kupferrohre der Inneneinheit nach Erfordernisse biegen (Fig. 4) ;
- Die Kältemittelleitungen durch das Loch am Gehäuse verlegen.
- die Schutzkappen an den Enden der Kältemittelleitungen abziehen ;
- die Kältemittelleitungen anschließen ;
- die Rohre und die Elt.- Kabel zur Verbindung der Einheiten in das Loch einführen und die Inneneinheit an den Halter aufhängen (Fig. 5).

Die innere Einheit wird serienmäßig mit dem links angeschlossenen Kondensatablaßrohr geliefert (von der Rückseite der Einheit aus gesehen), doch ist auch ein Anschluß auf der rechten Seite möglich. In diesem Fall muß das Rohr durch Drehen des Anschlusses gegen den Uhrzeigersinn abgenommen werden; auf der entgegengesetzten Seite die Ablasschraube entnehmen, den Rohranschluß rechts einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen; einen Inbusschlüssel (diagonal 4 mm) in die Schraube stecken und sie mit Druck einsetzen.

INSTALLATION DER EXTERNEN EINHEIT

Die externe Einheit ist in vollkommen waagrecht Position im Freien zu installieren. Dabei müssen die minimalen Einbaumaße eingehalten werden um den Luftdurchsatz und eventuelle Wartungsarbeiten zu ermöglichen. Die Einheit ist aus wetterfestem Material hergestellt und bedarf daher keines besonderen Schutzes.

Dagegen ist sicherzustellen, daß die Wärmetauscherbatterie nicht der Gefahr des Hagelschlags ausgesetzt ist.

Falls das Gerät an der Wand befestigt werden soll, auf das Gewicht des Geräts abgestimmte Halterungen verwenden. Entsteht bei Heizbetrieb Wasser. Bei der Wandinstallation muß dieses Wasser aufgefangen und dem Abfluß zugeführt werden (fig. 6).

TEST

- Das Vorderpanel aufmachen
- Das Klimagerät mit der Fernbedienung
- Die Taste "AUX" auf der Inneneinheit für wenigstens 5 Sekunden drücken. Die Inneneinheit klingelt und das rote Betriebslicht wird beleuchtet-jetzt funktioniert das Gerät in "TEST MODE" und der Kühlbetrieb wird getestet.
- Um das Gerät in Heizbetrieb zu testen, erstens in "Kühlbetrieb" einschalten und dann "Heizbetrieb" von Fernbedienung wählen
- Nachdem man überprüft hat, dass die Maschine korrekt funktioniert, die Taste "AUX" drücken, um den Test zu beenden.

MODE "PUMP DOWN"

Le mode "Pump Down" permet de récupérer dans l'unité externe le fluide réfrigérant, en contrôlant la vanne et le compresseur.

Cette fonction est utilisée lorsqu'il faut déposer l'unité pour la réinstaller, pour l'expédier en réparation, etc..

Pour protéger l'environnement, ne pas couper les raccordements frigorifiques entre l'unité intérieure et extérieure, pour ne pas libérer le réfrigérant dans l'air.

Mode d'emploi :

- Enclencher la protection magnéto-thermique
- Arrêter l'unité intérieure, si en service, et relier le manomètre à la prise de pression de la vanne du gaz enlever l'air du tube du manomètre
- Eliminer l'air dans le tube du manomètre
- Appuyer sur le bouton "AUX" sur l'unité intérieure, pendant plus de 5 secondes. Les unités commencent à fonctionner en mode "Pump Down", sur l'unité intérieure l'indicateur rouge de fonctionnement clignote et un bip sonore retentit
- Après 5 minutes, fermer complètement la vanne de la ligne du liquide
- Fermer à moitié la vanne de la ligne du gaz
- Laisser fonctionner les unités pendant 40 / 60 secondes. Lorsque la lecture du manomètre fait apparaître une pression avoisinant 0,5 kgf/cm², fermer immédiatement la vanne du gaz
- Appuyer sur le bouton "AUX" sur l'unité intérieure. L'unité cessera de fonctionner
- Débrancher le manomètre
- Remettre en place les capuchons aux prises des vannes
- Après la fin de la procédure du "Pump Down", désenclencher la protection magnéto-thermique.

N.B. :

- Lorsqu'on laisse l'unité en service à une pression inférieure à 0,5 kgf/cm², l'unité intérieure peut atteindre une pression négative et, par conséquent, l'humidité et la poussière présentes dans l'air peuvent pénétrer dans l'unité intérieure.

BETRIEBSMODUS "PUMP DOWN"

Der Betriebsmodus "Pump Down" dient zum Auffangen der Kälteflüssigkeit im Außengerät bei gleichzeitiger Kontrolle des Ventils und des Verdichters.

Diese Funktion wird benutzt, wenn die Einheit ausgebaut werden muss, um sie neu zu installieren, oder um sie zur Reparatur zu schicken usw.

Wegen Gefahr der Umweltverschmutzung die Kälteanschlüsse zwischen Innen- und Außengerät nicht durchschneiden, und das Kältemittel nicht in die Luft entweichen lassen.

Vorgangsweise:

- Thermomagnetschalter einschalten
- Die Inneneinheit ausschalten, wenn sie in Betrieb ist, und das Manometer an die Druckabgabestelle des Gasventils anschließen
- Die Luft im Manometerschlauch ablassen
- Die Taste "AUX" an der Innen-Platine länger als 5 Sekunden drücken. Die Geräte beginnen, im Betriebsmodus "Pump Down" zu arbeiten, an der Inneneinheit blinkt die rote Betriebsanzeige, und es ertönt ein Signalton
- Nach 5 Minuten das Ventil der Flüssigkeitsleitung ganz schließen
- Das Ventil der Gasleitung zur Hälfte schließen
- Die Geräte 40 - 60 Sekunden lang laufen lassen. Sobald am Manometer ein Druck von ca. 0,5 kgf/cm² abgelesen wird, sofort das Gasventil schließen.
- Die Taste "AUX" an der Innen-Platine drücken. Die Geräte schalten aus.
- Den Manometer trennen
- Die Kappen wieder auf die Druckabgabeöffnung der Ventile setzen
- Ende des "Pump Down"-Vorgangs abwarten, den Thermomagnetschalter schließen.

Hinweis :

- Wenn das Gerät mit einem Druck unter 0,5 kgf/cm² in Betrieb gelassen wird, kann die Inneneinheit einen Negativdruck erreichen, und daher Luftfeuchtigkeit und Staub in die Innengeräte eindringen.

LONGUEUR MAXI DES LIGNES FRIGORIFIQUES • MAXIMALE LÄNGE DER KÄLTEMITTELLEITUNGEN

Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	15 m	15 m	15 m

Si la longueur dépasse 7,5 m pour EWI080H ou 10 m pour EWI100H et EWI130H, ajouter:

Wird die Länge für EWI080H von 7,5 m oder von 10m für EWI100H und EWI130H überschritten, Kältemittelmenge wie folgt ergänzen:

Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	15 g/m	15 g/m	15 g/m

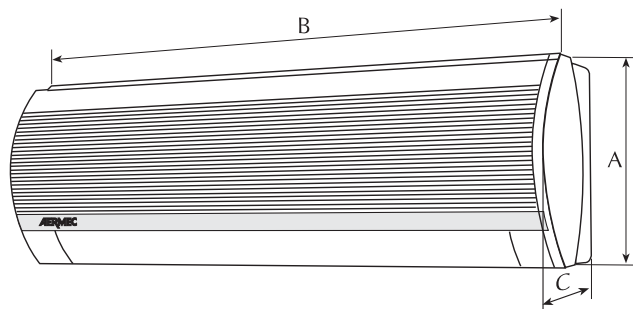
DÉNIVELLATION MAXIMUM ENTRE UNITÉ INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

MAXIMALER HÖHENUNTERSCHIED ZWISCHEN INNEN- UND AUßENEINHEIT

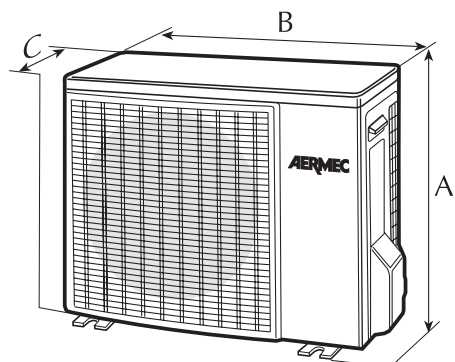
Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	5 m	7 m	7 m

DIMENSIONS • ABMESSUNGEN [mm]

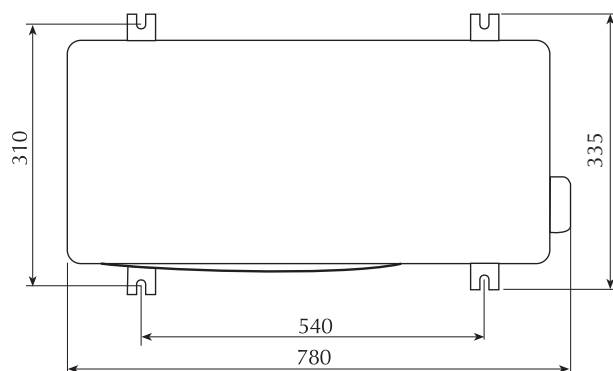
Unité intérieure • Inneneinheit



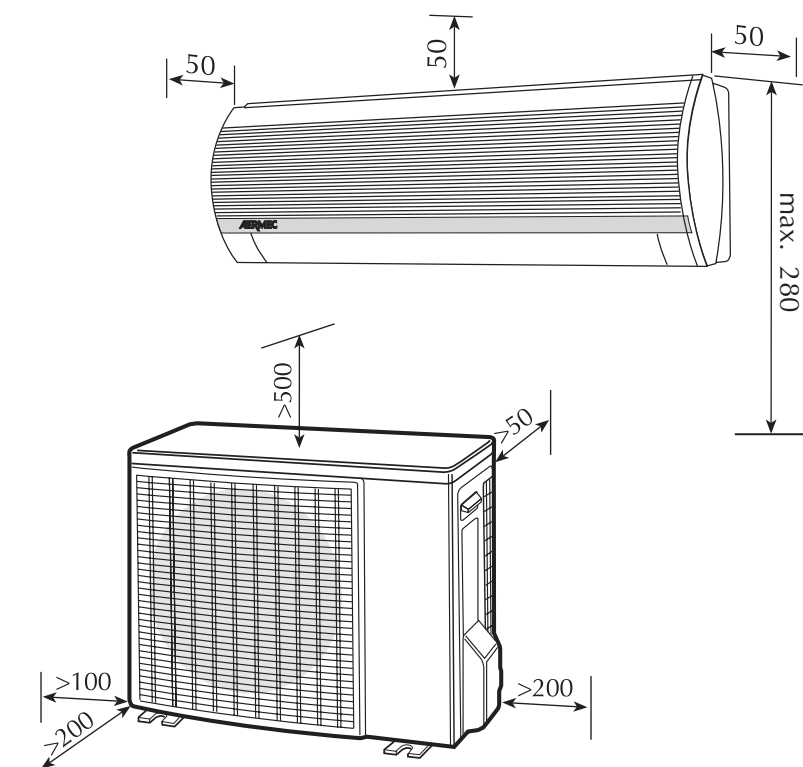
Unité extérieure • Außeneinheit



	A	B	C
Unité intérieur • Inneneinheit	278	815	198
Unité extérieur • Außeneinheit	540	780	269



ESPACES TECHNIQUES MINIMUM • MINIMUM WANDABSTÄNDE [mm]



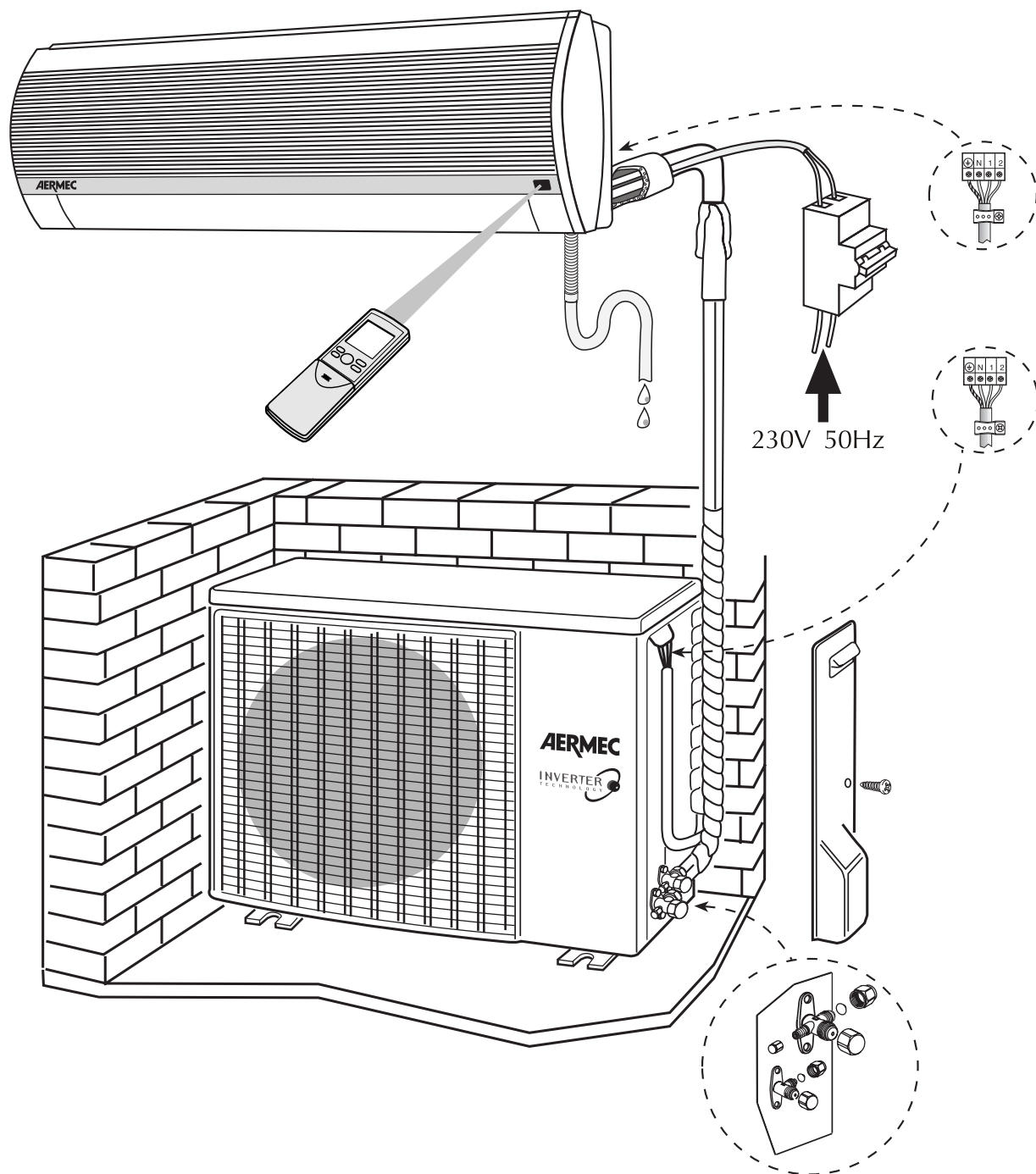
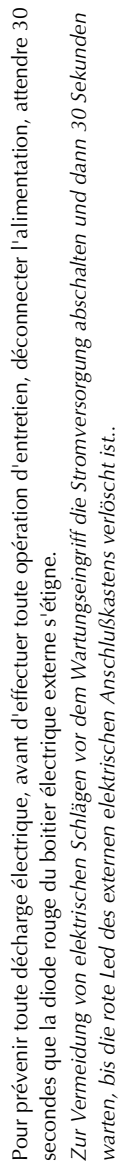


Fig. 7

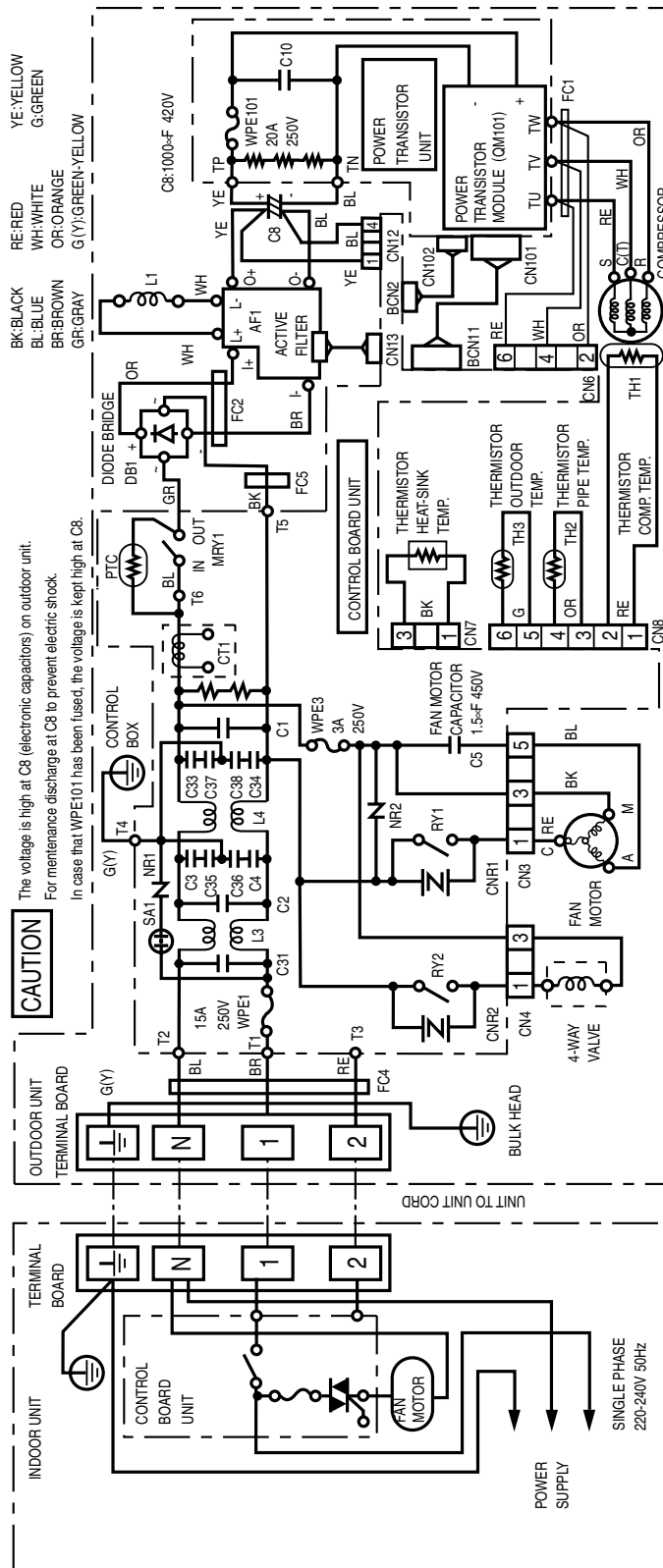
LEGENDE SCHEMAS ELECTRIQUES • SCHALTPLÄNE LEGENDE

AF1	Module facteur de puissance Leistungsfaktormodul	PM1	Module Transistor de puissance Leistungstransistormodul
CN	Connecteur Schütz	PTC	Résistance variable Regelwiderstand
CNR	Filtre RC RC-Filter	RY	Rélais
CP	Compresseur Kompressor	MRY	Relais
CT	Transformateur ampèremétrique Stromwandler	TB	Bornier Klemmleiste
DB1	Pont redresseur Brückengleichrichter	TH 1	Sonde ambiance Raumfühler
FC	Condensateur moteur ventilateur Kondensator - Lüftermotor	TH 2	Sonde échangeur intérieur Fühler innen Wärmetauscher
FM	Moteur ventilateur Ventilatormotor	TR	Transformateur Transformator
WPE	Fusible Schmelzsicherung	UE	Unité extérieure Außeneinheit
IM	Interrupteur magnétothermique Motorschutzschalter	UI	Unité intérieure Inneneinheit
LM	Moteur deflecteur Motor- Umlenklappe	VI	Vanne inversion cycle Umkehrventil
NR	Varisteur Varistor	-----	Raccordements à brancher sur le chantier Am Aufstellungsort auszuführende Verdrahtung
PE	Prise de terre Erdanschluß	-----	Composants non fournis Nicht lieferbare Teile

BL = Bleu Blau	G = Gris Grau	GV = Jaune-Vert Gelb-Grün	RO = Rouge Rot	AR = Orange Orange
MA = Marron Braun	NE = Noir Schwarz	GI = Jaune Gelb	B = Blanc Weiß	V = Vert Grün



ACHTUNG:



ON OUTDOOR UNIT	
	LED BLINKING
●	LED turns on
○	Slow flashing (1 time for 2 seconds)
◐	Quick flashing (3 times for 2 seconds)

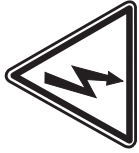
NO.	ECG indication pattern	reproduction part or abnormal condition
1	○	Normal
2	●	Abnormal signal line
3	○ x 2times	Overheat of the compressor
4	○ x 3times	DC overcurrent of the power module (QM101)
5	○ x 4times	Short circuit of the thermistor
6	○ x 5times	Open circuit of the thermistor

NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition
6	● x 6 times	AC abnormal current
7	● x 7 times	AC overcurrent
8	● x 9 times	Rotation error of the compressor
9	● x 11 times	Power factor module(A/F) error
10	● x 13 times	Overheat of the power module or short circuit of the heat-sink thermistor
11	● x 14 times	Open circuit of the heat-sink thermistor

overcurrent of the power module (QM101)

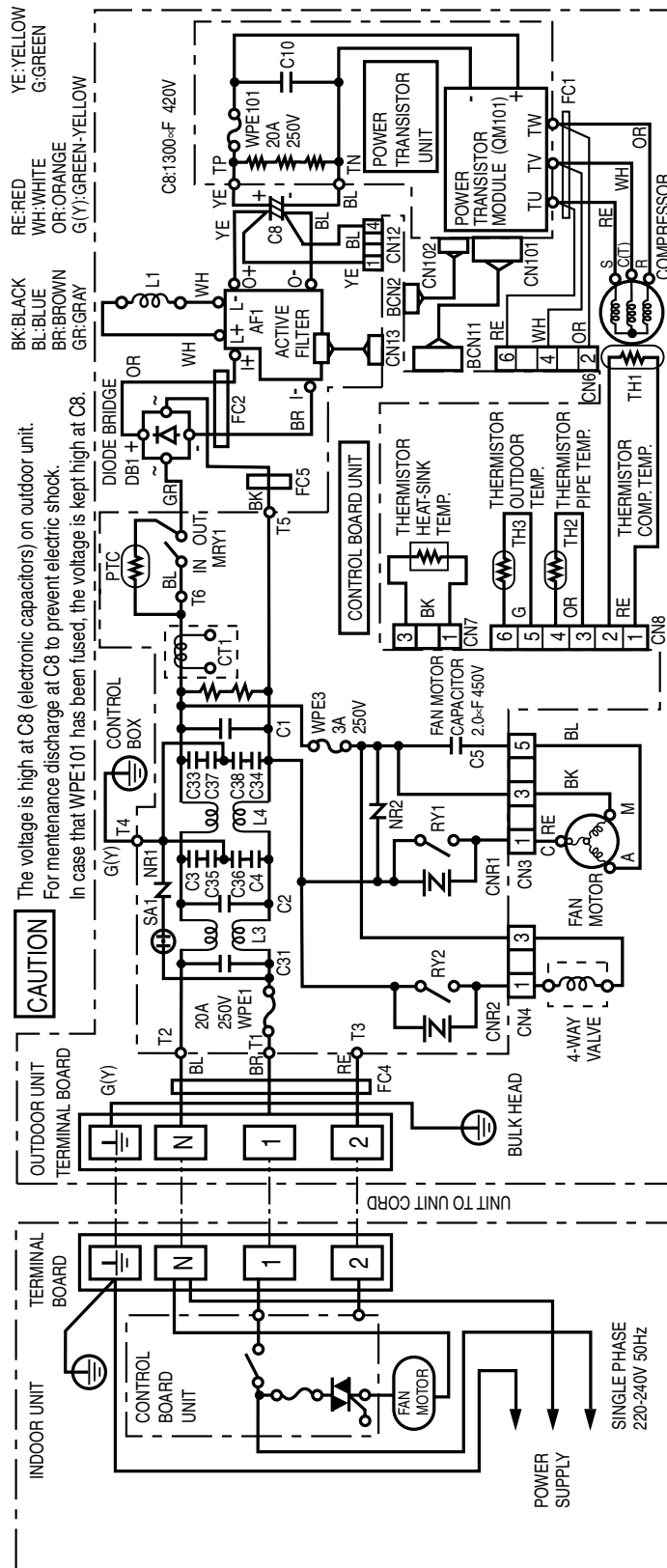
CB565

CWI 130H



ATTENTION: Pour prévenir toute décharge électrique, avant d'effectuer toute opération d'entretien, déconnecter l'alimentation, attendre 30 secondes que la diode rouge du boîtier électrique externe s'éteigne.

ACHTUNG: Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen vor dem Wartungseingriff die Stromversorgung abschalten und dann 30 Sekunden warten, bis die rote Led des externen Anschlußkastens verlöscht ist..



LED INDICATION OF SELF-DIAGNOSIS

ON OUTDOOR UNIT

LED BLINKING	
●	LED turns on
○	Slow flashing (1 time for 2 seconds)
●	Quick flashing (3 times for 2 seconds)

Example: NO.2 Overheat of the compressor



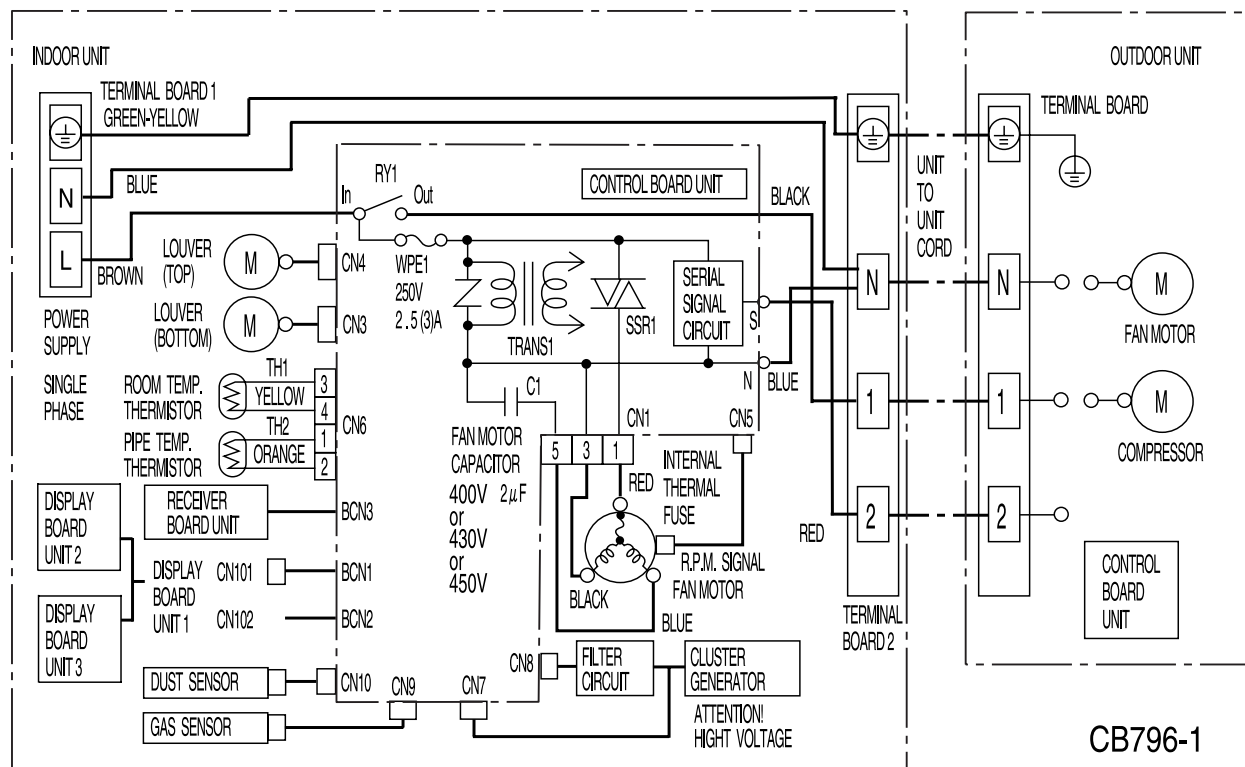
NO.3 DC overcurrent of the power module (QM101)



NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition
1	○	Normal
2	●	Abnormal signal line
3	● x 2times	Overheat of the compressor
4	● x 3times	DC overcurrent of the power module (QM101)
5	● x 4times	Short circuit of the thermistor
6	● x 5times	Open circuit of the thermistor
7	● x 6times	AC abnormal current
8	● x 7times	AC overcurrent
9	● x 8times	Rotation error of the compressor
10	● x 9times	Power factor module(AF1) error
11	● x 10times	Overheat of the power module or short circuit of the heat-sink thermistor
12	● x 11times	Open circuit of the heat-sink thermistor

CB566

EWI 080H - CWI 080H
 EWI 100H - CWI 100H
 EWI 130H - CWI 130H



INDICATIONS DES LEDS POUR L'AUTODIAGNOSTIC • ANZEIGEN DER LEDS FÜR DIE EIGEDIAGNOSE

Indicateur de température Signal anomalie

No Clignotement

Temperaturanzeiger Betriebsstörung

Nr. der blinkenden Leds

1	Court-circuit du thermistor de l'unité extérieure • Kurzschluß des Außenthermistors
2	Surchauffe du compresseur • Überhitzung des Verdichters
3	Courant alternatif anormal • Stromversorgung prüfen
5	Circuit du thermistor de l'unité extérieure ouvert • Stromkreis des Thermistors des Außengeräts offen
6	Avarie sur le module de puissance (IPM) • Leistungsmodul defekt (IPM)
7	Surcharge de courant alternatif • Überstromalarm
8	Circuit du thermistor du dissipateur du module de puissance (IPM) ouvert Thermistorkreislauf des Wärmeableiter des offenen Leistungsmoduls (IPM)
10	Surchauffage du module de puissance (IPM) ou court-circuit du thermistor du dissipateur du module de puissance (IPM) Überhitzung des Leistungsmoduls (IPM) oder Kurzschluß im Wärmeableiter des Leistungsmoduls.
13	Sens de rotation du compresseur erroné • falsches Drehfeld
14	Avarie sur le module facteur de puissance (AF1) • abnormale Spannung am Kompressor (AF1)
17	Connexion sérielle ouverte • Serieller Anschluß offen
18	Court-circuit de la connexion sérielle • Serieller Anschluß in Kurzschluß
19	Dysfonctionnement du moteur du ventilateur interne Ventilator Inneneinheit Spannungsprobleme

Visualisation d'anomalies : en cas d'anomalies de fonctionnement le LED clignotera.

Anzeige der Alärme: die LEDS werden bei Alärme blinken.

Les schémas électriques peuvent être modifiés en conséquence des mises à jour. Il faut toujours se référer aux schémas électriques dans les appareils.
 Die Schaltschemas können geändert werden; es empfiehlt sich immer auf das mit dem Gerät verpackte El. Schaltschema zu beziehen.

AERMEC

AERMEC S.p.A.

37040 Bevilacqua (VR) Italia – Via Roma, 44

Tel. (+39) 0442633111

Telefax 044293730 – (+39) 044293566

EWIH

R410A

DECLARACION DE CONFORMIDAD

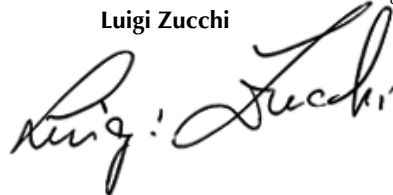
Los abajo firmantes declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que la máquina en objeto respeta cuanto prescriben las siguientes Directivas:

- Directiva de baja tensión 73/23 CEE;
- Directiva de máquinas 89/392 CEE y modificaciones 91/368 CEE - 93/44 CEE - 93/68 CEE.
- Directiva compatibilidad electromagnética EMC89/336 CEE.

Bevilacqua, 1/6/2004

La Direzione Commerciale • Sales and Marketing Director

Luigi Zucchi



OBSERVACIONES

Para evitar su deterioramiento, durante por lo menos 10 años, conservar el manual en un lugar seco, para eventuales futuras referencias.

Leer atenta y completamente todas las informaciones contenidas en este manual.

Prestar particular atención a las normas de uso acompañadas con las indicaciones "PELIGRO" o "ATENCIÓN" puesto que, si no se cumplen, se puede causar daño a la máquina y/o a personas y cosas.

En caso de anomalías no contempladas en este manual, interpellar rápidamente al Servicio de asistencia de la zona.

Aermec S.p.A. declina cualquier responsabilidad por cualquier daño debido a un uso impropio de la máquina, o bien a una lectura parcial o superficial de las informaciones contenidas en este manual.

El número de páginas de este manual es: 64.

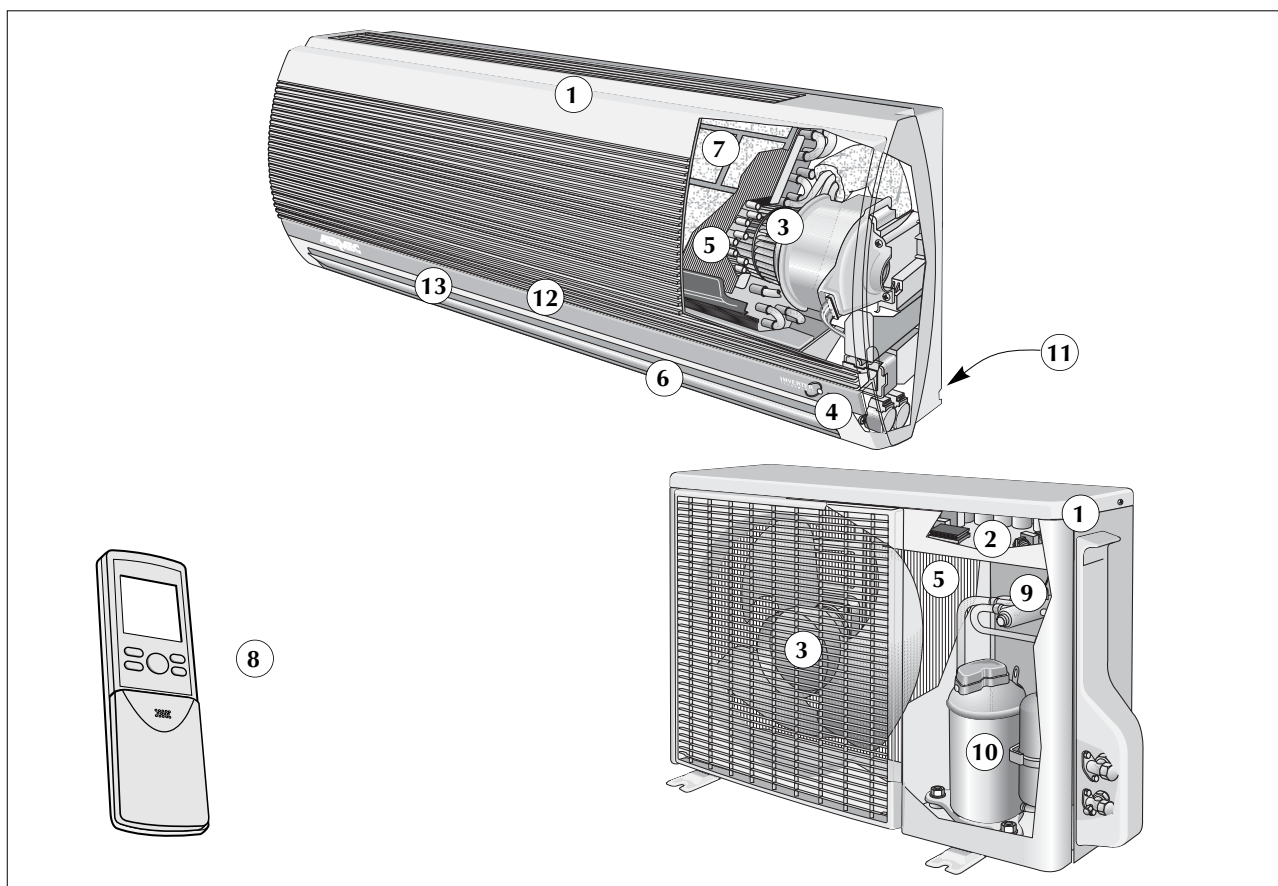
DC INVERTER

Las nuevas unidades de la serie CWI-H están dotadas de un nuevo compresor inverter en corriente continua (DC Inverter), que permite mejorar la eficacia del sistema reduciendo el consumo medio estacional.

COMPONENTES PRINCIPALES

- 1 Móvil de cobertura
- 2 Tarjeta de control
- 3 Grupo de ventilación
- 4 Recibidor
- 5 Batería de intercambio térmico
- 6 Deflector envío de aire
- 7 Filtro del aire

- 8 Mando a distancia
- 9 Válvula de inversión del ciclo
- 10 Compresor "DC Inverter"
- 11 Accesorios de refrigeración
- 12 Display
- 13 Plasmacluster



ATENCIÓN

Este acondicionador de aire para habitación usa el nuevo refrigerador R410A.

1. Tener cerradas todas las extremidades abiertas de las tuberías con un tapón u otros hasta que no se haya completado la conexión.
2. Prestar mucha atención durante la conexión de las tuberías para que no entre en las tuberías ni en la instalación agua, suciedad, etc.
3. Las tuberías conectadas a la unidad externa deben ser nuevas. (El espesor requerido para las tuberías es de 0,8mm o más, ya que la presión es 1,6 veces más alta con respecto al refrigerador precedente R22).
4. Utilizar solo refrigerante R410A para efectuar los reintegros de refrigerante en la instalación. En ningún caso añadir aceite lubricante en la instalación.
5. Con el fin de prevenir la carga accidental de otros refrigerantes, el diámetro de la conexión de servicio de la válvula de tres vías ha sido cambiado (1/2").

DESCRIPCION DE LOS COMPONENTES

1 MOVIL DE COBERTURA

Está caracterizado por dimensiones reducidas y por una estética extremadamente agradable.
En la parte frontal están situados los led de señalización.
La tecla auxiliar **AUX** se encuentra debajo del panel frontal de cobertura.

2 TARJETA DE CONTROL

La tarjeta electrónica con microprocesador desempeña las siguientes funciones:

- control y gestión del ciclo de descongelación;
- control de la temperatura del intercambiador interno en la función Frío;
- control de la temperatura del intercambiador interno en la función de bomba de calor para evitar posibles corrientes de aire fría;
- protección de absorción eléctrica excesiva.

3 GRUPO DE VENTILACION

Unidad externa: Constituido por un ventilador de ejes, equilibrado estáticamente y dinámicamente, con rejilla de protección según la normativa CEI 107-34.

Unidad interna: El grupo ventilador está constituido por un ventilador del tipo tangencial extremadamente compacto y silencioso.

4 RECIBIDOR

Recibidor de señales de infrarrojos emitidas por el mando a distancia.

5 BATERÍA DE INTERCAMBIO TÉRMICO

Está realizada en tubería de cobre con aletas de aluminio del tipo turbolenciado.

6 DEFLECTOR ENVIO DE AIRE

La unidad está compuesta por un deflector motorizado y por aletas verticales orientables manualmente para dirigir el envío de aire óptimamente.

7 FILTRO DEL AIRE

Es regenerable, con tratamiento antimoho y fácilmente extraíble para la limpieza.

El filtro de acumulación del polvo y el filtro ambientador están incluidos como accesorios de esta unidad. Durante el funcionamiento del acondicionador de aire, el filtro absorbe el polvo y el humo del tabaco dejando aire limpio.

8 MANDO A DISTANCIA

El mando a distancia permite programar todos los parámetros de funcionamiento del aparato, dichos parámetros se visualizan en un display de cristal líquido facilitando, de este modo, las operaciones de programación. El mando a distancia necesita dos pilas 1,5 V del tipo R 03 AAA y funciona hasta una distancia de 7 metros de la unidad.

9 VALVULA DE INVERSION DEL CICLO

Invierte el flujo de refrigeración al cambiar el funcionamiento estivo / invernal.

10 COMPRESOR "DC INVERTER"

Compresor hermético rotativo, aislado acústicamente. Está provisto con separador de líquido que protege el compresor de una posible entrada de líquido de refrigeración proveniente de las unidades internas.

11 ACCESORIOS DE REFRIGERACION

Accesorios de refrigeración para la conexión entre unidades.

12 DISPLAY

Display luminoso integrado en el panel frontal de las unidades internas, permite la visualización del estado de funcionamiento de la unidad y de las condiciones ambientales.

13 PLASMACLUSTER

El ionizador en el interior del acondicionador de aire libera en la habitación iones en grupo que consisten en una masa colectiva de iones positivos y negativos.

Los grupos de iones eliminan los hongos presentes en el aire y desodorizan descomponiendo las moléculas que causan olores.

INFORMACIONES ADICIONALES

Las unidades de la serie EWI-H son acondicionadores inverter monosplit de bomba de calor, con mando a distancia que permite el control de todas las funciones. Estos acondicionadores de adaptarse automáticamente a todas las condiciones de trabajo posibles durante el curso del día y durante una estación a otra, están programados para mantener una condición de bienestar en el ambiente climatizado, decidiendo autónomamente si funcionar en frío o en calor y cuando no fuese necesaria toda la potencia, reduciendo el consumo energético.

LIMITES DE FUNCIONAMIENTO

		TEMPERATURA	
		INTERNA	EXTERNA
ENFRIAMIENTO	MAX	32°C BS / 23°C BU	43°C BS
	MIN	21°C BS / 15°C BU	21°C BS
CALOR	MAX	27°C BS	24°C BS / 18°C BU
	MIN	20°C BS	-8,5°C BS / -9,5°C BU

Tensión de alimentación 1~ 230V(±10%) 50Hz.

El acondicionador está equipado con dispositivos de control que protegen la unidad del funcionamiento en condiciones peligrosas. En ciertas condiciones dichos dispositivos pueden intervenir impidiendo el funcionamiento del acondicionador. Si el acondicionador funciona de manera continua en frío en el interior de un ambiente con elevada humedad relativa (indicativamente superior al 80%) se formara agua de condensación en el envío de aire de la unidad interna. Dicha agua de condensación, podría depositarse en el suelo y sobre los objetos que se encuentren debajo del aparato.

INTERRUPCION DE LA CORRIENTE

Si faltara la tensión, el acondicionador se detiene.

Cuando vuelve la corriente, el acondicionador se encenderá con la misma programación que tenía en el momento de la detención, excluyendo las funciones del temporizador que se deberán reprogramar.

PUESTA EN MARCHA DEL COMPRESOR

Cada vez que el compresor en la unidad externa se detiene, la puesta en marcha se retarda para evitar la sobrecarga del compresor de la unidad externa y no se puede modificar.

PARADAS EN EL FUNCIONAMIENTO EN CALEFACCION

Cuando se pone en marcha con la función en calefacción, el ventilador de la unidad interna puede que no funcione durante 2 - 5 minutos con el fin de evitar que salga aire frío de la unidad.

Durante el funcionamiento en la función calor, es posible que en la unidad externa se forme hielo, el sistema de descongelación automático lo elimina, durante la función de descongelación los ventiladores internos y externos se detienen aprox. de 5-10 minutos.

Una vez completado el ciclo de descongelación, la unidad vuelve a funcionar normalmente en calor.

SUGERENCIAS PARA AHORRAR ENERGÍA

Los acondicionadores inverter EWI-H están diseñados para contener el consumo energético. Siguiendo algunas normas simples, es posible un sensible ahorro energético:

- Programando el termostato a 1°C más de la temperatura deseada en el funcionamiento en frío y 2°C menos en el funcionamiento en calor, se ahorra aprox. el 10%.
- Programando una temperatura más baja de lo necesario durante la operación de enfriamiento, se consume más energía.
- Evitando la luz solar directa en las habitaciones a enfriar, se ahorra energía.
- Cerrar puertas y ventanas durante el funcionamiento de las unidades.
- Programar la dirección justa de la corriente de aire para obtener la mejor circulación.
- Mantener limpio el filtro del aire.
- Comprobar que los periodos de funcionamiento no se alarguen más del necesario, para ello hay que aprovechar lo mejor posible las funciones de puesta en marcha y apagado con temporizador.
- Desconectar la tensión del interruptor general si la unidad se usa por un largo periodo.

DATI TECNICI • TECHNICAL DATA		R410A	
Mod.	Unidad interna	EWI 080 H	
	Unidad externa	CWI 080 H	
* Potencia de refrigeración (nominal)		W	2.200
* Potencia de refrigeración (min. - max.)		W900 - 2.700	
* Potencia absorbida (nominal)		W	730
* Potencia absorbida (max.)		W	1.030
EER	nominal	W/W	
* Absorción nominal	A	3,2	4,1
* Humedad substraída (max. velocidad)		l/h	0,6
* Envío de aire unidad externa (min. - med. - max.)		m³/h	
* Potencia térmica de bomba de calor (nominal)		W	
* Potencia térmica de bomba de calor (min. - max.)		W	
* Potencia absorbida (nominal)		W	910
* Potencia absorbida (max)		W	1.220
C.O.P.	nominal	W/W	
* Absorción nominal	A	4,0	4,7
Tipo de compresor		Rotary "DC Inverter"	
Carga de gas de refrigeración		[g]	750
Presión sonora	Unidad interna	max. dB (A)	
		med. dB (A)	
		min. dB (A)	
	Unidad externa	dB (A)	
Indoor unit dimensions	Altura	mm	
	Longitud	mm	
	Profundidad	mm	
Dimensiones de la unidad externa	Altura	mm	
	Longitud	mm	
	Profundidad	mm	
Peso neto	Unidad interna –	kg	
	Unidad externa	kg	

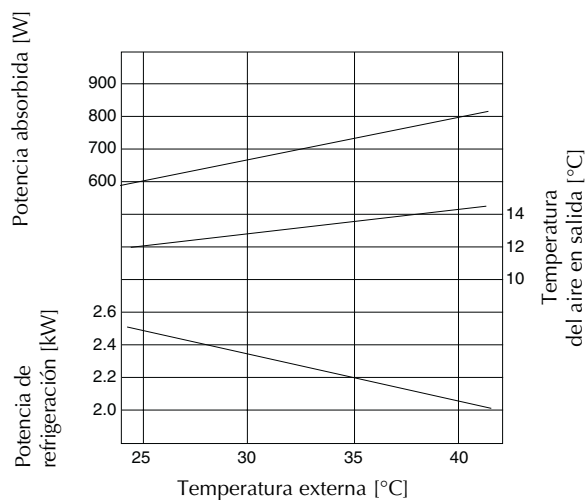
Alimentación eléctrica: 1~ - 230 V(±10%) - 50Hz .

Las prestaciones se refieren a las siguientes condiciones:

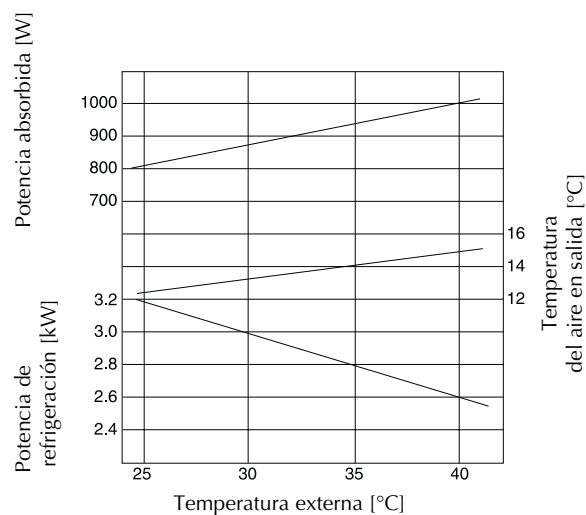
* = medida a 1,3 m en ambiente anecoide.
temperatura ambiente 27 °C B.S., 19 °C B.U.;
temp. externa 35 °C; velocidad máxima;
temperatura ambiente 20 °C;
temp. externa 7 °C B.S., 6 °C B.U.; velocidad max.

EWI 100 H	EWI 130 H	
CWI 100 H	CWI 130 H	
2.800	3.600	
900 - 3.300	900 - 4.000	
930	1.200	
1.230	1.460	
3,01	3,01	3,00
5,3		
0,7	1,2	
306 - 390 - 450	360 - 480 - 588	390 - 480 - 564
3.200	3.700	4.800
900 - 3.600	900 - 5.000	1.000 - 6.200
1.050	1.405	
1.450	2.000	
3,52	3,52	3,42
6,5		
Rotary "DC Inverter"	Rotary "DC Inverter"	
770	870	
37,0	39,0	39,0
34,0	35,0	35,0
29,0	29,0	30,0
45	45	48
278	278	278
815	815	815
198	198	198
540	540	540
780	780	780
269	269	269
9	10	10
33	33	37

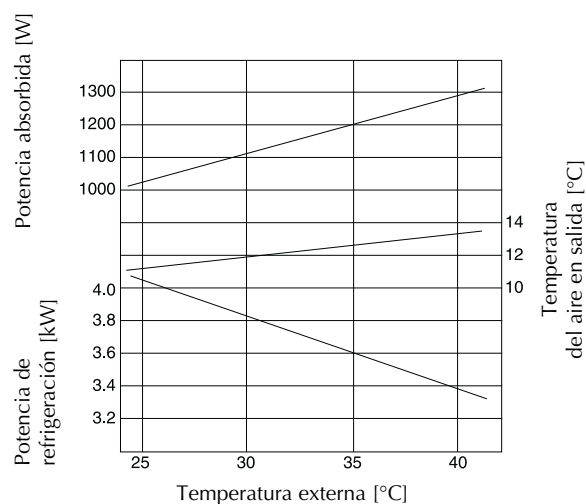
EWI080H



EWI100H

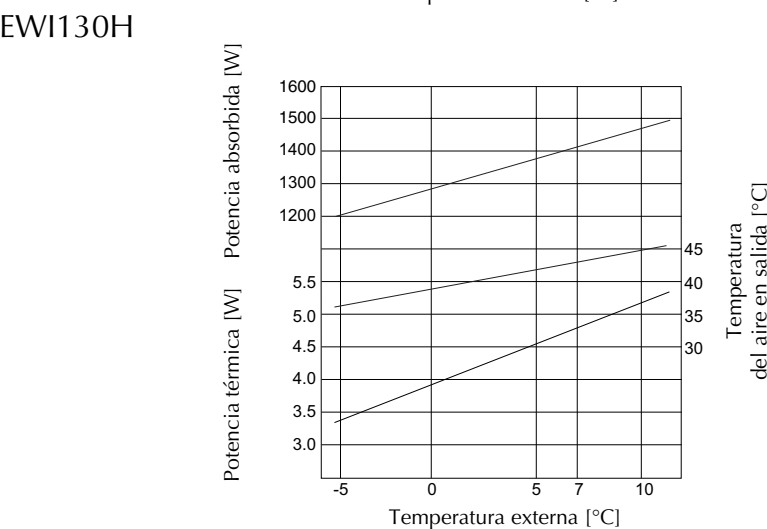
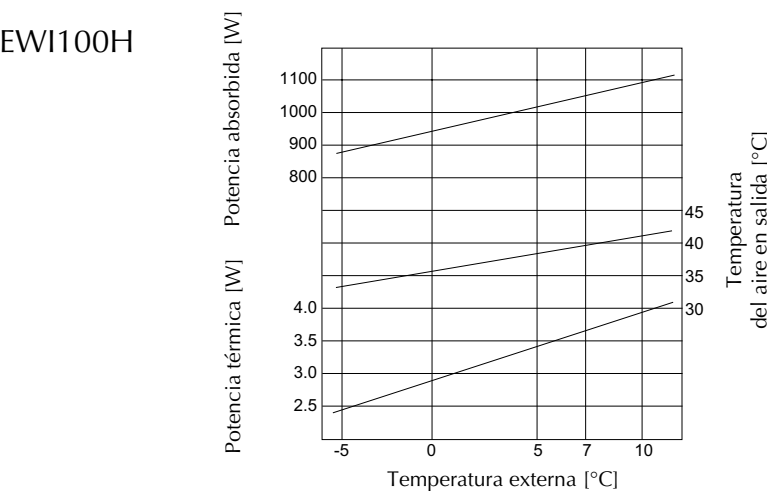
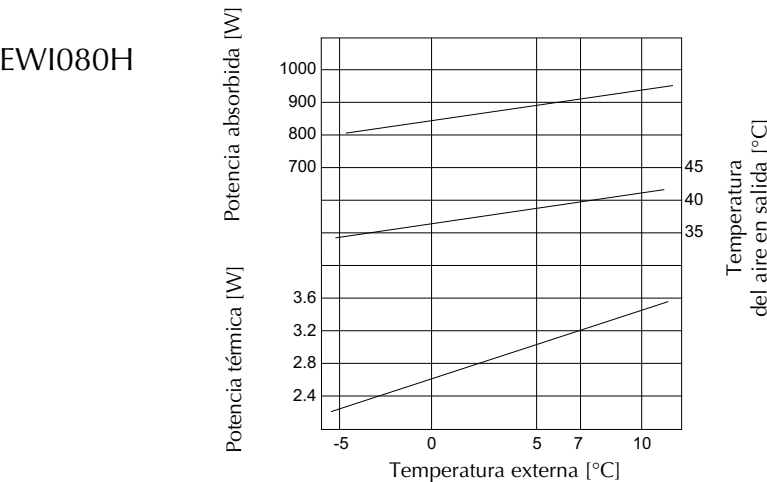


EWI130H



Temperatura interna : 27 °C

Los valores arriba indicados se refieren al funcionamiento nominal (frecuencia de trabajo: 51 Hz para EWI080H, 63 Hz para EWI100H, 83 Hz para EWI130H).



Temperatura interna : 20 °C

Los valores arriba indicados se refieren al funcionamiento nominal (frecuencia de trabajo: 51 Hz para EWI080H, 63 Hz para EWI100H, 83 Hz para EWI130H).

INSTALACIÓN

ATENCIÓN: las conexiones eléctricas, la instalación de los fan coils y de sus accesorios deben ser efectuadas sólo por personas que posean los requisitos técnico-profesionales de habilitación para la instalación, la transformación, la ampliación y el mantenimiento de las instalaciones y que sea capaz de verificar la seguridad y la funcionalidad de las mismas.

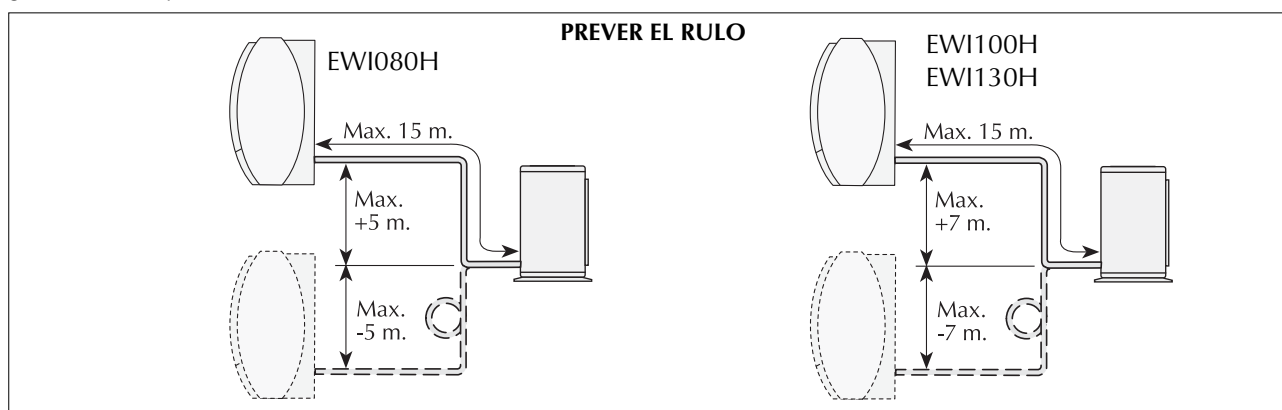
En particular, para las conexiones eléctricas se requieren las verificaciones relativas a:

- Medición de la resistencia de aislamiento de la instalación eléctrica.
- Prueba de la continuidad de los conductores de protección.

En este manual se muestran las indicaciones esenciales para una correcta instalación de los aparatos. En cualquier modo, se deja a la experiencia del técnico instalador el perfeccionamiento de todas las operaciones según las exigencias específicas.

DESNIVELES ENTRE UNIDADES

El desnivel máximo permitido entre unidades internas y externas es de $\pm 5\text{m}$ para la grandeza 080 y de $\pm 7\text{m}$ para las grandezas 100 y 130.



Para las líneas de refrigeración la longitud total máxima es de 15 m. En el caso de que la longitud supere los 7.5 m para la grandeza 080 y 10 m para las grandezas 100 y 130, añadir 15g de refrigerante por metro.

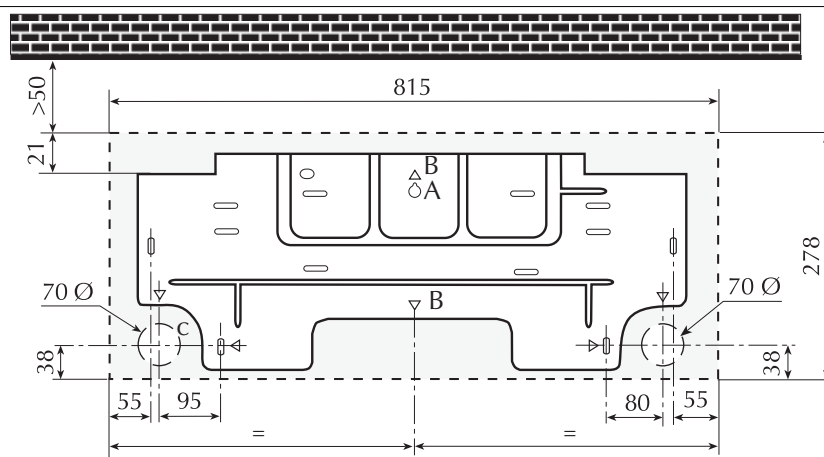
CONEXIONES DE REFRIGERACION

Para la preparación de los tuberías de cobre, proceder como se indica a continuación:

- cortar las tuberías a medida con el cortatuberías;
- alisar las extremidades con un abocardador;
- aislar las tuberías y meter los dados cónicos antes de abocardar;
- para abocardar utilizar un alargador de tubos cónico;
- comprobar que la superficie cónica esté en eje con el tubo, lisa, sin roturas y con un espesor uniforme.

Para la realización de conexiones de refrigeración, proceder como se indica:

- hacer pasar las líneas, el tubo de desagüe del agua de condensación y los cables eléctricos a través del orificio situado en la pared, haciendo coincidir las extremidades de las líneas con las conexiones de la unidad (antes de pasarlas a través del orificio, taparlas con cinta adhesiva para evitar la entrada de suciedad);
- realizar la conexión de las líneas de refrigeración en correspondencia con la unidad interna;
- antes de efectuar la unión de las líneas con la unidad, asegurarse de que la posición sea la definitiva y después efectuar el ajuste limpiando las superficies de las juntas para garantizar el contacto perfecto de las superficies del ajuste;
- perfilar las líneas de refrigeración hasta ponerlas en correspondencia con los accesorios en la unidad externa (se aconseja no realizar las curvas de las líneas de refrigeración).



- A = Este orificio, a lo largo de la línea central, sirve para fijar el patrón al muro para la posterior alineación mediante uno de los tornillos facilitados.
- B = Estos orificios, a lo largo de la línea central, sirven para la alineación del patrón antes de la fijación definitiva.
- C = Orificios de pasaje a través de la pared para líneas de refrigeración y eléctricas.

Fig. 1

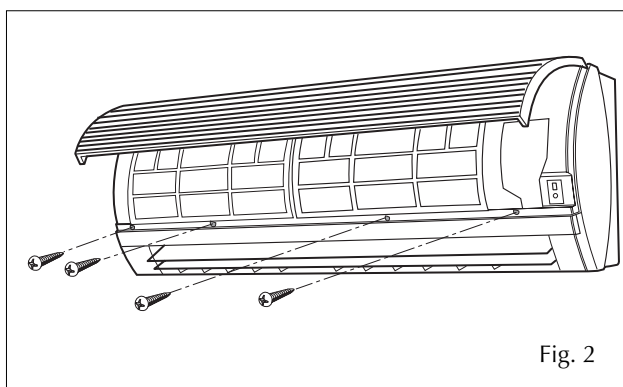


Fig. 2

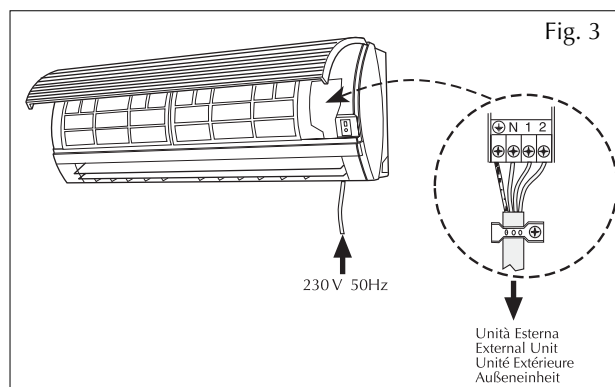


Fig. 3

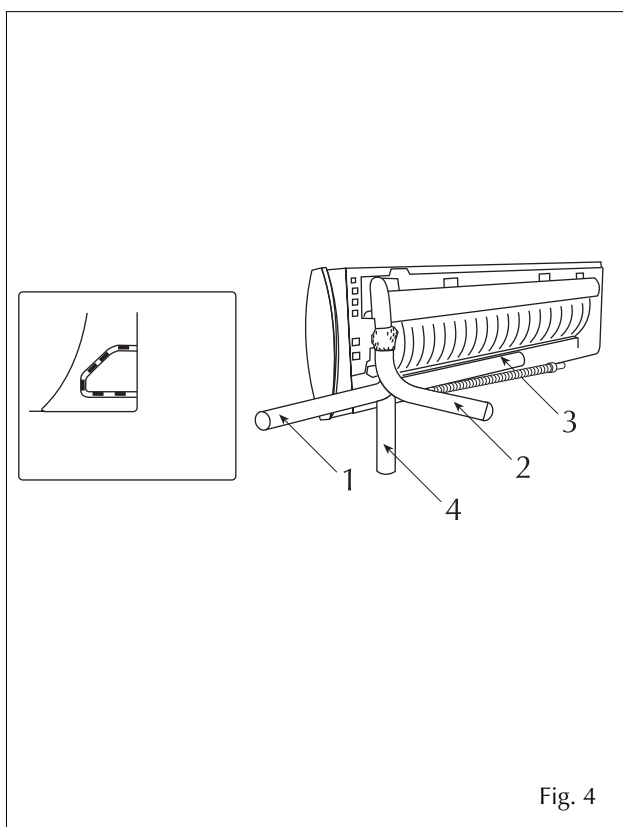


Fig. 4

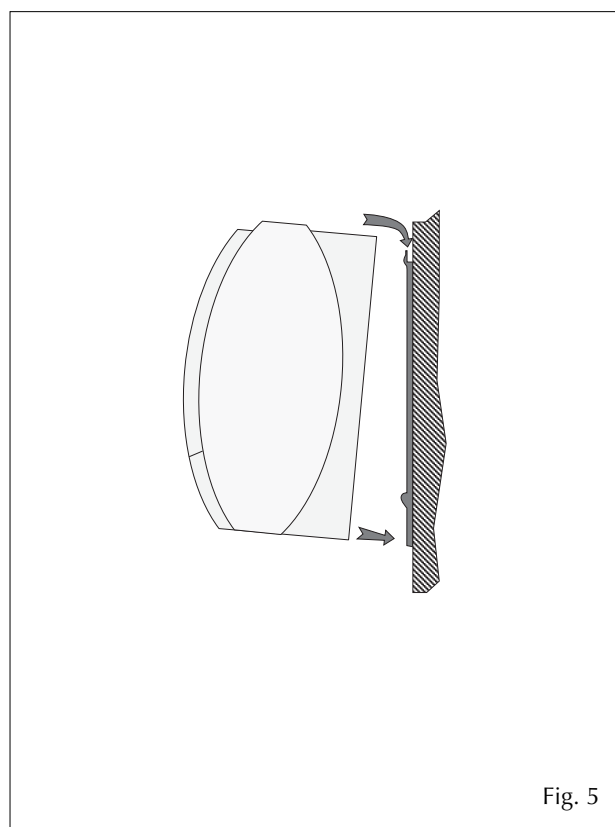


Fig. 5

ción con un radio inferior a los 100 mm con el fin de no aplastar la sección de los tubos;

- poner en funcionamiento el tubo de desagüe del agua de condensación (véase el párrafo "Desagüe del agua de condensación");
- quitar las protecciones de las extremidades de las líneas de refrigeración y apretar los accesorios en la unidad externa usando una llave y segunda llave para evitar torsiones en la carpintería de la maquina;
- conectar la bomba de vacío en las tomas de corriente de los accesorios de las líneas del gas;
- no abrir los grifos (el vacío se hace en las líneas y en la unidad interna);
- efectuar el vacío hasta alcanzar los -760 mmHg;
- una vez realizada esta serie de operaciones y de haber desconectado, definitivamente, la bomba de vacío, abrir completamente los grifos ajustando los dados con una llave macho hexagonal de 4mm;
- volver a colocar los capuchones y apretarlos;
- efectuar el desagüe del agua de condensación;

	CWI080H EWI080H	CWI100H EWI100H	CWI130H EWI130H
Línea líquido	6,35 x (≥0,8) (1/4")	6,35 x (≥0,8) (1/4")	6,35 x (≥0,8) (1/4")
Par de ajuste	15-20 Nm	15-20 Nm	15-20 Nm
Línea gas	9,52 x (≥0,8) (3/8")	9,52 x (≥0,8) (3/8")	9,52 x (≥0,8) (3/8")
Par de ajuste	30-40 Nm	30-40 Nm	30-40 Nm

- después de haber comprobado que todo esté en regla y las posiciones de las líneas sean las definitivas, colocar juntos los cables y las líneas de refrigeración y fijarlos con abrazaderas.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Los acondicionadores se alimentan con una tensión de 1~ 230V 50 Hz .

Las unidades internas y externas deben estar conectadas eléctricamente entre ellas como se indica en los esquemas eléctricos en conjunto con los mismos aparatos.

	CWI080H EWI080H	CWI100H EWI100H	CWI130H EWI130H
Sección mínima de los cables	2mm ²	2mm ²	2mm ²
Interruptor magnetotérmico o fusibles	10 A	10 A	15 A

La línea de alimentación de la unidad debe estar interceptada por un interruptor magnetotérmico o por un seccionador con fusible.

DESCARGA DE LA CONDENSACION

Durante el funcionamiento en fase de enfriamiento, la unidad interna sustrae humedad al aire: el agua de condensación, que se recoge en la cubeta, debe ser eliminada. Con este propósito se debe usar el tubo de goma fijado a la cubeta y empalmar con conductos a la descarga. Los conductos de descarga de la condensación deben tener una ligera inclinación hacia abajo para permitir la salida del agua. Para evitar la subida de olores a través del desagüe, se aconseja realizar un sifón en la parte terminal de los conductos.

Una vez realizada la conexión, se aconseja comprobar la correcta salida del agua.

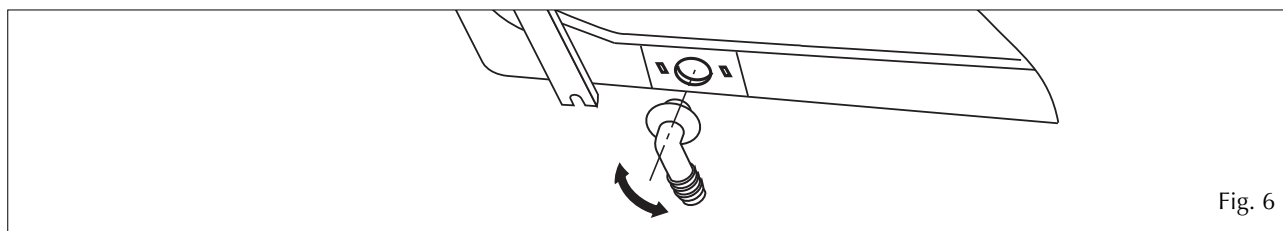


Fig. 6

INSTALACION DE LA UNIDAD INTERNA

Antes de proceder a la fijación en la pared comprobar que:

- la parte más alta de la unidad interna esté a una distancia de por lo menos 0,5 metros del techo y que no supere los 2,8 metros de altura, para permitir que el aire caliente alcance el nivel del suelo;
- el muro sea bastante robusto;
- se respeten los espacios mínimos para los mantenimientos;
- delante de la unidad no haya cortinas u otros objetos que impidan el pasaje de aire en aspiración o en salida del acondicionador;
- el aire pueda ser distribuido en toda la habitación;
- el recibidor no se exponga a la luz del sol.

Para el montaje, proceder como se indica:

- colocar la placa de apoyo en la pared;
- señalar la posición del orificio para el pasaje de las tuberías (fig. 1);
- señalar la posición de los orificios para los tapones de expansión;
- realizar el orificio(Ø 70mm) para el pasaje de las tuberías y de los cables eléctricos; (si el muro es muy espeso, realizar antes un orificio central con una punta larga y después agrandarlo con una fresa);
- fijar la placa de apoyo al muro;
- desatornillar los tornillos y quitar la envoltura de la unidad interna (fig. 2);
- apretar los cables eléctricos de conexión entre las unidades (fig. 3) en la caja de conexiones de la unidad interna;
- doblar las tuberías de cobre en la unidad interna según las exigencias (fig. 4);
- pasar las líneas de refrigeración a través del orificio;
- quitar las protecciones de las extremidades de las líneas;
- conectar las líneas de refrigeración;
- enganchar la unidad interna al apoyo (fig. 5) metiendo las tuberías y los cables eléctricos de conexión entre las unidades en el orificio.

La unidad interna está provista de serie con el tubo de descarga del agua de condensación conectado a la izquierda (visto desde la parte de trasera de la unidad), pero se puede desplazar la conexión a la derecha. En este caso hay que desconectar el tubo haciendo girar en sentido contrario a las agujas del reloj la conexión; extraer del lado opuesto el tapón. Introducir la conexión del tubo a la derecha y girar en sentido horario; introducir una llave de cabeza hexagonal encajada (diagonalmente 4 mm) en el tapón e introducirlo a presión.

INSTALACION DE LA UNIDAD EXTERNA

La unidad externa se instala en el exterior, en posición perfectamente horizontal, respetando los espacios técnicos mínimos para permitir el pasaje del aire y la ejecución de eventuales mantenimientos.

La unidad está construida con materiales tratados para resistir a la intemperie y por tanto no es necesario protegerla de manera particular. Sin embargo, conviene comprobar que la batería no esté expuesta al peligro del granizo.

Si se desea fijar la unidad a un muro, utilizar estribos de dimensiones adecuadas para sostener el peso de la unidad. En el funcionamiento en calor, se produce agua, por tanto, con la unidad fijada al muro, es necesario recoger el agua para encauzarla al desagüe (fig. 6).

MODALIDAD "TEST"

- Abrir el panel anterior
- Poner en marcha el acondicionador con el mando a distancia
- Pulsar la tecla "AUX" en la unidad interna durante más de 5 segundos. La unidad interna emite un beep y parpadea el indicador rojo de funcionamiento. Ahora la modalidad "TEST" está en marcha y está verificando el funcionamiento en frío.
- Para poder realizar la modalidad "TEST" en el funcionamiento de bomba de calor, poner en marcha en el funcionamiento en frío y después seleccionar el funcionamiento en calor desde el mando a distancia.
- Después de haber comprobado el buen funcionamiento de la instalación del aire acondicionado, para finalizar el test pulsar "AUX".

MODALIDAD "PUM DOWN"

La modalidad "Pum Down" sirve para recuperar en la unidad externa el fluido de refrigeración controlando la válvula y el compresor.

Esta función se emplea cuando hay que quitar la unidad para volver a instalarla, para enviarla a reparar, etc.

Como medida de precaución para el medio ambiente, no cortar las conexiones de refrigeración entre las unidades interna y externa, dejando el refrigerante en el aire.

Modalidad de empleo:

- Introducir el magnetotérmico
- Apagar la unidad interna, si está en funcionamiento, y conectar el manómetro a la toma de presión de la válvula de gas.
- Extraer el aire del tubo del manómetro
- Pulsar la tecla "AUX" en la unidad interna durante más de 5 segundos. Las unidades empiezan a funcionar en la modalidad "Pum Down", en la unidad interna parpadea el indicador rojo de funcionamiento y se emite un beep.
- Después de 5 minutos, cerrar completamente la válvula de la línea del líquido.
- Cerrar a mitad la válvula de la línea del gas
- Dejar en funcionamiento la unidad durante 40 / 60 segundos. Cuando en el manómetro se lea una presión de aprox. 0,5 kgf/cm², cerrar inmediatamente la válvula del gas.
- Pulsar "AUX" en la unidad interna. Las unidades dejan de funcionar.
- Desconectar el manómetro.
- Volver a meter los capuchones en las tomas de las válvulas.
- Después de haber terminado el procedimiento del "Pum Down", cerrar el magnetotérmico.

ATENCIÓN:

- Si se deja la unidad en funcionamiento con una presión inferior a 0,5 kgf/cm², la unidad interna puede alcanzar una presión negativa y, por tanto, la humedad y el polvo en el aire pueden entrar en las unidades internas.

LONGITUD MAXIMA DE LAS LINEAS REFRIGERANTES

Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	15 m	15 m	15 m

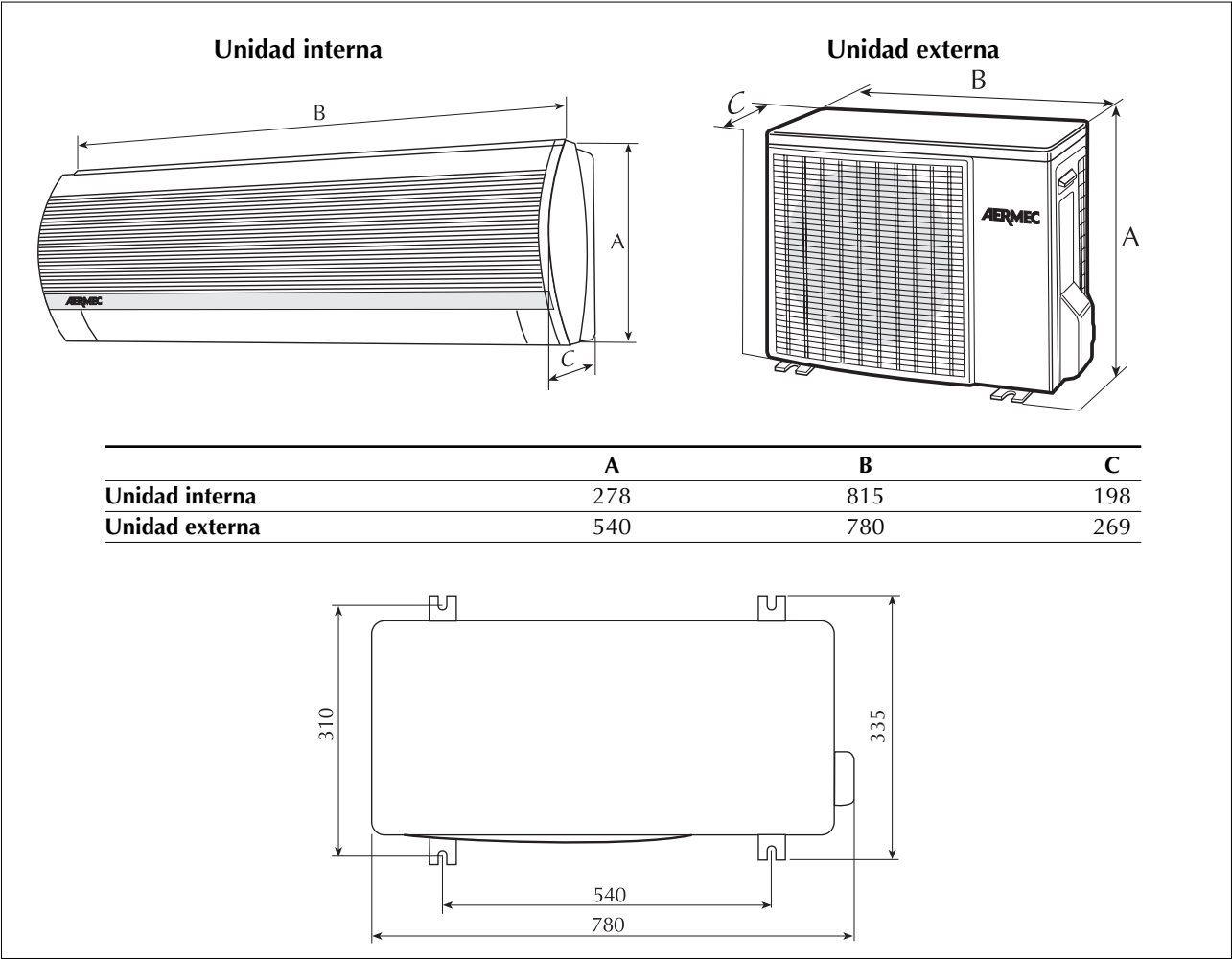
Si la longitud supera los 7,5 metros para EWI080H o 10 m para EWI100H y EWI130H, añadir:

Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	15 g/m	15 g/m	15 g/m

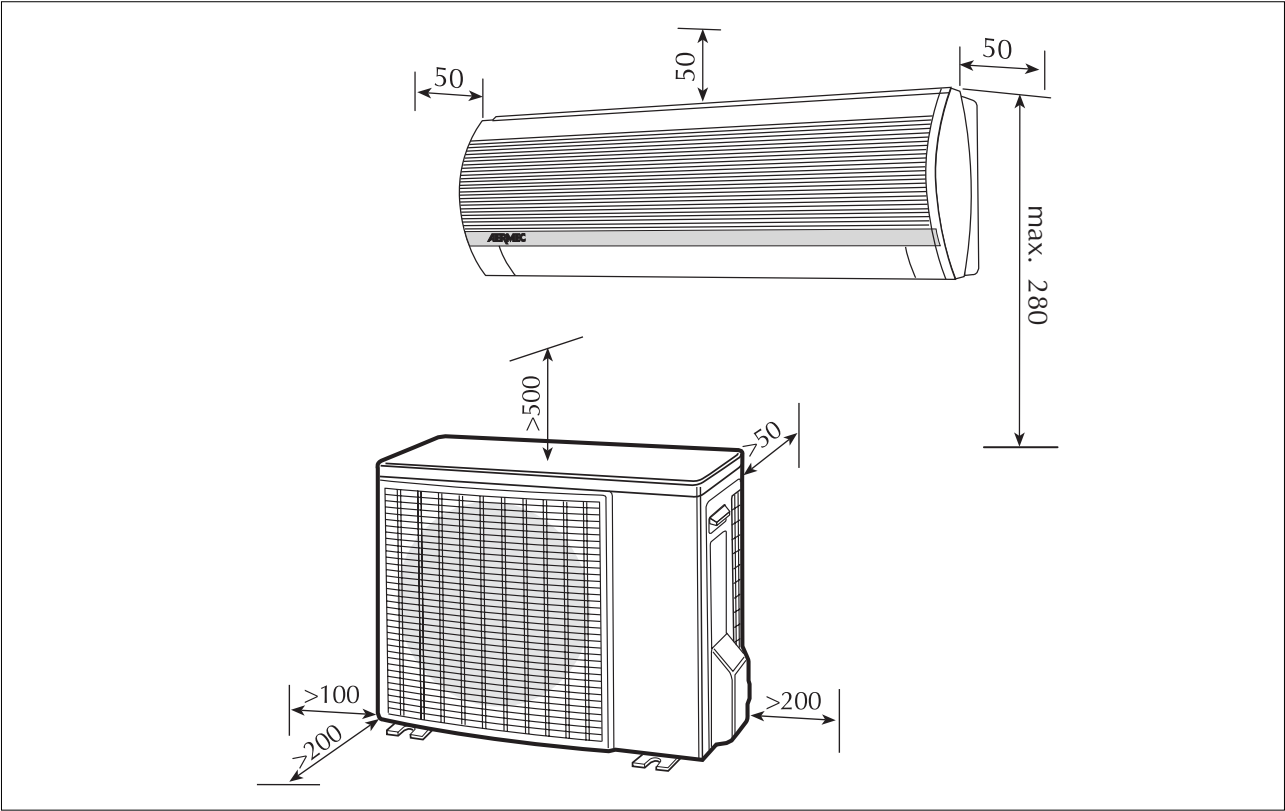
DESNIVEL MAXIMO ENTRE UNIDADES INTERNA Y EXTERNA

Mod.	EWI080H + CWI080H	EWI100H + CWI100H	EWI130H + CWI130H
	5 m	7 m	7 m

DIMENSIONES [mm]



ESPACIOS TÉCNICOS MINIMOS [mm]



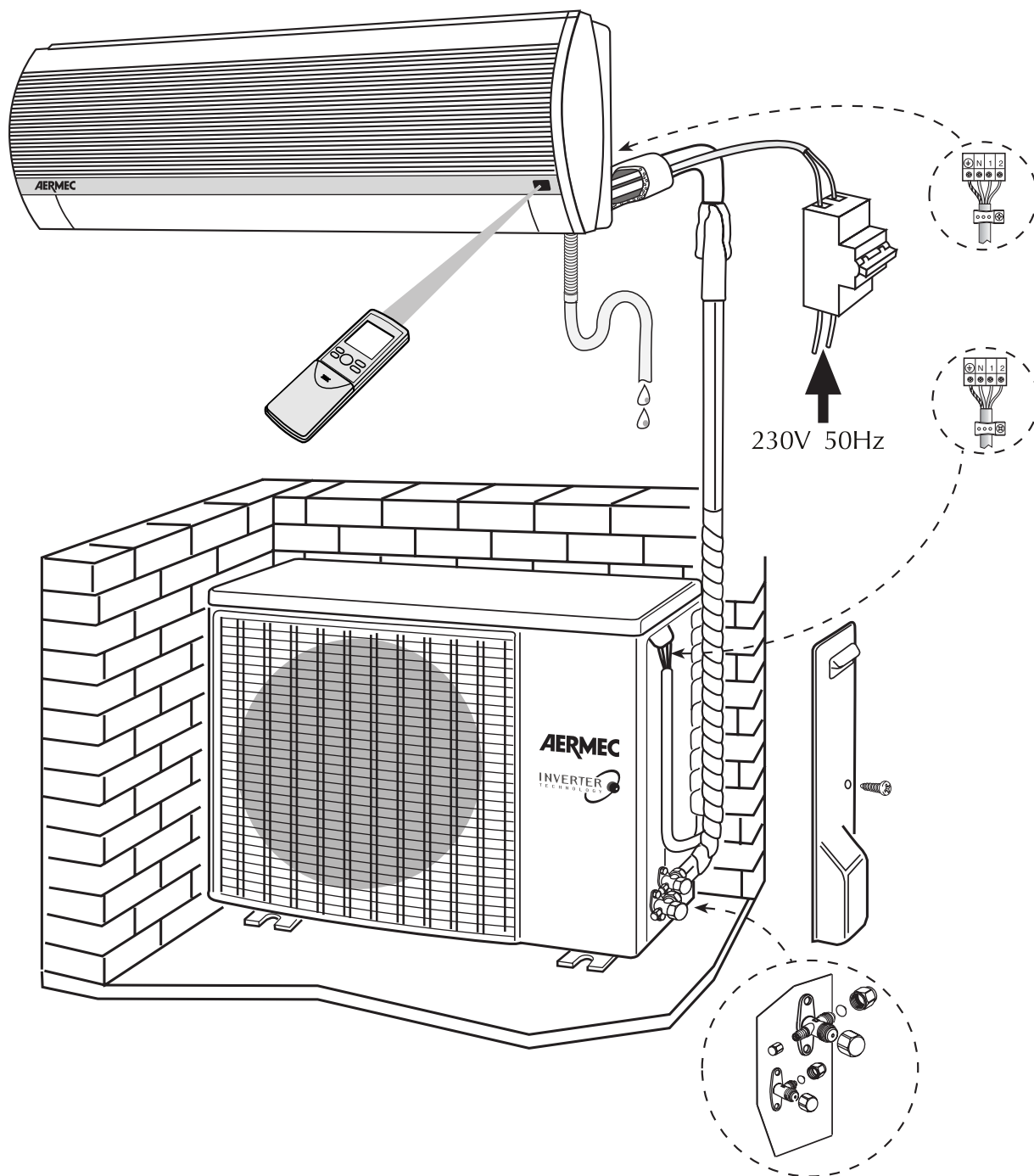


Fig. 7

NOTAS PARA LOS ESQUEMAS ELÉCTRICOS

AF1	Modulo factor potencia	PM1	Modulo Transistor de potencia
CN	Conector	PTC	Resistencia variable
CNR	Filtro RC	RY	Relè
CP	Compresor	MRY	Relè
CT	Transformador amperométrico	TB	Caja de conexión
DB1	Rectificador en puente	TH 1	Sonda ambiente
FC	Condensador del motor del ventilador	TH 2	Sonda intercambiador interno
FM	Motor ventilador	TR	Transformador
WPE	Fusible	UE	Unidad externa
IM	Interrupor magnetotérmico	UI	Unidad interna
LM	Motor deflector	VI	Válvula de inversión del ciclo
NR	Varistor	-----	Conexiones a efectuar en el lugar de instalación
PE	Conexión de tierra	-----	Componentes no suministrados

BL = Azul

G = Gris

GV = Amarillo/verde

RO = Rojo

AR = Naranja

MA = Marrón

NE = Negro

GI = Amarillo

B = Blanco

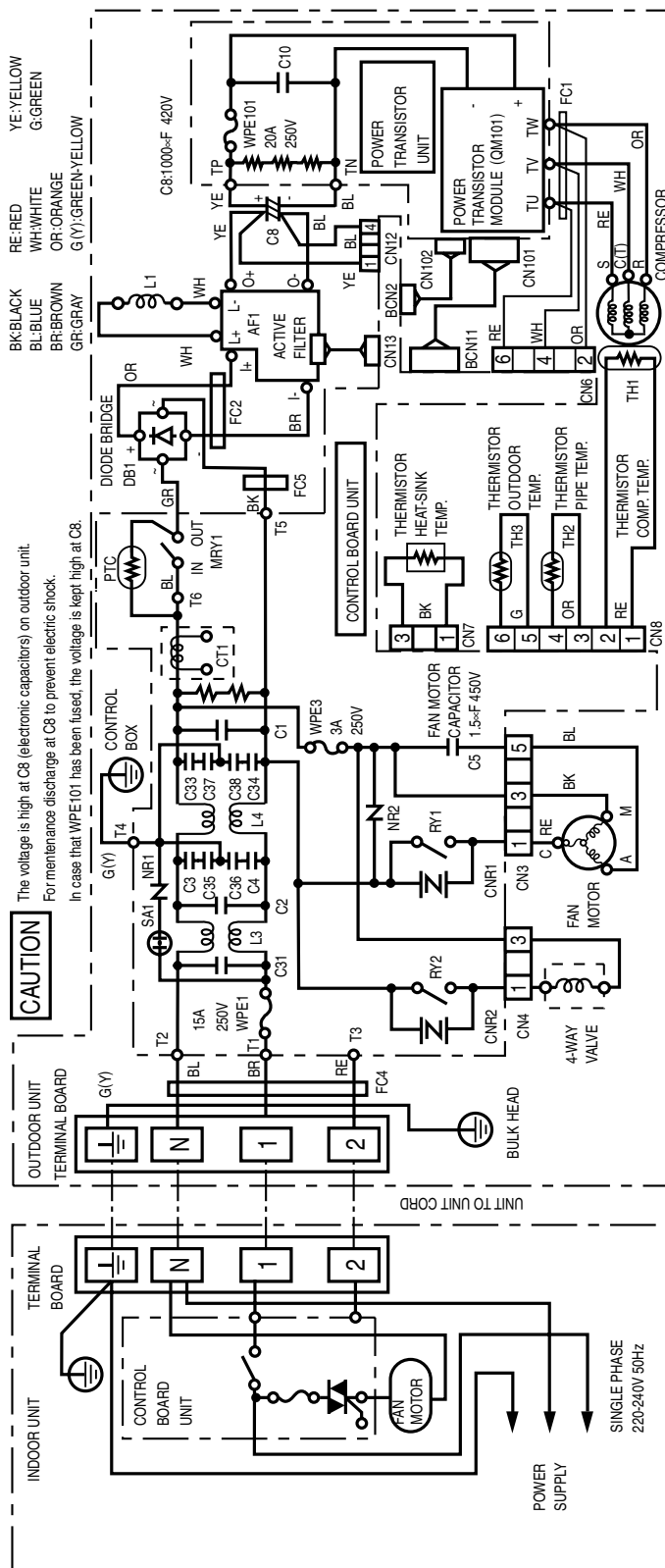
V = Verde



ATENCIÓN:

Para prevenir descargas eléctricas, antes del mantenimiento desconectar la alimentación, esperar 30 seg. y el apagado del led rojo en la caja eléctrica externa

CWI 080H
CWI 100H

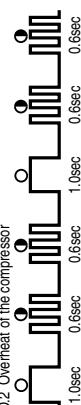


LED INDICATION OF SELF-DIAGNOSIS

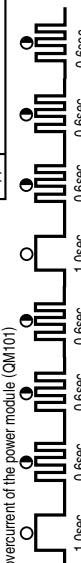
ON OUTDOOR UNIT	
LED BLINKING	
LED turns on	
Slow flashing (1 time for 2 seconds)	
Quick flashing (3 times for 2 seconds)	

NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition
1	○	Multifunction part or abnormal condition
2	●	AC abnormal current
3	○ x 2times	AC overcurrent
4	○ x 3times	Rotation error of the compressor
5	○ x 4times	Power factor module (AF1) error
6	○ x 5times	Overheat of the power module or short circuit of the heat-sink thermistor
7	○ x 6times	Open circuit of the heat-sink thermistor
8	○ x 7times	
9	○ x 8times	
10	○ x 9times	
11	○ x 10times	

Example: NO.2 Overheat of the compressor



NO.3 DC overcurrent of the power module (QM101)



CB565



Para prevenir descargas eléctricas, antes del mantenimiento desconectar la alimentación, esperar 30 seg. y el apagado del led rojo en la caja eléctrica externa



	LED BLINKING
●	LED turns on
○	Slow flashing (1 time for 2 seconds)
◐	Quick flashing (3 times for 2 seconds)

Example: NO.2 Overheat of the compressor



NO.3 DC overcurrent of the power module (QM101)

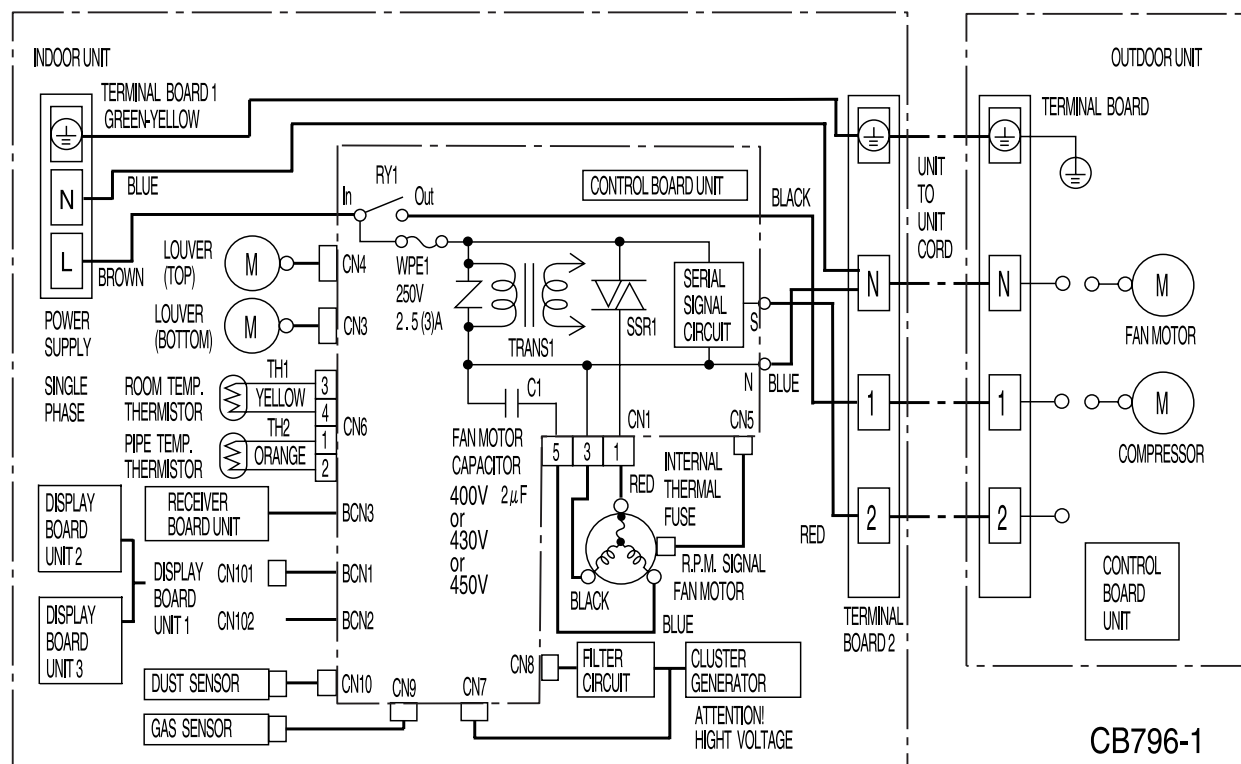
[illegible]

NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition	NO.	LED indication pattern	Multifunction part or abnormal condition
	○	Normal	6	● x 6times	AC abnormal current
1	●	Abnormal signal line	7	● x 7times	AC overcurrent
2	● x 2times	Overheat of the compressor	8	● x 9times	Rotation error of the compressor
3	● x 3times	DC overcurrent of the power module (QM101)	9	● x 11times	Power factor module(AF1) error
4	● x 4times	Short circuit of the thermistor	10	● x 13times	Overheat of the power module or short circuit of the heat-sink thermistor
5	● x 5times	Open circuit of the thermistor	11	● x 14times	Open circuit of the heat-sink thermistor

CB566

ESQUEMAS ELÉCTRICOS

EWI 080H - CWI 080H
EWI 100H - CWI 100H
EWI 130H - CWI 130H



INDICACIONES DE LOS LED PARA LA AUTODIAGNOSIS

Indicador temperatura **Anomalías señaladas**

1	Cortocircuito del termistor de la unidad externa
2	Sobrecalentamiento del compresor
3	Corriente alternada anómala
5	Circuito del termistor de la unidad externa abierto
6	Avería en el módulo de potencia (IPM)
7	Sobrecorriente alternada
8	Circuito del termistor del disipador del módulo de potencia abierto (IPM)
10	Sobrecalentamiento del módulo de potencia (IPM) o cortocircuito del termistor del disipador del módulo de potencia
13	Sentido de rotación del compresor erróneo
14	Avería en el módulo de factor de potencia (AF1)
17	Conexión en serie abierta
18	Conexión en serie en cortocircuito
19	Funcionamiento incorrecto del motor del ventilador interno

Visualización de los funcionamientos incorrectos:

el LED de señalización parpadea al comprobarse anomalías en el funcionamiento.

Los esquemas eléctricos están sujetos a actualizaciones; es necesario consultar el esquema eléctrico adjunto al aparato.

SERVIZI ASSISTENZA

VALLE D'AOSTA			
AOSTA	AERSAT TORINO snc di Borioli Secondino & C.	Strada Bertolla, 163 - 10156 Torino	-- --
PIEMONTE			
ALESSANDRIA	BATTISTON GIAN LUIGI	Via Liguria, 4/A - 27058 Voghera (PV)	038 362 253
ASTI - CUNEO	BELLISI s.r.l.	Corso Savona, 245 - 14100 Asti	0141 556 268
BIELLA - VERCELLI	LOMBARDI ALESSANDRO	Via Piave, 25 - 13894 Gaglianico (BI)	0152 543 189
TORINO	AERSAT TORINO snc di Borioli Secondino & C.	Strada Bertolla, 163 - 10156 Torino	-- --
NOVARA - VERBANIA (tutta la gamma esclusi split system)	AIR CLIMA SERVICE di F. & C. s.a.s.	Via Pertini, 9 - 21021 Angera (VA)	0331 932 110
NOVARA - VERBANIA (split system)	Ci. Elle Clima snc	Via S. Anna, 6 - 21018 Sesto Calende (VA)	0331 914 186
LIGURIA			
GENOVA - SAVONA	BRINZO ANDREA	Via Del Commercio, 27 1/C2 - 16167 Genova Nervi	0103 298 314
IMPERIA	AERFRIGO di A. Amborno e C. s.n.c.	Via Z. Massa, 152/154 - 18038 Sanremo (IM)	0184 575 257
LA SPEZIA	TECNOFRIGO di Veracini Nandino	Via Lunense, 59 - 54036 Marina di Carrara (MS)	0585 631 831
LOMBARDIA			
BERGAMO	ESSEBI di Sironi Bruno e C. sas	Via Pacinotti, 98 - 24100 Bergamo	035 346 869
BRESCIA	TERMOTEC. di Vitali G. & C. s.n.c.	Via G. Galilei - Trav. I°, 2 - 25010 S. Zeno S. Naviglio (BS)	0302 160 303
COMO - SONDRIO - LECCO	PROGIELT di Libeccio & C. s.r.l.	Via Rigamonti, 21 - 22020 San Fermo della Battaglia (CO)	031 536 423
CREMONA	MORETTI ALBANO & C. s.n.c.	Via Manini, 2/C - 26100 Cremona	0372 433 624
LODI	CLIMA LODI di Sali Cristian	Via Felice Cavallotti, 29 - 26900 Lodi	0371 549 304
MANTOVA	F.LLI COBELLI di Cobelli Davide & C. s.n.c.	Via Tezze, 1 - 46040 Cavriana (MN)	0376 826 174
MILANO	CRIO SERVICE s.r.l.	Via G. Giannini, 4 - 20151 Milano	0233 498 280
	S.A.T.I.C. di Lovato Dario	S.S. Padana Superiore 11, 1/E7 - 20060 Cassina dè Pecchi (MI)	0295 299 034
PAVIA	BATTISTON GIAN LUIGI	Via Liguria, 4/A - 27058 Voghera (PV)	038 362 253
VARESE (tutta la gamma esclusi split system)	AIR CLIMA SERVICE di F. & C. s.a.s.	Via Pertini, 9 - 21021 Angera (VA)	0331 932 110
VARESE (split system)	Ci. Elle Clima snc	Via S. Anna, 6 - 21018 Sesto Calende (VA)	0331 914 186
TRENTINO ALTO ADIGE			
BOLZANO	TECNO TERMO s.r.l.	Via S. Vigilio, 70 - 39100 Bolzano	0471 283 371
TRENTO	SESTER F. s.n.c. di Sester A. & C.	Via E. Fermi, 12 - 38100 Trento	0461 920 179
FRIULI VENEZIA GIULIA			
PORDENONE	CENTRO TECNICO s.n.c. di Menegazzo G. & C.	Via Conegliano, 94/A - 31058 Susegana (TV)	0438 450 271
TRIESTE - GORIZIA	LA CLIMATIZZAZIONE TRIESTE SRL	Strada della Rosandra, 269 - 34018 San Dorligo della Valle(TS)	040 828 080
UDINE	S.A.R.E. di Musso Dino	Corso S. Valentino, 4 - 33050 Faraone (UD)	0432 699 810
VENETO			
BELLUNO	FONTANA SOFFIRO FRIGORIFERI s.n.c.	Via Sampo, 68 - 32020 Limana (BL)	0437 970 042
LEGNAGO	DE TOGNI STEFANO	Via De Nicola, 2 - 37045 Legnago (VR)	044 220 327
PADOVA	CLIMAIR s.a.s. di F. Cavestro & C.	Via Nona Strada, 36 - Z.I. - 35129 Padova	049 772 324
ROVIGO	FORNASINI MAURO	Via Sammartina, 18/A - 44040 Chiesuol del Fosso (FE)	0532 978 450
TRIVISO	CENTRO TECNICO s.n.c. di Menegazzo G. & C.	Via Conegliano, 94/A - 31058 Susegana (TV)	0438 450 271
VENEZIA	SIMONATO GIANNI	Via Trento, 29 - 30174 Mestre (VE)	041 959 888
VERONA (escluso LEGNAGO)	ALBERTI FRANCESCO	Via Tombetta, 82 - 37135 Verona	045 509 410
VICENZA	BIANCHINI GIOVANNI & IVAN snc	Via G. Galilei, 1Z - Loc. Nogarazza - 36057 Arcugnano (VI)	0444 569 481
EMILIA ROMAGNA			
BOLOGNA	EFFEPI s.n.c. di Ferrazzano & Proto	Via I° Maggio, 13/8 - 40044 Pontecchio Marconi (BO)	0516 781 146
FERRARA	FORNASINI MAURO	Via Sammartina, 18/A - 44040 Chiesuol del Fosso (FE)	0532 978 450
FORLÌ - RAVENNA - RIMINI	ALPI GIUSEPPE	Via N. Copernico, 100 - 47100 Forlì	0543 725 589
MODENA Nord	CLIMASERVICE di Golinelli Stefano	Via Per Modena, 18/E - 41034 Finale Emilia (MO)	053 592 156
MODENA Sud	AERSAT s.n.c. di Leggio M. & Lolli S.	Piazza Beccadori, 19 - 41057 Spilamberto (MO)	059 782 908
PARMA	ALFATERMICA s.n.c. Galbano & Biondo	Via Mantova, 161 - 43100 Parma	0521 776 771
PIACENZA	MORETTI ALBANO & C. s.n.c.	Via Manini, 2/C - 26100 Cremona	0372 433 624
REGGIO EMILIA	ECOCLIMA S.r.l.	Via Maestri del lavoro, 14 - 42100 Reggio Emilia	0522 558 709
TOSCANA			
AREZZO	CLIMA SERVICE ETRURIA s.n.c.	Via G. Caboto, 69/71/73/75 - 52100 Arezzo	0575 900 700
FIRENZE - PRATO	S.E.A.T. di Benedetti Giancarlo	Via P. Fanfani, 55 - 50127 Firenze	0554 255 721
GROSSETO	ACQUA e ARIA SERVICE s.r.l.	Via D. Lazzaretti, 8A - 58100 Grosseto	0564 410 579
LIVORNO - PISA	SEA s.n.c. di Rocchi R. & C.	Via dell'Artigianato, Loc. Picchianti - 57121 Livorno	0586 426 471
LUCCA - PISTOIA	FRIGOTEC s.n.c. G. & MC. BENEDETTI	Via V. Civitali, 2 - 55100 Lucca	0583 491 089
MASSA CARRARA	TECNOFRIGO di Veracini Nandino	Via Lunense, 59 - 54036 Marina di Carrara (MS)	0585 631 831
SIENA	FRIGOTECNICA SENESE s.n.c. di B. & C.	Strada di Cerchiaia, 42 - Z.A. 53100 Siena	0577 284 330
MARCHE			
ANCONA - PESARO	MARCHETTI SAURO	Via M. Ricci, 16/A - 60020 Palombina (AN)	071 889 435
MACERATA - ASCOLI PICENO	CAST s.n.c. di Antinori-Cardinali & R.	Via D. Alighieri, 68 - 62010 Morrovalle (MC)	0733 865 271
UMBRIA			
PERUGIA	A.I.T. s.r.l.	Via dell'Industria, Z.I. Molinaccio - 06154 Ponte S. Giovanni (PG)	0755 990 564
TERNI	CAPOCCEITI OTELLO	Via G. Medici, 14 - 05100 Terni	0744 277 169
ABRUZZO			
CHIETI - PESCARA - TERAMO - L'AQUILA	PETRONGOLO DINO	Via Torremontanara, 30 - 66010 Torre Vecchia Teatina (CH)	0871 360 311
ISERNIA - CAMPOBASSO			
LAZIO			
FROSINONE - LATINA	MASTROGIACOMO AIR SERVICE - M. C.	P.zza Berardi, 16 - 03023 Ceccano (FR)	0775 601 403
RIETI	CAPOCCEITI OTELLO	Via G. Medici, 14 - 05100 Terni	0744 277 169
ROMA	TAGLIAFERRI 2001 s.r.l.	Via Guidonia Montecelio snc - 00191 Roma	063 331 234
VITERBO	AIR FRIGO di Massimo Piacentini	Viale Baccelli, 74 - 00053 Civitavecchia (RM)	0766 542 692
CAMPANIA			
CAPRI	CATALDO COSTANZO	Via Tiberio, 7/F - 80073 Capri (NA)	0818 378 479
NAPOLI - CASERTA - BENEVENTO	AERCLIMA Sud s.n.c. di Fisciano Carmelo & C.	Via Nuova Toscanella, 34/c - 80145 Napoli	0815 456 465
SALERNO - AVELLINO	SAIT s.r.l.	Via S. D'Alessandro, 20 - 84014 Nocera Inferiore (SA)	0815 178 451
PUGLIA			
BARI	KLIMAFRIGO s.r.l.	Via Vallone, 81 - 70121 Bari	0805 538 044
FOGGIA	CLIMACENTER di Amedeo Nardella	Via Carmicelli, 29 Pal. A Sc. A - 71016 San Severo (FG)	3396 522 443
LECCE - BRINDISI	GRASSO VINCENZO	Via G. Vinci, 15 - 73052 Parabita (LE)	0833 595 267
TARANTO	ORLANDO PASQUALE	Via Vespucci, 5 - 74023 Grottaglie (TA)	0995 639 823
BASILICATA			
MATERA - POTENZA	AERLUCANA di A. Scalcione	Via Dei Peucezi, 23 - 75100 Matera	0835 381 467
MOLISE			
CAMPBASSO - ISERNIA	PETRONGOLO DINO	Via Torremontanara, 30 - 66010 Torre Vecchia Teatina (CH)	0871 360 311
CALABRIA			
CATANZARO - CROTONE	A.E.C. di Ranieri Annarita	Via B. Miraglia, 72 - 88100 Catanzaro	0961 771 123
COSENZA	CLIMA SUD s.n.c. dei F.lli Mandarinò	Via Tevere, 84/86 - 87030 Roges di Rende (CS)	0984 465 004
REGGIO CALABRIA	REPACI ANTONINO	Via Militare 2nda Trav. 8D - 89053 Catona (RC)	0965 301 431
REGGIO CALABRIA - VIBO VALENTIA	MANUTENSUD di Antonio Amato	Via F. Cilea, 62 - 88065 Guardavalle (CZ)	096 786 516
SICILIA			
CATANIA - MESSINA	GIUFFRIDA GIUSEPPE	Via Mandrà, 15/A - 95124 Catania	095 351 485
ENNA - CALTANISSETTA - AGRIGENTO	FONTI FILIPPO	Viale Aldo Moro, 141 - 93019 Sommatino (CL)	0922 871 333
PALERMO - TRAPANI	S.E.A.T. di A. Parisi & C. s.n.c.	Via T. Marcellini, 7 - 90135 Palermo	091 591 707
SIRACUSA - RAGUSA	FINOCCHIARO ANTONINO	Via Paternò, 71 - 96100 Siracusa	0931 756 911
SARDEGNA			
CAGLIARI - ORISTANO	MUREDDU L. di Mureddu Pasquale	Via Garigliano, 13 - 09122 Cagliari	070 284 652
SASSARI - NUORO	POSADINU SALVATORE IGNAZIO	Z.I. Preda Niedda - Sud - Strada 11 - 07100 Sassari	079 261 234

Servizio Assistenza Tecnica

199-505054

Servizio 199 aperto sia a Rete Fissa che a Rete Mobile
Costi massimi della chiamata, iva inclusa: da Rete Fissa 0,14 EUR/min.
dai cellulari 0,42 EUR/min e 0,15 EUR di addebito alla risposta.

Servizio Concessionari

199-509559

Servizio 199 aperto sia a Rete Fissa che a Rete Mobile
Costi massimi della chiamata, iva inclusa: da Rete Fissa 0,14 EUR/min.
dai cellulari 0,42 EUR/min e 0,15 EUR di addebito alla risposta.

EUROVENT

CERTIFIED PERFORMANCE

Aermec partecipa al Programma di
Certificazione EUROVENT.
I prodotti interessati figurano nella Guida
EUROVENT dei Prodotti Certificati.



Aermec is participating in the EUROVENT
Certification Programme.
Products are as listed in the EUROVENT
Directory of Certified Products.

EUROVENT

CERTIFIED PERFORMANCE

Aermec partecipe au Programme de
Certification EUROVENT.
Les produits figurent dans l'Annuaire
EUROVENT des Produits Certifiés.



Aermec ist am Zertifikations - Programm
EUROVENT beteiligt.
Die entsprechend gekennzeichneten Produkte
sind im EUROVENT - Jahrbuch aufgeführt.

EUROVENT

CERTIFIED PERFORMANCE

Aermec participa al programa de certifi-
cación EUROVENT.
Los productos relativos están en la Guía
EUROVENT de los productos Certificados.



Aermec is participating in the EUROVENT
Certification Programme.
Products are as listed in the EUROVENT
Directory of Certified Products.

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono im-
pegnativi.
L'Aermec S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento
tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

Les données mentionnées dans ce manuel ne constituent aucun enga-
gement de notre part. Aermec S.p.A. se réserve le droit de modifier à
tous moments les données considérées nécessaires à l'amélioration
du produit.

*Technical data shown in this booklet are not binding.
Aermec S.p.A. shall have the right to introduce at any time whatever
modifications deemed necessary to the improvement of the product.*

*Im Sinne des technischen Fortschrittes behält sich Aermec S.p.A. vor,
in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne
Ankündigung durchzuführen.*

*Los datos técnicos de este documento no son vinculantes.
Aermec S.p.A. se reserva la facultad de aportar, en cualquier momen-
to, todos los cambios considerados necesarios para la mejora del pro-
ducto.*

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Via Roma, 44 - Tel. (+39) 0442 633111
Telefax 0442 93730 - (+39) 0442 93566
www.aermec.com