

AMW P SERIE R32

IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO TECNICO



Gentile Tecnico,

ci complimentiamo con Lei per aver proposto un apparecchio **RIELLO**, 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.

RIELLO

CONFORMITÀ

Le pompe di calore **RIELLO** AMW P 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



GAMMA

Modello	Codice
AMW 20 P	20148316
AMW 25 P	20127839
AMW 35 P	20127841
AMW 50 P	20127842
AMW 70 P	20148318

ACCESSORI

Per la lista accessori completa e le informazioni relative alla loro abbinabilità consultare il Listocatalogo.

INDICE GENERALE

1	GENERALITÀ
1.1	Avvertenze generali
1.2	Regole fondamentali di sicurezza
1.3	Descrizione dell'apparecchio p. 5
1.4	Dispositivi di sicurezza e regolazione
1.5	Identificazione
1.6	Struttura
1.7 1.8	Dati tecnici
2	INSTALLAZIONE
2.1	Ricevimento del prodottop. 8
2.2	Posizionamento etichette
2.3	Dimensioni e peso
2.4	Stoccaggio
2.5	Movimentazione e rimozione dell'imballo p. 9
2.6 2.7	Luogo di installazione
2.8	Installazione su impianti vecchi o da rimodernare p. 10
2.9	Posizionamento
2.10	Posizione dello scarico condensa
2.11	Collegamento frigorifero
2.12	Collegamento dello scarico condensa p. 16
2.13	Schema elettrico
2.14	Collegamento elettrico
2.15	Telecomando
2.16	Display dell'unità
3	MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE p. 22
3.1	Preparazione alla prima messa in servizio p. 22
3.2	Prima messa in servizio
3.3	Spegnimento temporaneo
3.4	Spegnimento per lunghi periodi
3.5	Manutenzione ordinaria
3.6	Manutenzione straordinaria
3.7	Allarmi
4	SMALTIMENTO
In a	Ilcune parti dell'apparecchio sono utilizzati i simboli:
	Il gas refrigerante R32 è leggermente infiammabile
_	ed inodore. Evitare la vicinanza a fonti d'innesco in
<u> </u>	funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodo-
	mestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese, ecc.).
4	ጉ Leggere attentamente le istruzioni prima di effet-
	tuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.
	Il Servizio Tecnico di Assistenza deve leggere le
<i>2</i>	istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione
	sull'apparecchio.
	Ulteriori informazioni sono disponibili sulla docu-
	mentazione tecnica dell'apparecchio.
ln a	Icune parti del libretto sono utilizzati i simboli:
	·
	ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione.
	VIETATO = per azioni che non devono essere assoluta- mente eseguite.

Questo libretto cod. Doc-0083008 rev. 5 (07/2020) è composto da 28 pagine.

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 **RIELLO** 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 **RIELLO** 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 per installazioni a parete" p. 10.
- Il prodotto deve essere destinato all'uso previsto da **RIELLO** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale di **RIELLO** 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. **RIELLO** 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 **RIELLO**, 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 **RIELIO** di zona e non intervenire personalmente sull'apparecchio.
- A 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.
- A 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 operazione 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 **RIELIO** di Zona.

A

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, interporsi tra le stesse o introdurre oggetti appuntiti attraverso le griglia.
- 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

RIELLO AMW P 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. Il refrigerante R32 consente rendimenti elevati collocando RIELLO AMW P tra gli apparecchi più efficienti del mercato.

1.4 Dispositivi di sicurezza e regolazione

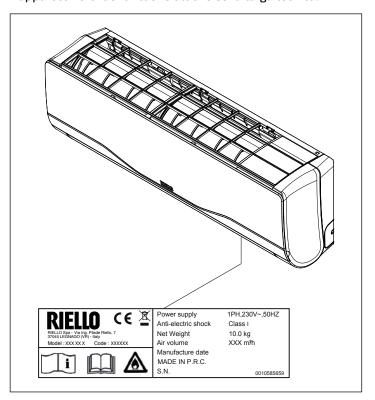
La sicurezza e la regolazione dell'apparecchio sono ottenuti con:

- 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 RIELLO, 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

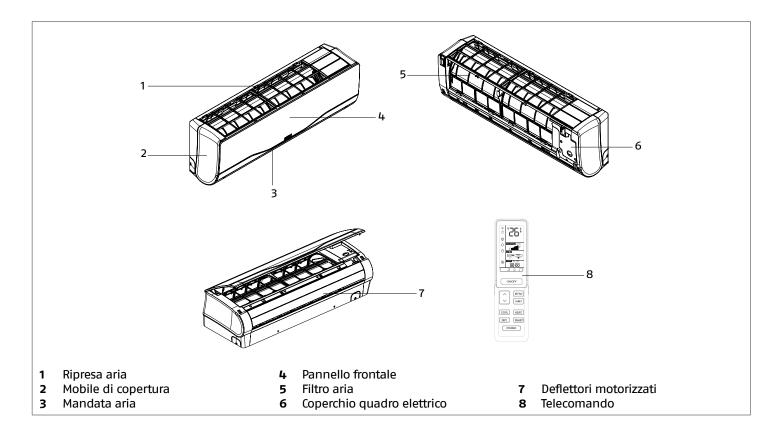
Riporta i dati tecnici e prestazionali dell'apparecchio.



🛕 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



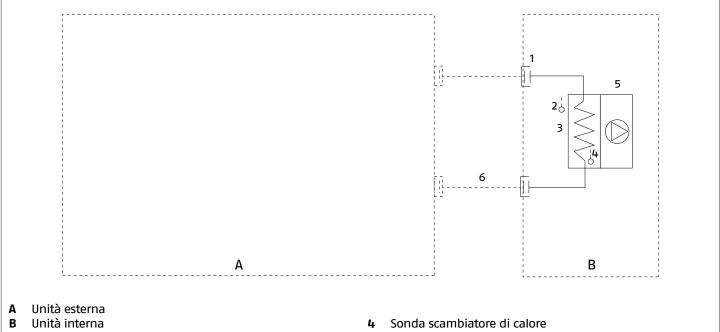
1.7 Dati tecnici

Modello		20	25	35	50	70
Caratteristiche elettriche						I
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz		••••	230/1/50	•	•
Grado di protezione	IP	IP20				
Ventilatore						
Quantità	n.	1	1	1	1	1
Potenza assorbita nominale	kW	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05
Corrente assorbita nominale	A	0,15	0,15	0,15	0,25	0,35
Portata aria massima	m³/h	600	600	650	900	1100
Portata aria media	m³/h	500	500	530	750	900
Portata aria minima	m³/h	400	400	400	600	700
Portata aria superminima	m³/h	300	300	300	500	600
Velocità massima	rpm	1100	1100	1200	1050	1100
Velocità media	rpm	950	950	1000	900	950
Velocità minima	rpm	800	800	800	750	800
Velocità superminima	rpm	650	650	650	620	700
Livelli sonori in raffreddamento						
Pressione sonora superminima (1)	dB(A)	20	20	22	28	30
Pressione sonora minima (1)	dB(A)	25	25	29	33	30 37
Pressione sonora media (1)	dB(A)	30	30	33	37	43
Pressione sonora massima (1)	dB(A)	35	35	38	41	47
Potenza sonora massima	dB(A)	54	54	56	57	60
Livelli sonori in riscaldamento						
Pressione sonora superminima (1)	dB(A)	21	21	23	29	31
Pressione sonora minima (1)	dB(A)	26	26	30	34	38
Pressione sonora media ⁽¹⁾	dB(A)	31	31	34	38	44
Pressione sonora massima ⁽¹⁾	dB(A)	36	36	39	42	48
Potenza sonora massima	dB(A)	55	55	57	58	61

(1) Valore in campo libero a 1 metro fronte unità, secondo GB/T7725-2004

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

Circuito frigorifero 1.8



- В
- 1
- Connessioni frigorifere Sonda aria ambiente Scambiatore di calore

- 4 Sonda scambiatore di calore
- 5 Elettroventilatore
- Tubazioni di collegamento

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'innesco 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

RIELLO AMW P 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:

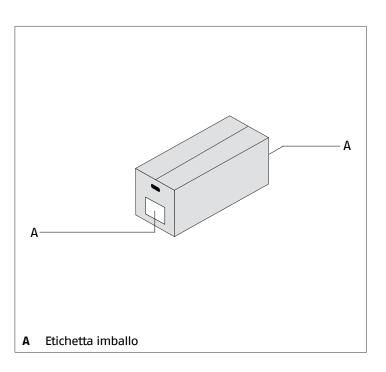
- libretto istruzioni per l'installatore e per il Servizio Tecnico in italiano
- libretto istruzioni per l'installatore e per il Servizio Tecnico in inglese
- libretto istruzioni per l'utente in italiano
- libretto istruzioni per l'utente in inglese
- etichette ricambi/garanzia
- fogli contatti

Altro materiale a corredo:

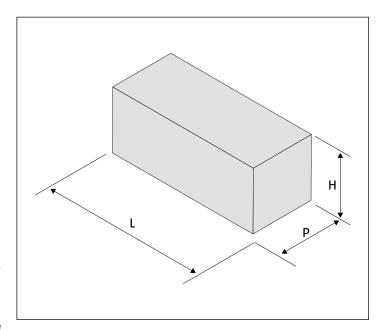
- telecomando
- n. 2 batterie del tipo AAA
- supporto telecomando
- n. 2 viti per supporto telecomando
- n. 1 filtro antibatterico (verde)
- n. 1 filtro fotocatalitico (nero)
- n. 1 filtro antiformaldeide (imballo in cartone)
- n. 10 viti e tasselli ad espansione
- dado svasato per la tubazione del liquido
- 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.



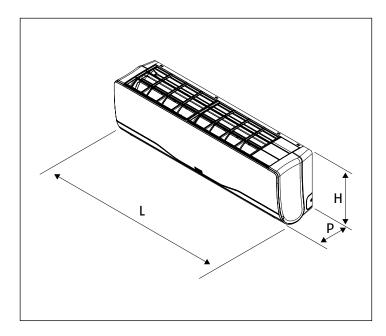
2.2 Posizionamento etichette



2.3 Dimensioni e peso

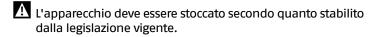


Modello		20	25	35	50	70
Dimensio	ni imballo)	•	•		
Н	mm	355	355	355	403	418
L	mm	954	954	954	1085	1206
Р	mm	279	279	279	329	342
Peso	kg	12,2	12,2	12,2	16,0	19,6



Modello		20	25	35	50	70
Dimension	i prodot	to	•	•	•	
Н	mm	280	280	280	322	336
L	mm	855	855	855	997	1115
Р	mm	200	200	200	230	243
Peso	kg	10,0	10,0	10,0	13,0	16,0

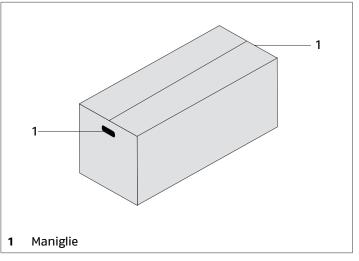
2.4 Stoccaggio

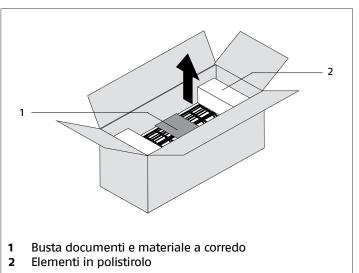


2.5 Movimentazione e rimozione dell'imballo

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
- A 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.

A

2.6 Luogo di installazione

L'ubicazione degli apparecchi **RIELLO AMW P**, 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 per installazioni a parete

mc	A min	mc	A min		
kg	m²	kg	m²		
0,20		2,1	4,20		
0,60		2,2	4,61		
0,80	Nessun vincele	2,3	5,04		
1,0	Nessun vincolo	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					
mc: ca	arica di refrigerante del sisten	na .			
A min: a	rea minima richiesta dell'amb	piente dove è installata	l'unità interna		

RIELLO AMW P è destinato ad essere installato all'interno e posizionato a parete:

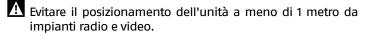
- installare l'unità interna nel locale da climatizzare
- la sua posizione deve essere tale da permettere la circolazione dell'aria trattata in tutto l'ambiente
- considerare un'area libera da ostruzioni che potrebbero compromettere la regolare mandata e ripresa dell'aria

Verificare che:

- 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:

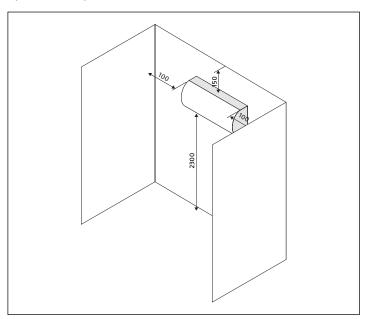
- l'installazione in corridoi o disimpegni comuni
- ostacoli o barriere che causino il ricircolo dell'aria di espulsione
- luoghi con presenza di atmosfere aggressive, esplosive o fluidi infiammabili
- irraggiamento solare e prossimità a fonti di calore
- ambienti umidi e posizioni in cui l'unità potrebbe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



A

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

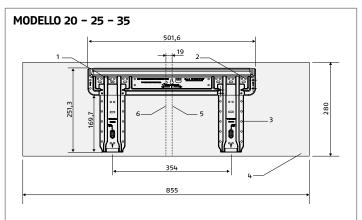
Quando **RIELLO AMW P** viene installata su impianti vecchi o da rimodernare, è consigliato verificare che:

- 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.

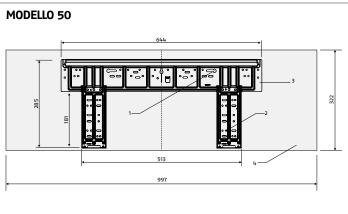


2.9 Posizionamento

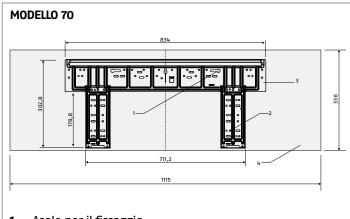
Gli apparecchi **RIELLO** AMW P sono forniti con un supporto metallico per il fissaggio alla parete:



- 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



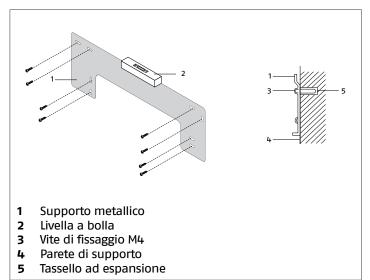
- 1 Asole per il fissaggio
- 2 Fori per il fissaggio
- 3 Supporto metallico
- 4 Ingombro apparecchio



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

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

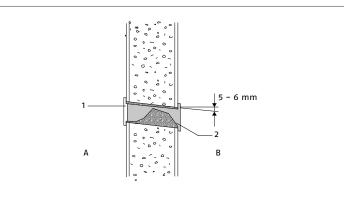
Fissaggio del supporto metallico alla parete:



- 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

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

Foratura della parete:

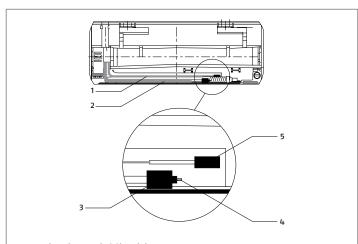


- A Lato interno
- **B** Lato esterno
- 1 Inserto di protezione per il foro, fornito a corredo
- 2 Tubo in plastica
- praticare il foro passante nella parete
- mantenere una inclinazione in basso verso il lato esterno
- inserire un tubo in plastica nel foro per proteggere i collegamenti
- inserire l'inserto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

In caso di collegamenti nel lato posteriore dell'unità, fare riferimento al capitolo "Collegamento frigorifero" p. 13 per la posizione del foro.

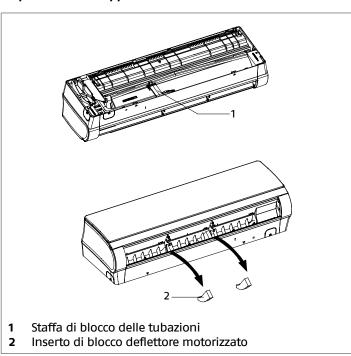
Verifica della tenuta:

L'unità viene fornita precaricata di azoto.



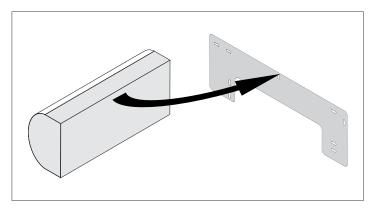
- 1 Tubazione del liquido
- 2 Tubazione del gas
- 3 Tappo per attacco del gas
- 4 Indicatore presenza pressione
- 5 Tappo per attacco del liquido
- verificare che l'indicatore di presenza pressione sia sporgente
- svitare parzialmente un tappo di chiusura attacco
- verificare la fuoriuscita di azoto per accertare la presenza di pressione all'interno dell'apparecchio
- 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.
- ⚠ Contattare il Servizio Tecnico di Assistenza **RIELLO**

Preparazione dell'apparecchio:

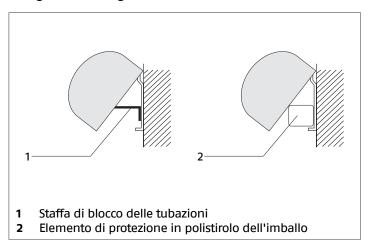


- rimuovere gli inserti di blocco deflettore motorizzato
- sollevare la staffa di blocco delle tubazioni

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:

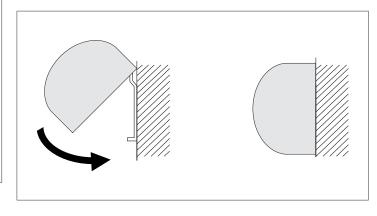


 utilizzare la staffa di blocco delle tubazioni per mantenere la parte inferiore dell'unità distanziata dal supporto metallico

In caso sia presente la cassetta per gli attacchi:

utilizzare uno degli elementi protettivi in polistirolo dell'imballo

Dopo aver effettuato i collegamenti:



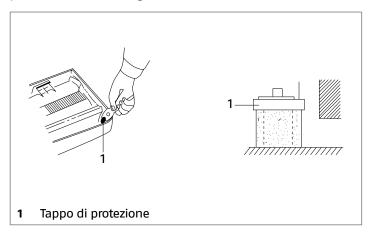
- agganciare la parte inferiore dell'unità
- spingendola perpendicolarmente verso il supporto metallico

_

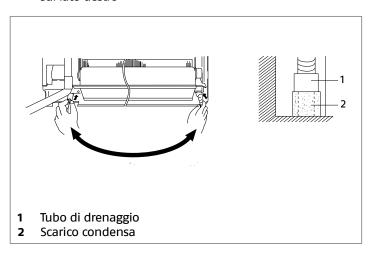
2.10 Posizione dello scarico condensa

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:



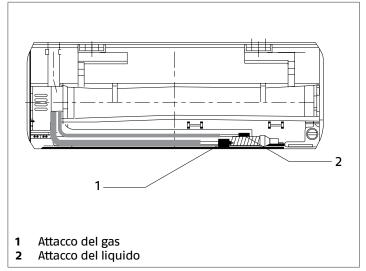
 rimuovere il tappo di protezione dall'attacco predisposto sul lato destro



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

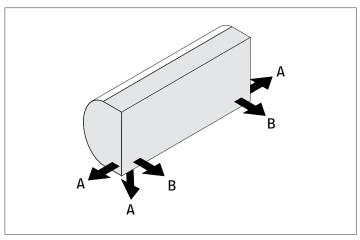
2.11 Collegamento frigorifero

Le dimensioni e il posizionamento degli attacchi frigoriferi di **RIELLO AMW P** sono riportati di seguito.



Modello		20	25	35	50	70
Connessioni fi	rigorifere		•	•	•	•••••
Attacco del liquido	Pollici		1/	+''	•	3/8"
Attacco del gas	Pollici	3/8"			1/2''	5/8"
Attacco del liquido	mm	6,35		9,52		
Attacco del gas	mm		9,52		12,7	15,88

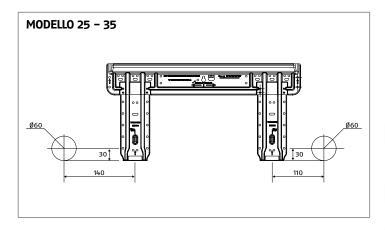
Le direzioni di uscita dei collegamenti sono riportate di seguito.

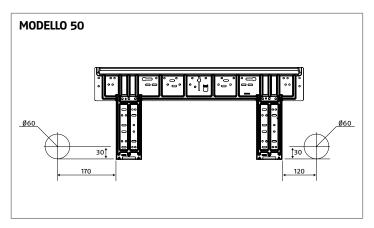


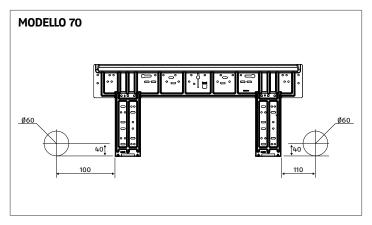
In caso di collegamento nelle direzioni A:

 rimuovere la relativa parte pretranciata predisposta sul mobile di copertura

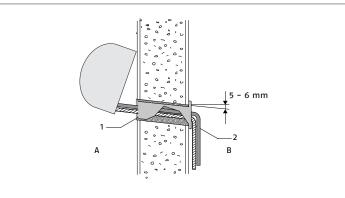
In caso di collegamento nelle direzioni B:







segnare la posizione del foro di passaggio come indicato in figura



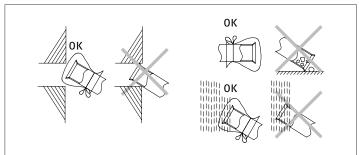
- A Lato interno
- **B** Lato esterno
- 1 Tubo in plastica
- 2 Collegamenti

- 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.

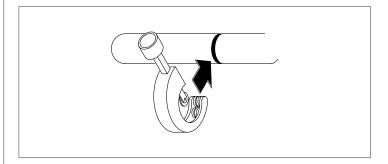


Collegamento

posizionare le tubazioni di collegamento

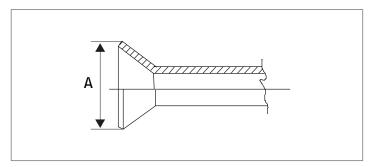


Prima di inserire le linee attraverso il foro sul muro tappare le estremità.

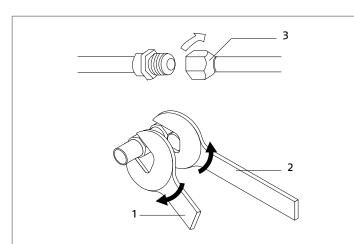


- tagliare l'estremità del tubo ad angolo retto utilizzando un tagliatubi
- rimuovere le bavature tenendo la superficie tagliata rivolta verso il basso

- rimuovere il dado svasato posizionato sull'attacco dell'unità
- inserirlo nella tubazione di collegamento
- svasare il tubo

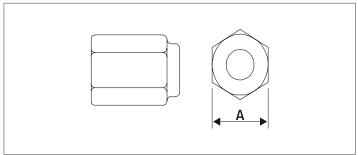


Tubazi	Α	
mm	pollici	mm
6,35	1/4	9,1
9,52	3/8	13,2
12,70	1/2	16,6
15,88	5/8	19,7



- 1 Chiave
- 2 Chiave dinamometrica
- 3 Dado svasato

Tubaz	ione 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



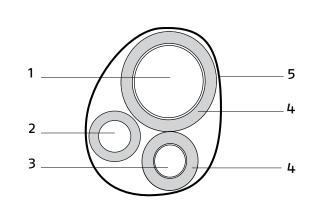
Tubazi	one Ø	A
mm	pollici	mm
6,35	1/4	17
9,52	3/8	22
12,70	1/2	26
15,88	5/8	29

- 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
- A 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'innesco in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, ecc.).
- A 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.



- Tubazione del gas
- Scarico condensa 2
- Tubazione del liquido 3
- Isolamento termico
- Nastro adesivo
- 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:

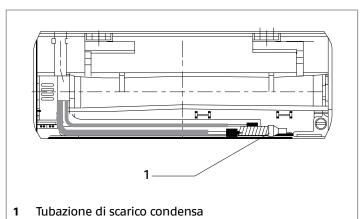
— assicurarsi che il materiale utilizzato resista a temperature fino a 120 °C

Per la tubazione del liquido:

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

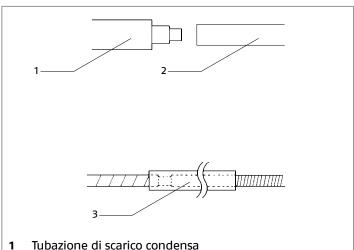
Collegamento dello scarico condensa

RIELLO AMW P 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.

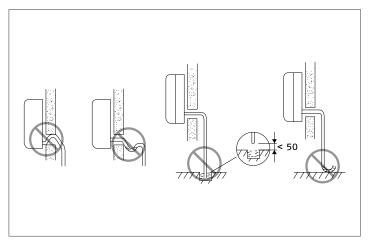


Modello		20	25	35	50	70
Caratteristiche frigorifere	9					
Attacco scarico condensa Ø	mm			16		

Collegamento



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

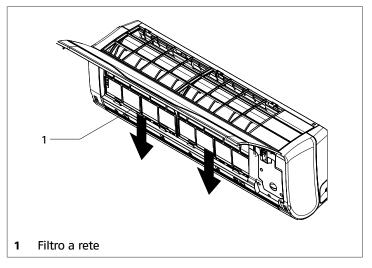


- $oldsymbol{\Lambda}$ II sistema di scarico deve prevedere un adeguato sifone per prevenire l'indesiderata entrata d'aria nel sistema in depressione. Il sifone inoltre impedisce l'infiltrarsi di odori o insetti.
- 1 Il sifone deve essere dotato di tappo nella parte inferiore o deve comunque permettere un veloce smontaggio per la pulizia.
- 🛕 Accertarsi della buona tenuta di tutte le giunzioni per evitare fuoriuscite di acqua.

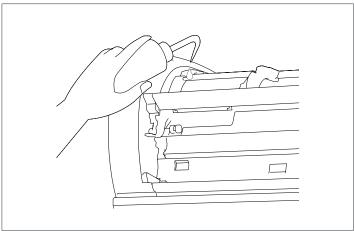
⚠ La tubazione di drenaggio deve essere isolata per i tratti all'interno delle abitazioni per evitare la formazione di condensa sulla superficie.

A

Verifica del drenaggio

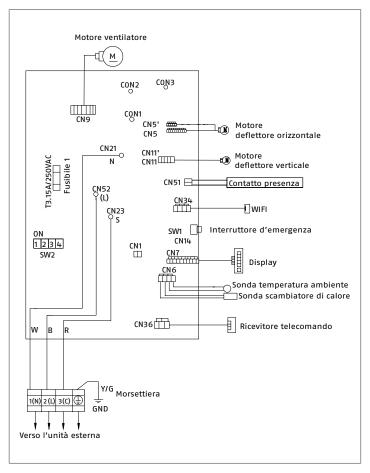


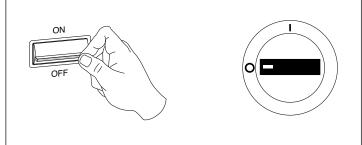
- aprire il pannello frontale
- estrarre il filtro a rete afferrandolo per le alette predisposte



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

2.13 Schema elettrico

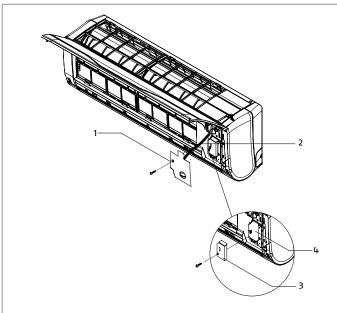




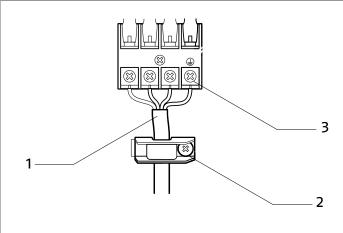
posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "OFF"
 Per accedere alla morsettiera:

2.14 Collegamento elettrico

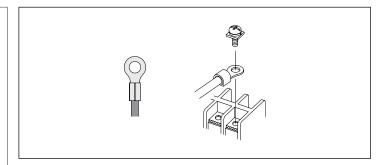
AMW P lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente del collegamento all'unità esterna.



- Pannello d'accesso al quadro elettrico
- 2 Cavo di collegamento
- 3 Pannello coprimorsettiera
- 4 Morsettiera
- sollevare il pannello frontale
- svitare la vite di fissaggio
- rimuovere il pannello d'accesso al quadro elettrico
- 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 coprimorsettiera



- 1 Cavo di collegamento all'unità esterna
- 2 Fermacavo
- 3 Morsetto
 - rimuovere il fermacavo
 - effettuare i collegamenti elettrici secondo gli schemi riportati sul libretto installatore dell'unità esterna abbinata



A Per il collegamento alla morsettiera 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		20	25	35	50	70
Caratteristiche elet	triche					
Alimentazione elettrica	V/Ph/ Hz			230/1/50)	•
Cavo di alimentazione	Tipo	H07RN-F				***************************************
Cavo di alimentazione	n. x mm²	3 x 1,5 3 x 2,5			2,5	
Cavo di segnale	n. x mm²	1x1				•

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 a 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 deveno 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.
- A 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.

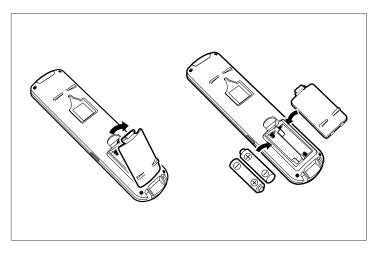
In base alle temperature rilevate dalle sonde presenti nell'unità interna e da quelle sull'unità esterna, l'elettronica modula il

funzionamento dell'apparecchio.

Inserimento delle batterie

Il telecomando è alimentato con due batterie stilo (AAA 1,5V) che vanno alloggiate nella sua parte posteriore e protette da un co-

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 £¦З 88:88 %FAN QUIET HEAT COOL DRY SMART POWER Display Tasto On - Off 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.

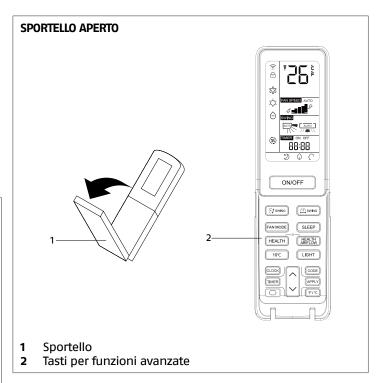
POWER

🛕 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 ON/OFF dell'apparecchio Aumenta o diminuisce il valore del parametro selezionato Seleziona la velocità di ventilazione tra: minima, % FAN media, massima e automatica QUIET Attiva la funzione Silenzioso COOL Attiva la modalità Raffreddamento Attiva la modalità Riscaldamento HEAT Attiva la modalità Deumidificazione DRY SMART Attiva la modalità Automatica.

Attiva la funzione Massima potenza



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 5 swing deflettore orizzontale o lo ferma in una posizione precisa Attiva e disattiva il movimento automatico del deflettore verticale o lo ferma in una posizione

precisa (non disponibile per AMW ST) Seleziona la modalità di funzionamento

FAN MODE Ventilazione

SLEEP Attiva la funzione Notte HEALTH Funzione non disponibile HEALTH AIRFLOW Attiva la funzione Flusso aria indiretto HEALTH Premuti contemporaneamente bloccano o sbloccano i tasti del telecomando HEALTH Attiva la funzione Antigelo ambiente (non 10℃ disponibile per AMW ST) LIGHT Accende o spegne il display a bordo dell'unità CLOCK Consente l'accesso alla modifica dell'ora corrente TIMER Consente l'accesso alle impostazioni del Timer Aumenta o diminuisce il valore del parametro selezionato Consente la modifica del canale di trasmissione CODE A - b del telecomando con l'unità APPLY Conferma le impostazioni effettuate Modifica la scala dell'unità di misura della °F/℃ temperatura tra Celsius e Fahrenheit



Collegamento wifi attivo



Tasti del telecomando bloccati

Modalità di funzionamento

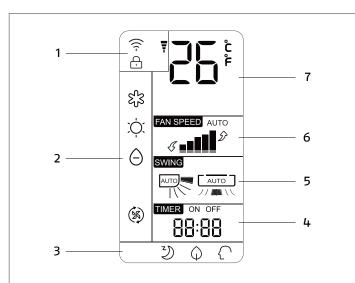
EF3	Modalità Raffreddamento attiva
Ċ	Modalità Riscaldamento attiva
\bigcirc	Modalità Deumidificazione attiva
(\Re)	Modalità Ventilazione attiva

Funzioni

<u>Z</u>)	Funzione Notte attiva
\Diamond	Non disponibile
\bigcap	Modalità Automatica attiva

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



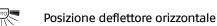
- 1 Stato del telecomando
- 2 Modalità di funzionamento
- 3 Funzioni
- 4 Impostazioni del Timer
- 5 Impostazioni del deflettore motorizzato
- 6 Impostazioni del ventilatore
- 7 Impostazioni climatiche

Impostazioni del timer

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

OFF Timer spegnimento attivo

Impostazioni del deflettore motorizzato



Posizione deflettore verticale (non disponibile per AMW ST)

AUTO Funzionamento automatico del deflettore

Impostazioni del ventilatore

Velocità del ventilatore impostata
AUTO Velocità automatica attiva

Impostazioni climatiche

<u> 58,</u>

- 1. Valore della temperatura rilevata in ambiente
- 2. Valore della temperatura desiderata quando si agisce sul tasto

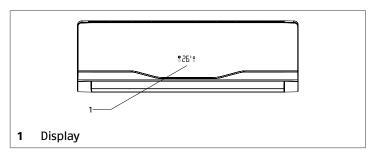
Stato del telecomando

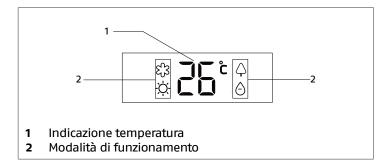


Trasmissione segnale alla pressione dei tasti

2.16 Display dell'unità

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





- ্র্বি Modalità Raffreddamento attiva
- Modalità Riscaldamento attiva
- Modalità Deumidificazione attiva
 - Valore della temperatura rilevata in ambiente
 Valore della temperatura desiderata quando si 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			
Modello	1	2	3	4
20	OFF	ON	OFF	OFF
25	OFF	ON	OFF	OFF
35	OFF	ON	ON	ON
50	OFF	ON	ON	OFF
70	OFF	ON	ON	ON

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).

- attiva (impostazione di labbilità).
- 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

🚹 II contatto CN51 è ponticellato di fabbrica.

SW2_3 e SW2_4

A Non modificare l'impostazione di fabbrica

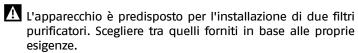
A

Installazione dei filtri purificatori

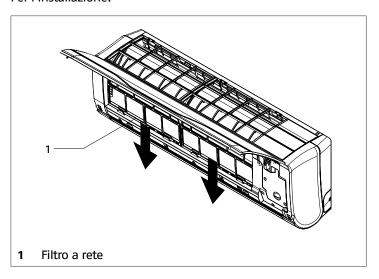
A corredo dell'apparecchio vengono forniti dei filtri purificatori d'aria in grado di assorbire microscopiche particelle di polvere,

pollini e muffe o agenti inquinanti:

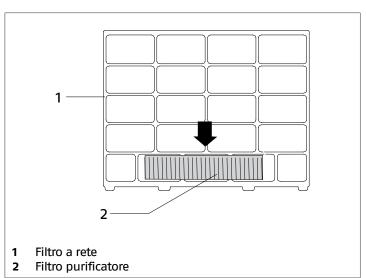
- n. 1 filtro antibatterico (verde)
- n. 1 filtro fotocatalitico (nero)
- n. 1 filtro antiformaldeide (imballo in cartone)



Per l'installazione:



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

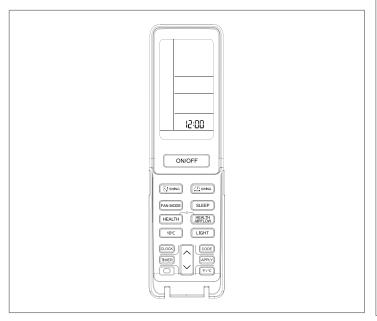


- inserire i filtri purificatori negli alloggiamenti predisposti
- per riposizionare procedere in modo inverso
- Mantenere i filtri purificatori sigillati fino al momento del loro utilizzo.
- L'installazione dei filtri purificatori riduce la portata dell'aria con conseguente riduzione delle prestazioni. 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 CLOCK

L'indicazione oraria inizia a lampeggiare.

- _ agire └
- selezionare l'ora corrente

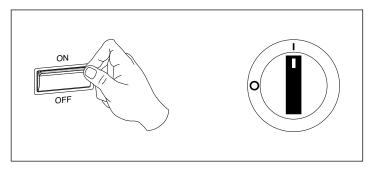
Ogni pressione cambia il valore di 1 minuto, tenendo premuto il valore cambia rapidamente.

— 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:

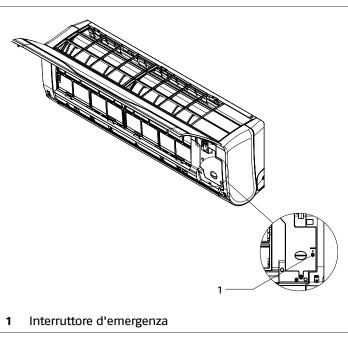


- posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "ON"
- attivare l'apparecchio con il telecomando
- verificare il funzionamento nelle diverse modalità
- A Il compressore si avvia dopo 3 minuti dall'attivazione dell'unità.
- Per le modalità d'impiego del telecomando far riferimento al libretto utente.

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.



Per awiare:

- 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%.
- A Evitare l'utilizzo del cellulare.



3.3 Spegnimento temporaneo

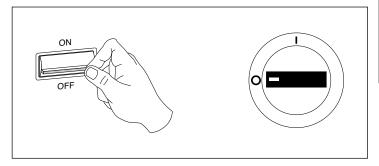
Per spegnere l'unità in occasione di brevi assenze:

 disattivare l'unità utilizzando esclusivamente il telecomando

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



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

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.

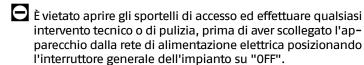


Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione necessarie, devono essere ripristinate le condizioni originali.



1 Tutte le operazioni indicate DEVONO essere effettuate con:

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





Operazioni mensili

Il piano di manutenzione mensile prevede le seguenti verifiche:

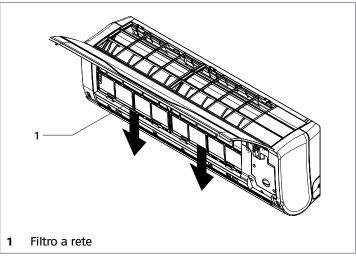
- pulizia del mobile di copertura e del pannello frontale
- pulizia del filtro a rete

Pulizia del mobile di copertura e del pannello frontale

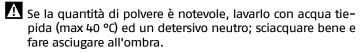
- lavare con acqua e sapone inumidendo una spugna o un panno morbido
- terminata la pulizia asciugare con cura le superfici

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

Pulizia del 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



🛕 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.

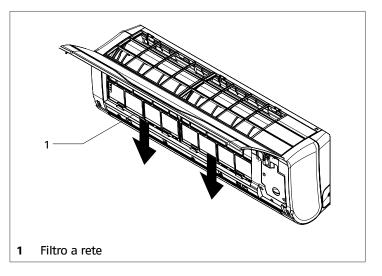
Operazioni annuali

Il piano di manutenzione annuale prevede le seguenti verifiche:

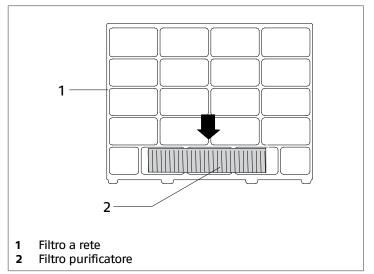
- tensione elettrica di alimentazione
- serraggio connessioni elettriche
- stato giunzioni frigorifere e idrauliche
- pulizia delle vaschetta raccogli condensa
- assorbimento elettrico

Sostituzione dei filtri purificatori

Per la sostituzione:



- 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.



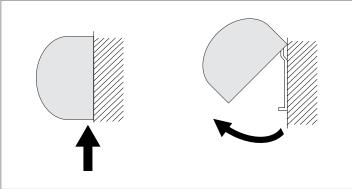
3.6 Manutenzione straordinaria

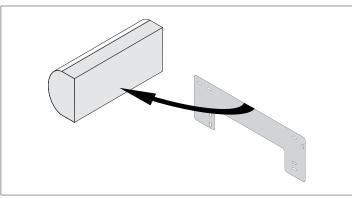
Rimozione

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





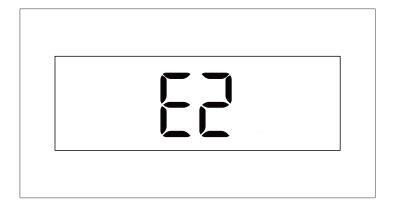
- spingere verso l'alto e sganciare l'unità dal supporto metallico
- rimuovere l'unità sollevandola

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 **RIELLO**.

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



MESSA IN SERVIZIO E MANUTENZIONE

Anomalie dell'unità interna

Codice	Descrizione	Note	
E1	Guasto sonda ambiente		
E 2	Guasto sonda scambiatore	L'unità si ripristina dopo la risoluzione del problema	
E4	Malfunzionamento microprocessore		
E7	Errore di comunicazione tra unità interna ed unità esterna		
E14	Malfunzionamento del motore del ventilatore		

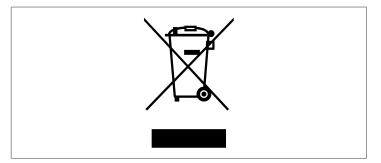
Anomalie dell'unità esterna



⚠ Consultare il manuale istruzioni dell'unità esterna abbinata.

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.





RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR) tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371 www.riello.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.