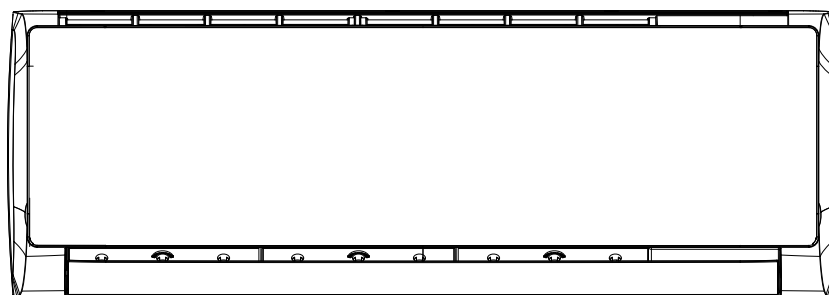


**BREVA IN**



## BREVA IN

Gentile Tecnico,

ci complimentiamo con Lei per aver proposto un apparecchio **Beretta**, un prodotto moderno, in grado di assicurare il massimo benessere per lungo tempo con elevata affidabilità, efficienza, qualità e sicurezza.

Con questo libretto desideriamo fornirLe le informazioni che riteniamo necessarie per una corretta e più facile installazione dell'apparecchio senza voler togliere nulla alla Sua competenza e capacità tecnica.

Buon lavoro e rinnovati ringraziamenti.

BERETTA S.p.A.

## CONFORMITÀ

Le pompe di calore **Beretta BREVA IN** sono conformi alle Direttive Europee:

- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva RoHS 2011/65/UE
- Direttiva ErP 2009/125/CE e regolamento 2012/206/CE
- Direttiva RAEE 2012/19/UE
- Regolamento f-Gas 2014/517/UE



## GARANZIA

Il prodotto **Beretta** gode di una **Garanzia Convenzionale** (valida per Italia, Repubblica di San Marino, Stato della Città del Vaticano), a partire dalla data di acquisto del prodotto stesso.


### **ATTENZIONE**

Conservare la documentazione di acquisto fiscalmente valida del prodotto da presentare alla Assistenza Autorizzata al momento della richiesta dell'intervento in garanzia.

Trova l'Assistenza Autorizzata più vicina visitando il sito

[www.berettaclima.it](http://www.berettaclima.it)

**Assistenza // Centro Assistenza Autorizzato**

 Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto da **Beretta** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale di **Beretta** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.

## GAMMA

Modello	Codice
BREVA IN 9000	20159664
BREVA IN 12000	20159666
BREVA IN 18000	20159668

## ACCESSORI

Per la lista accessori completa e le informazioni relative alla loro abbinabilità consultare il sito web [www.berettaclima.it](http://www.berettaclima.it).

## INDICE GENERALE

<b>1</b>	<b>GENERALITÀ</b> .....	<i>p. 4</i>
1.1	Avvertenze generali. ....	<i>p. 4</i>
1.2	Regole fondamentali di sicurezza .....	<i>p. 4</i>
1.3	Descrizione dell'apparecchio. ....	<i>p. 5</i>
1.4	Dispositivi di sicurezza e regolazione. ....	<i>p. 5</i>
1.5	Identificazione. ....	<i>p. 5</i>
1.6	Struttura .....	<i>p. 5</i>
1.7	Dati tecnici .....	<i>p. 6</i>
1.8	Circuito frigorifero .....	<i>p. 6</i>
<b>2</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<i>p. 7</i>
2.1	Ricevimento del prodotto .....	<i>p. 7</i>
2.2	Posizionamento etichette .....	<i>p. 7</i>
2.3	Dimensioni e peso .....	<i>p. 7</i>
2.4	Stoccaggio .....	<i>p. 8</i>
2.5	Movimentazione e rimozione dell'imballo. ....	<i>p. 8</i>
2.6	Luogo di installazione .....	<i>p. 8</i>
2.7	Zone di rispetto consigliate .....	<i>p. 9</i>
2.8	Installazione su impianti vecchi o da rimodernare .....	<i>p. 9</i>
2.9	Posizionamento .....	<i>p. 9</i>
2.10	Posizione dello scarico condensa .....	<i>p. 11</i>
2.11	Collegamento frigorifero .....	<i>p. 12</i>
2.12	Collegamento dello scarico condensa. ....	<i>p. 14</i>
2.13	Schema elettrico. ....	<i>p. 15</i>
2.14	Collegamento elettrico .....	<i>p. 16</i>
2.15	Telecomando .....	<i>p. 17</i>
2.16	Display dell'unità. ....	<i>p. 19</i>
<b>3</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE</b> .....	<i>p. 20</i>
3.1	Preparazione alla prima messa in servizio .....	<i>p. 20</i>
3.2	Prima messa in servizio. ....	<i>p. 21</i>
3.3	Spegnimento temporaneo .....	<i>p. 21</i>
3.4	Spegnimento per lunghi periodi. ....	<i>p. 21</i>
3.5	Manutenzione ordinaria. ....	<i>p. 22</i>
3.6	Manutenzione straordinaria. ....	<i>p. 23</i>
3.7	Allarmi. ....	<i>p. 23</i>
<b>4</b>	<b>SMALTIMENTO</b> .....	<i>p. 25</i>

In alcune parti dell'apparecchio sono utilizzati i simboli:



Il gas refrigerante R32 è leggermente infiammabile ed inodore. Evitare la vicinanza a fonti d'innesco in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese ecc.).



Leggere attentamente le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.



Il Servizio Tecnico di Assistenza deve leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.



Ulteriori informazioni sono disponibili sulla documentazione tecnica dell'apparecchio.

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:














**ATTENZIONE** = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.





**VIETATO** = per azioni che non devono essere assolutamente eseguite.

## 1 GENERALITÀ

### 1.1 Avvertenze generali









-  Al ricevimento del prodotto assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura e, in caso di non rispondenza a quanto ordinato, rivolgersi all'Agenzia **Beretta** che ha venduto l'apparecchio.
-  L'installazione del prodotto deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al Proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte cioè in ottemperanza alle Norme vigenti Nazionali e Locali ed alle indicazioni fornite da **Beretta** nel libretto istruzioni a corredo dell'apparecchio.
-  Il gas refrigerante R32 è leggermente infiammabile ed inodore. Leggere attentamente la scheda di sicurezza disponibile presso i rivenditori e far riferimento alla tabella "Area minima del pavimento" p. 9.
-  Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto da **Beretta** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale di **Beretta** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.
-  Nelle operazioni di installazione e/o manutenzione utilizzare abbigliamento e strumentazione idonei ed antinfortunistici. **Beretta** declina qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle vigenti norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.
-  Durante le operazioni di installazione e/o manutenzione mantenere ordinata e pulita l'area attorno all'unità.
-  Rispettare le leggi in vigore nel Paese in cui viene installata la macchina, relativamente all'uso e allo smaltimento dell'imballo, dei prodotti impiegati per pulizia e manutenzione, e per la gestione del fine vita dell'unità.
-  Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico **Beretta**, secondo quanto previsto nella presente pubblicazione. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.
-  In caso di funzionamento anomalo, o fuoriuscite di fluidi, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento". Chiamare con sollecitudine il Servizio Tecnico **Beretta** di zona e non intervenire personalmente sull'apparecchio.
-  Gli apparecchi contengono gas refrigerante: agire con attenzione affinché non vengano danneggiati il circuito gas e la batteria alettata.
-  Eventuali perdite di gas all'interno dei locali possono generare gas tossici se in contatto con fiamme libere o corpi ad alta temperatura, in caso di perdita di refrigerante ventilare abbondantemente il locale.
-  Non collocare oggetti infiammabili (bombolette spray) nel raggio di 1 metro dall'espulsione dell'aria.
-  In base alla Normativa UE n. 517/2014 su determinati gas fluorurati ad effetto serra, è obbligatorio indicare la quantità totale di refrigerante presente nel sistema installato. Tale informazione è presente nella targa tecnica dell'unità.

 Questa unità contiene gas fluorurati a effetto serra coperti dal Protocollo di Kyoto. Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solamente da personale qualificato.

 Questo libretto è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e lo dovrà SEMPRE accompagnare anche in caso di sua cessione ad altro Proprietario o Utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico **Beretta** di Zona.

### 1.2 Regole fondamentali di sicurezza

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

-  È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.
-  È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate.
-  È vietato spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.
-  È vietato assolutamente toccare le alette della batteria, le parti in movimento, interpersi tra le stesse o introdurre oggetti appuntiti attraverso le griglie.
-  È vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "SPENTO".
-  È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione del costruttore.
-  È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
-  È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

### 1.3 Descrizione dell'apparecchio

**Beretta BREVA IN** è una unità interna per installazione a parete, idonea all'utilizzo in applicazioni residenziali o piccolo commerciali in abbinamento all'unità esterna. Il motore DC del ventilatore, a più velocità, migliora le prestazioni ed il comfort sonoro.

Il controllo, la regolazione e la programmazione vengono effettuate con il telecomando a raggi infrarossi, le cui modalità funzionali e di impiego sono descritte nel manuale utente.

### 1.4 Dispositivi di sicurezza e regolazione

La sicurezza e la regolazione dell'apparecchio sono ottenuti con:

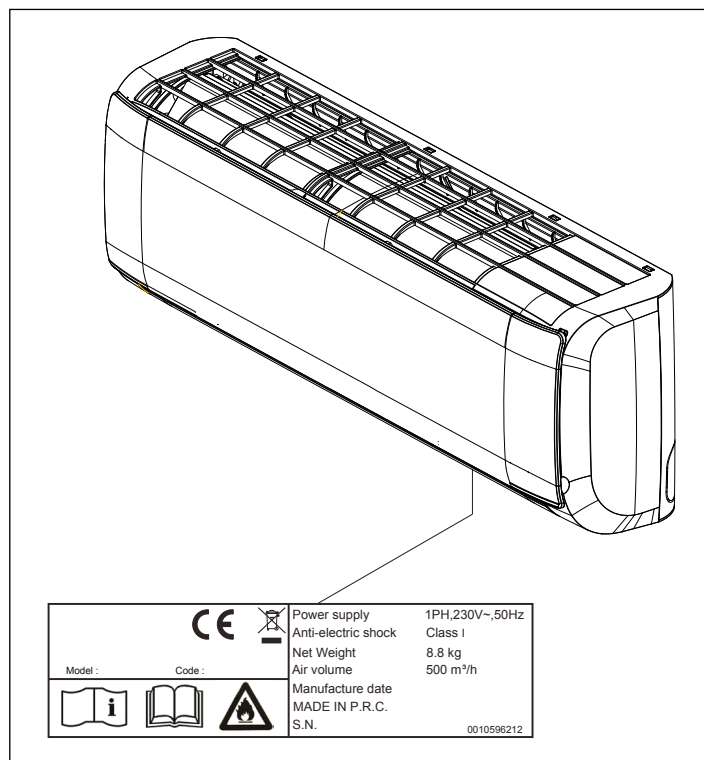
- sensore di temperatura dello scambiatore di calore, che trasmette il valore rilevato al quadro di comando che interviene in caso la temperatura rilevata sia anomala rispetto alla modalità di funzionamento
- sensore di temperatura dell'aria ambiente, che trasmette il valore rilevato al quadro di comando per agire sul funzionamento dell'unità esterna e regolare la temperatura in ambiente

**⚠** La sostituzione dei dispositivi di sicurezza deve essere effettuata dal Servizio Tecnico **Beretta**, utilizzando esclusivamente componenti originali. Fare riferimento al catalogo ricambi.

**⊖** È VIETATO fare funzionare l'apparecchio con i dispositivi di sicurezza in avaria.

### 1.5 Identificazione

L'apparecchio è identificabile attraverso la targa tecnica:

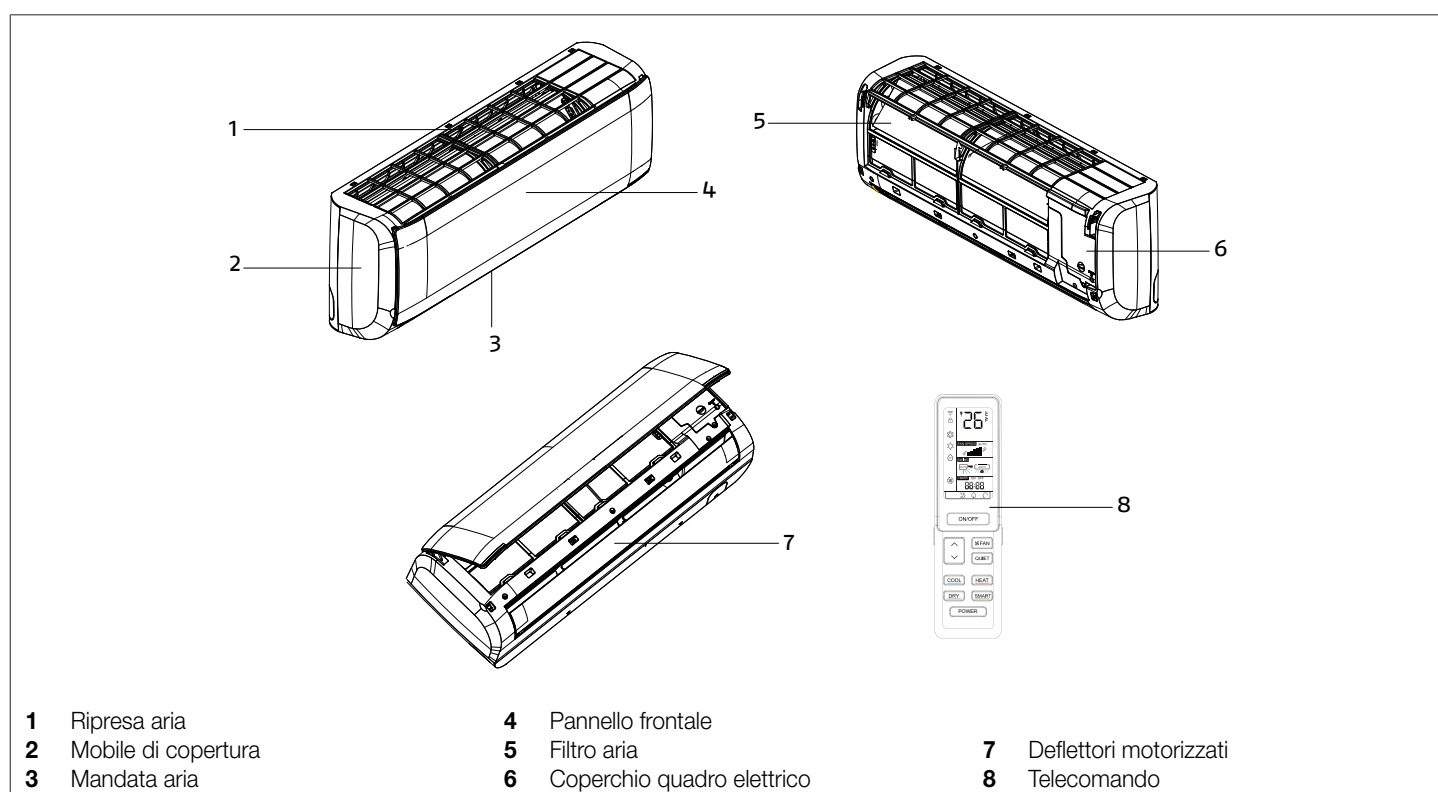


#### Targa tecnica

Riporta i dati tecnici e prestazionali dell'apparecchio.

**⚠** La manomissione, l'asportazione e la mancanza delle targhette di identificazione non permette la sicura identificazione del prodotto attraverso il suo numero di matricola.

### 1.6 Struttura



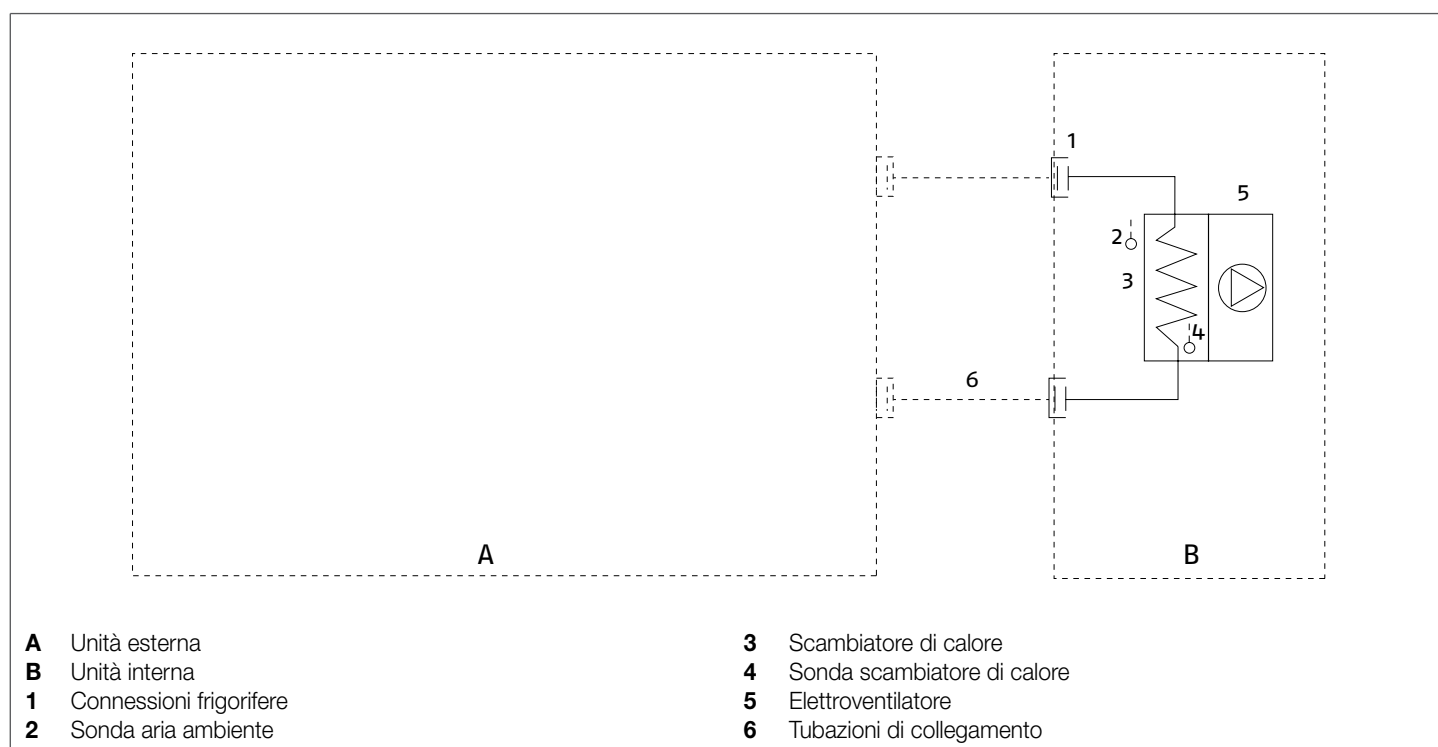
## GENERALITÀ

### 1.7 Dati tecnici

Modello	9000	12000	18000	
<b>Caratteristiche elettriche</b>				
Alimentazione elettrica	230/1/50			V/Ph/Hz
Grado di protezione	IP20			IP
<b>Ventilatore</b>				
Quantità	1			n.
Potenza assorbita nominale	0,20		0,40	kW
Corrente assorbita nominale	0,10		0,20	A
Portata aria massima	500	550	1000	m <sup>3</sup> /h
Portata aria media	400	450	800	m <sup>3</sup> /h
Portata aria minima	350	400	600	m <sup>3</sup> /h
Portata aria superminima		250	400	m <sup>3</sup> /h
Velocità massima	1100	1150	1050	rpm
Velocità media	950	1000	900	rpm
Velocità minima	800	850	750	rpm
Velocità superminima		650	610	rpm
<b>Livelli sonori in raffreddamento</b>				
Pressione sonora superminima	20	21	28	dB(A)
Pressione sonora minima	28	29	35	dB(A)
Pressione sonora media	32	33	40	dB(A)
Pressione sonora massima	35	36	44	dB(A)
Potenza sonora massima	52	54	57	dB(A)
<b>Livelli sonori in riscaldamento</b>				
Pressione sonora superminima	21	22	29	dB(A)
Pressione sonora minima	29	30	36	dB(A)
Pressione sonora media	33	34	41	dB(A)
Pressione sonora massima	36	37	45	dB(A)
Potenza sonora massima	53	55	58	dB(A)

**!** I dati prestazionali sono riportati nel manuale dell'unità esterna abbinata.

### 1.8 Circuito frigorifero



## 2 INSTALLAZIONE

**⚠** Assicurarsi che il luogo di installazione e di lavoro siano adeguatamente ventilati per disperdere eventuali fughe di gas che potrebbero causare fiamme in presenza di attività con generazione di calore ad elevata temperatura.

**⚠** Evitare la vicinanza a fonti d'innescio in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese ecc.).

**⚠** Utilizzare una strumentazione adatta al refrigerante del sistema.

**⚠** Utilizzare un cercafughe di tipo elettronico opportunamente tarato per il refrigerante del sistema.

**⊖** È vietato utilizzare cercafughe con lampade alogene.

### 2.1 Ricevimento del prodotto

**Beretta BREVA IN** viene fornita in collo unico, protetta da un imballo in cartone, elementi in polistirolo e da una pellicola in polietilene.

All'interno dell'imballo, trova posto il seguente materiale:

Busta documenti:

- libretto istruzioni per l'installatore e per il Servizio Tecnico in italiano
- libretto istruzioni per l'installatore e per il Servizio Tecnico in inglese
- libretto istruzioni per l'utente in italiano
- libretto istruzioni per l'utente in inglese
- etichette ricambi/garanzia
- fogli contatti

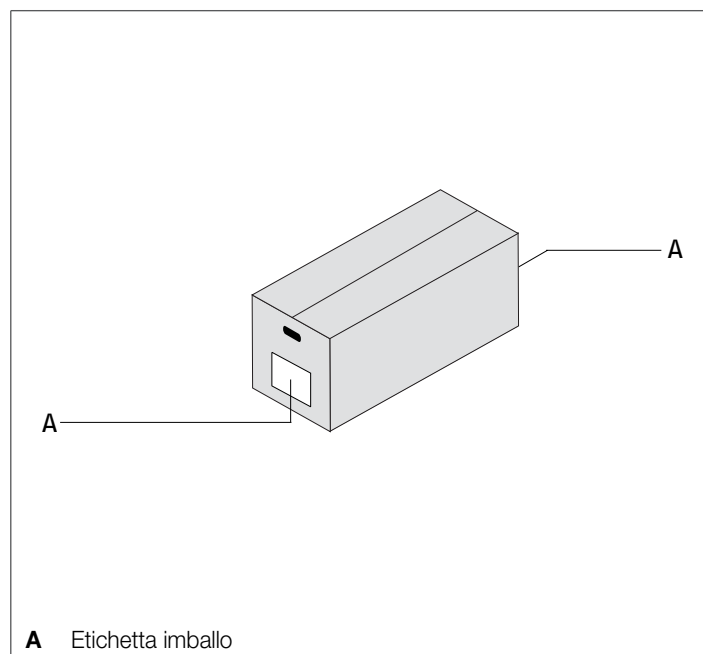
Altro materiale a corredo:

- telecomando
- n. 2 batterie del tipo AAA
- supporto telecomando
- n. 2 viti per supporto telecomando
- n. 1 filtro antibatterico (verde)
- n. 1 filtro fotocatalitico (nero)
- n. 10 viti e tasselli ad espansione
- dado svasato per la tubazione del liquido
- dado svasato per la tubazione del gas
- inserto di protezione per il foro di passaggio delle tubazioni
- tubo scarico condensa

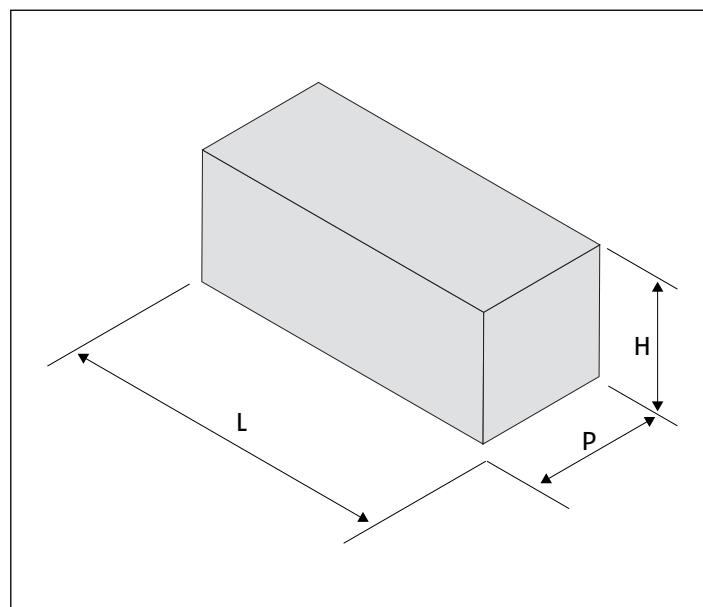
**⚠** Il libretto di istruzione è parte integrante dell'apparecchio e quindi si raccomanda di recuperarlo, di leggerlo e di conservarlo con cura.

**⚠** La busta documenti va conservata in un luogo sicuro. L'eventuale duplicato è da richiedere a Riello S.p.A. che si riserva di addebitarne il costo.

### 2.2 Posizionamento etichette

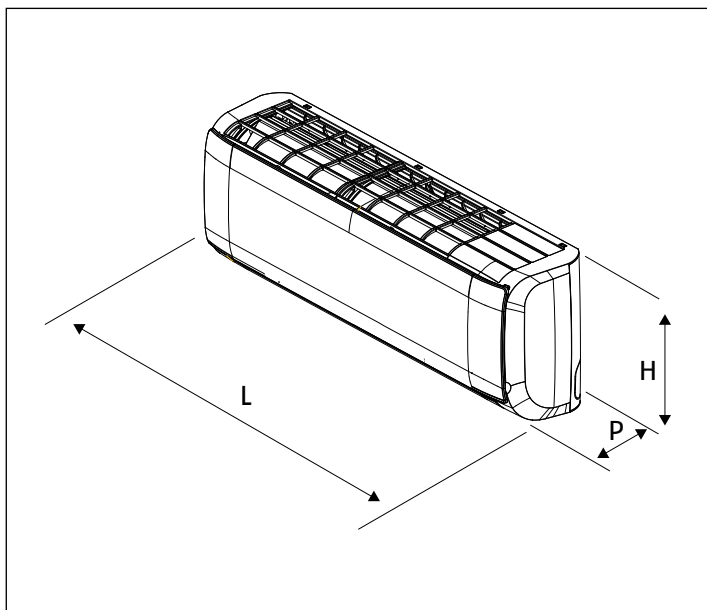


### 2.3 Dimensioni e peso



Modello	9000	12000	18000	
<b>Dimensioni imballo</b>				
H	355	355	403	mm
L	909	909	1085	mm
P	279	279	329	mm
Peso	11,0	11,0	14,4	kg

## INSTALLAZIONE



Modello	9000	12000	18000	
<b>Dimensioni prodotto</b>				
H	280	280	318	mm
L	820	820	1008	mm
P	195	195	225	mm
Peso	8,8	8,8	11,6	kg

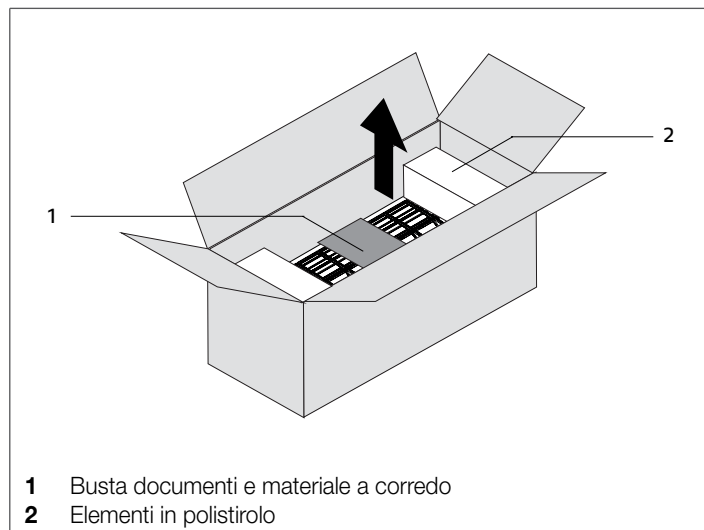
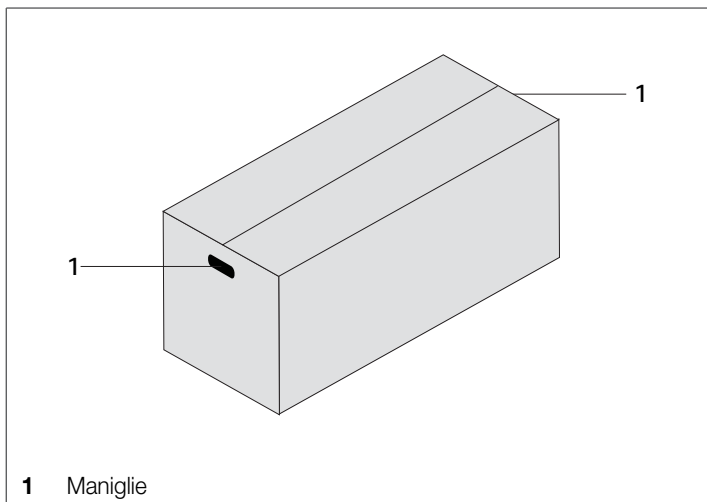
### 2.4 Stoccaggio

**⚠** L'apparecchio deve essere stoccato secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

### 2.5 Movimentazione e rimozione dell'imballo

**⚠** Prima di effettuare le operazioni di rimozione dell'imballo e di trasporto indossare indumenti di protezione individuale e utilizzare mezzi e strumenti adeguati alle dimensioni e al peso dell'apparecchio.

La movimentazione del prodotto può essere effettuata manualmente.



A seguire sono indicate le operazioni di rimozione dell'imballo e movimentazione dell'unità:

- trasportare l'apparecchio nella zona di installazione
- aprire l'imballo in cartone
- rimuovere la busta documenti
- estrarre l'apparecchio sollevandolo verso l'alto
- rimuovere gli elementi in polistirolo
- rimuovere il sacco in polietilene

**⚠** Nelle operazioni manuali è obbligatorio rispettare sempre il peso massimo per persona previsto dalla legislazione in vigore.

**⚠** Maneggiare con cura.

**⚠** È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

### 2.6 Luogo di installazione

L'ubicazione degli apparecchi **Beretta BREVA IN**, deve essere stabilita dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tenere conto sia delle esigenze prettamente tecniche, sia di eventuali Legislazioni locali vigenti.

**⚠** Il prodotto utilizza gas refrigerante R32 e deve essere installato in ambienti che dispongono di una superficie minima del pavimento come indicato nella tabella seguente, in funzione della carica di refrigerante complessiva del circuito (data dalla somma della carica di fabbrica ed eventuale carica aggiuntiva).

**⚠** Per il quantitativo di gas refrigerante caricato nell'unità fare riferimento alle ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO dell'unità esterna utilizzata.



**Area minima del pavimento**

mc	A min	mc	A min	
kg	m <sup>2</sup>	kg	m <sup>2</sup>	
0,20	Nessun vincolo	2,1	4,20	
0,60		2,2	4,61	
0,80		2,3	5,04	
1,0		2,4	5,49	
1,10		2,5	5,96	
1,22		2,6	6,44	
1,225		1,43	2,8	7,47
1,3		1,61	3,0	8,58
1,4		1,87	3,4	11,02
1,5		2,15	3,8	13,77
1,6	2,44	4,2	16,82	
1,7	2,76	4,6	20,17	
1,8	3,09	5,0	23,83	
1,9	3,44	5,4	27,80	
2,0	3,81	5,8	32,07	

mc: carica di refrigerante del sistema

A min: area minima richiesta dell'ambiente dove è installata l'unità interna

**Beretta BREVA IN** è destinato ad essere installato all'interno e posizionato a parete:

- installare l'unità interna nel locale da climatizzare
- la sua posizione deve essere tale da permettere la circolazione dell'aria trattata in tutto l'ambiente
- considerare un'area libera da ostruzioni che potrebbero compromettere la regolare mandata e ripresa dell'aria

**Verificare che:**

- la superficie del locale d'installazione sia superiore a 3 m<sup>2</sup>
- il muro di supporto sia in grado di sostenere il peso dell'apparecchio
- il tratto di parete non interessi elementi portanti della costruzione, tubazioni o linee elettriche
- i tasselli ad espansione forniti a corredo siano idonei al muro di supporto scelto

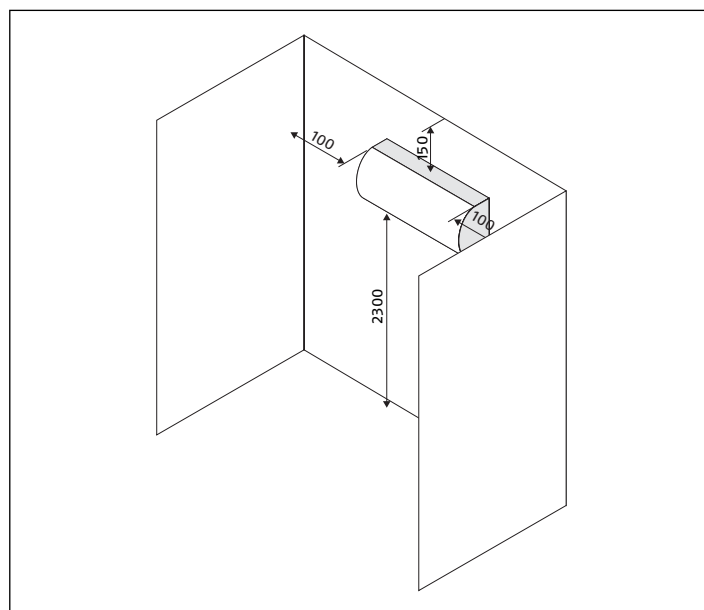
**È necessario evitare:**

- l'installazione in corridoi o disimpegni comuni
- ostacoli o barriere che causino il ricircolo dell'aria di espulsione
- luoghi con presenza di atmosfere aggressive, esplosive o fluidi infiammabili
- irraggiamento solare e prossimità a fonti di calore
- ambienti umidi e posizioni in cui l'unità potrebbe venire a contatto con l'acqua
- ambienti con vapori d'olio
- ambienti contaminati da alte frequenze

**⚠** Evitare il posizionamento dell'unità a meno di 1 metro da impianti radio e video.

**2.7 Zone di rispetto consigliate**

Le zone di rispetto per il montaggio e la manutenzione dell'apparecchio sono riportate in figura. Gli spazi stabiliti sono necessari per evitare barriere al flusso d'aria e consentire le normali operazioni di pulizia e manutenzione.



**2.8 Installazione su impianti vecchi o da rimodernare**

Quando **Beretta BREVA IN** viene installata su impianti vecchi o da rimodernare, è consigliato verificare che:

- l'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale professionalmente qualificato

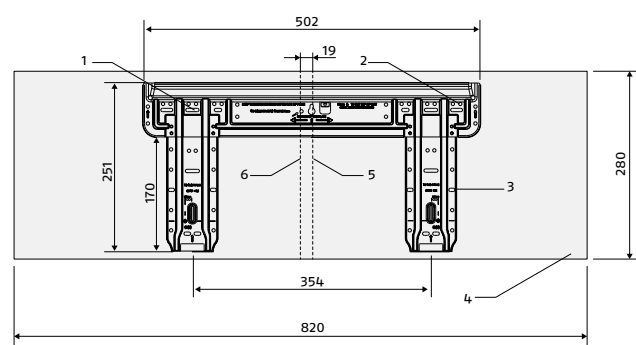
**⚠** In caso di sostituzione, l'impianto deve essere verificato dal progettista o da persona competente in materia e deve tenere conto delle esigenze tecniche, norme e legislazioni vigenti.

**⚠** Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati da una errata realizzazione degli impianti.

**2.9 Posizionamento**

Gli apparecchi **Beretta BREVA IN** sono forniti con un supporto metallico per il fissaggio alla parete:

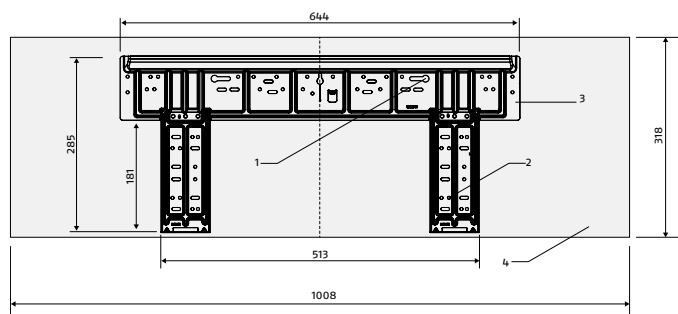
**MODELLO 9000 - 12000**



- 1 Asole per il fissaggio
- 2 Fori per il fissaggio
- 3 Supporto metallico
- 4 Ingombro apparecchio
- 5 Asse centrale del supporto metallico
- 6 Asse centrale dell'apparecchio

## INSTALLAZIONE

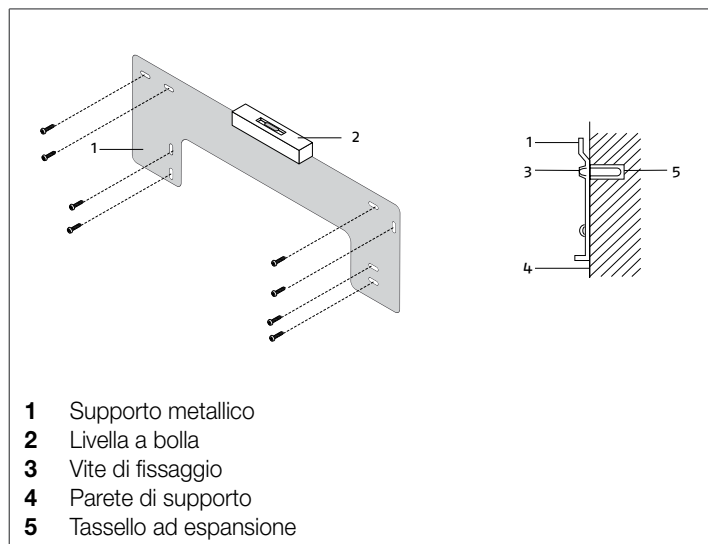
### MODELLO 18000



- 1 Asole per il fissaggio
- 2 Fori per il fissaggio
- 3 Supporto metallico
- 4 Ingombro apparecchio

**A** Posizionare il supporto metallico su una superficie livellata ed in grado di sostenerne il peso

### Fissaggio del supporto metallico alla parete:

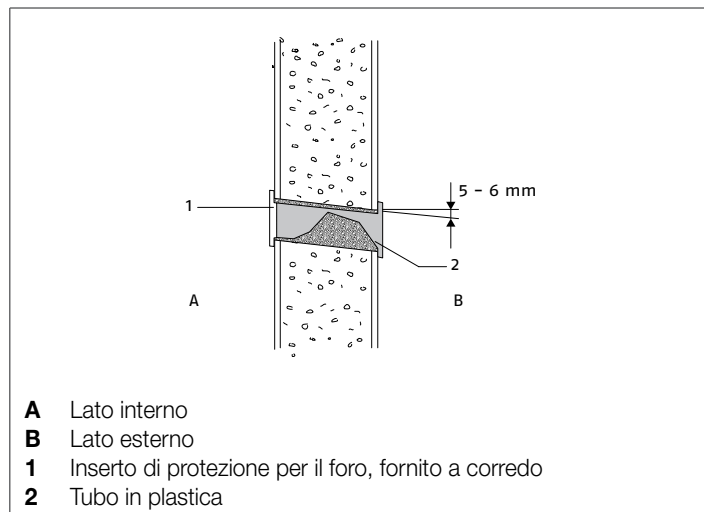


- 1 Supporto metallico
- 2 Livella a bolla
- 3 Vite di fissaggio
- 4 Parete di supporto
- 5 Tassello ad espansione

- rimuovere il supporto metallico dalla parte posteriore dell'unità
- segnare la posizione dei fori di fissaggio utilizzando il supporto metallico come dima
- praticare i fori nelle posizioni segnate
- fissare il supporto metallico, utilizzando viti e tasselli ad espansione

**A** Verificare l'orizzontalità dell'installazione utilizzando una livella a bolla.

### Foratura della parete:



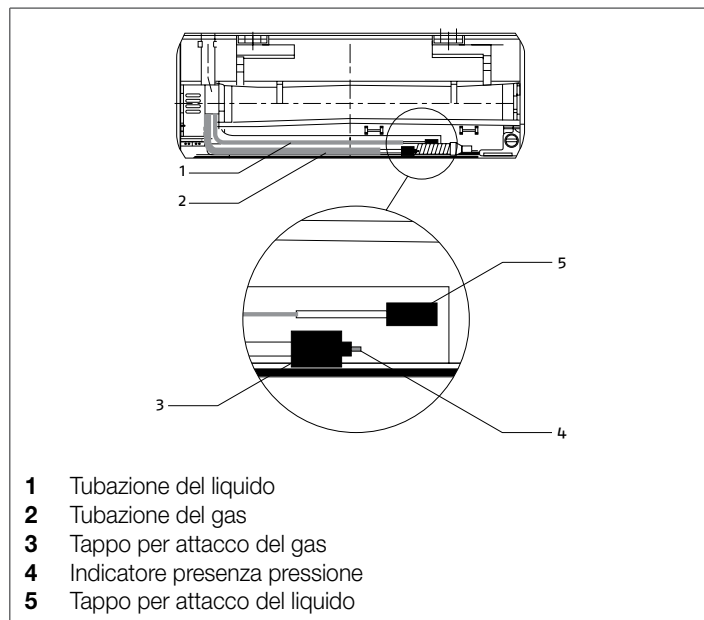
- A** Lato interno
- B** Lato esterno
- 1 Inserto di protezione per il foro, fornito a corredo
- 2 Tubo in plastica

- praticare il foro passante nella parete
- mantenere una inclinazione in basso verso il lato esterno
- inserire un tubo in plastica nel foro per proteggere i collegamenti
- inserire l'inserto di protezione per il foro, fornito a corredo, sul lato interno della parete
- sigillare con dello stucco

**A** In caso di collegamenti nel lato posteriore dell'unità, fare riferimento al capitolo "Collegamento frigorifero" p. 12 per la posizione del foro.

### Verifica della tenuta:

L'unità viene fornita precaricata di azoto.



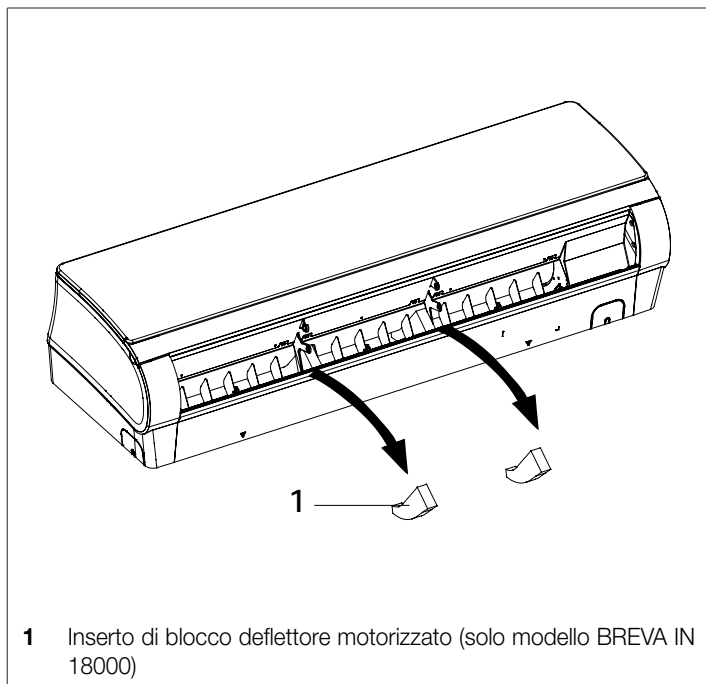
- 1 Tubazione del liquido
- 2 Tubazione del gas
- 3 Tappo per attacco del gas
- 4 Indicatore presenza pressione
- 5 Tappo per attacco del liquido

- verificare che l'indicatore di presenza pressione sia sporgente
- svitare parzialmente un tappo di chiusura attacco
- verificare la fuoriuscita di azoto per accertare la presenza di pressione all'interno dell'apparecchio

**A** In caso l'indicatore di presenza pressione non sia sporgente, non procedere con l'installazione e verificare se è presente una perdita all'interno dell'unità.

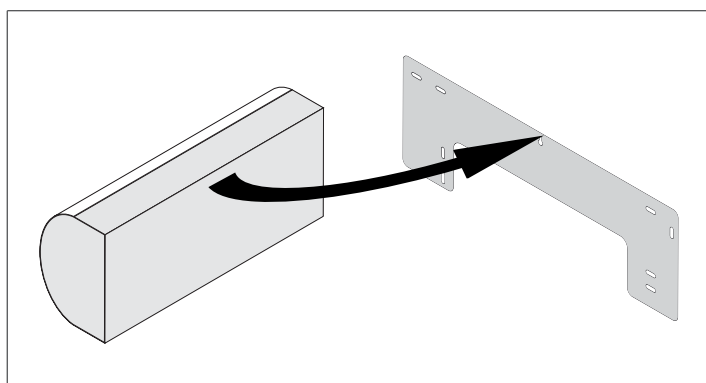
**A** Contattare il Servizio Tecnico di Assistenza **Beretta**.

**Preparazione dell'apparecchio:**



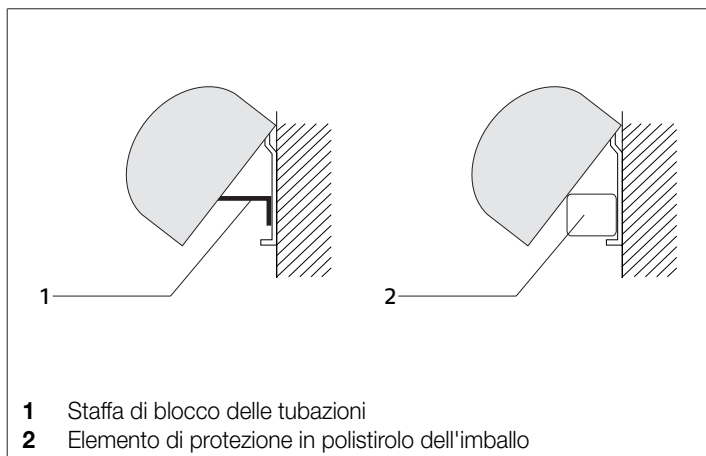
- rimuovere gli inserti di blocco deflettore motorizzato

**Montaggio:**



- agganciare l'unità alla parte superiore del supporto metallico
- verificare il corretto aggancio muovendo l'unità verso destra e verso sinistra
- posizionare l'unità al centro rispetto al supporto metallico

Per agevolare i collegamenti:

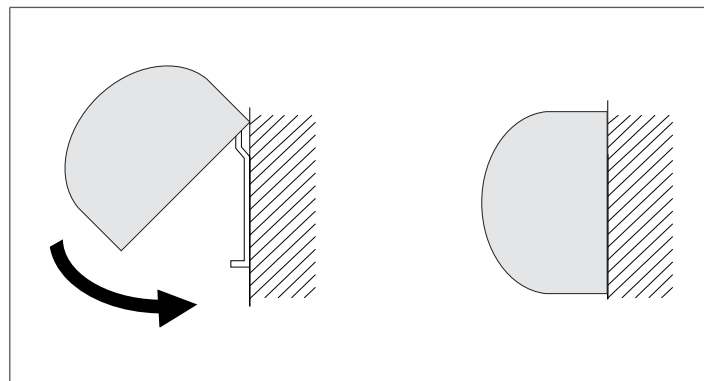


- utilizzare la staffa di blocco delle tubazioni per mantenere la parte inferiore dell'unità distanziata dal supporto metallico

In caso sia presente la cassetta per gli attacchi:

- utilizzare uno degli elementi protettivi in polistirolo dell'imballo

Dopo aver effettuato i collegamenti:

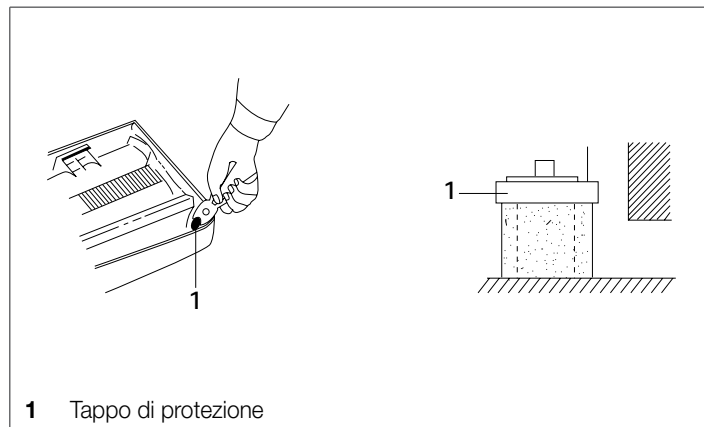


- agganciare la parte inferiore dell'unità
- spingendola perpendicolarmente verso il supporto metallico

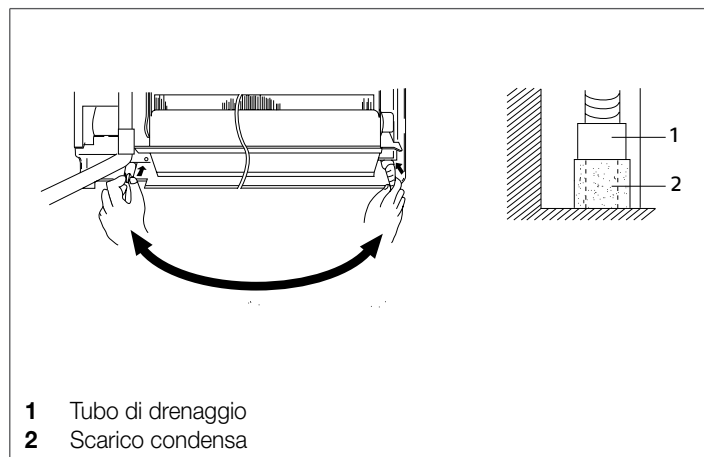
**2.10 Posizione dello scarico condensa**

Il foro per lo scarico condensa è previsto di serie sul lato sinistro guardando posteriormente l'apparecchio.

È possibile spostarlo sul lato destro, per effettuare l'operazione procedere nel modo seguente:



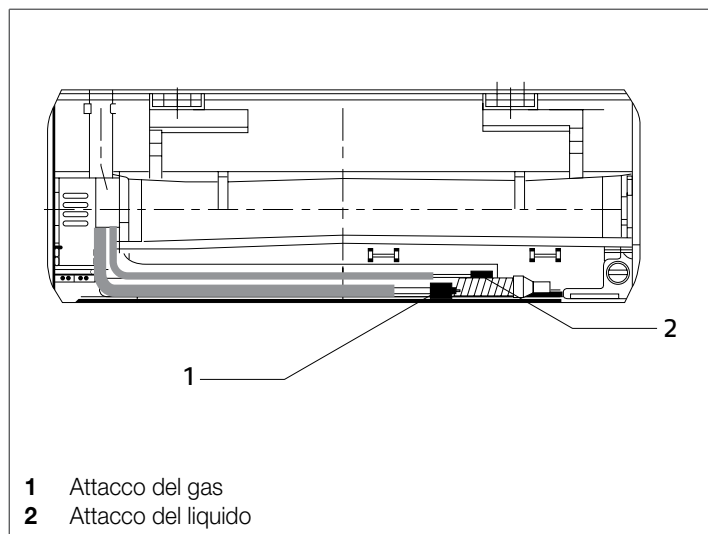
- rimuovere il tappo di protezione dall'attacco predisposto sul lato destro



- rimuovere il tubo di drenaggio dal lato sinistro e posizionarlo sul lato destro
- posizionare il tappo di protezione sul foro rimasto sul lato sinistro

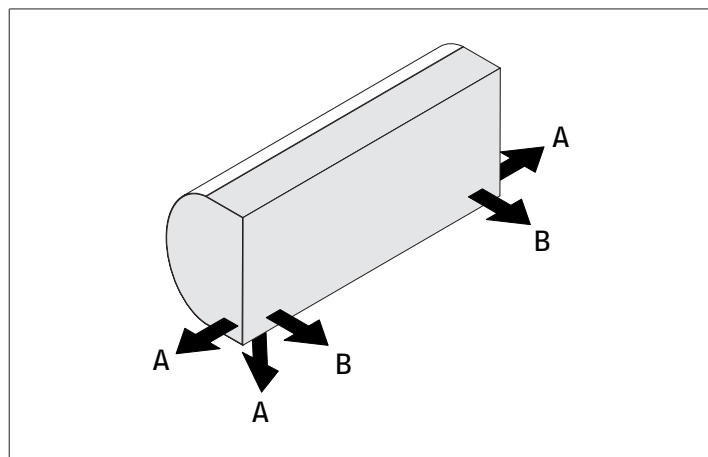
## 2.11 Collegamento frigorifero

Le dimensioni e il posizionamento degli attacchi frigoriferi di **Beretta BREVA IN** sono riportati di seguito.



Modello	9000	12000	18000	
<b>Conessioni</b>				
Attacco del liquido	1/4			Pollici
Attacco del gas	3/8		1/2	Pollici
Attacco del liquido	6,35			mm
Attacco del gas	9,52		12,7	mm

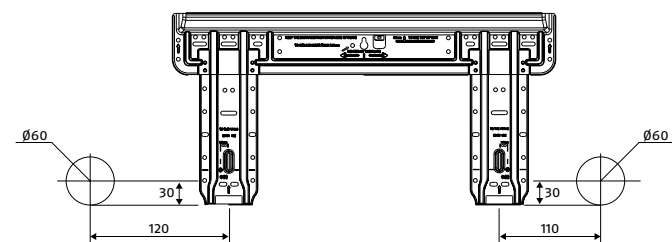
Le direzioni di uscita dei collegamenti sono riportate di seguito.



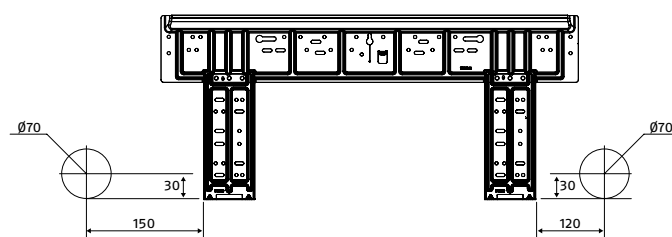
In caso di collegamento nelle direzioni A:  
— rimuovere la relativa parte pretranciata predisposta sul mobile di copertura

In caso di collegamento nelle direzioni B:

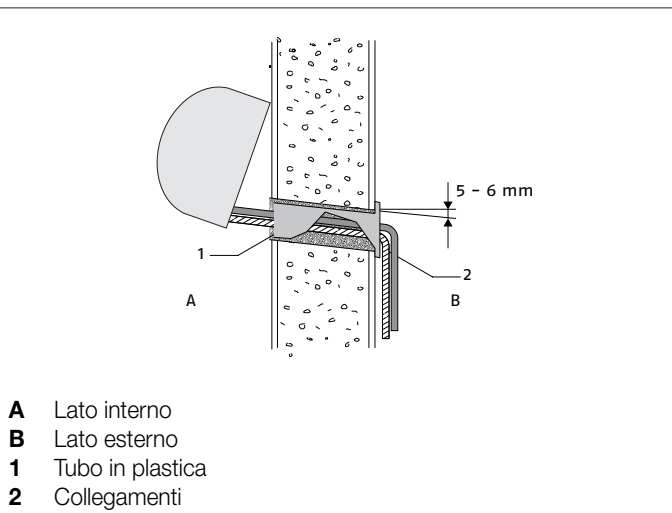
### MODELLO 9000 - 12000



### MODELLO 18000



— segnare la posizione del foro di passaggio come indicato in figura



- praticare il foro passante nella parete
- mantenere una inclinazione in basso verso il lato esterno
- inserire un tubo in plastica nel foro per proteggere i collegamenti
- inserire l'inserto di protezione per il foro, fornito a corredo, sul lato interno della parete
- sigillare con dello stucco

**⚠** Per le indicazioni sulle distanze e dislivelli delle tubazioni di collegamento, fare riferimento al manuale dell'unità esterna abbinata.

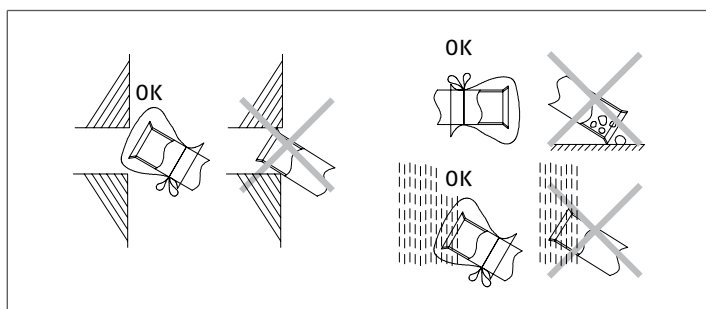
**⚠** Utilizzare tubazioni pulite. Verificare che all'interno non siano presenti polvere, detriti, acqua.

**⚠** Evitare l'introduzione di gas incondensabili (aria) nel circuito, altrimenti potrebbero generarsi, in funzionamento, elevate pressioni con rischio di rotture.

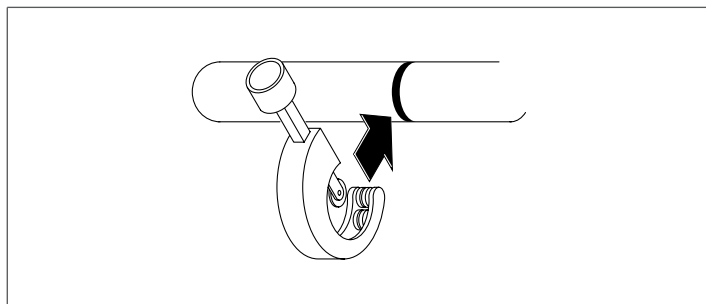
- ⚠** Utilizzare tubazioni in rame per impianti frigoriferi.
- ⊖** È vietato l'utilizzo di linee frigorifere usate in quanto non è garantita la tenuta dell'attacco a cartella.
- ⊖** È vietato l'utilizzo di linee frigorifere precaricate.
- ⊖** È vietato eseguire saldature in presenza di refrigerante all'interno del circuito frigorifero. In caso di necessità, il refrigerante deve essere recuperato ed il circuito pulito con azoto senza ossigeno.

### Collegamento

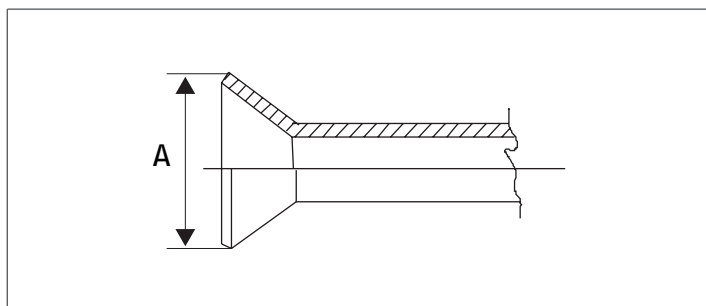
— posizionare le tubazioni di collegamento



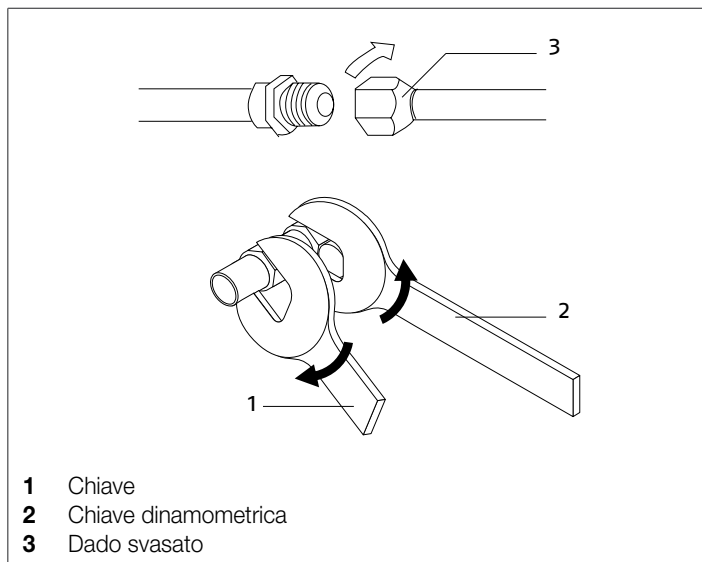
- ⚠** Prima di inserire le linee attraverso il foro sul muro tappare le estremità.



- tagliare l'estremità del tubo ad angolo retto utilizzando un tagliatubi
- rimuovere le bavature tenendo la superficie tagliata rivolta verso il basso
- rimuovere il dado svasato posizionato sull'attacco dell'unità
- inserirlo nella tubazione di collegamento
- svasare il tubo

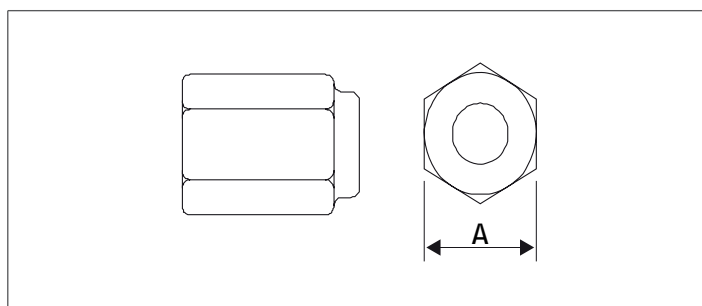


Tubazione Ø		A
mm	pollici	mm
6,35	1/4	9,1
9,52	3/8	13,2
12,70	1/2	16,6
15,88	5/8	19,7



- 1** Chiave
- 2** Chiave dinamometrica
- 3** Dado svasato

Tubazione Ø		Coppia di serraggio
mm	pollici	Nm
6,35	1/4	18
9,52	3/8	42
12,70	1/2	55
15,88	5/8	60



Tubazione Ø		A
mm	pollici	mm
6,35	1/4	17
9,52	3/8	22
12,70	1/2	26
15,88	5/8	29

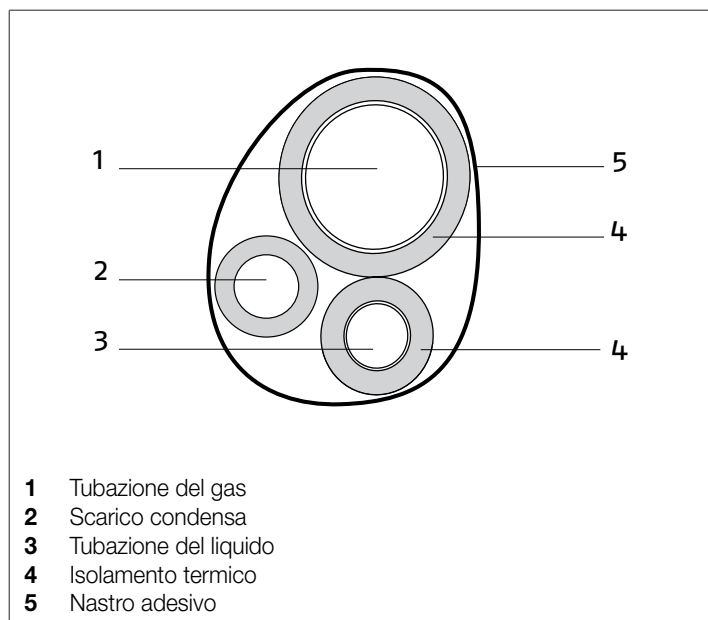
- avvicinare le estremità delle linee con l'attacco a cartella al relativo attacco posizionato sull'unità
- ruotare manualmente i dadi svasati di 3 - 4 giri
- serrare i collegamenti utilizzando il sistema chiave-contro-chiave

## INSTALLAZIONE

- ⚠** Per il serraggio utilizzare una chiave dinamometrica per evitare danni ai dadi svasati e fughe di gas.
- ⚠** Utilizzare una strumentazione adatta al refrigerante del sistema.
- ⚠** Evitare di utilizzare l'olio refrigerante sulla parte esterna della svasatura.
- ⚠** Evitare la vicinanza a fonti d'innescio in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, ecc.).
- ⚠** Per le operazioni di verifica di tenuta del circuito e del vuoto pneumatico far riferimento al libretto istruzioni per l'installatore dell'unità esterna abbinata.

### Isolamento delle tubazioni

Le tubazioni di collegamento devono essere isolate termicamente per evitare dispersioni di calore o formazione di condensa.



- isolare le tubazioni del liquido e del gas separatamente
- utilizzare materiale isolante di spessore superiore a 15 mm
- assicurarsi che il materiale isolante sia aderente alla tubazione senza spazi vuoti
- fissare utilizzando nastro adesivo

- ⚠** Evitare di stringere troppo il nastro adesivo per non danneggiare l'isolamento.
- ⚠** Evitare isolamenti parziali delle tubazioni.
- ⚠** In caso di utilizzo con temperature esterne maggiori di 30 °C e umidità relative superiori all'80%, aumentare lo spessore del materiale fino a 20 mm.

Per la tubazione del gas:

- assicurarsi che il materiale utilizzato resista a temperature fino a 120 °C

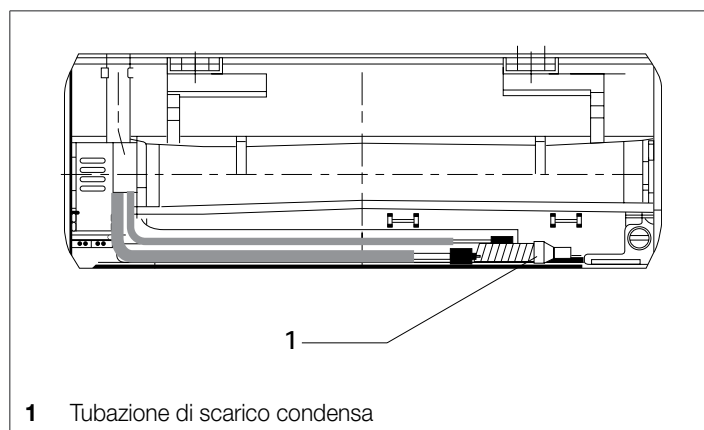
Per la tubazione del liquido:

- assicurarsi che il materiale utilizzato resista a temperature fino a 70 °C

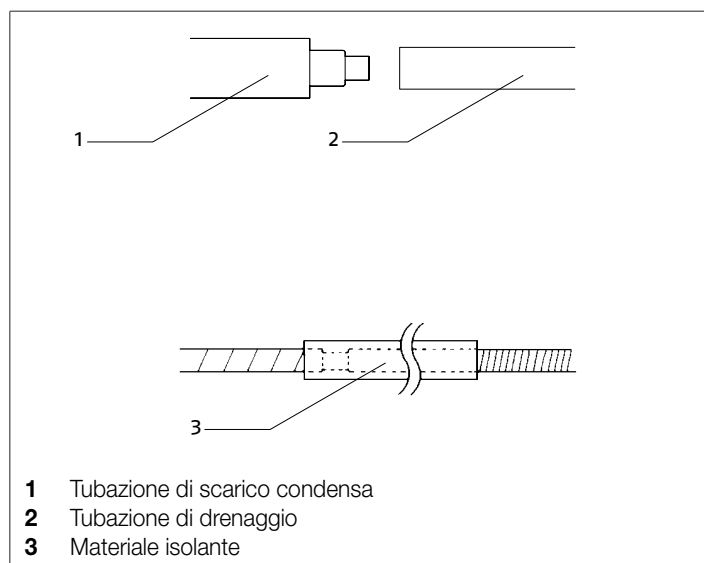
### 2.12 Collegamento dello scarico condensa

**Beretta BREVA IN** è completo di una vaschetta per la raccolta della condensa che si produce durante il funzionamento in raffreddamento e che

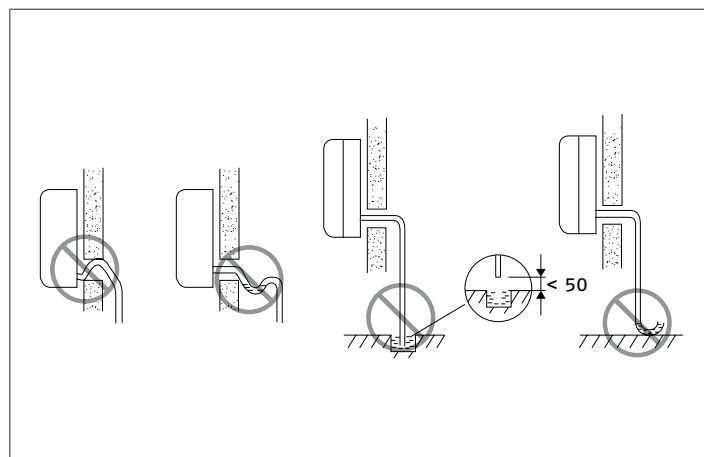
deve essere convogliata in un luogo adatto allo scarico. La dimensione e il posizionamento della tubazione di scarico sono riportati di seguito.



Modello	9000	12000	18000	
<b>Conessioni</b>				
Attacco scarico condensa Ø		16		mm



- collegare una tubazione di drenaggio in gomma
- indirizzarla verso un luogo adatto allo scarico
- isolare i punti di giunzione



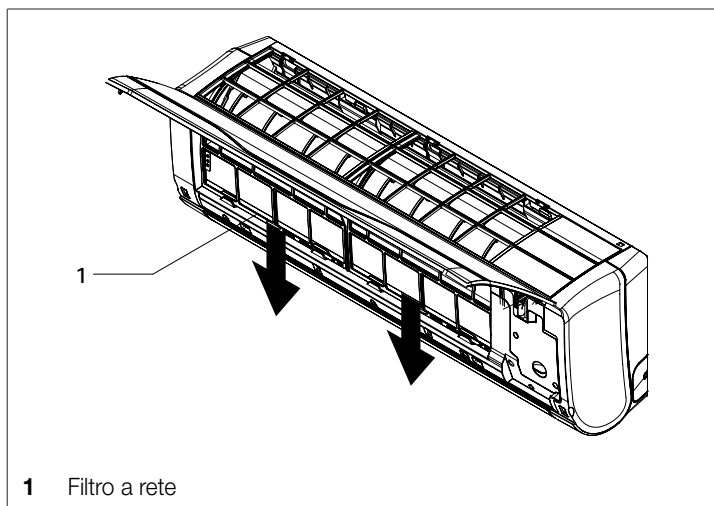
**⚠** Il sistema di scarico deve prevedere un adeguato sifone per prevenire l' indesiderata entrata d'aria nel sistema in depressione. Il sifone inoltre impedisce l'infiltrarsi di odori o insetti.

**⚠** Il sifone deve essere dotato di tappo nella parte inferiore o deve comunque permettere un veloce smontaggio per la pulizia.

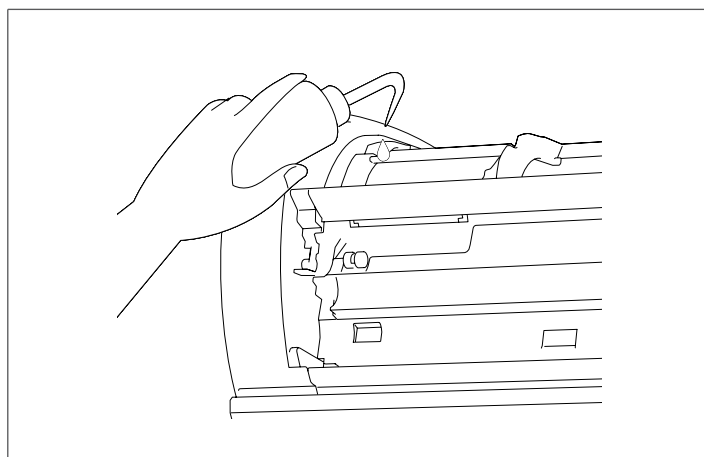
**⚠** Accertarsi della buona tenuta di tutte le giunzioni per evitare fuoriuscite di acqua.

**⚠** La tubazione di drenaggio deve essere isolata per i tratti all'interno delle abitazioni per evitare la formazione di condensa sulla superficie.

**Verifica del drenaggio:**



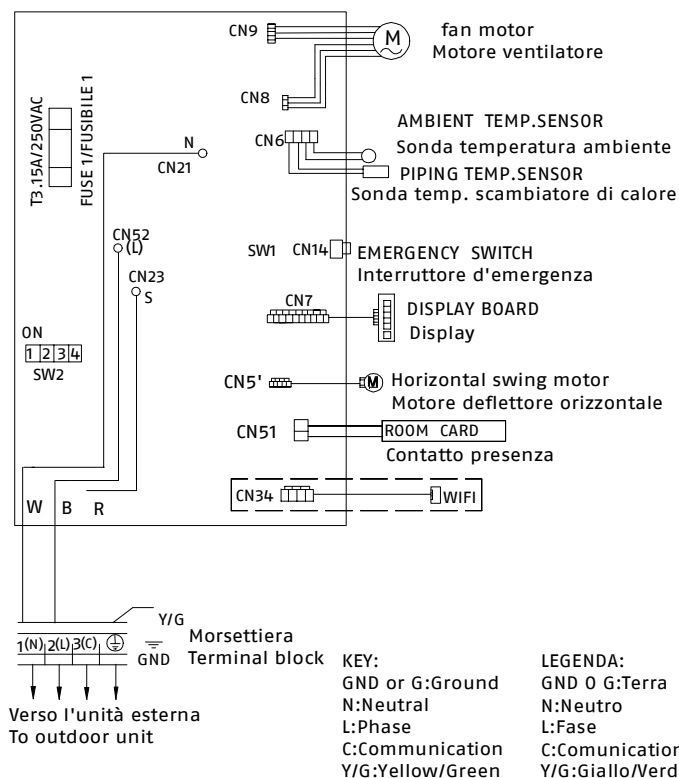
- aprire il pannello frontale
- estrarre il filtro a rete afferrandolo per le alette predisposte



- versare dell'acqua all'interno della vaschetta raccolta condensa
- verificare che defluisca correttamente attraverso la tubazione di drenaggio
- riposizionare i filtri
- chiudere il pannello

**2.13 Schema elettrico**

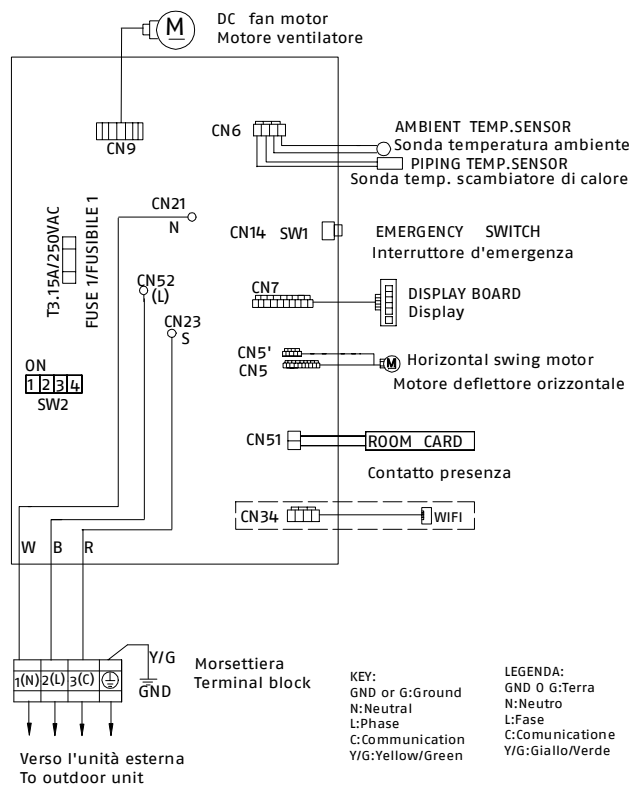
**MODELLO 9000 - 12000**



## INSTALLAZIONE

**A** Le parti tratteggiate sono opzionali.

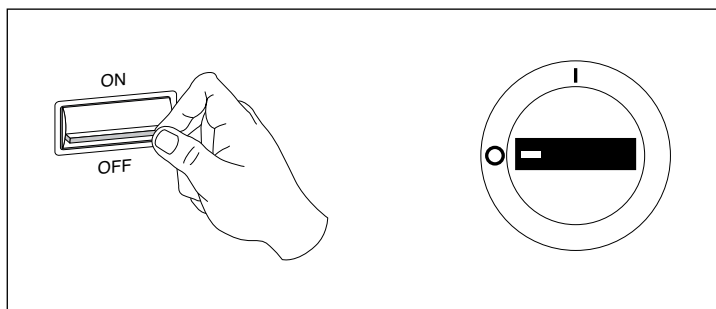
### MODELLO 18000



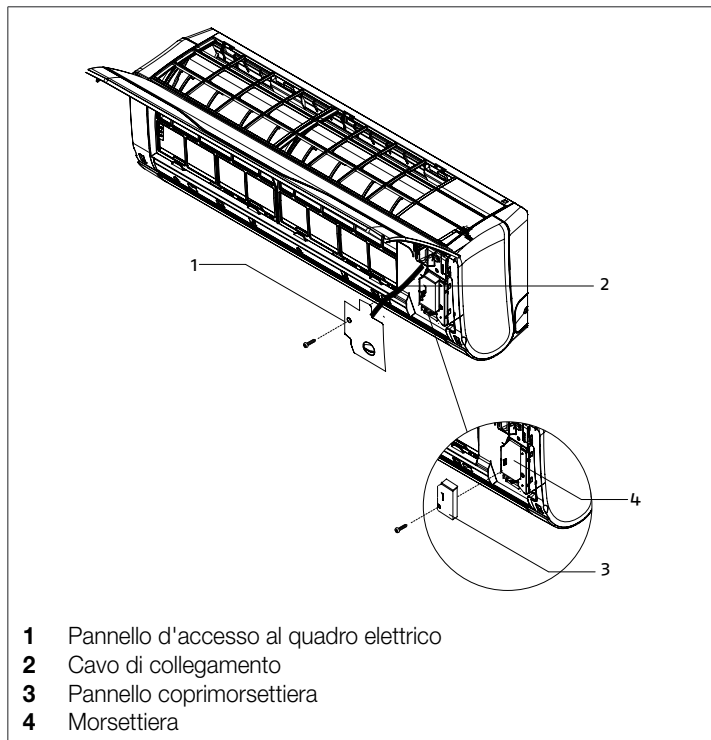
**A** Le parti tratteggiate sono opzionali.

## 2.14 Collegamento elettrico

**BREVA IN** lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente del collegamento all'unità esterna.



— posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF"  
 Per accedere alla morsettiera:



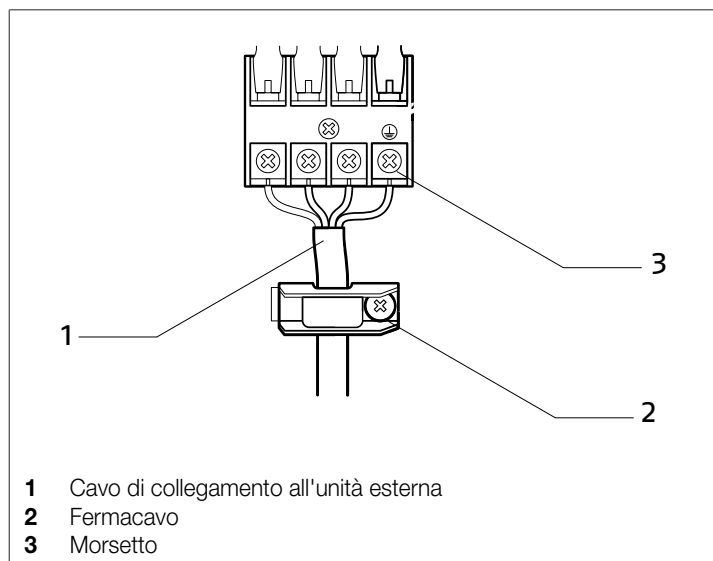
- sollevare il pannello frontale
- svitare la vite di fissaggio
- rimuovere il pannello d'accesso al quadro elettrico

**A** Il pannello d'accesso al quadro elettrico è collegato con un cavo alla scheda elettronica e quindi non deve essere rimosso completamente. Porre particolare attenzione per non scollegare o strappare il cavo.

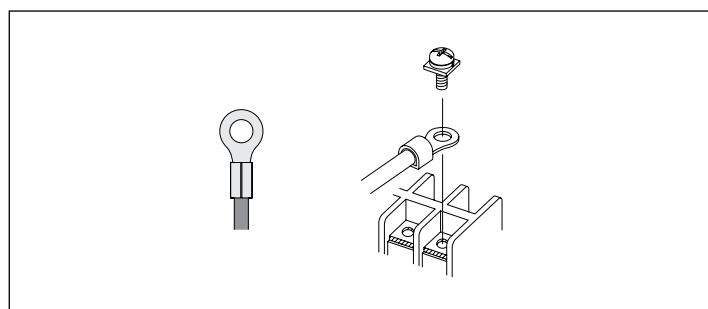
- svitare le viti di fissaggio



— rimuovere il pannello coprimorsettieria



— rimuovere il fermacavo  
— effettuare i collegamenti elettrici secondo gli schemi riportati sul libretto installatore dell'unità esterna abbinata



**⚠** Per il collegamento alla morsettieria è obbligatorio utilizzare dei capocorda ad anello.

Per il dimensionamento del cavo di alimentazione elettrica e degli apparecchi di sicurezza, utilizzare la tabella di seguito riportata:

Modello	9000	12000	18000	
<b>Caratteristiche elettriche</b>				
Alimentazione elettrica	230/1/50			V/Ph/Hz
Grado di protezione	IP20			IP
Cavo di alimentazione	H07RN-F			Tipo
Cavo di alimentazione	3 x 1,5		3 x 2,5	n. x mm <sup>2</sup>
Cavo di segnale	1 x 1			n. x mm <sup>2</sup>

**⚠** Le sezioni dei cavi indicate in tabella sono le minime da adottare. È necessario calcolare la dimensione corretta in base alla lunghezza effettiva, alla tipologia di posa e alle altre condizioni definite dalla normativa vigente.

— bloccare i cavi con il fermacavo  
— completati i collegamenti elettrici, rimontare tutti i componenti operando in maniera inversa a quanto descritto

**È obbligatorio:**

— collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra  
— riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica  
— adottare precauzioni antistatiche in caso di condizioni atmosferiche con umidità inferiore al 40%

**⚠** I collegamenti elettrici devono essere eseguiti in accordo con le normative nazionali.

**⚠** Evitare che i cavi di collegamento siano posizionati a meno di 1 metro da impianti radio e video.

**⚠** Evitare l'utilizzo del cellulare.

**⊖** È vietato collegare a terra l'apparecchio con tubature, parafulmini o con la messa a terra di una linea telefonica. Una messa a terra inadeguata può provocare scosse elettriche.

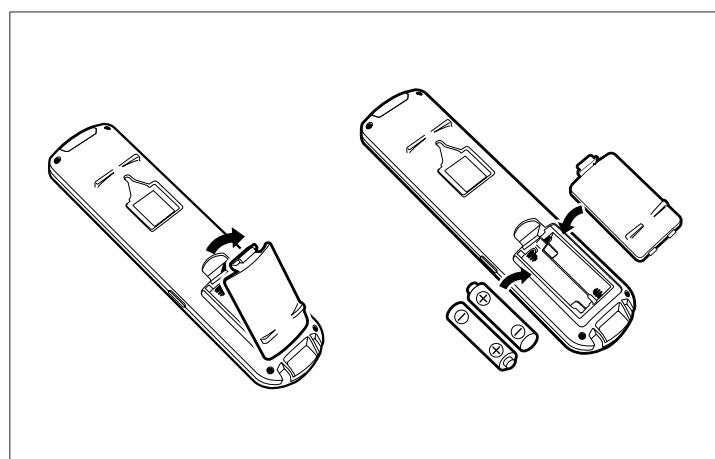
**2.15 Telecomando**

Il controllo, la regolazione e la programmazione vengono effettuate con il telecomando a raggi infrarossi.

In base alle temperature rilevate dalle sonde presenti nell'unità interna e da quelle sull'unità esterna, l'elettronica modula il funzionamento dell'apparecchio.

**Inserimento delle batterie**

Il telecomando è alimentato con due batterie stilo (AAA 1,5V) che vanno alloggiare nella sua parte posteriore e protette da un coperchio. Per inserire le batterie:



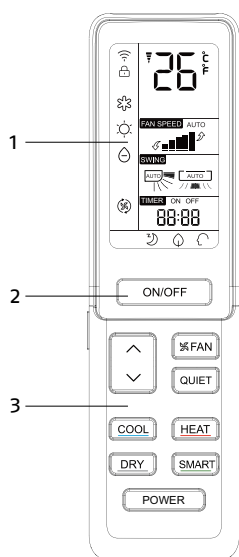
— togliere il coperchio, premendo e sollevando  
— inserire le batterie rispettando le polarità  
— riposizionare il coperchio

**⚠** Per la prima installazione, due batterie AAA 1,5V vengono fornite a corredo.

**Tasti funzionali**

Il telecomando dispone di uno sportello nell'area dei tasti:

**SPORTELLO CHIUSO**



- 1 Display
- 2 Tasto On - Off
- 3 Tasti per funzioni rapide

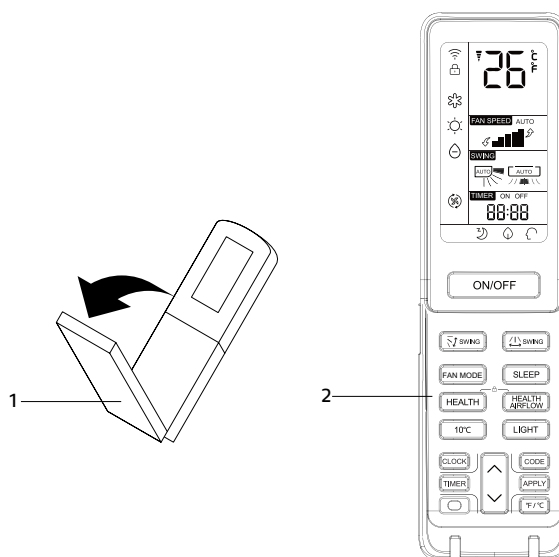
Con lo sportello chiuso è possibile attivare le funzioni rapide come la scelta della modalità di funzionamento e l'impostazione della temperatura desiderata.

**A** Assicurarsi che lo sportello sia completamente chiuso. In caso contrario i tasti esterni non funzioneranno.

**Tasti funzionali con sportello chiuso**

- Permette l'accensione e lo spegnimento dell'apparecchio
- Aumenta o diminuisce il valore del parametro selezionato
- Seleziona la velocità di ventilazione tra: minima, media, massima e automatica
- Attiva la funzione Silenzioso
- Attiva la modalità Raffreddamento
- Attiva la modalità Riscaldamento
- Attiva la modalità Deumidificazione
- Attiva la modalità Automatica.
- Attiva la funzione Massima potenza

**SPORTELLO APERTO**



- 1 Sportello
- 2 Tasti per funzioni avanzate

Con lo sportello aperto è possibile accedere alle funzioni avanzate come la programmazione oraria e le impostazioni del deflettore motorizzato.

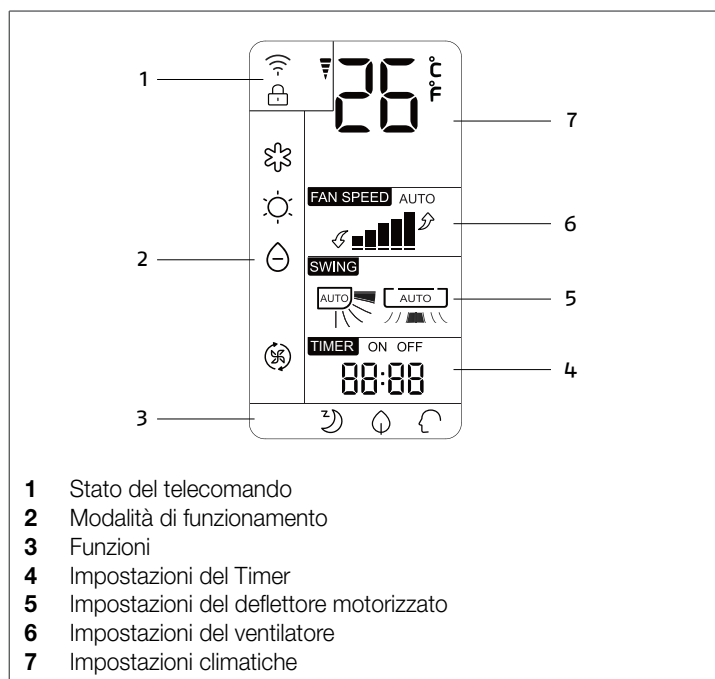
**Tasti funzionali con sportello aperto**

- Attiva e disattiva il movimento automatico del deflettore orizzontale o lo ferma in una posizione precisa
- Funzione non disponibile
- Seleziona la modalità di funzionamento Ventilazione
- Attiva la funzione Notte
- Funzione non disponibile
- Attiva la funzione Flusso aria indiretto
- Premuti contemporaneamente bloccano o sbloccano i tasti del telecomando
- Non disponibile
- Accende o spegne il display a bordo dell'unità
- Consente l'accesso alla modifica dell'ora corrente
- Consente l'accesso alle impostazioni del Timer
- Aumenta o diminuisce il valore del parametro selezionato
- Consente la modifica del canale di trasmissione A - b del telecomando con l'unità
- Conferma le impostazioni effettuate
- Modifica la scala dell'unità di misura della temperatura tra Celsius e Fahrenheit

## Display del telecomando

Nel display del telecomando è possibile visualizzare le impostazioni effettuate e le condizioni climatiche rilevate in ambiente.

Il display è suddiviso in aree omogenee per tipologia di funzione.



OFF Timer spegnimento attivo

## Impostazioni del deflettore motorizzato

- Posizione deflettore orizzontale
- Funzione non disponibile
- AUTO Funzionamento automatico del deflettore

## Impostazioni del ventilatore

- Velocità del ventilatore impostata
- AUTO Velocità automatica attiva

## Impostazioni climatiche

- 1. Valore della temperatura rilevata in ambiente
  - 2. Valore della temperatura desiderata quando di
- 26°C agisce sul tasto

## Stato del telecomando

- Trasmissione segnale alla pressione dei tasti
- Collegamento wifi attivo
- Tasti del telecomando bloccati

## Modalità di funzionamento

- Modalità Raffreddamento attiva
- Modalità Riscaldamento attiva
- Modalità Deumidificazione attiva
- Modalità Ventilazione attiva

## Funzioni

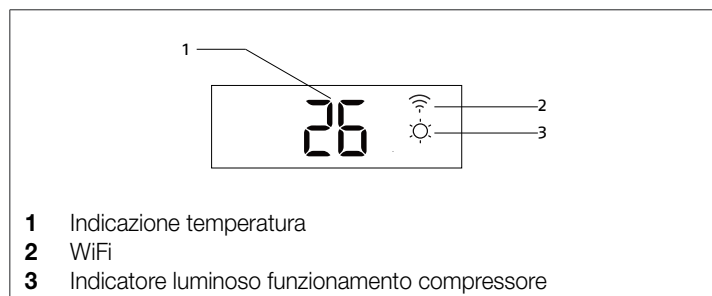
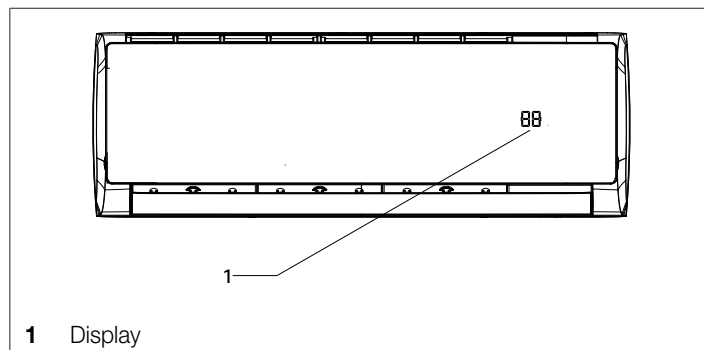
- Funzione Notte attiva
- Non disponibile
- Modalità Automatica attiva

## Impostazioni del timer

- 88:88 Valore d'impostazione del timer o visualizzazione ora corrente
- ON Timer accensione attivo

## 2.16 Display dell'unità

Il display a bordo dell'unità visualizza la modalità di funzionamento attiva, la temperatura e gli eventuali allarmi.



- 1. Valore della temperatura rilevata in ambiente
  - 2. Valore della temperatura desiderata quando si
- 26°C agisce sul tasto
3. Codice allarme

### 3 MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

#### 3.1 Preparazione alla prima messa in servizio

Prima della messa in servizio è necessario verificare che:

- tutte le condizioni di sicurezza siano state rispettate
- le zone di rispetto siano state osservate
- i collegamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente
- i valori dell'alimentazione elettrica siano corretti
- la messa a terra sia eseguita correttamente
- il serraggio di tutte le connessioni sia stato ben eseguito

#### Impostazione microinterruttori

Sulla scheda elettronica principale sono presenti dei microinterruttori per la gestione di alcune funzionalità.

#### Impostazioni di fabbrica

Modello	SW2			
	1	2	3	4
9000	OFF	ON	OFF	OFF
12000	OFF	ON	OFF	ON
18000	OFF	ON	OFF	OFF

#### SW2\_1

Permette la selezione del canale di trasmissione tra unità e telecomando. La selezione è possibile tra:

- OFF = canale "A" (impostazione di fabbrica)
- ON = canale "b"

**⚠** Il canale deve essere lo stesso tra unità e telecomando.

**⚠** Non cambiare tale impostazione per non interrompere la comunicazione con il telecomando.

#### SW2\_2

Permette di attivare o disattivare la funzione roomcard:

- ON = attiva (impostazione di fabbrica).
  - con contatto CN51 aperto l'unità si spegne e non può essere attivata da comando esterno
  - con contatto CN51 chiuso l'unità può essere attivata da comando esterno
- OFF = disattiva.
  - con contatto CN51 aperto l'unità si spegne ma può essere attivata da comando esterno
  - con contatto CN51 chiuso l'unità si attiva in automatico

**⚠** Il contatto CN51 è ponticellato di fabbrica.

#### SW2\_3 e SW2\_4

**⚠** Non modificare l'impostazione di fabbrica

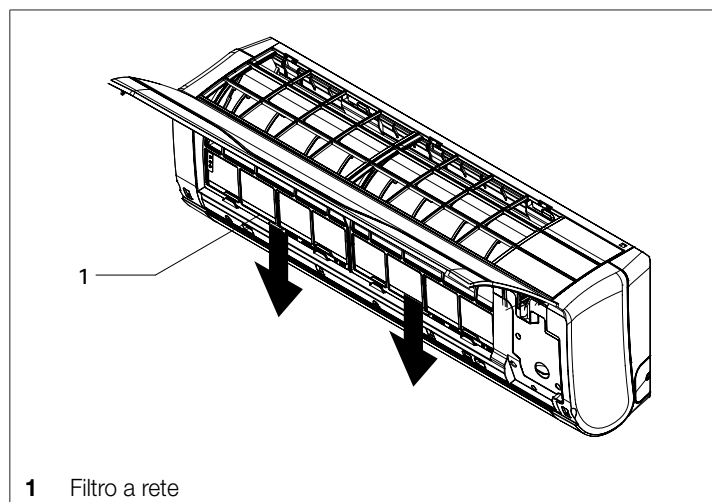
#### Installazione dei filtri purificatori

A corredo dell'apparecchio vengono forniti dei filtri purificatori d'aria in grado di assorbire microscopiche particelle di polvere, pollini e muffe o agenti inquinanti:

- n. 1 filtro antibatterico (verde)
- n. 1 filtro fotocatalitico (nero)

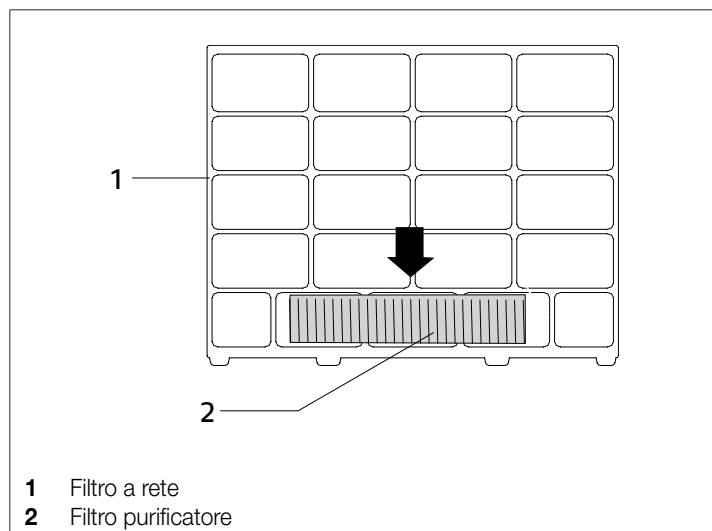
**⚠** L'apparecchio è predisposto per l'installazione di due filtri purificatori. Scegliere tra quelli forniti in base alle proprie esigenze.

Per l'installazione:



1 Filtro a rete

- aprire il pannello frontale
- estrarre il filtro a rete afferrandolo per le alette predisposte



1 Filtro a rete  
2 Filtro purificatore

- inserire i filtri purificatori negli alloggiamenti predisposti
- per riposizionare procedere in modo inverso

**⚠** Mantenere i filtri purificatori sigillati fino al momento del loro utilizzo.

**⚠** L'installazione dei filtri purificatori riduce la portata dell'aria con conseguente riduzione delle prestazioni. Si consiglia di utilizzare l'apparecchio alle velocità più elevate.

#### Impostazione dell'ora

Prima di utilizzare il telecomando è necessario impostare l'ora corrente:



– aprire lo sportello

– premere

L'indicazione oraria inizia a lampeggiare.

– agire

– selezionare l'ora corrente

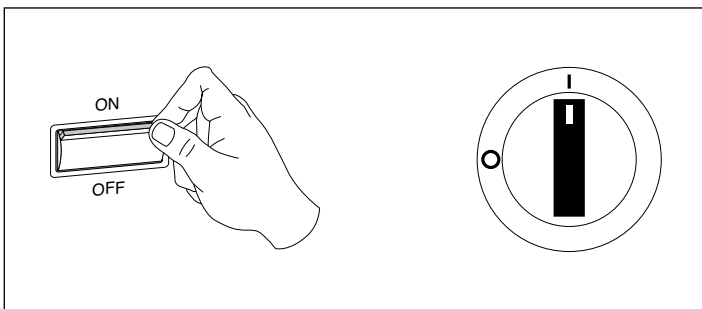
Ogni pressione cambia il valore di 1 minuto, tenendo premuto il valore cambia rapidamente.

– confermare con

L'indicazione oraria smette di lampeggiare.

### 3.2 Prima messa in servizio

Dopo aver effettuato le operazioni di preparazione alla prima messa in servizio, per avviare l'apparecchio:



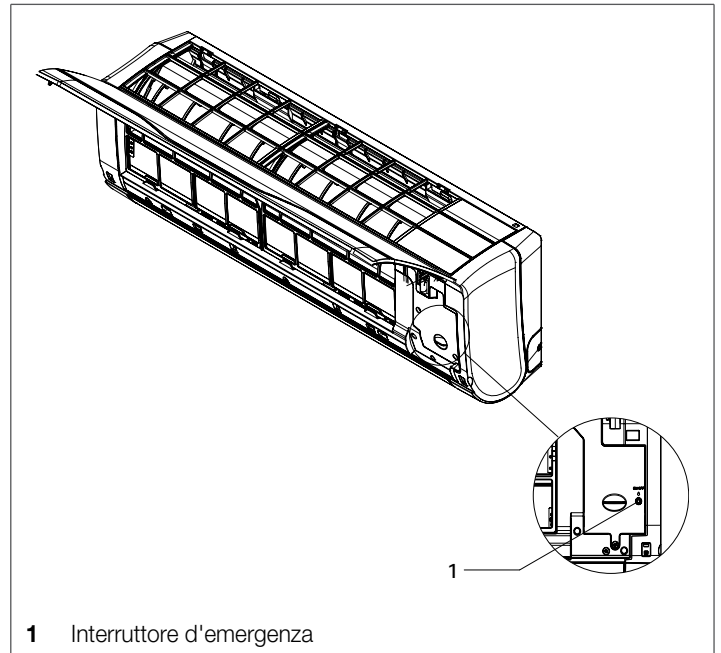
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "ON"
- attivare l'apparecchio con il telecomando
- verificare il funzionamento nelle diverse modalità

Il compressore si avvia dopo 3 minuti dall'attivazione dell'unità.

Per le modalità d'impiego del telecomando far riferimento al libretto utente.

#### Avviamento in raffreddamento con basse temperature

Quando la temperatura dell'aria in ambiente è inferiore a 16 °C l'unità non si avvia in modalità raffreddamento. In caso sia necessario verificare il funzionamento in queste particolari condizioni è possibile utilizzare l'interruttore d'emergenza.



1 Interruttore d'emergenza

Per avviare:

- tener premuto l'interruttore d'emergenza con uno strumento appuntito fino all'emissione di un doppio segnale acustico
- il climatizzatore si avvia nella modalità raffreddamento con velocità di ventilazione alta e deflettore aria attivo

Per spegnere:

- premere nuovamente l'interruttore d'emergenza

Questa operazione è da eseguire in condizioni particolari e non per il normale funzionamento.

### Controlli durante e dopo la prima messa in servizio

Dopo aver avviato l'apparecchio, verificare che:

- la corrente assorbita dal compressore sia inferiore a quella massima
- l'apparecchio operi all'interno delle condizioni di funzionamento consigliate
- l'unità esegua un arresto e la successiva riaccensione

In caso si manifestassero problemi anche ad uno solo dei controlli sopra elencati: spegnere l'apparecchio e chiamare subito il Servizio Tecnico.

Evitare di toccare le tubazioni dell'apparecchio per impedire il rischio di ustioni.

Adottare precauzioni antistatiche in caso di condizioni atmosferiche con umidità inferiore al 40%.

Evitare l'utilizzo del cellulare.

### 3.3 Spegnimento temporaneo

Per spegnere l'unità in occasione di brevi assenze:

- disattivare l'unità utilizzando esclusivamente il telecomando

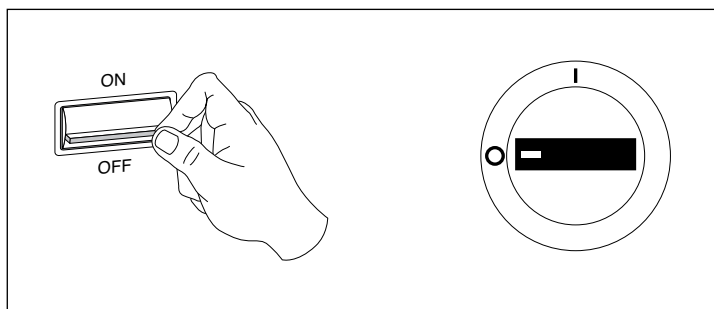
### 3.4 Spegnimento per lunghi periodi

In caso di non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo effettuare le seguenti operazioni:

- attivare l'apparecchio in funzione ventilazione
- selezionare la velocità massima

## MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

- lasciare in funzione l'apparecchio per 6 ore
- disattivare l'apparecchio con il telecomando



- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF"

### 3.5 Manutenzione ordinaria

La manutenzione periodica è fondamentale per mantenere l'apparecchio efficiente, sicuro ed affidabile nel tempo e può essere effettuata con periodicità variabile in base al tipo di intervento, dal Servizio Tecnico di Assistenza che è tecnicamente abilitato e preparato e può inoltre disporre, se necessario, di ricambi originali.

**⚠** Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione necessarie, devono essere ripristinate le condizioni originali.

**⚠** Tutte le operazioni indicate DEVONO essere effettuate con:

- apparecchio freddo
- apparecchio NON alimentato elettricamente
- dispositivi di Protezione Individuale adeguati

**⊖** È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "OFF".

#### Operazioni mensili

Il piano di manutenzione mensile prevede le seguenti verifiche:

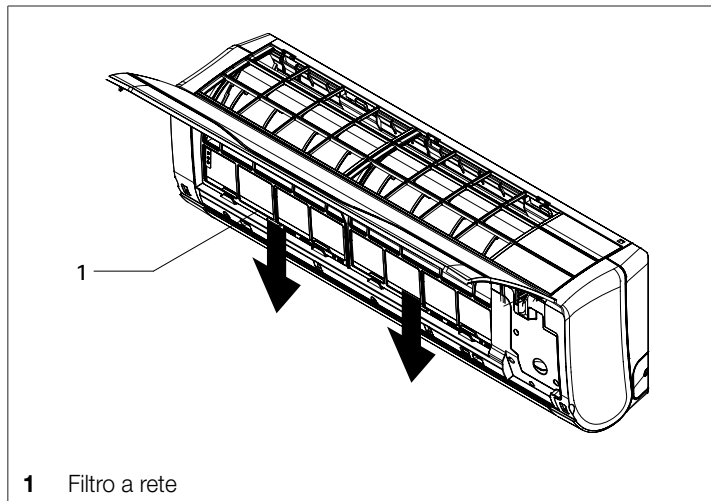
- pulizia del mobile di copertura e del pannello frontale
- pulizia del filtro a rete

#### Pulizia del mobile di copertura e del pannello frontale

- lavare con acqua e sapone inumidendo una spugna o un panno morbido
- terminata la pulizia asciugare con cura le superfici

**⚠** Non usare acqua ad una temperatura superiore a 40 °C, detersivi in polvere o abrasivi, solventi e spazzole.

#### Pulizia del filtro a rete



1 Filtro a rete

- aprire il pannello frontale
- estrarre il filtro a rete afferrandolo per le alette predisposte
- rimuovere i filtri purificatori se presenti
- togliere la polvere con un aspirapolvere

**⚠** Se la quantità di polvere è notevole, lavarlo con acqua tiepida (max 40°C) ed un detersivo neutro; sciacquare bene e fare asciugare all'ombra.

**⚠** L'esposizione al sole o la temperatura dell'acqua di lavaggio superiore ai 40°C può far restringere i filtri.

**⊖** È vietato l'uso dell'apparecchio senza il filtro a rete.

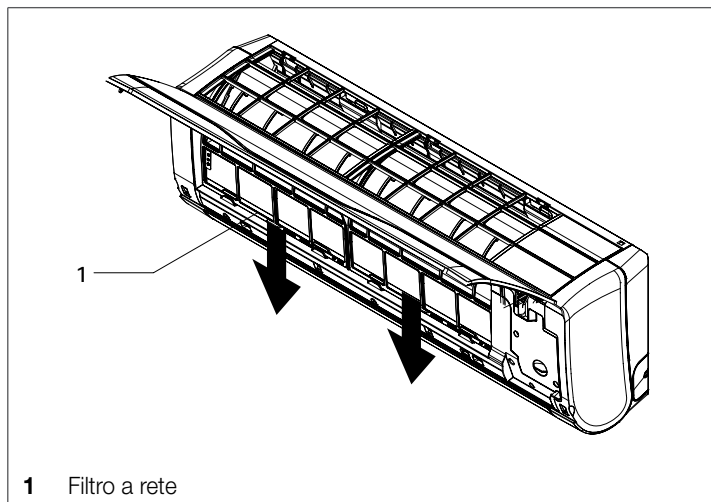
#### Operazioni annuali

Il piano di manutenzione annuale prevede le seguenti verifiche:

- tensione elettrica di alimentazione
- serraggio connessioni elettriche
- stato giunzioni frigorifere e idrauliche
- pulizia delle vaschetta raccogli condensa
- assorbimento elettrico

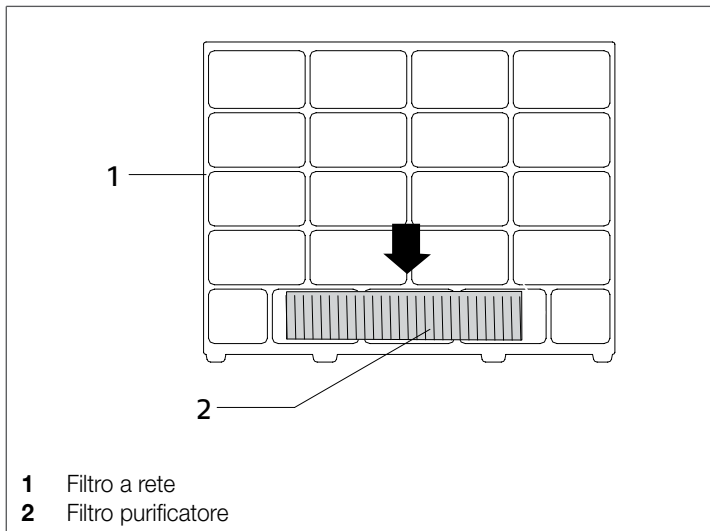
#### Sostituzione dei filtri purificatori

Per la sostituzione:



1 Filtro a rete

- aprire il pannello frontale
- estrarre il filtro a rete afferrandolo per le alette predisposte



- rimuovere i filtri purificatori esausti
- inserire i filtri purificatori nuovi negli alloggiamenti predisposti
- per riposizionare procedere in modo inverso

**⚠** Mantenere i filtri purificatori sigillati fino al momento del loro utilizzo.

**⚠** L'installazione dei filtri purificatori riduce la portata dell'aria con conseguente riduzione delle prestazioni. Si consiglia di utilizzare l'apparecchio alle velocità più elevate.

### 3.6 Manutenzione straordinaria

#### Rimozione

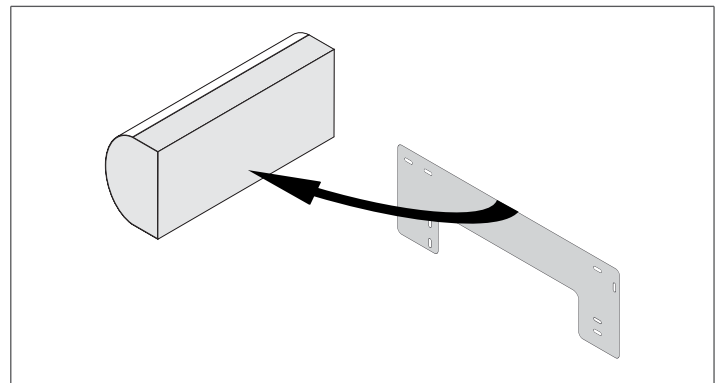
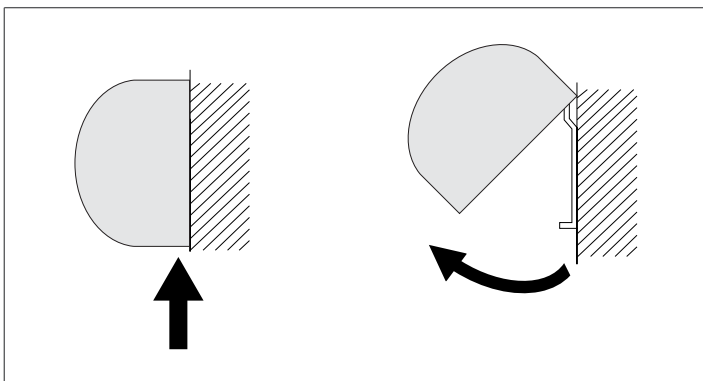
In caso di sostituzione o riparazioni straordinarie, può rendersi necessaria la rimozione dell'unità.

Per rimuovere:

- eseguire la procedura di svuotamento evaporatore

**⚠** La procedura è indicata sul Libretto installatore dell'unità esterna abbinata.

- disattivare l'unità con il telecomando
- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF"
- scollegare le tubazioni frigorifere
- scollegare lo scarico condensa
- scollegare i collegamenti elettrici



- spingere verso l'alto e sganciare l'unità dal supporto metallico
- rimuovere l'unità sollevandola

### 3.7 Allarmi

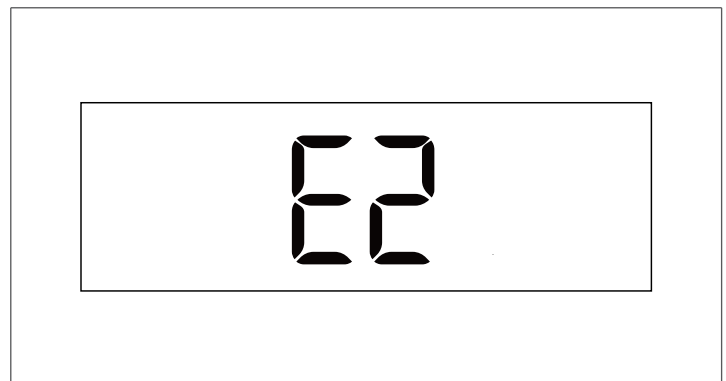
L'insorgere di anomalie pone in sicurezza l'apparecchio e ne blocca l'utilizzo.

**⚠** L'arresto di sicurezza può essere riconducibile ad una situazione casuale.

**⚠** Attendere almeno 10 minuti prima di ripristinare le condizioni di avviamento.

**⚠** L'eventuale ripetersi dell'anomalia impone un controllo accurato dei componenti dell'apparecchio. Contattare il Servizio Tecnico di Assistenza **Beretta**.

Le anomalie vengono segnalate da un codice sul display dell'unità.



#### Anomalie dell'unità interna

Codice	Descrizione	Note
E1	Guasto sonda ambiente	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
E2	Guasto sonda scambiatore	
E4	Malfunzionamento microprocessore	
E7	Errore di comunicazione tra unità interna ed unità esterna	
E14	Malfunzionamento del motore del ventilatore	

## MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

### Anomalie dell'unità esterna

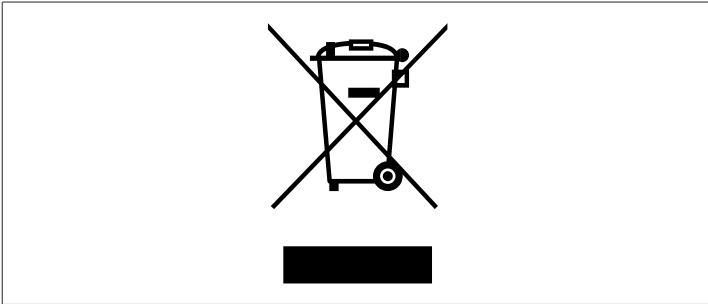
Codice unità interna	Lampeggio led 1 unità esterna	Descrizione	Note
F1	2	Guasto modulo di potenza	Dopo 3 interventi consecutivi in 10 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F2	24	Sovracorrente motore compressore	L'unità si ripristina automaticamente
F3	4	Errore di comunicazione tra scheda principale e modulo di potenza	L'allarme si attiva dopo 4 minuti dall'avviamento dell'unità L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F4	8	Protezione per sovratemperatura di mandata compressore	L'unità si ripristina automaticamente quando la temperatura scende sotto i 110 °C Dopo 3 interventi consecutivi in 30 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F6	12	Guasto sonda aria esterna	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F7	11	Guasto sonda di aspirazione o sovratemperatura di aspirazione	L'unità si ripristina automaticamente quando la temperatura scende sotto i 40 °C o dopo la risoluzione del problema
F8	9	Malfunzionamento motore ventilatore	Dopo 3 interventi consecutivi in 30 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F11	18	Funzionamento anomalo compressore	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F12	1	Guasto Microprocessore unità esterna	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F13	16	Mancanza di refrigerante	L'allarme si attiva dopo 5 minuti dall'avviamento dell'unità Dopo 2 interventi consecutivi in 20 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F14	17	Malfunzionamento valvola a 4 vie	L'allarme si attiva dopo 5 minuti dall'avviamento dell'unità L'allarme si attiva quando in modalità Riscaldamento, la temperatura rilevata dalla sonda scambiatore di calore dell'unità interna è minore o uguale a 15 °C per 1 minuto e per 3 volte in un'ora
F15	20	Guasto sensore di protezione sovratemperatura scheda elettronica	Dopo 3 interventi consecutivi in 1 ora, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F19	6	Errata tensione di alimentazione	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F21	10	Guasto sonda sbrinamento	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F22	3	Protezione per sovracorrente scheda elettronica principale	Dopo 3 interventi consecutivi in 30 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F23	25	Protezione di sovracorrente per la singola fase del compressore	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F25	13	Guasto sonda di mandata compressore	L'allarme si attiva dopo 4 minuti dall'avviamento dell'unità Dopo 3 interventi consecutivi in 30 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F27	7	Blocco del compressore	Dopo 3 interventi consecutivi in 10 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F28	19	Funzionamento anomalo modulo di potenza	Dopo 3 interventi consecutivi in 10 minuti, l'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema
F30	14	Sovratemperatura aspirazione compressore	L'allarme si attiva dopo 10 minuti dall'avviamento dell'unità L'allarme si attiva se la temperatura supera i 40 °C per 5 minuti consecutivi L'allarme si ripristina dopo la risoluzione del problema



## 4 SMALTIMENTO

---

I materiali dell'imballo devono essere smaltiti in modo differenziato, per il loro recupero e riciclaggio. L'apparecchio, a fine vita, dovrà essere smaltito secondo quanto stabilito dalla Legislazione Vigente.





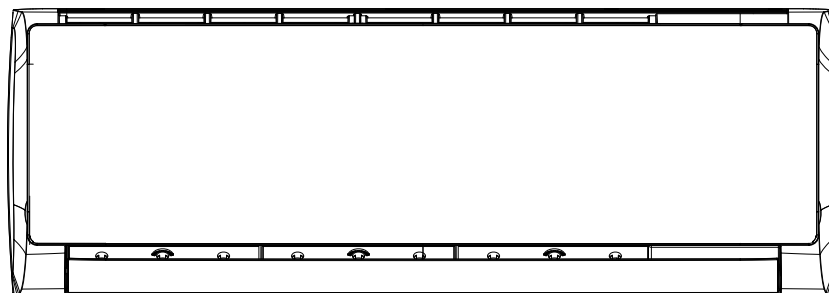


BERETTA S.p.A.  
Via Risorgimento, 23/A  
23900 LECCO  
Italia  
Tel. +39 0341 277111  
Fax +39 0341 277263  
info@berettaboilers.com  
www.berettaclima.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.



# BREVA IN



## BREVA IN

Dear Technician,

We would like to congratulate you on having recommended a **Beretta** unit: a modern product that is capable of ensuring maximum comfort at length, with a high degree of reliability, efficiency, quality and safety.

While your technical skills and knowledge will certainly be more than sufficient, this booklet contains all the information that we have deemed necessary for the device's correct and easy installation.

Thank you again, and keep up the good work.

BERETTA S.p.A.

## COMPLIANCE

**Beretta BREVA IN** heat pumps **are compliant** with the following European Directives:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU
- ErP Directive 2009/125/EC and Regulation 2012/206/EC
- WEEE Directive 2012/19/EU
- F-Gas Regulation 2014/517/EU



## WARRANTY

**Beretta** product has a **Conventional Warranty** (valid for Italy, Republic of San Marino, State of Vatican City), starting from the product's date of purchase.


### **WARNING**

Keep the product purchase documents for tax purposes to be presented to the Authorised Technical Support upon request of a service call under warranty.

Find the nearest Authorised Technical Support by visiting the web-site

[www.berettaboilers.com](http://www.berettaboilers.com)

**Support // Authorized Support Centre**

 The product must be used for its intended purpose, as stated by **Beretta** for which it has been expressly manufactured. **Beretta** shall bear no responsibility, whether of a contractual or non-contractual nature, for any damage caused to people, animals, or property due to incorrect installation, adjustments, or maintenance, or improper use.

## RANGE

Model	Code
BREVA IN 9000	20159664
BREVA IN 12000	20159666
BREVA IN 18000	20159668

## ACCESSORIES

For the complete list of accessories and the information relating to their usage combinations, please refer to [www.berettaboilers.com](http://www.berettaboilers.com).

## TABLE OF CONTENTS

<b>1</b>	<b>GENERAL INFORMATION</b> . . . . .	<i>p. 4</i>
1.1	General Notices . . . . .	<i>p. 4</i>
1.2	Safety precautions . . . . .	<i>p. 4</i>
1.3	Unit description . . . . .	<i>p. 5</i>
1.4	Safety and adjustment devices . . . . .	<i>p. 5</i>
1.5	Identification . . . . .	<i>p. 5</i>
1.6	Layout . . . . .	<i>p. 5</i>
1.7	Technical specifications . . . . .	<i>p. 6</i>
1.8	Cooling circuit . . . . .	<i>p. 6</i>
<b>2</b>	<b>INSTALLATION</b> . . . . .	<i>p. 7</i>
2.1	Receiving the product . . . . .	<i>p. 7</i>
2.2	Labels positioning . . . . .	<i>p. 7</i>
2.3	Dimensions and weight . . . . .	<i>p. 7</i>
2.4	Storage . . . . .	<i>p. 8</i>
2.5	Handling and removal of the packing . . . . .	<i>p. 8</i>
2.6	Place of installation . . . . .	<i>p. 8</i>
2.7	Recommended distances . . . . .	<i>p. 9</i>
2.8	Installation on old systems or systems in need of upgrading . . . . .	<i>p. 9</i>
2.9	Positioning . . . . .	<i>p. 9</i>
2.10	Condensate discharge position . . . . .	<i>p. 11</i>
2.11	Refrigerating connection . . . . .	<i>p. 12</i>
2.12	Condensate discharge connection . . . . .	<i>p. 14</i>
2.13	Wiring diagram . . . . .	<i>p. 15</i>
2.14	Electrical connection . . . . .	<i>p. 16</i>
2.15	Remote control . . . . .	<i>p. 17</i>
2.16	Unit display . . . . .	<i>p. 19</i>
<b>3</b>	<b>COMMISSIONING AND MAINTENANCE</b> . . . . .	<i>p. 20</i>
3.1	Preparation for first commissioning . . . . .	<i>p. 20</i>
3.2	Putting into service . . . . .	<i>p. 21</i>
3.3	Temporary shutdown . . . . .	<i>p. 21</i>
3.4	Stop for an extended period of time . . . . .	<i>p. 21</i>
3.5	Ordinary maintenance . . . . .	<i>p. 22</i>
3.6	Extraordinary maintenance . . . . .	<i>p. 23</i>
3.7	Alarms . . . . .	<i>p. 23</i>
<b>4</b>	<b>DISPOSAL</b> . . . . .	<i>p. 25</i>

The following symbols are used on the product:



The R32 refrigerant gas is slightly inflammable and odourless. Avoid proximity to sources of ignition in continuous operation (open flames, gas household appliances, electric stoves, lit cigarettes, etc).



For more information, see the installation and technical service instructions.



Before performing maintenance and service tasks, read the installation and technical service instructions.



Before the installation, read the installation and technical service instructions.

The following symbols are used in this publication:
















**WARNING** = actions requiring special care and appropriate training.





**DO NOT** = actions that **MUST ON NO ACCOUNT** be carried out.

### 1 GENERAL INFORMATION

#### 1.1 General Notices









-  When you get the product, check immediately that the contents are all present and undamaged. Contact the dealer **Beretta** if you notice any problems.
-  The product's installation must be carried out by an authorised company that will issue a declaration of the installation's conformity to the product's owner once the work has been completed, indicating that the work has been carried out in accordance with the standards of good practice, current National and Local regulations, and the indications provided by **Beretta** in the instruction booklet accompanying the device.
-  The R32 refrigerant gas is slightly flammable and odourless. Carefully read the safety data sheet available from the dealer and see table "Minimum floor area" p. 9.
-  The product must be used for its intended purpose, as stated by **Beretta** for which it has been expressly manufactured. **Beretta** shall bear no responsibility, whether of a contractual or non-contractual nature, for any damage caused to people, animals, or property due to incorrect installation, adjustments, or maintenance, or improper use.
-  Suitable clothing, instrumentation, and accident-prevention devices must be utilized during the installation and/or maintenance operations. **Beretta** shall bear no responsibility for any failure to comply with current safety and accident-prevention regulations.
-  During installation and/or service operations, keep the area around the unit tidy and clean.
-  Comply with the legislation in force on the country of deployment with regard to the use and disposal of packaging, of cleaning and maintenance products and for the management of the unit's decommissioning.
-  Any repair and maintenance interventions must be carried out by **Beretta** Technical Support Service, in accordance with the provisions contained in this publication. Do not modify or tamper with the unit as dangerous situations may arise and the unit manufacturer will not be liable for any damage caused.
-  In the event of any functional anomalies or fluid leaks, set the system's main switch to its "off" position. Promptly contact your local **Beretta** Technical Support Service, and do not perform any interventions upon the device on your own.
-  The units contain refrigerant gas: operate carefully so as to avoid damaging the gas circuit and the fin bank.
-  Any gas leaks indoors can generate toxic gases if they come into contact with naked flames or high temperature bodies, in case of leaks, please air the rooms thoroughly.
-  Do not place any flammable object (spray cans) within a 1 metre radius from the air expulsion.
-  According to EU Regulation no. 517/2014 regarding certain fluorinated greenhouse gases, the total amount of refrigerant contained within the installed system must be indicated. This information can be found on the unit technical data plate.

 This unit contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto protocol. Maintenance and disposal activities must be carried out exclusively by skilled personnel.

 This booklet is an integral part of the device, and must therefore be carefully preserved, and must ALWAYS accompany it, even in the event that it is sold to another Owner or User, or is transferred to another system. If it is damaged or lost, another copy can be requested to **Beretta** Technical Support Service in your Area.

#### 1.2 Safety precautions

It should be noted that the use of products that utilize electric energy requires certain essential safety regulations to be respected, including the following:

-  Do not allow children or unassisted disabled people to use the unit.
-  Do not touch the unit while barefoot and/or partially wet.
-  Do not spray or throw water directly on the unit.
-  It is strictly forbidden to touch the coil fins, the moving parts, to place any body parts between them, or to insert pointy objects into the grilles.
-  It is forbidden to perform any technical interventions or cleaning operations before having disconnected the device from its electrical power supply, by setting the system's main switch to its "OFF" position.
-  It is forbidden to modify the safety or regulation devices without the authorisation of the manufacturer.
-  Do not pull, detach or twist the electrical wires coming out of the unit, even when the unit is disconnected from the power grid.
-  The packing material must not be disposed of in the surrounding environment and must be kept out of children reach, as it can be dangerous. It must be disposed of according to the regulations in force.



### 1.3 Unit description

**Beretta BREVA IN** is an indoor unit for ceiling installation, suitable for use in residential and light commercial premises in combination with the outdoor unit. The multiple-speed fan DC motor improves performance and sound comfort.

Control, regulation and programming of the unit are carried out by means of the infra-red remote control, whose functions and use are detailed in the user manual.

### 1.4 Safety and adjustment devices

The device safety and setting are achieved thanks to:

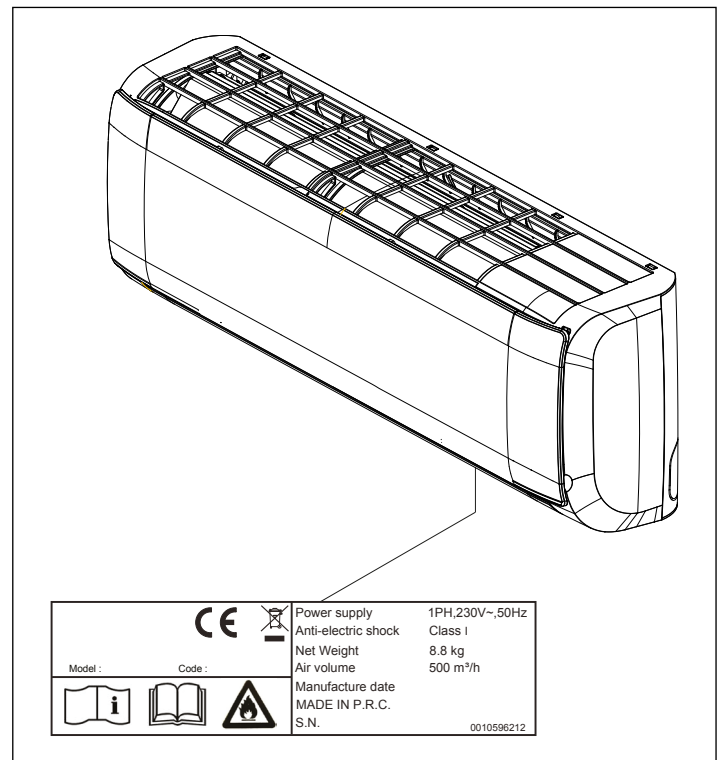
- heat exchanger temperature sensor transmitting the detected value to the control panel, which is triggered in case of abnormal temperature with regard to the operating mode
- room air temperature sensor transmitting the detected value to the control panel in order to control the operation of the outdoor unit and regulate the room temperature

**⚠** Safety device replacement must be carried out by **Beretta** Technical Support Service, using only original components. Please refer to the spare parts catalogue.

**⊘** IT IS FORBIDDEN to operate the device with faulty safety systems.

### 1.5 Identification

The unit can be identified through the technical data plate:

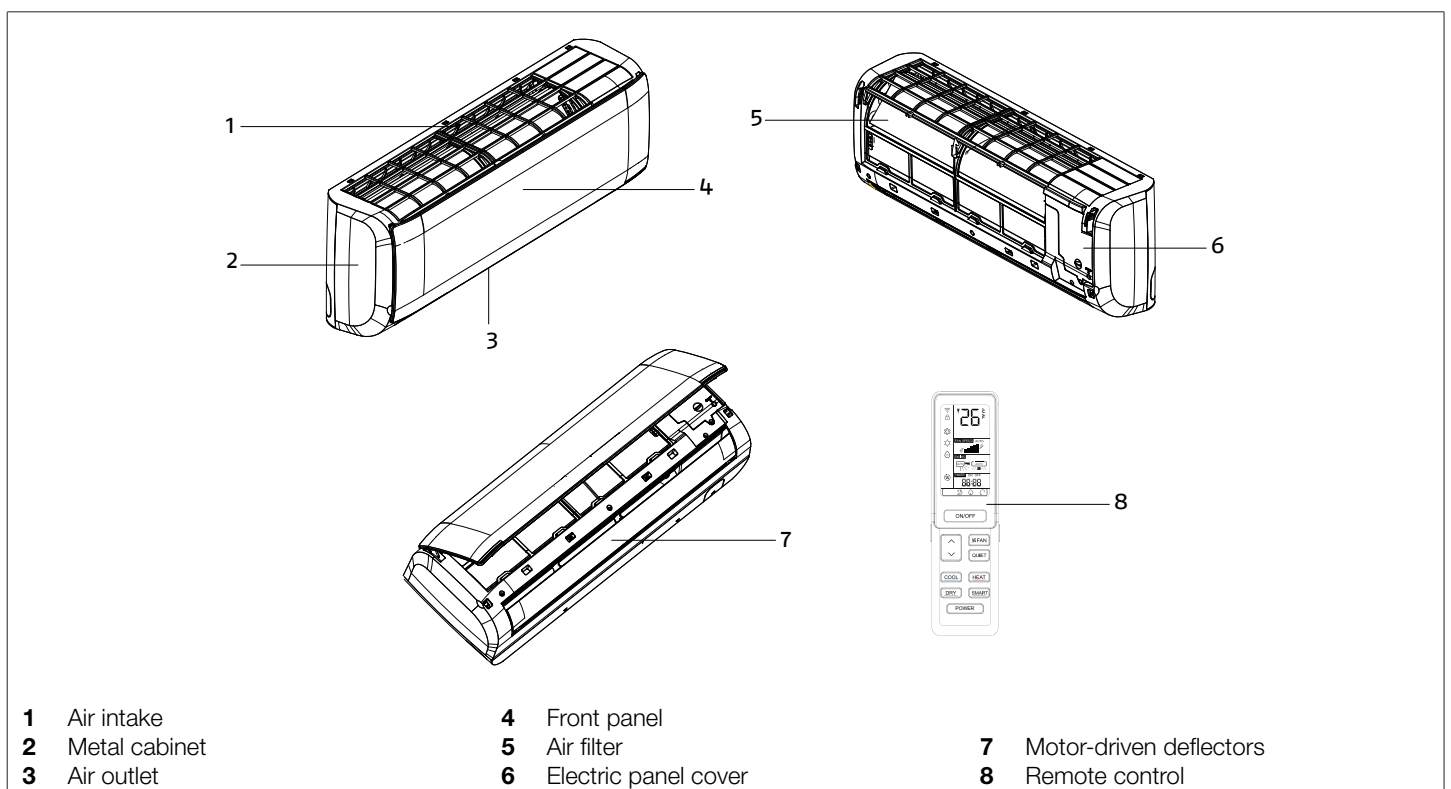


#### Technical data plate

Contains the device's technical and performance data.

**⚠** The tampering, removal, or absence of the identification plates will not allow the product to be properly identified by its serial number.


### 1.6 Layout



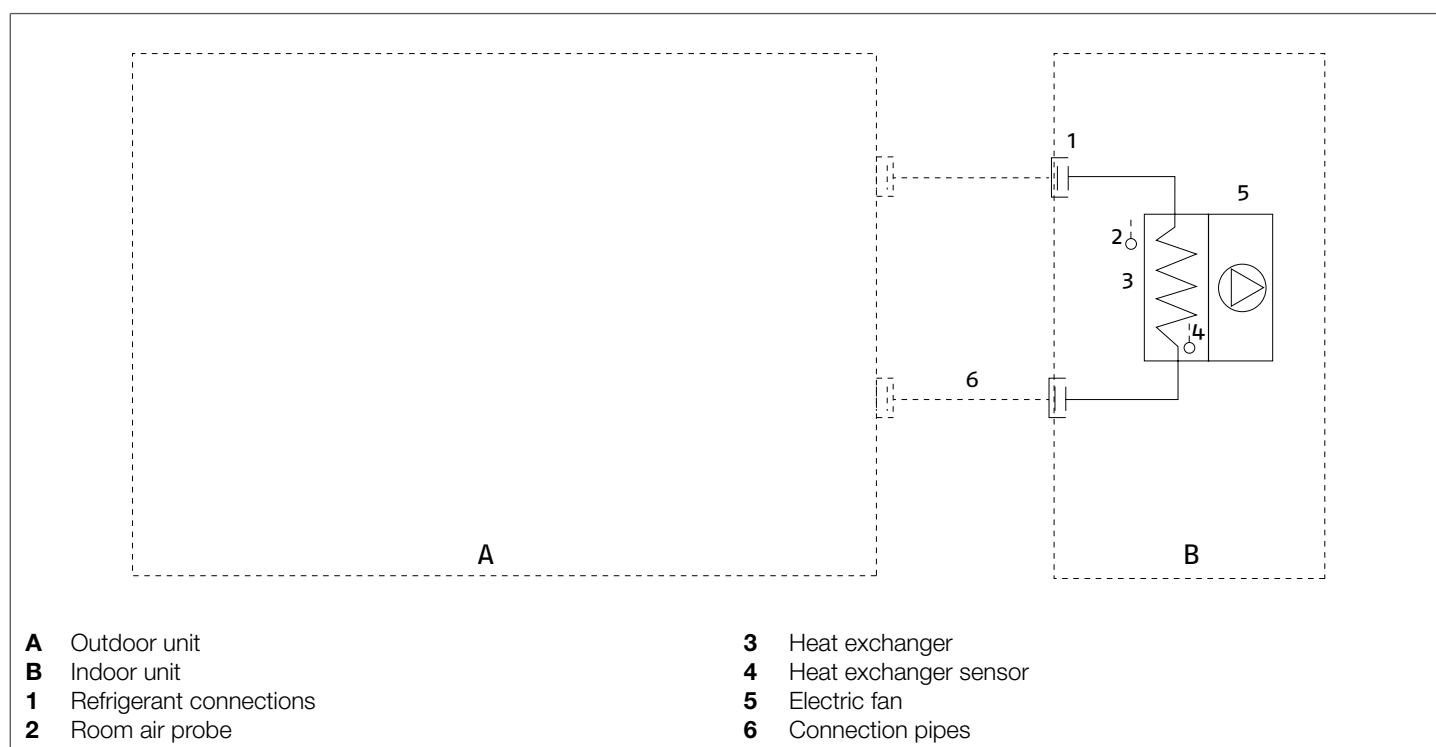
## GENERAL INFORMATION

### 1.7 Technical specifications

Model	9000	12000	18000	
<b>Electrical characteristics</b>				
Power supply	230/1/50			V/Ph/Hz
Protection factor	IP20			IP
<b>Fan</b>				
Quantity	1			no.
Nominal power input	0,20		0,40	kW
Nominal current consumption	0,10		0,20	A
Maximum air flow	500	550	1000	m <sup>3</sup> /h
Medium air flow	400	450	800	m <sup>3</sup> /h
Minimum air flow	350	400	600	m <sup>3</sup> /h
Superminimum air flow		250	400	m <sup>3</sup> /h
Maximum speed	1100	1150	1050	rpm
Medium speed	950	1000	900	rpm
Minimum speed	800	850	750	rpm
Super minimum speed		650	610	rpm
<b>Cooling sound levels</b>				
Superminimum sound pressure	20	21	28	dB(A)
Minimum sound pressure	28	29	35	dB(A)
Medium sound pressure	32	33	40	dB(A)
Maximum sound pressure	35	36	44	dB(A)
Maximum sound power	52	54	57	dB(A)
<b>Heating sound levels</b>				
Superminimum sound pressure	21	22	29	dB(A)
Minimum sound pressure	29	30	36	dB(A)
Medium sound pressure	33	34	41	dB(A)
Maximum sound pressure	36	37	45	dB(A)
Maximum sound power	53	55	58	dB(A)

 Performance data are indicated in the matching outdoor unit manual.

### 1.8 Cooling circuit



2 INSTALLATION

- ⚠** Ensure that the installation and operation sites are properly ventilated in order to disperse any gas leaks that could cause flames during activities with intense heat generation and high temperature.
- ⚠** Avoid proximity to sources of ignition in continuous operation (open flames, gas household appliances, electric stoves, lit cigarettes, etc).
- ⚠** Use equipment suitable for the system refrigerant.
- ⚠** Use an electronic leak finder properly calibrated for the system refrigerant.
- ⊘** It is forbidden to use leak finders with halogen lamps.

2.1 Receiving the product

**Beretta BREVA IN** is supplied in a single pack, protected by a cardboard box and by polystyrene elements.

The following items can be found inside the packaging:

Document envelope:

- Instruction's book for the installer and for the Technical Service in Italian
- Instruction's book for the installer and for the Technical Service in English
- user instruction booklet in Italian
- user instruction booklet in English
- Warranty/Spare parts labels.
- contact sheets

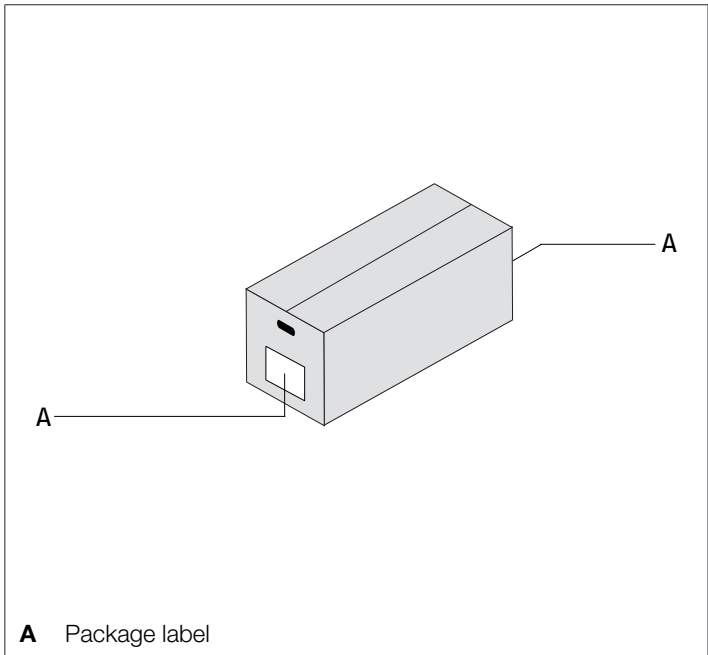
It is also supplied as kit:

- remote control
- no. 2 AAA batteries
- support for remote control
- no. 2 screws for remote control support
- no. 1 antibacterial filter (green)
- no. 1 photocatalytic filter (black)
- no. 10 screws and anchor bolts
- flare nut for liquid pipe
- flare nut for gas pipe
- protective insert for gas passageway hole
- condensate discharge pipe

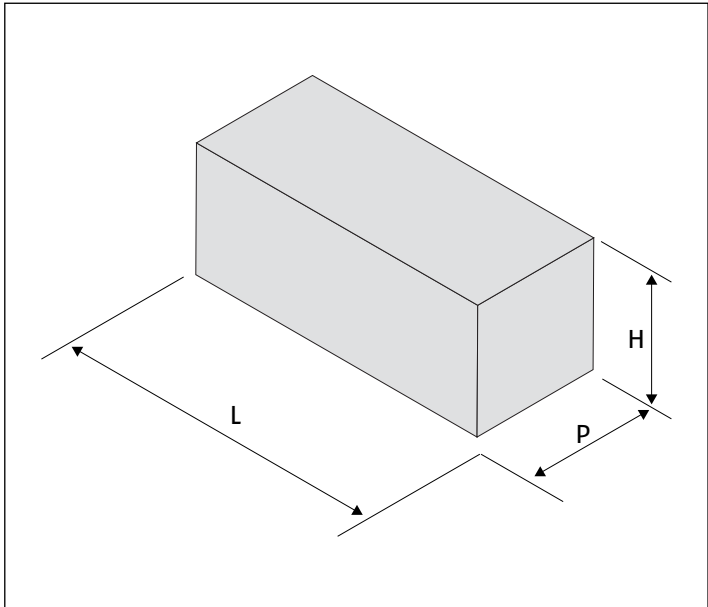
**⚠** The Instruction book comes with the equipment and it should be taken, read and kept carefully.

**⚠** The document envelope must be kept in a safe place. Any duplicate must be requested from Riello S.p.A. which reserves to charge the cost.

2.2 Labels positioning

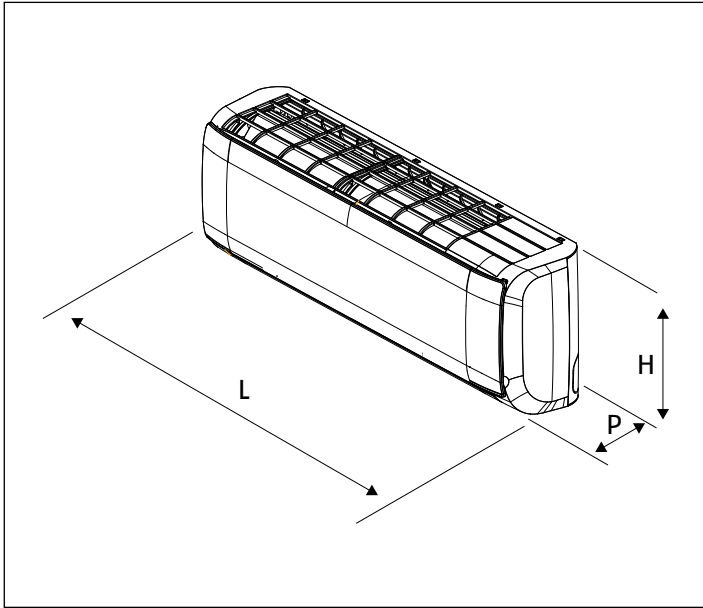


2.3 Dimensions and weight



Model	9000	12000	18000	
<b>Packaging dimensions</b>				
H	355	355	403	mm
L	909	909	1085	mm
P	279	279	329	mm
Weight	11,0	11,0	14,4	kg

## INSTALLATION



Model	9000	12000	18000	
<b>Product dimensions</b>				
H	280	280	318	mm
L	820	820	1008	mm
P	195	195	225	mm
Weight	8,8	8,8	11,6	kg

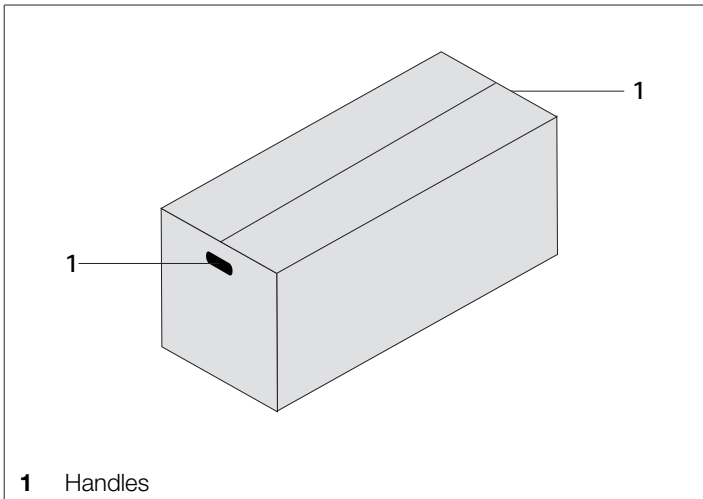
### 2.4 Storage

**⚠** The product must be stored according to the regulations in force.

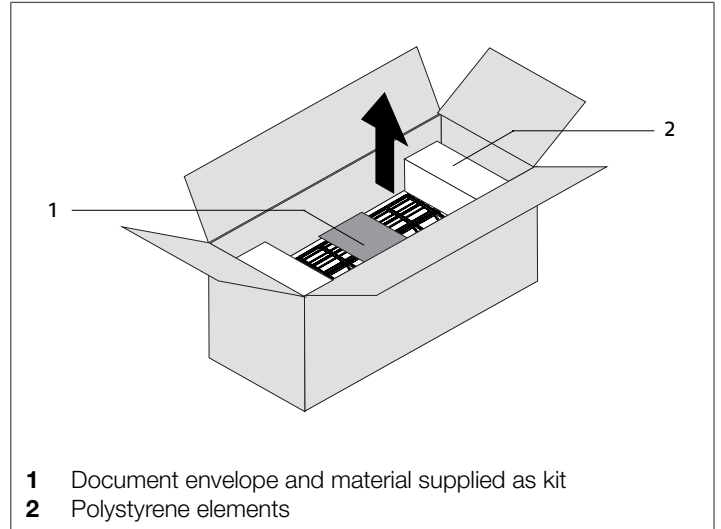
### 2.5 Handling and removal of the packing

**⚠** Before unpacking, personal protective clothing should be worn and used transport means and tools suitable for the size and weight of the unit.

The product can be handled manually.



1 Handles



- 1 Document envelope and material supplied as kit
- 2 Polystyrene elements

Follow the below instructions for packing removal and product handling:

- transport the equipment in the installation place
- open the cardboard packaging
- remove the document envelope
- take out the device by lifting it up
- remove the polystyrene elements
- remove the polyethylene bag

**⚠** In manual operation it is compulsory to respect always the maximum weight per person provided for by the national laws and standards.

**⚠** Handle with care

**⚠** The packing material must not be disposed of in the surrounding environment and must be kept out of children reach, as it can be dangerous. It must be disposed of according to the regulations in force.

### 2.6 Place of installation

The location of **Beretta BREVA IN** devices must be determined by the system's designer or by another competent person, and must take into account the technical requirements, as well as any current local regulations.

**⚠** The product uses R32 refrigerant gas and must be installed in rooms with a minimum floor area, as indicated in the following table, depending on the total refrigerant charge of the system (given by the sum of the factory charge of the outdoor unit and, if applicable, the additional charge).

**⚠** The amount of refrigerant charged inside the unit refer to the **INSTALLATION AND TECHNICAL SERVICE INSTRUCTIONS** of outdoor unit used.

**Minimum floor area**

mc	A min	mc	A min
kg	m <sup>2</sup>	kg	m <sup>2</sup>
0,20	No requirements	2,1	4,20
0,60		2,2	4,61
0,80		2,3	5,04
1,0		2,4	5,49
1,10		2,5	5,96
1,22		2,6	6,44
1,225	1,43	2,8	7,47
1,3	1,61	3,0	8,58
1,4	1,87	3,4	11,02
1,5	2,15	3,8	13,77
1,6	2,44	4,2	16,82
1,7	2,76	4,6	20,17
1,8	3,09	5,0	23,83
1,9	3,44	5,4	27,80
2,0	3,81	5,8	32,07

mc: refrigerant charge of the system

A min: minimum floor area for indoor unit

**Beretta BREVA IN** is designed for indoor wall installation:

- install the indoor unit in the room to be air-conditioned
- its position must allow for the circulation of treated air in the whole room
- consider an area where there are no obstacles to the regular air delivery and intake

**Check that:**

- the installation site area is at least 3 sq.m
- the support wall is able to support the device weight
- the wall section does not feature building supporting elements, pipes or power lines
- the supplied wall plugs are suitable for the chosen support wall

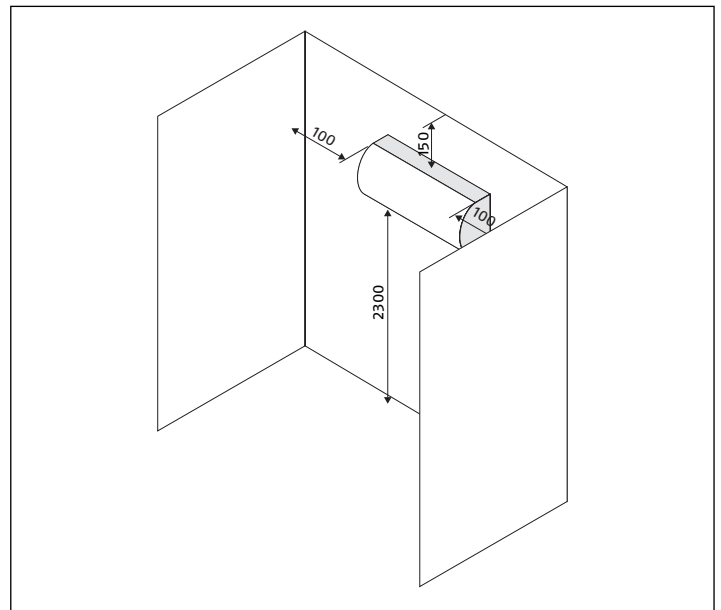
**Avoid:**

- installing the device in hallways or passageways
- any obstacles or barriers that will cause the expelled air to re-circulate
- locations with aggressive or explosive atmospheres or with inflammable fluids
- direct exposure to sunlight and proximity to heat sources
- humid locations or positions where the unit could come into contact with water
- environment containing oil vapours
- locations with high frequency contamination

**⚠** Avoid placing the unit less than 1 metre away from radio and video systems.

**2.7 Recommended distances**

The distances for the device installation and maintenance are shown in the figure. The indicated spaces are necessary in order to prevent the airflow from being blocked, as well as to allow normal cleaning and maintenance operations to be carried out.



**2.8 Installation on old systems or systems in need of upgrading**

When **Beretta BREVA IN** is installed on old systems or systems in need of upgrading, it is recommended to ensure that:

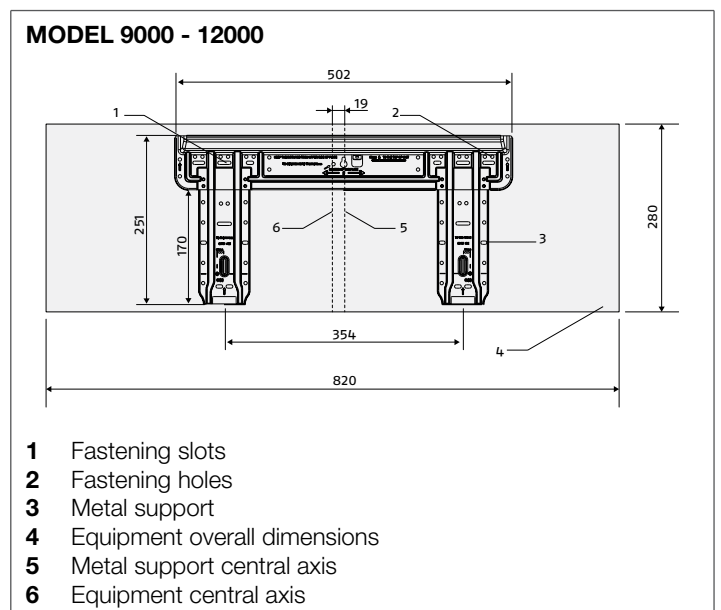
- the electrical system is compliant with the applicable regulations and has been installed by qualified professionals

**⚠** In the event of a replacement, the system must be inspected by the designer or by another competent person, and must be compliant with the technical requirements, as well as the current legislations and regulations.

**⚠** The manufacturer shall bear no responsibility for any damages caused by incorrect system installation.

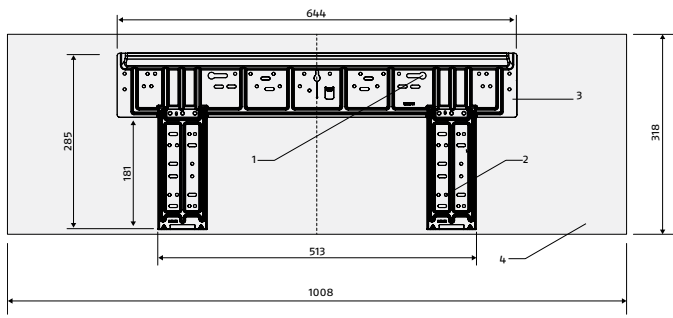
**2.9 Positioning**

**Beretta BREVA IN** devices are supplied with a metallic support to fix them to the wall:



## INSTALLATION

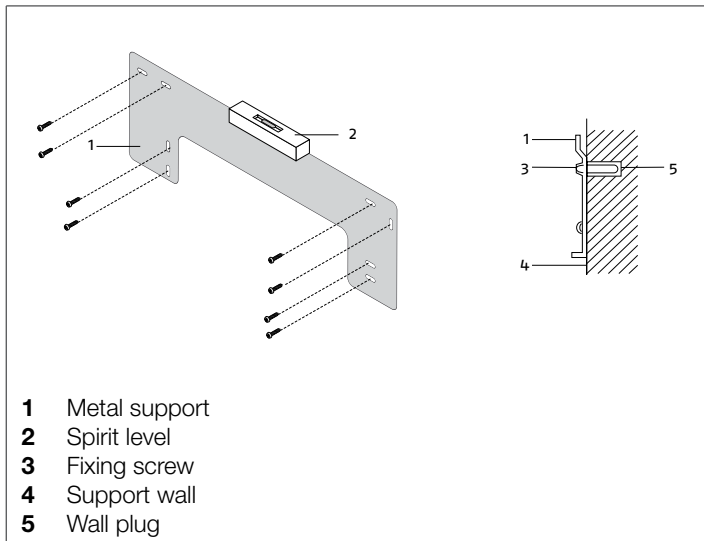
### MODEL 18000



- 1 Fastening slots
- 2 Fastening holes
- 3 Metal support
- 4 Equipment overall dimensions

**⚠** Place the metallic support on a level surface that is capable of supporting its weight

### Fixing the metallic support to the wall:

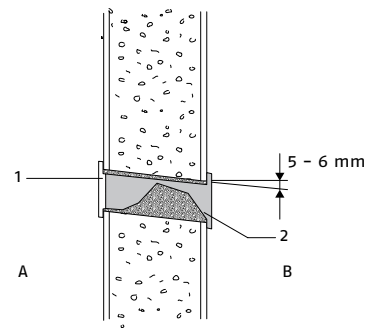


- 1 Metal support
- 2 Spirit level
- 3 Fixing screw
- 4 Support wall
- 5 Wall plug

- remove the metallic support from the unit rear side
- mark the position of the fixing holes using the metallic support as a template
- drill holes in the marked positions
- fix the metallic support with the screws and the wall plugs

**⚠** Check that the installation is horizontal using a water level.

### Drilling into the wall:



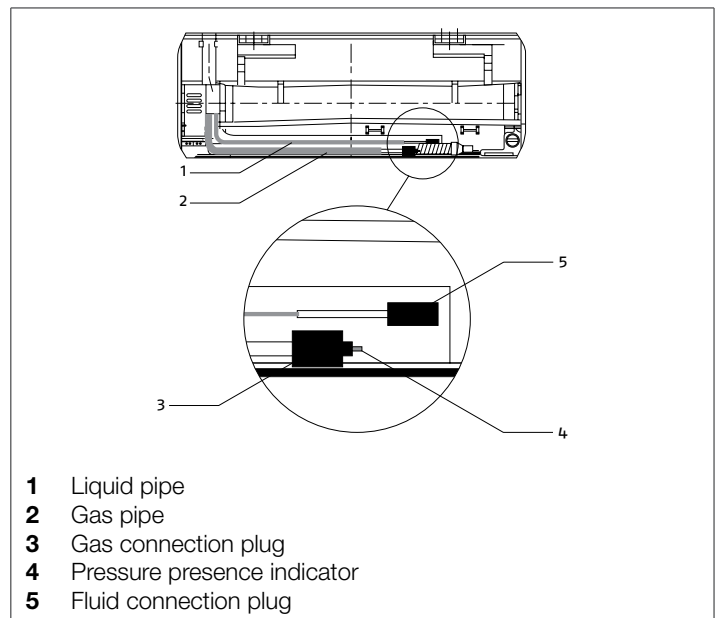
- A Inner side
- B Outer side
- 1 Hole protective insert, supplied
- 2 Plastic tube

- drill the through hole into the wall
- keep a downward inclination toward the external side
- insert a plastic tube in the hole in order to protect the connections
- introduce the supplied hole protection insert on the internal side of the wall
- seal with stucco

**⚠** In case of connections on the rear side of the unit, refer to chapter "Refrigerating connection" p. 12 for the position of the hole.

### Leak test:

The unit is supplied as pre-charged with nitrogen.



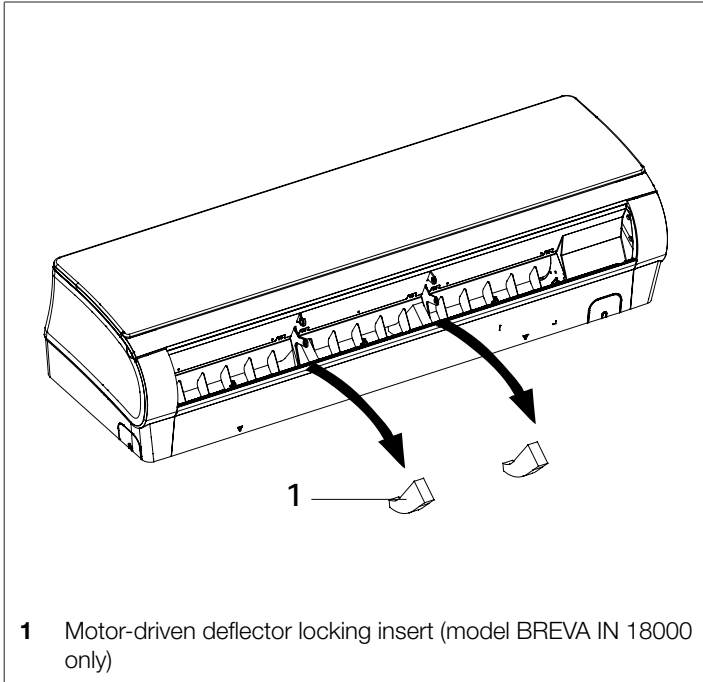
- 1 Liquid pipe
- 2 Gas pipe
- 3 Gas connection plug
- 4 Pressure presence indicator
- 5 Fluid connection plug

- ensure that pressure presence indicator is protruding
- partially loosen one fitting plug
- check for nitrogen leaks to verify that there is pressure inside the device

**⚠** If pressure indicator is not protruding, do not continue installation and check for leakage inside the unit.

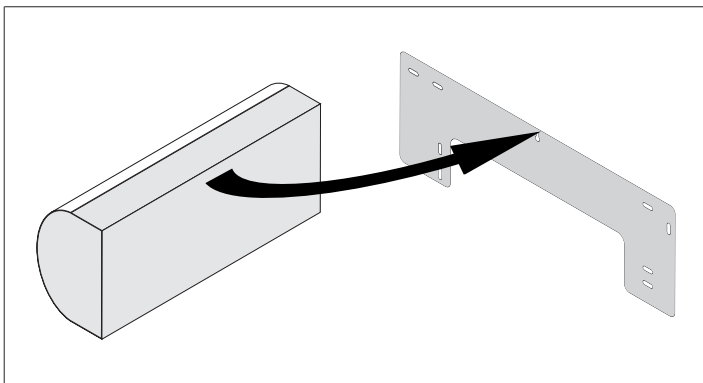
**⚠** Contact **Beretta** Technical Support Service.

**Device preparation:**



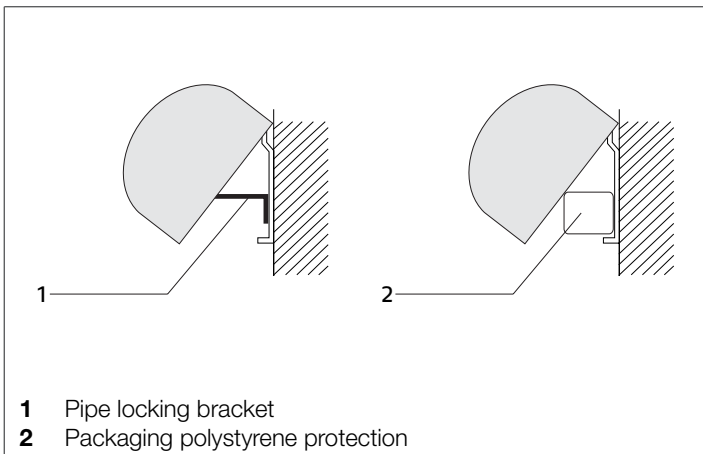
- remove the motor-driven deflector locking inserts

**Assembly:**



- fasten the unit to the upper part of the metallic support
- check that the unit is correctly hooked by moving it to the left and to the right
- place the unit in the middle of the metallic support

To ease the connections:

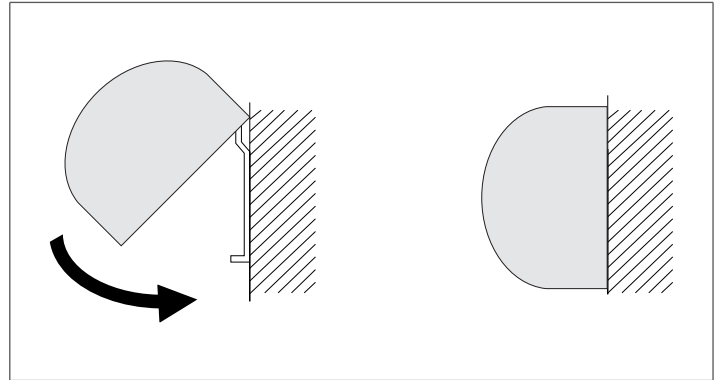


- use the pipe locking bracket to space the unit lower side from the metallic support

If there is a connection box:

- use one of the polystyrene protections from the packaging

After performing the connections:

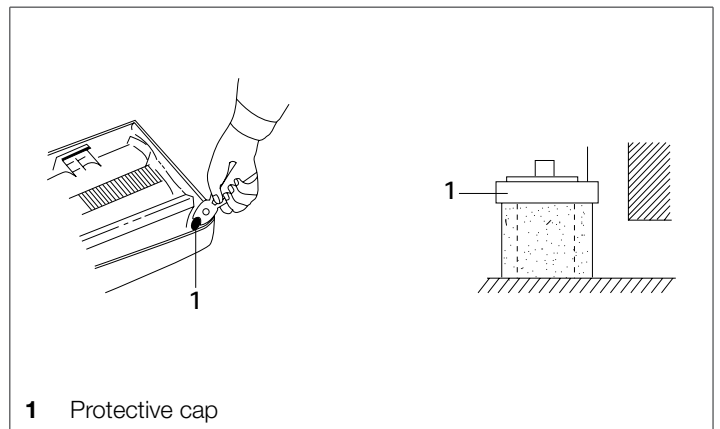


- hook the unit lower part
- by pushing it perpendicularly toward the metallic support

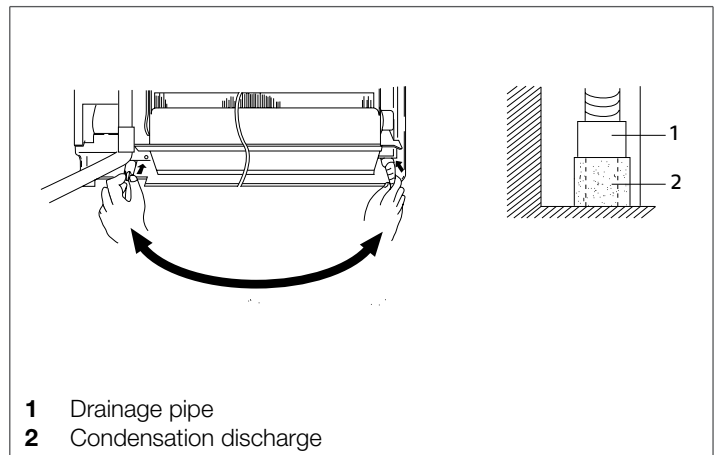
**2.10 Condensate discharge position**

The hole for the condensate drain is provided as standard on the left side looking back on the unit.

It is possible to move it to the right-hand side. To do so, proceed as follows:



- remove the protection plug from the prearranged connection on the right-hand side

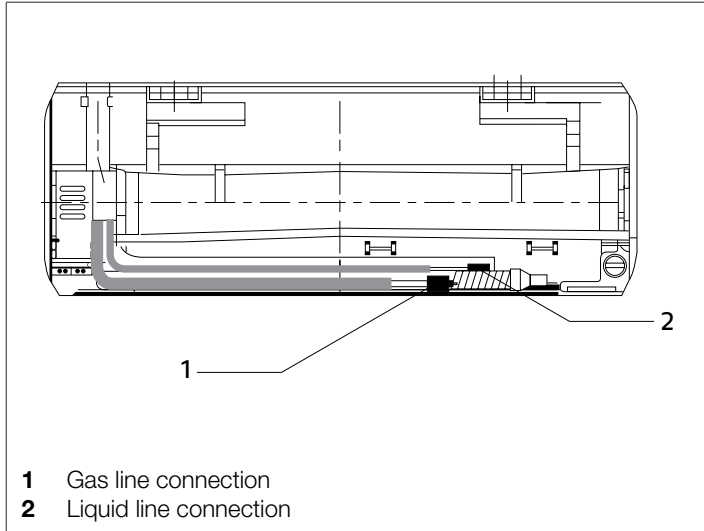


- remove the drainage pipe on the left-hand side and place it on the right-hand side
- fit the protection plug on the spare hole on the left-hand side

## INSTALLATION

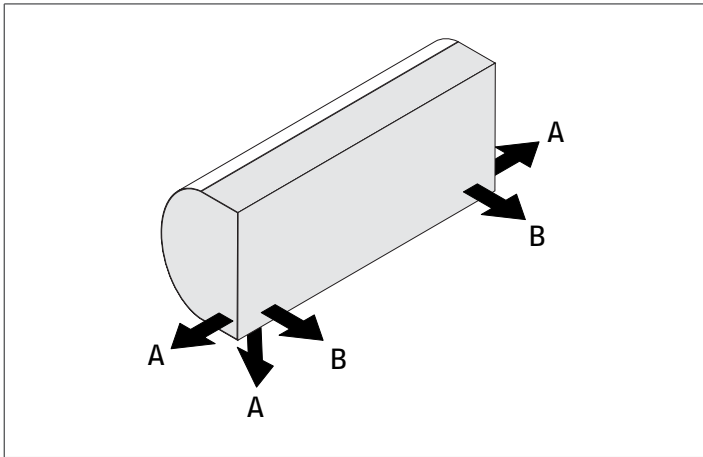
### 2.11 Refrigerating connection

The dimensions and positions of **Beretta BREVA IN** cooling connections are shown hereunder.



Model	9000	12000	18000	
<b>Connections</b>				
Liquid line connection	1/4			Inches
Gas line connection	3/8		1/2	Inches
Liquid line connection	6,35			mm
Gas line connection	9,52		12,7	mm

Connection outlet directions are indicated below.

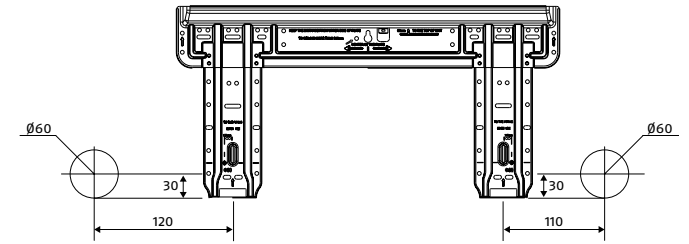


In case of connection in directions A:

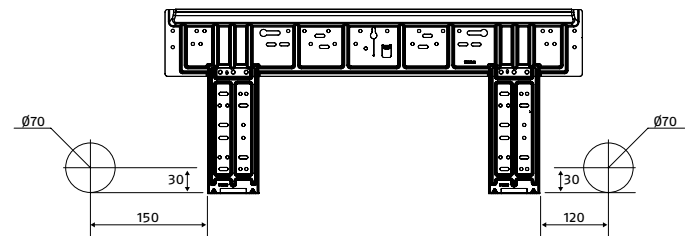
- remove the relevant pre-trimmed part on the cover cabinet

In case of connection in directions B:

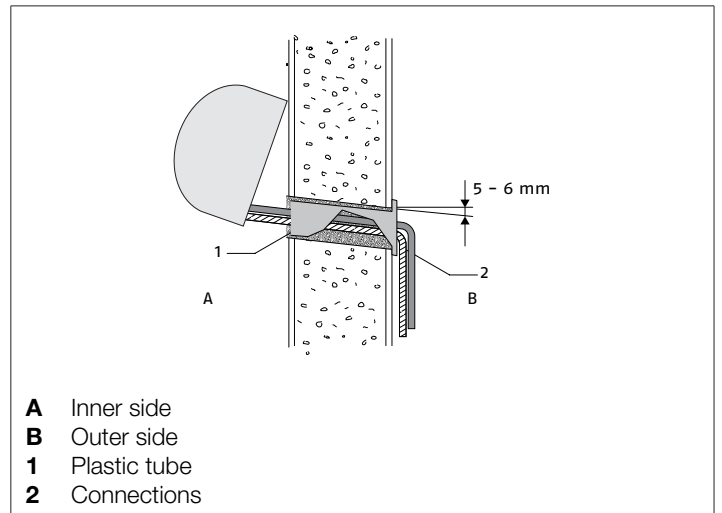
#### MODEL 9000 - 12000



#### MODEL 18000



— mark the through hole as shown in the illustration



- drill the through hole into the wall
- keep a downward inclination toward the external side
- insert a plastic tube in the hole in order to protect the connections
- introduce the supplied hole protection insert on the internal side of the wall
- seal with stucco

**⚠** For indications concerning distances and differences in height of connection pipes, refer to the matching outdoor unit manual.

**⚠** Use clean hoses. Make sure the inside is free of dust, residues, water.



**⚠** Avoid the entry of uncondensable gases (air) in the circuit, otherwise, with the unit in operation, high pressures with the risk of damages might ensue.

**⚠** Use copper pipes for cooling systems.

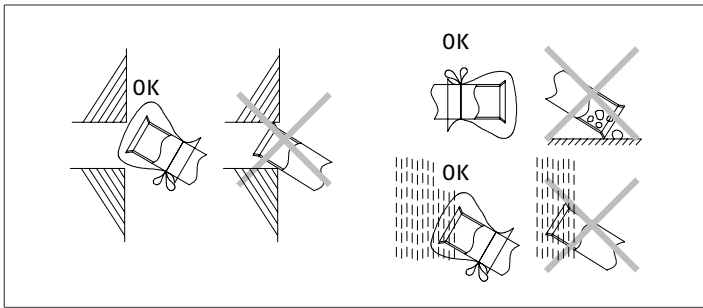
**⊖** It is forbidden to use second-hand cooling lines since their flare connection seal is not guaranteed.

**⊖** It is forbidden to use pre-charged cooling lines.

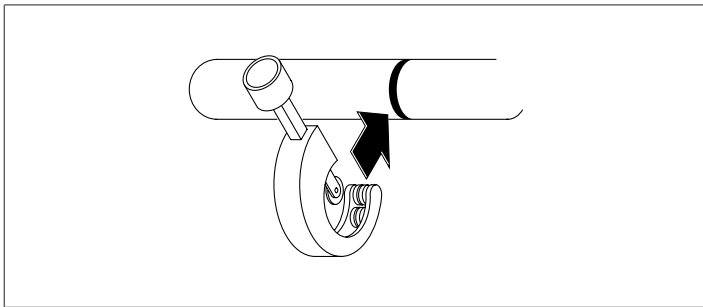
**⊖** It is forbidden to carry out welding operations with refrigerant inside the cooling circuit. If necessary, the refrigerant must be recovered and the circuit must be cleaned with nitrogen without oxygen.

**Connections**

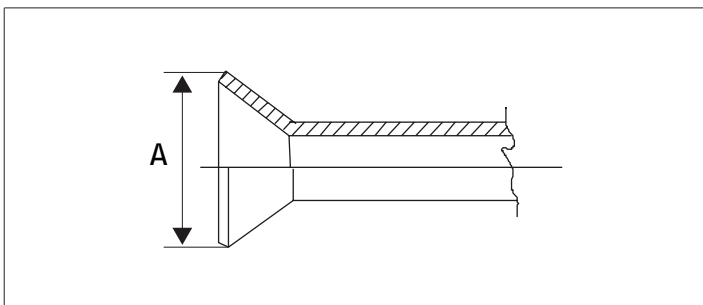
— position the connecting pipes



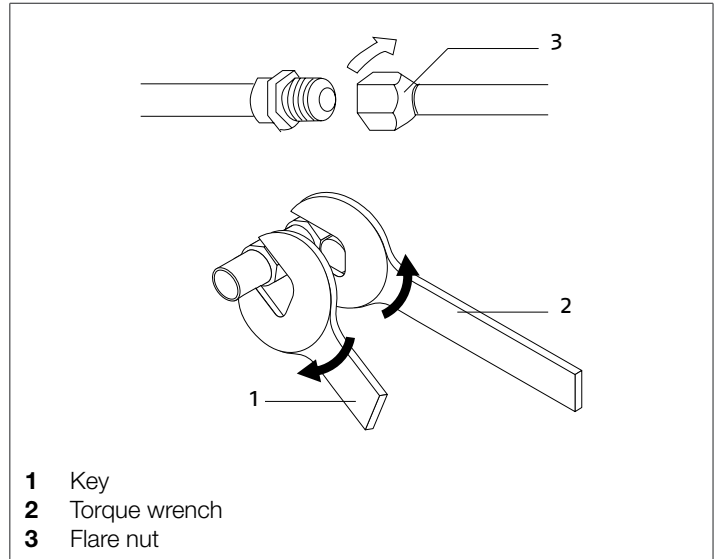
**⚠** Before threading the lines through the hole in the wall, close the lines ends.



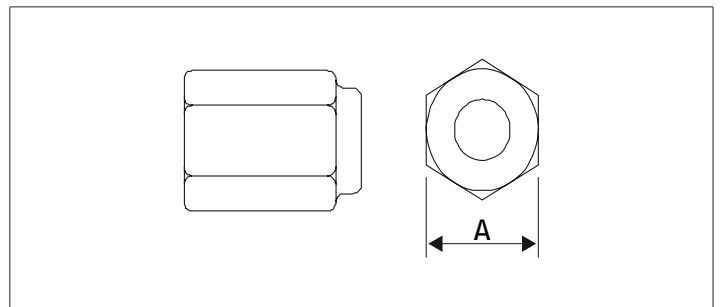
- cut the pipe end square using a pipe cutter
- remove burrs keeping the cut edge facing down
- remove the flare nut on the unit connection
- insert it into the connection pipe
- flare the tube



Pipe Ø		A
mm	inches	mm
6,35	1/4	9,1
9,52	3/8	13,2
12,70	1/2	16,6
15,88	5/8	19,7



Pipe Ø		Tightening torque
mm	inches	Nm
6,35	1/4	18
9,52	3/8	42
12,70	1/2	55
15,88	5/8	60



Pipe Ø		A
mm	inches	mm
6,35	1/4	17
9,52	3/8	22
12,70	1/2	26
15,88	5/8	29

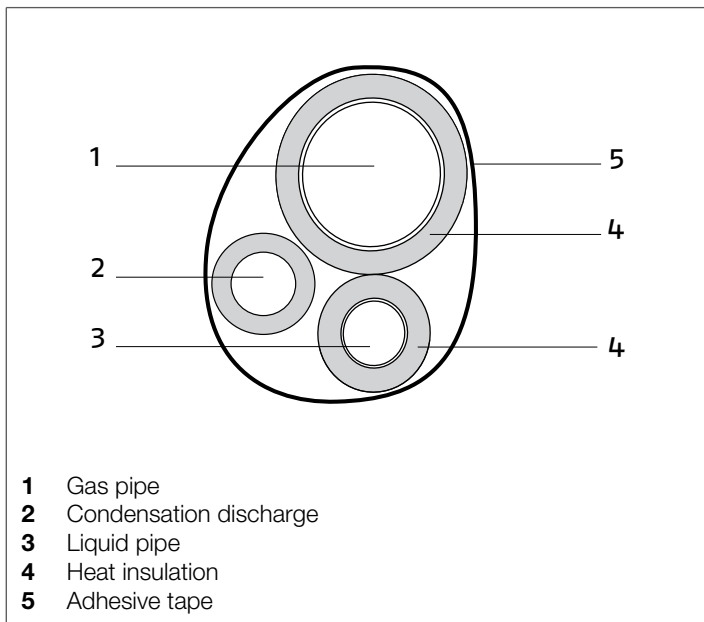
- bring line ends with flare connection close to their coupling on the unit
- manually rotate the flare nuts by 3 - 4 turns
- tighten the connections using a spanner and a counter spanner

## INSTALLATION

- ⚠** Use a torque wrench to tighten so as to prevent damage to flare nuts and gas leaks.
- ⚠** Use equipment suitable for the system refrigerant.
- ⚠** Avoid using the refrigerant oil on the external part of the flaring.
- ⚠** Avoid proximity to sources of ignition in continuous operation (open flames, gas household appliances, electric stoves, etc.).
- ⚠** As for circuit leak and pneumatic vacuum tests, refer to the matching outdoor unit instruction booklet for the installer.

### Pipe insulation

Connection pipes must be thermally insulated to prevent dispersions of heat or formation of condensate.



- insulate the liquid and gas pipes separately
- use insulating material that is thicker than 15 mm
- ensure that the insulating material adheres to the pipe without gaps
- fix using adhesive tape

- ⚠** Do not tighten the adhesive tape too much, so as to avoid damaging the insulation.
- ⚠** Avoid partial insulation of the pipes.
- ⚠** In case of use with outdoor temperature above 30 °C and relative humidity above 80%, increase wall thickness up to 20 mm.

For gas pipes:

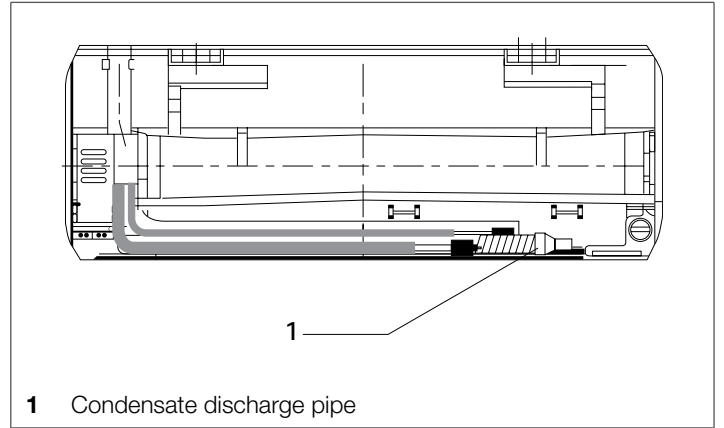
- ensure that the material used resists to temperatures up to 120°C

For liquid pipes:

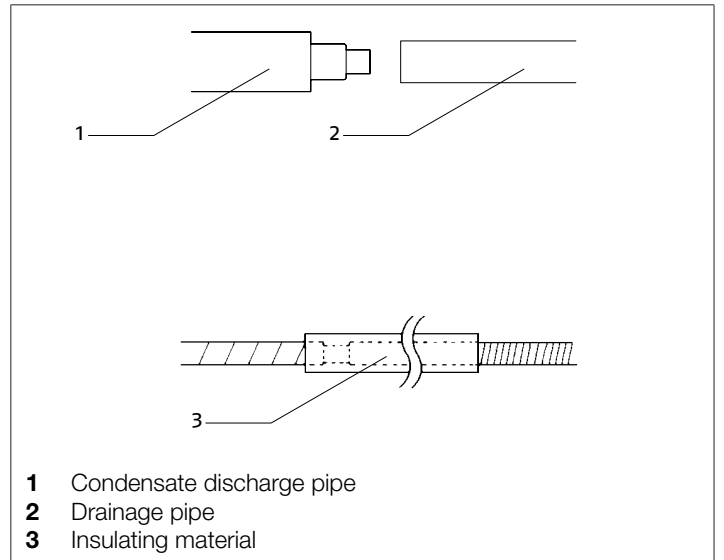
- ensure that the material used resists to temperatures up to 70°C

### 2.12 Condensate discharge connection

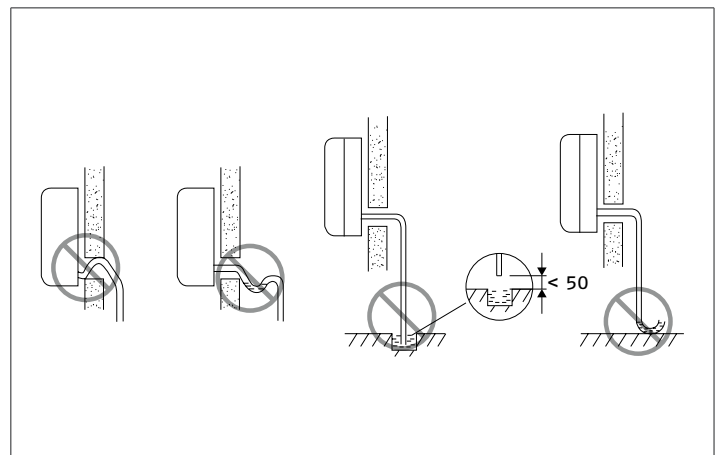
**Beretta BREVA IN** is provided with a tray that collects condensate generated during the cooling operation, which must be conveyed into a suitable place for discharge. Sizes and position of the discharge pipe are indicated below.



Model	9000	12000	18000	
<b>Connections</b>				
Condensate discharge attachment Ø		16		mm

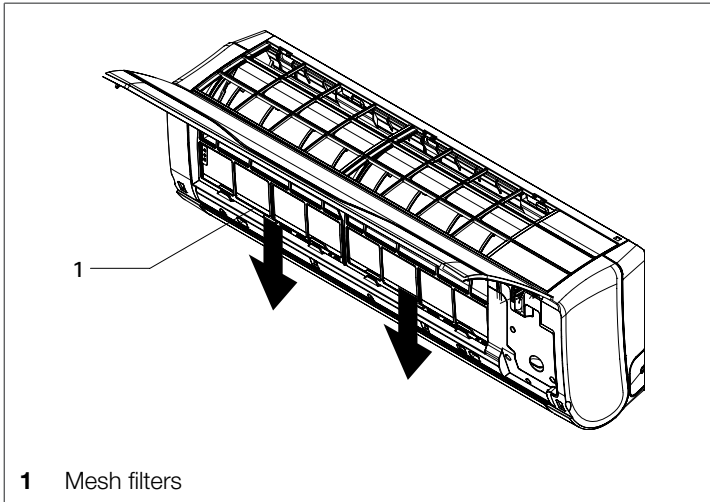


- connect a rubber drainage pipe
- direct it toward a suitable place for discharge
- insulate the joints

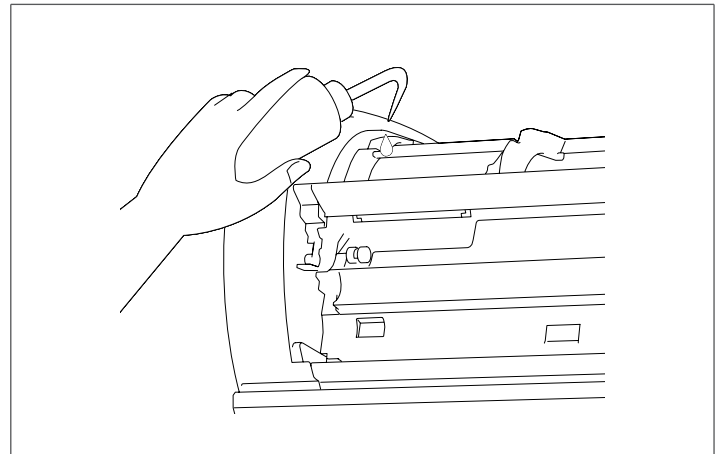


- ⚠** The discharge system must feature a suitable syphon in order to prevent air from entering the vacuum system. The syphon also prevents odours and insects from entering the system.
- ⚠** The syphon must feature a plug in its lower part or must otherwise allow for a quick disassembly for cleaning purposes.
- ⚠** Ensure that all joints are properly sealed so as to prevent water leaks.
- ⚠** The drainage pipe must be insulated for sections running inside houses in order to prevent condensate formation on its surface.

**Drainage check:**



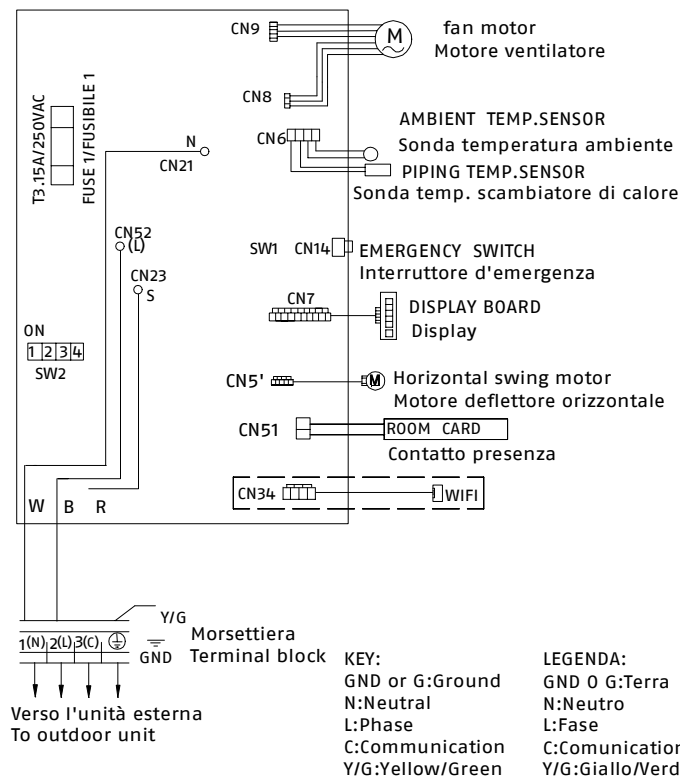
- open the front panel
- take out the mesh filter by grabbing the relevant fins



- pour water into the condensate tray
- check that it flows out correctly through the drainage pipe
- reposition the filters
- close the panel

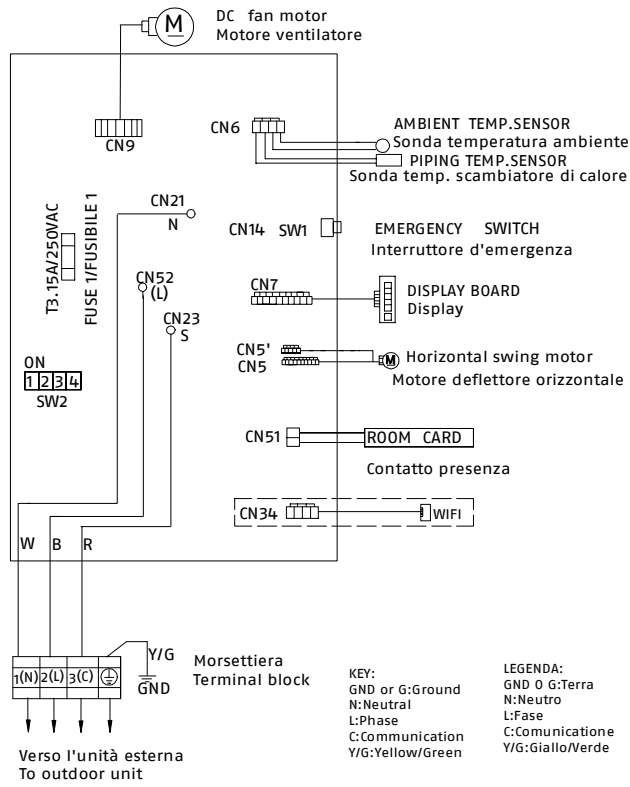
**2.13 Wiring diagram**

**MODEL 9000 - 12000**



**⚠** The dotted parts are optional.

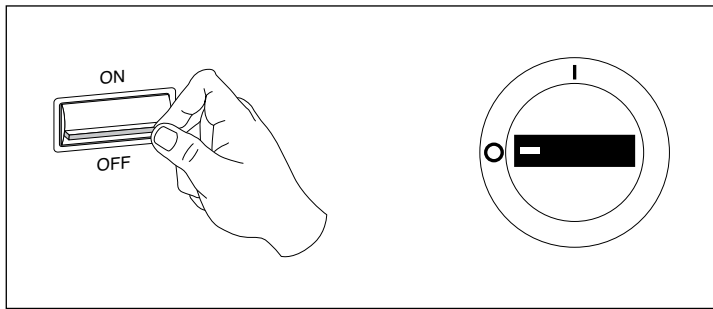
MODEL 18000



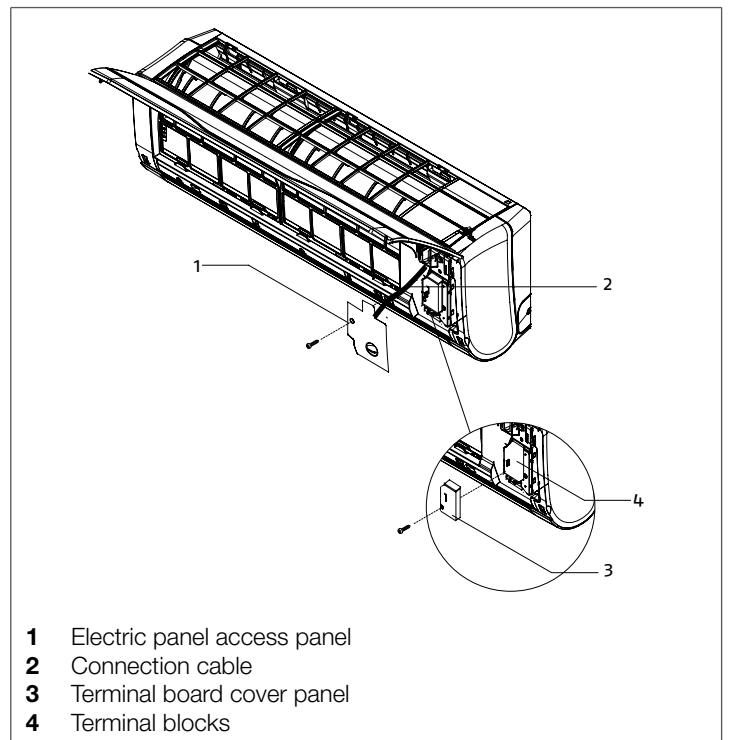
**A** The dotted parts are optional.

2.14 Electrical connection

**BREVA IN** it leaves the factory completely wired, and only requires a connection to the outdoor unit.



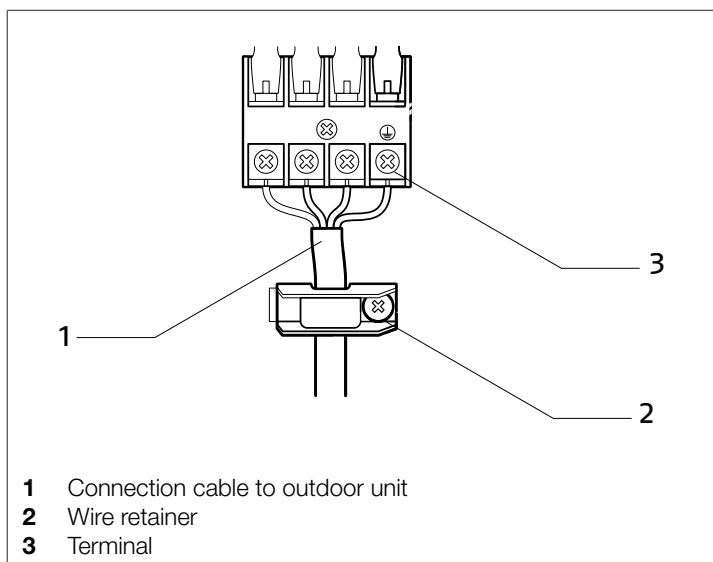
— position the system's main switch in the "OFF" position.  
To access the terminal board:



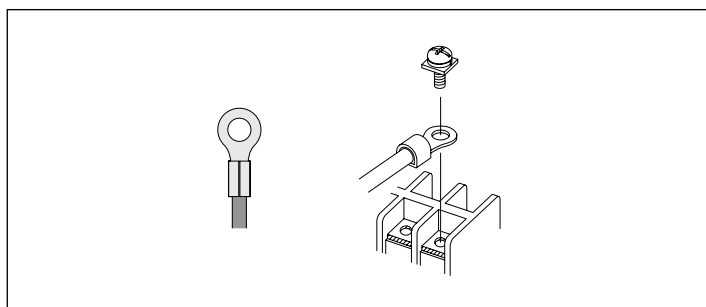
- lift the front panel
- unscrew the fastening screw
- remove the electric panel access panel

**A** The electric panel access panel is wired to the electronic board, so it must not be completely removed. Pay particular attention not to disconnect or tear off the wire.

- unscrew the fastening screws
- remove the terminal board cover panel



- remove the wire retainer
- make the electric connections according to the diagrams on the installation booklet of the matching outdoor unit



**⚠** It is compulsory to use ring crimp terminals to connect to the terminal board.

For the sizing of the electrical power cables and safety devices, use the following table:

Model	9000	12000	18000	
<b>Electrical characteristics</b>				
Power supply	230/1/50			V/Ph/Hz
Protection factor	IP20			IP
Power cable	H07RN-F			Type
Power cable	3 x 1,5		3 x 2,5	n. x mm <sup>2</sup>
Signal cable	1 x 1			n. x mm <sup>2</sup>

**⚠** The cable sections specified in the table are minimum requirements. The correct size must be calculated taking into account the actual length, the type of routing and other conditions set by the existing regulations.

- fasten the wires with the wire retainer
- complete the electric connections and refit all components by performing the described operations in reverse order

**Mandatory items:**

- connect the device to a properly functioning earthing system
- for any electrical intervention, always refer to the wiring diagrams contained within this booklet
- take anti-static precautions in case of weather conditions where humidity is less than 40%

**⚠** Electric connections shall be made in compliance with national regulations.

**⚠** Avoid placing the connection cables less than 1 metre away from radio and video systems.

**⚠** Avoid using mobile phones.

**⊖** It is forbidden to earth the device together with pipes, lightning conductors or the earthing system of a telephone line. Using an improper earthing system can cause electric shocks.

**2.15 Remote control**

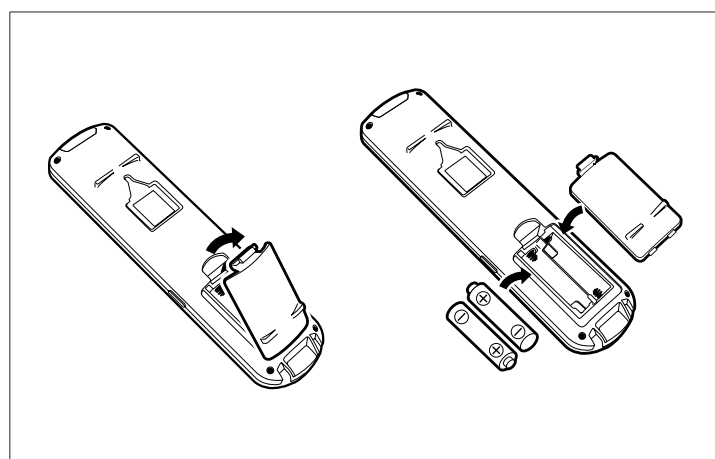
Control, setting and programming operations are carried out with the IR remote control.

The electronics modulates the device operation according to the temperatures detected by the probes inside the indoor and outdoor units.

**Battery insertion**

The remote control is powered by two 1.5V AAA batteries that must be inserted into its rear side and protected by a cover.

To insert the batteries:



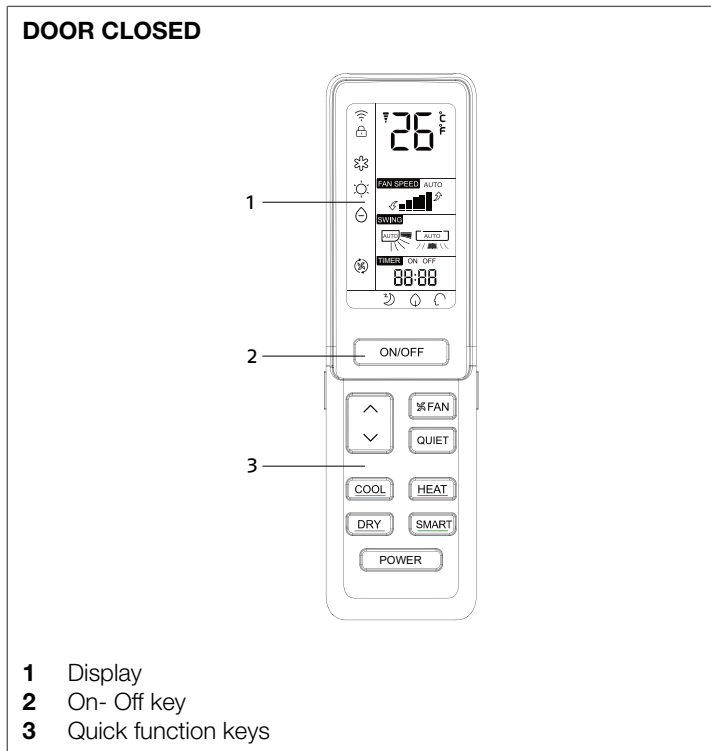
- remove the cover by pressing it down and lifting it up
- insert the batteries respecting the polarities
- put the cover back in place

**⚠** Two 1.5V AAA batteries are supplied with the unit for its first set-up.

**Function keys**

The remote control features a small door in the key area:

## INSTALLATION

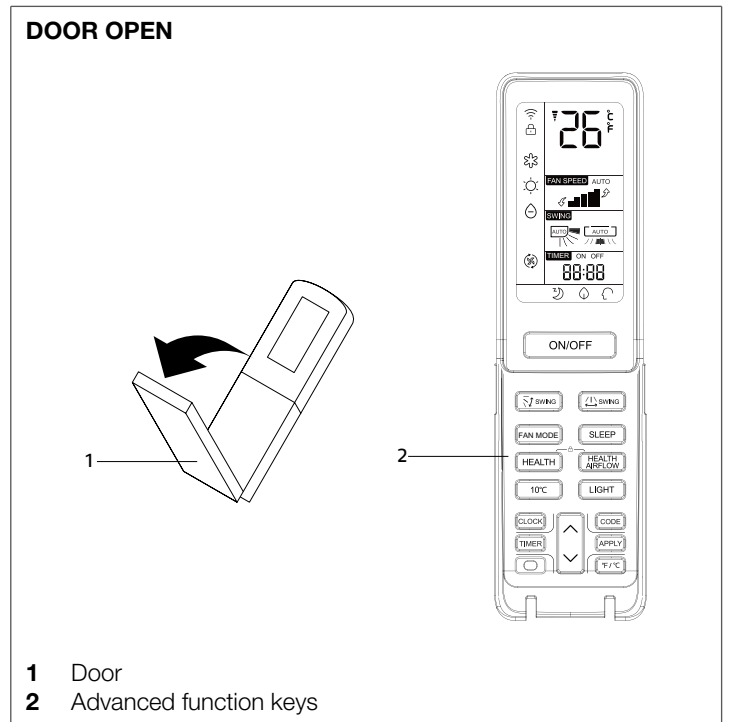


When the door is closed, you can activate the quick functions, such as choosing the operating mode and setting the desired temperature.

**⚠** Ensure that the door is fully closed. If this is not the case, the external keys will not work.

### Function keys with door closed

	It switches the device on and off
	It increases or decreases the selected parameter value
	Select required ventilation speed: minimum, medium, maximum or automatic
	It activates the Quiet mode
	It activates the Cooling mode
	It activates the Heating mode
	It activates the Dehumidification mode
	It activates the Smart mode.
	It enables the Maximum Power function



When the door is open, you can access the advanced functions, e.g. time scheduling and motor-driven deflector settings.

### Function keys with door open

	It activates and deactivates the automatic movement of the horizontal deflector or stops it in a specific position
	Function not available
	It selects the Ventilation operating mode
	It activates the Sleep function
	Function not available
	It enables the Health Air Flow function
	If pressed at the same time, they lock and unlock the remote control keys
	Not available
	Switch on or off the unit display
	It gives access to current time change settings
	It gives access to Timer settings
	It increases or decreases the selected parameter value
	It allows to change the remote control transmission channel A - b with the unit
	It confirms settings
	It switches the temperature scale from Celsius to Fahrenheit and vice versa

## Remote control display

The remote control display shows the settings as changed by the user and the detected weather conditions. The display is divided into uniform areas according to function type.

- 1 Remote control status
- 2 Operating mode
- 3 Functions
- 4 Timer settings
- 5 Motor-driven deflector settings
- 6 Fan settings
- 7 Climatic settings

### Remote control status

- Signal transmission upon pressing the keys
- WiFi connection enabled
- Remote control keys locked

### Operating mode

- Cooling mode enabled
- Heating mode enabled
- Dehumidification mode enabled
- Ventilation mode enabled

### Functions

- Sleep function enabled
- Not available
- Smart mode enabled

### Timer settings

- Timer setting value or current time display
- ON** Switch on timer enabled

**OFF** Switch off timer enabled

### Motor-driven deflector settings

- Horizontal deflector position
- Function not available
- AUTO** Deflector automatic operation

### Fan settings

- Fan speed set
- AUTO** Automatic speed enabled

### Climatic settings

- 1. Detected ambient temperature
- 2. Required temperature when using the button

## 2.16 Unit display

The unit display shows the active functioning mode, the temperature and the alarms, if any.

**1** Display

- 1** Temperature indication
- 2** WiFi
- 3** Compressor run light indicator

- 1. Detected ambient temperature
- 2. Required temperature when using the button
- 3. Alarm code

### 3 COMMISSIONING AND MAINTENANCE

#### 3.1 Preparation for first commissioning

Prior to commissioning, it is necessary to check that:

- all the safety conditions have been met
- all distances have been respected
- the electrical connections have been properly completed
- power supply values are correct.
- the earthing has been carried out correctly
- all the connections have been properly tightened

#### Microswitch setting

On the main electronic board there are microswitches to manage some functions.

#### Factory settings

Model	SW2			
	1	2	3	4
9000	OFF	ON	OFF	OFF
12000	OFF	ON	OFF	ON
18000	OFF	ON	OFF	OFF

#### SW2\_1

It selects the transmission channel between the unit and the remote control.

Selectable options are:

OFF = channel "A" (factory setting)

ON = channel "b"

**⚠** The channel must be the same for the unit and the remote control.

**⚠** Do not change such setting to prevent communication interruptions with the remote control.

#### SW2\_2

It enables and disables the roomcard function:

ON = enabled (factory setting).

— if contact CN51 is open, the unit switches off and cannot be activated via external control

— if contact CN51 is closed, the unit can be activated via external control

OFF = disabled.

— if contact CN51 is open, the unit switches off, but it can be activated via external control

— if contact CN51 is closed, the unit activates automatically

**⚠** Contact CN51 is bridged by factory default.

#### SW2\_3 e SW2\_4

**⚠** Do not change factory setting

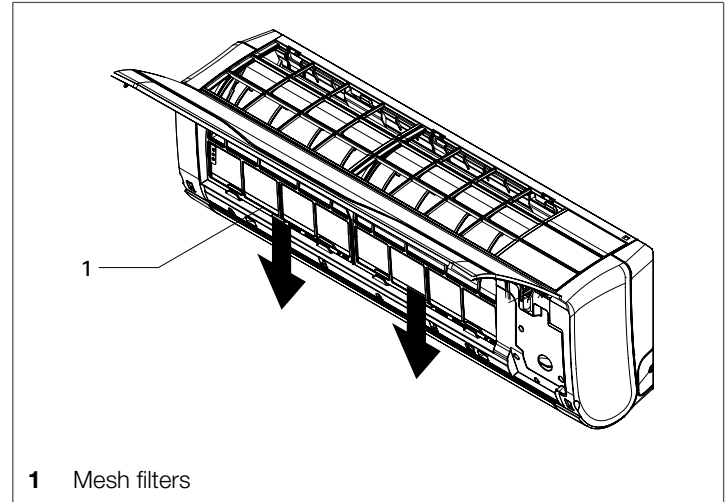
#### Purifying filter installation

Air purifying filters to absorb microscopic dust particles, pollen, moulds or polluting agents are supplied with the device:

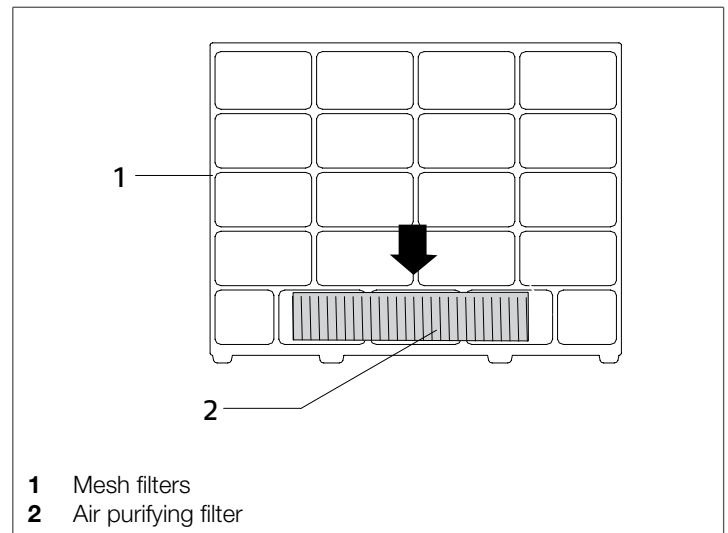
- no. 1 antibacterial filter (green)
- no. 1 photocatalytic filter (black)

**⚠** The device is designed to be installed with two purifying filters. Chose among the ones supplied according to your needs.

For the installation:



- open the front panel
- take out the mesh filter by grabbing the relevant fins



- insert the purifying filters into the prearranged slots
- to reposition them, proceed in reverse order

**⚠** Keep the purifying filters sealed until their actual use.

**⚠** Installing the purifying filters reduces the air flow and results in lower performance. It is advised to use the device at the highest speeds.

#### Time setting

The current time must be set before using the remote control:





– open the door

– press

The time indication starts to blink.

– work

– select the current time

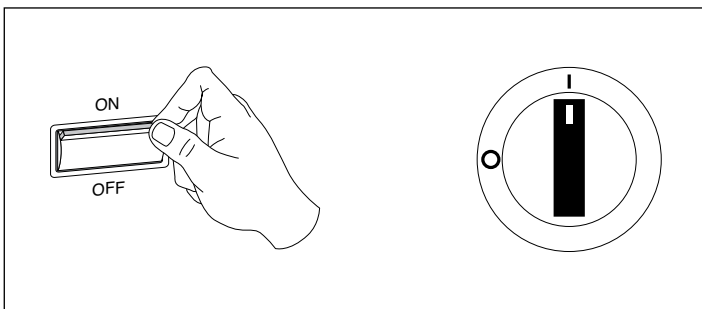
Each time the key is pressed, the values changes by 1. By keeping the key pressed down, the value changes faster.

– confirm with

The time indication stops blinking.

### 3.2 Putting into service

After having completed all the operations required to prepare for first commissioning, do the following to activate the device:



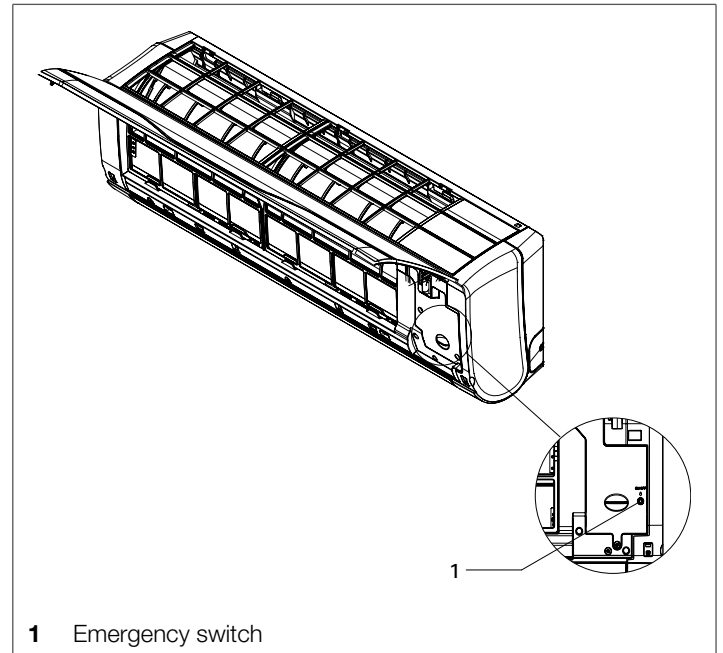
- position the system's main switch in the "ON" position.
- activate the unit with the remote control
- check its operation in the different modes

The compressor activates 3 minutes after unit activation.

Refer to the user booklet as for the use of the remote control.

#### Start-up in cooling mode with low temperatures

When the room temperature is lower than 16°C, the unit does not start in cooling mode. In case you need to check the unit operation in these conditions, you can use the emergency switch.



1 Emergency switch

To switch on:

- keep the emergency switch pressed down with a pointy object until a double acoustic signal is emitted
- the air-conditioner starts in cooling mode with high ventilation speed and active air deflector

To switch off:

- press the emergency switch again

This operation must be carried out in specific conditions and not for usual operation.

### Checks during and after the first commissioning

After starting the device, check that:

- the current consumed by the compressor is less than the maximum permitted
- the device is operating under the recommended operating conditions
- the unit is able to stop and start up again

Should any of the above-listed controls have problems: turn the device off and call the Technical Service immediately.

Do not touch the device pipes to prevent potential burns.

Take anti-static precautions in case of weather conditions where humidity is less than 40%.

Avoid using mobile phones.

### 3.3 Temporary shutdown

In order to shut down the unit for periods of brief absences:

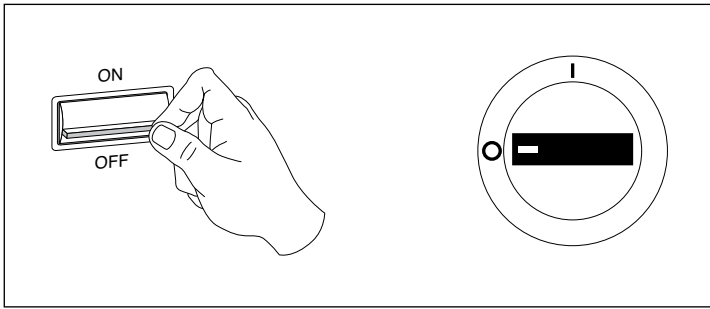
- only use the remote control to disable the unit

### 3.4 Stop for an extended period of time

If the device has not been used for an extended period of time, carry out the following operations:

- start the device in ventilation mode
- select the maximum speed
- let the device run for 6 hours
- deactivate the unit with the remote control

## COMMISSIONING AND MAINTENANCE



- position the system's main switch in the "OFF" position.

### 3.5 Ordinary maintenance

Routine maintenance is fundamental for keeping the equipment efficient, safe and reliable. It can be performed periodically by the Technical Support Service, whose staff is technically qualified and can use genuine spare parts, if necessary.

**⚠** Original conditions must be restored after performing the required maintenance operations.

**⚠** All described operations MUST be carried out under the following conditions:

- cold device
- device NOT supplied with electric power
- suitable personal protection equipment

**⊘** Do not open the access covers and carry out technical or cleaning activities before disconnecting the unit from the power grid by positioning the system's main switch in the "OFF" position

### Monthly operations

The following checks are part of the monthly maintenance plan:

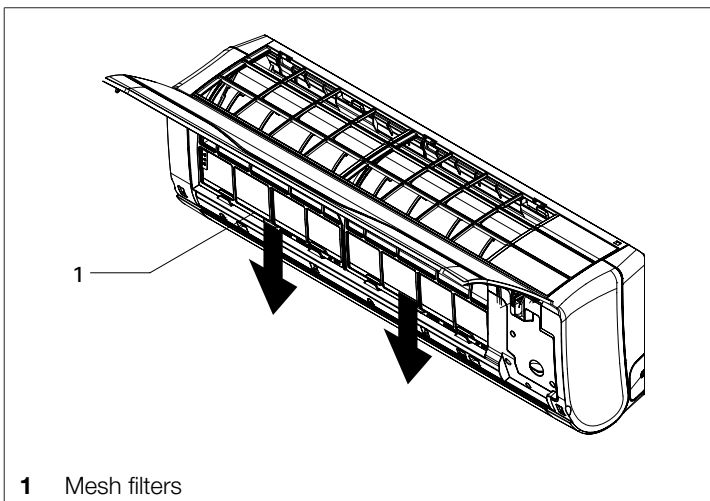
- cleaning the housing and front panel
- mesh filter cleaning

#### Cleaning the housing and front panel

- wet a sponge or soft cloth with water and soap to wash
- once cleaning is over dry surfaces with care

**⚠** Do not use water at a temperature that is higher than 40°C, powder or abrasive detergents, solvents and brushes.

#### Mesh filter cleaning



- open the front panel
- take out the mesh filter by grabbing the relevant fins

- remove exhausted purifying filters if present
- remove dust with a vacuum cleaner

**⚠** Stubborn dirt can be removed by washing the filter in a luke warm (max. 40°C) solution of water and neutral detergent. After washing, rinse the filters well and leave to dry in the shade.

**⚠** Exposing the filters to the sun or washing them with water at a temperature that is higher than 40 °C can cause the filters to shrink.

**⊘** It is forbidden to use the device without mesh filter.

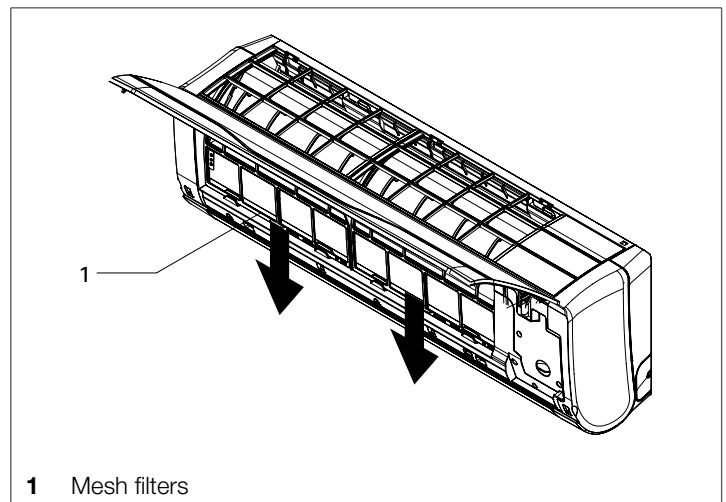
### Yearly operations

The annual maintenance plan includes the following checks:

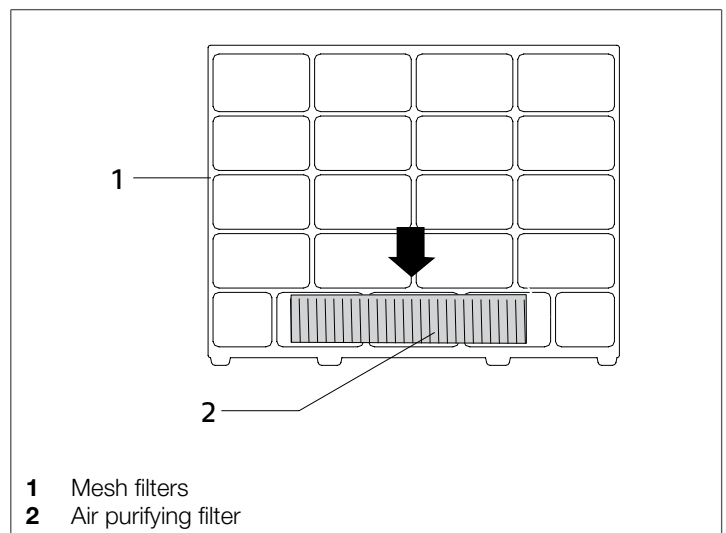
- power supply voltage
- electric connection tightening
- status of cooling and hydraulic joint
- condensate tray cleaning
- electric absorption

### Purifying filter replacement

To replace the filters:



- open the front panel
- take out the mesh filter by grabbing the relevant fins



- remove exhausted purifying filters
- insert new purifying filters into the prearranged slots

– to reposition them, proceed in reverse order

**⚠** Keep the purifying filters sealed until their actual use.

**⚠** Installing the purifying filters reduces the air flow and results in lower performance. It is advised to use the device at the highest speeds.

### 3.6 Extraordinary maintenance

#### Removal

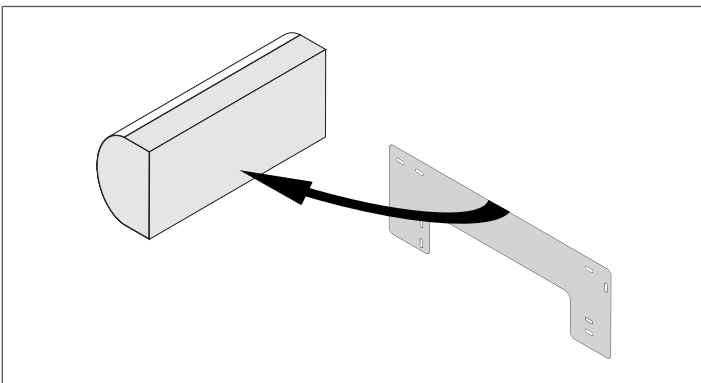
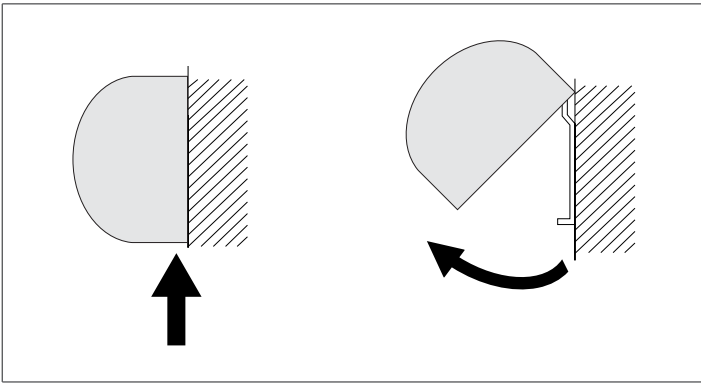
In case of replacement or extraordinary reparations, you may need to remove the unit.

Proceed as follows to remove the capacitors:

– carry out the evaporator emptying operation

**⚠** The operation is detailed in the Installer booklet of the matching outdoor unit.

- deactivate the unit with the remote control
- position the system's main switch in the "OFF" position.
- disconnect the cooling pipes
- disconnect the condensate discharge
- disconnect the electric connections



- push up and release the unit from its metallic support
- lift up the unit to remove it

### 3.7 Alarms

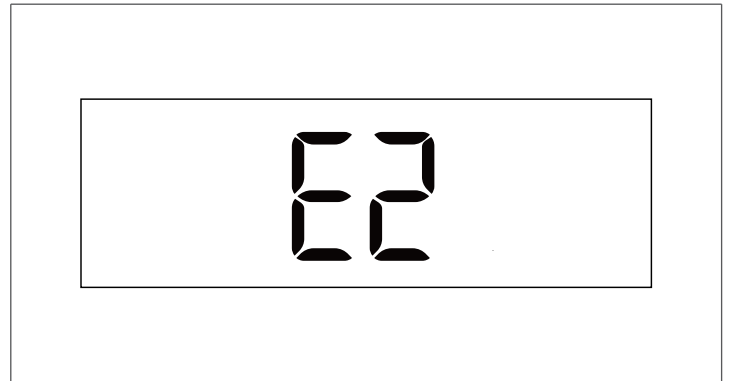
In the presence of operating abnormalities, the unit is secured and blocked.

**⚠** Safety block can occur randomly.

**⚠** Wait for at least 10 minutes before restarting the unit.

**⚠** If the fault occurs again, an accurate check of the device components is required. Contact **Beretta** Technical Support Service.

Faults are identified by a code on the unit display.



#### Indoor unit faults

Code	Description	Remarks
E1	Room probe fault	The unit resets after problem resolution
E2	Exchanger probe fault	
E4	Microprocessor malfunction	
E7	Communication error between indoor unit and outdoor unit	
E14	Fan motor malfunction	

## COMMISSIONING AND MAINTENANCE

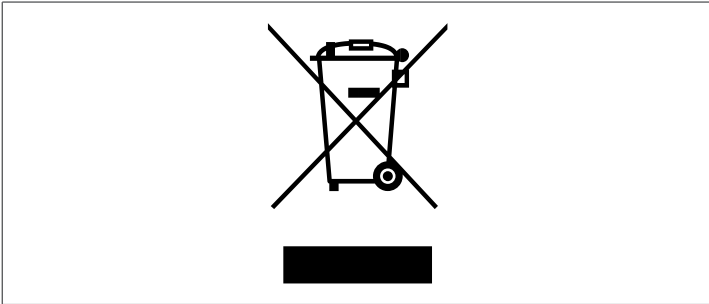
### Outdoor unit faults

Indoor code indication	Outdoor unit led 1 flashing	Description	Remarks
F1	2	Power module fault	After 3 consecutive interventions in 10 minutes, the unit resets after problem resolution
F2	24	Compressor motor overcurrent	The unit resets automatically
F3	4	Communication error between main board and power module	The alarm activates 4 minutes after the unit start The unit resets after problem resolution
F4	8	Overheat protection for compressor discharge	The unit resets automatically when the temperature drops under 110°C After 3 consecutive interventions in 30 minutes, the unit resets after problem resolution
F6	12	External air probe fault	The unit resets after problem resolution
F7	11	Suction probe fault or suction overtemperature	The unit resets automatically when the temperature drops under 40°C or after problem resolution
F8	9	Fan motor malfunction	After 3 consecutive interventions in 30 minutes, the unit resets after problem resolution
F11	18	Deviate from the normal for the compressor	The unit resets after problem resolution
F12	1	External unit microprocessor fault	The unit resets after problem resolution
F13	16	Lack of refrigerant	The alarm activates 5 minutes after the unit start After 2 consecutive interventions in 20 minutes, the unit resets after problem resolution
F14	17	4-way valve malfunction	The alarm activates 5 minutes after the unit start The alarm activates when, in Heating mode, the temperature detected by the indoor unit heat exchanger probe is less than or equal to 15°C for 1 minute and for 3 times in an hour
F15	20	Electronic board overtemperature protection sensor fault	After 3 consecutive interventions in 1 hour, the unit resets after problem resolution
F19	6	Wrong power supply voltage	The unit resets after problem resolution
F21	10	Defrost temperature sensor failure	The unit resets after problem resolution
F22	3	Main electronic board protection against overcurrent	After 3 consecutive interventions in 30 minutes, the unit resets after problem resolution
F23	25	Overcurrent protection for single- phase of the compressor	The unit resets after problem resolution
F25	13	Discharge temperature sensor failure	The alarm activates 4 minutes after the unit start After 3 consecutive interventions in 30 minutes, the unit resets after problem resolution
F27	7	Compressor lockout	After 3 consecutive interventions in 10 minutes, the unit resets after problem resolution
F28	19	Power module malfunction	After 3 consecutive interventions in 10 minutes, the unit resets after problem resolution
F30	14	Compressor suction overtemperature	The alarm activates 10 minutes after the unit start The alarm activates if temperature exceeds 40°C for 5 consecutive minutes The alarm resets after problem resolution

## 4 DISPOSAL

---

Packaging materials shall be disposed of separately so as to recover and recycle them. At the end of its service life, the device shall be disposed of according to the existing legislation.







BERETTA S.p.A.  
Via Risorgimento, 23/A  
23900 LECCO  
Italy  
Tel. +39 0341 277111  
Fax +39 0341 277263  
info@berettaboilers.com  
www.berettaboilers.com

As the manufacturer is constantly improving its products, the aesthetic or dimensional features, the technical data, the equipment and accessories indicated could be subject to variations.

