



pompa di calore multisplit inverter a parete con telecomando

I climatizzatori split inverter della gamma SIGNO Serie X sono l'incrocio delle serie 2 e 3 e rappresentano sistemi progettati per asservire più locali con l'utilizzo di una sola unità esterna. La caratteristica principale è la flessibilità data dalla scelta relativa al tipo di unità interna desiderata ed alla taglia necessaria per asservire nel modo più efficiente le necessità installative.

E'infatti possibile, in modo del tutto libero, scegliere l'unità interna ultra-piatta con una profondità di soli 16 cm oppure la versione classica con display centrale.

SIGNO serie X è disponibile in due versioni da 4,4 e 5,3 kW di potenza frigorifera erogata garantendo prestationi energetiche d'avanguardia, l'indice di performance è infatti in classe A-A raggiungendo ottimi valori sia in raffreddamento che in riscaldamento. All'esterno dell'abitazione l'unità è caratterizzata da un mobile di copertura in metallo preverniciato con azione contro gli agenti atmosferici e dotato di griglia e copri-attacchi in plastica. Il compressore è di tipo SCROLL ad alta efficienza in grado di ridurre al minimo le vibrazioni durante il funzionamento. La tecnologia è inverter in corrente continua e grazie alla speciale elettronica è in grado di controllare i giri del compressore secondo un range di modulazione tale da garantire il massimo comfort secondo il set point impostato.

Completano la struttura interna la batteria di scambio in alluminio e il ventilatore. Tutti gli elementi sono studiati appositamente per garantire ottime prestazioni e durata nel tempo.

PLUS DI PRODOTTO

Libertà di scelta dell'unità interna

Esclusivo design del telecomando ad infrarossi con timer giornaliero

Classe A-A di efficienza energetica

Sistema di filtrazione evoluto grazie al sistema di ionizzazione

Autorestart al ritorno di tensione in caso di black-out

Unità interna con 4 velocità di ventilazione

Tecnologia inverter in corrente continua

Temperature esterne limite di funzionamento: fino a -15 °C in riscaldamento.

VANTAGGI

Dima d'installazione studiata per lasciare il massimo dello spazio installativo (versioni 220, 225 e 235)

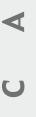
Facile installazione grazie agli attacchi frigoriferi di tipo a cartella

Tubazioni direzionabili sia a destra che a sinistra

Semplicità di installazione grazie alla possibilità di effettuare i collegamenti elettrici senza smontare completamente la parte frontale dell'unità interna

Semplicità di manutenzione grazie visualizzazione dei codici anomalia sul display dell'unità interna e tramite i lampeggi di specifici led sull'unità esterna























SIGNO X	unità interna	WDI 225 M	WDI 235 M	WSI 325 M	WSI 335 M
Capacità deumidificante	l/h	1,2	1,6	1,2	1,6
Portata aria unità interna (raffreddamento/riscaldamento)					
min	m³/h	360/360	410/410	350/350	390/390
med	m³/h	420/420	470/470	400/400	440/440
max	m³/h	480/480	530/530	450/450	490/490
Livello sonoro unità interna (1) (raffreddamento/riscaldamento)					
min	dB(A)	28/28	29/29	28/28	29/29
med	dB(A)	33/33	34/34	33/33	34/34
max	dB(A)	36/36	38/38	36/36	38/38

SIGNO X	unità esterna	SIGNO X240 SM	SIGNO X250 SM
Portata aria unità esterna (raffreddamento/riscaldamento)	m³/h	1800	2220
Livello sonoro unità esterna (2) (raffreddamento/riscaldamento)	dB(A)	50/50	51/51
DATI ELETTRICI ED IDRAULICI			
Alimentazione elettrica	V~Hz	7	230~50
Potenza assorbita massima totale	W	1800	2050
Fusibile	А	25	25
N° Compressori		1	1
Carica di regrigerante R410A	kg	1,35	1,8
Peso (netto/lordo) unità interna	kg	10,2/12,5-10,7/12,6	10,2/12,5-10,7/12,6
Peso (netto/lordo) unità esterna	kg	37/40	48/50,9

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni nominali:

Raffreddamento: temperatura aria ingresso unità interna 27°C b.s., 19°C b.u.

temperatura aria esterna 35°C b.s.

Riscaldamento: temperatura aria ingresso unità interna 20 b.s.

temperatura aria esterna 7°C b.s., 6°C b.u.

Lunghezza tubazioni di collegamento 5m

- (1) Pressione sonora in campo libero a 1 metro fronte unità.
- (2) Pressione sonora in campo libero a 1 metro fronte ventilatore.

Funzione soft attivata.

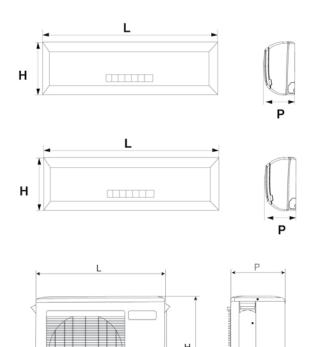
ABBINAMENTI

		Capac	Capacità (W)		Potenza Assorbita (W)		COP(W/W)	Corrente As	sorbita (A)
Combina	Combinazioni Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento		Classe Energetica	Classe Energetica	Raffreddamento	Riscaldamento			
	25	2600(1100-3250)	3400(1160-4280)	755(310-1120)	1200(390-1600)	3.45(A)	2.83(D)	3.56(1.5-5.3)	5.6(1.8-7.5)
SIGNO	35	3200(1150-3800)	3800(1200-4400)	995(340-1310)	1350(400-1700)	3.21(A)	2.81(D)	4.7(1.6-6.2)	6.3(1.9-7.9)
X240 SM	25+25	4300(1250-5200)	4800(1650-5900)	1325(380-1740)	1295(430-1790)	3.25(A)	3.71(A)	6.3(1.8-8.2)	6.0(2.0-8.4)
	25+35	4400(1350-5350)	5000(1700-6000)	1360(400-1790)	1345(440-1800)	3.24(A)	3.72(A)	6.4(1.9-8.2)	6.3(2.1-8.1)
	25	2600(1290-3100)	3250(1200-3950)	700(320-890)	1010(310-1270)	3.71(A)	3.22(C)	4.1(1.54-4.3)	5(1.3-6.1)
	35	3500(1290-4000)	3800(1200-4200)	970(320-1190)	1340(310-1490)	3.61(A)	2.84(D)	4.7(1.54-5.75)	6.5(1.3-7.2)
SIGNO X250 SM	25+25	5100(1500-5300)	6450(1650-6800)	1559(360-1780)	1740(400-2000)	3.29(A)	3.71(A)	7.4(1.74-8.6)	8.1(1.6-9.6)
AZOU OIVI	25+35	5300(1500-5500)	6600(1820-7000)	1600(360-1820)	1780(460-2030)	3.31(A)	3.71(A)	7.7(1.74-8.8)	8.2(1.7-9.8)
	35+35	5350(1500-5500)	6750(1900-7100)	1650(360-1840)	1820(480-2050)	3.24(A)	3.71(A)	8.0(1.74-8.89)	8.5(1.69-9.9)

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

CICLO DI	TAMI	BIENTE	TEST	ERNA
FUNZIONAMENTO	min	max	min	max
Raffreddamento	18°C b.s. 14°C b.u.	32°C b.s. 23°C b.u.	+18°C b.s.	43°C b.s.
Riscaldamento	-15°C b.s.	+27°C b.s.	-15°C b.s.	+24°C b.s.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



Modelli Unità Intern	a WDI	225 M	235 M
L (macchina)	mm	795	795
H (macchina)	mm	272	272
P (macchina)	mm	202	202

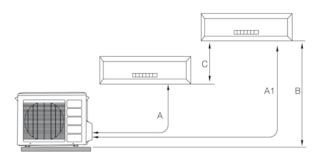
Modelli Unità Intern	a WSI	325 M	335 M
L (macchina)	mm	850	850
H (macchina)	mm	160	160
P (macchina)	mm	285	285

Modelli Unità Esterr	a SIGNO X	240 MS	250 MS
L (macchina)	mm	783	820
H (macchina)	mm	543	682
P (macchina)	mm	270	310

INSTALLAZIONE

Prima di iniziare l'installazione stabilire il posizionamento dell'unità interna e dell'unità esterna in considerazione degli spazi tecnici minimi, della lunghezza max delle linee frigorifere e del dislivello tra gli apparecchi.

Lunghezza delle tubazioni di collegamento



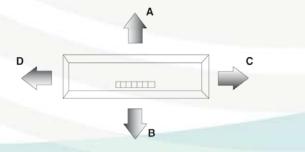
		240 SM	250 SM
	mm	30	35
		20	20
	mm	15	15
		15	15
Liquido	mm	0,8	0,8
Gas	mm	1,0	1,0
Liquido	Ømm-inch	6,35-1/4"	6,35-1/4"
Gas	Ømm-inch	9,52-3/8"	9,52 - 3/8"
	Gas Liquido	mm Liquido mm Gas mm Liquido Ømm-inch	mm 30 20 20 mm 15 15 15 Liquido mm 0,8 Gas mm 1,0 Liquido Ømm-inch 6,35-1/4"

In caso il dislivello B sia maggiore di 5 m prevedere un sifone ogni 5 - 7 metri. Oltre i 20 metri di tubazione occorre integrare la carica di refrigerante con 20 g/m.

POSIZIONAMENTO UNITÀ INTERNA

Per posizionare l'unità interna:

- Praticare dei fori nella parete nella posizione indicata al capitolo "Informazioni per l'installazione".
- Fissare il supporto metallico utilizzando viti e tasselli idonei al peso dell'apparecchio ed al tipo di muro di supporto. Verificare che il muro di supporto sia in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Installare l'unità interna nel locale da climatizzare. Evitare l'installazione in corridoi o disimpegni comuni.



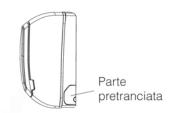
Modelli		225 M	235 M	325 M	335 M
А	mm	50	50	50	50
В	mm	2300	2300	2300	2300
С	mm	100	100	100	100
D	mm	100	100	100	100

PASSAGGIO DEI COLLEGAMENTI

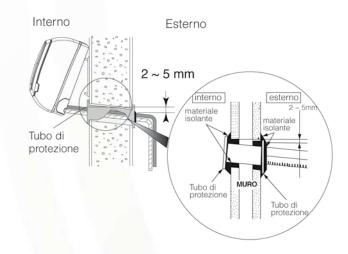
Assicurarsi che il tratto di parete non interessi elementi portanti della costruzione, tubazioni o linee elettriche.

Al termine dei lavori è consigliato chiudere i fori di passaggio realizzati nel muro con materiale elastico e possibilmente fonoassorbente.

Posizionare i tubi in modo che occupino il minor spazio possibile per favorire l'aggancio dell'apparecchio al supporto metallico.







COLLEGAMENTO SCARICO CONDENSA

L'unità interna è provvista di tubo di scarico condensa al quale va collegato un condotto di drenaggio da indirizzare verso un luogo adatto allo scarico.

Dopo l'installazione verificare il regolare deflusso della condensa. Il tubo di drenaggio deve avere una pendenza del 3% verso il luogo di scarico evitando tratti in contrpendenza. Accertarsi della buona tenuta di tutte le giunzioni per evitare fuoriuscite di acqua.

Applicare dell'isolante termico sui punti di giunzione.

Per i dati relativi all'installazione far riferimento al capitolo "Informazioni per l'installazione". Per l'accesso alle connessioni far riferimento al capitolo "Accesso alle connessioni".

POSIZIONAMENTO DELL'UNITÀ ESTERNA

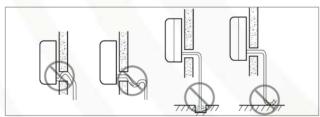
L'unità esterna può essere appoggiata a pavimento o soletta piana o sospesa a muro purché sia garantito il sostegno e sia evitata la trasmissione di vibrazioni ai locali adiacenti.

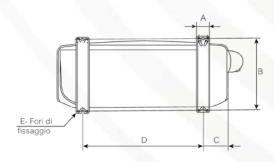
È consigliabile evitare:

L'installazione in cave e/o bocche di lupo.

Che ostacoli o barriere causino il ricircolo dell'aria di espulsione. L'installazione in luoghi con presenza di atmosfere aggressive. L'installazione in luoghi angusti in cui il livello sonoro dell'apparecchio possa venire esaltato da riverberi o risonanze. L'installazione negli angoli dove è solito il depositarsi di polveri, foglie o quant'altro possa ridurre l'efficienza dell'apparecchio ostruendo il passaggio d'aria. Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio possa penetrare nei locali abitati attraverso porte o finestre, provocando situazioni di fastidio alle persone. Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio sia contrastata da vento contrario. Che l'irraggiamento solare colpisca direttamente l'apparecchio.







Modelli		240 SM	250 SM
А	mm	55	55
В	mm	317	256
С	mm	106,5	140
D	mm	566	500
E	Ømm	7	7

A pavimento

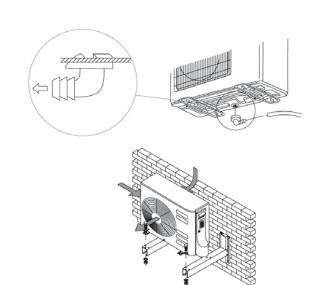
L'installazione a pavimento o su soletta piana non necessita del fissaggio a terra dei piedini, ma vanno posizionati dei supporti (~90÷100 mm) per permettere l'applicazione dello scarico condensa.

In caso di applicazione dello scarico condensa posizionare il tappo in plastica come indicato in figura.

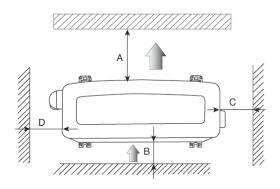
Sospesa

L'installazione sospesa deve rispettare gli spazi minimi indicati e va utilizzato il kit di sostegno.

Verificare accuratamente la struttura e la portata del muro di sostegno.



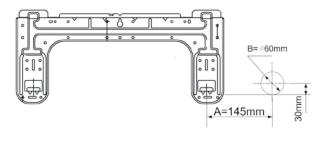
Spazi minimi di rispetto

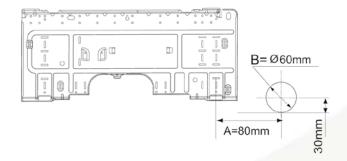


Modelli		240 SM	250 SM
Α	mm	600	600
В	mm	100	100
С	mm	100	100
D	mm	150	150

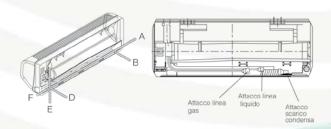
ATTACCHI LINEE FRIGORIFERE

UNITÀ INTERNA Dima d'installazione





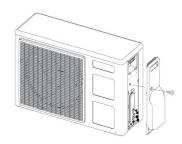
Posizione e dimensione degli attacchi



Modelli			225-325 M	235-335 M
Coppia di	Liquido	N.m	18	18
serraggio linee	Gas	N.m	40	40
Scarico condensa		Øe mm	16	16
Dimensioni	Liquido	Ømm-inch	6,35-1/4"	6,35-1/4"
attacchi frigo	Gas	Ømm-inch	9,52-3/8"	9,52-3/8"

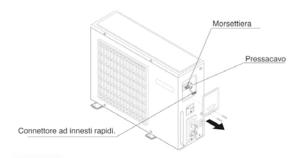
UNITÀ ESTERNA

Posizione e dimensione degli attacchi Mod. 240 SM



Modelli			240 SM	250 SM
Coppia di serraggio linee	Liquido	N.m	18	18
	Gas	N.m	40	40
Dimensioni attacchi frigo	Liquido	Ømm-inch	6,35-1/4"	6,35-1/4"
	Gas	Ømm-inch	9,52-3/8"	9,52-3/8"

Accesso alle connessioni elettriche Mod. 250 SM



Agire con cautela nella rimozione del coperchio di protezione

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il climatizzatore SIGNO lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di:

- collegamento alla rete di alimentazione elettrica.
- collegamento tra le unità esterna ed interna.

Per qualsiasi intervento di natura elettrica fare riferimento al capitolo "Schemi elettrici".

Verificare che:

- Le caratteristiche della rete elettrica siano adeguate agli assorbimenti massimi indicati nella tabella riportata al Capitolo "Dati tecnici", considerando anche eventuali altri macchinari in funzionamento parallelo.
- La tensione di alimentazione elettrica corrisponda al valore nominale +/- 10%.

È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm), installato in prossimità dell'apparecchio
- Realizzare un efficace collegamento a terra.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

Per l'accesso alle connessioni far riferimento al capitolo "Informazioni per l'installazione".

È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

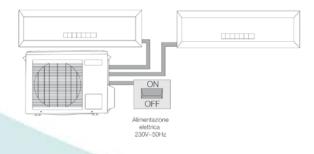
Per il collegamento tra unità interna ed esterna, utilizzare un cavo unico pentapolare a doppio isolamento tipo FG7.

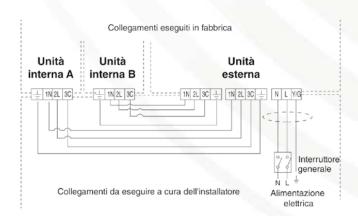
Terminati i collegamenti fissare i cavi con i pressacavi e riposizionare i coperchi delle morsettiere.

Alimentazione elettrica

L'alimentazione elettrica può essere fornita all'unità interna o all'unità esterna in base al modello.

- Eseguire i collegamenti come indicato in figura.





FILTRI DEPURATORE

A corredo del climatizzatore vengono forniti filtri depuratori d'aria in grado di assorbire microscopiche particelle di polvere, pollini e muffe.

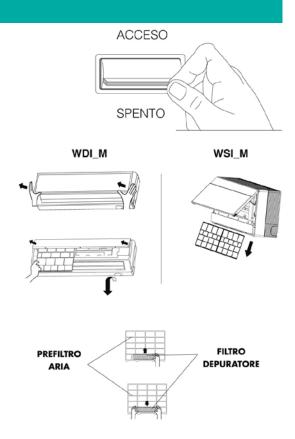
L'istallazione del filtro depuratore riduce la portata dell'aria con conseguente riduzione della capacità di raffreddamento e di riscaldamento.

In questo caso si consiglia di utilizzare il climatizzatore alla MEDIA o alla ALTA velocità.

Sostituire i filtri depuratori ogni 3 mesi.

Mantenere i filtri depuratori sigillati fino al momento del loro utilizzo.

Durante l'inserimento dei filtri depuratori evitare contatti con la batteria di scambio o utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.



ETICHETTA GAS REFRIGERANTE

Dal 4 Luglio 2007 e in base alla Normativa EC N° 842/2006 su determinati gas fluorurati ad effetto serra, è obbligatorio compilare l'etichetta che si trova sull'unità inserendo la quantità totale di refrigerante caricato nell'installazione.

Istruzioni per compilare l'Etichetta gas refrigerante:

- Annotare la quantità sull'etichetta con inchiostro indelebile:
- 1- Quantità già caricata
- 2- Carica aggiuntiva
- 3- Carica totale
- Collocare l'adesivo plastico di protezione (consegnato assieme al Manuale)

Non scaricare R410A/R407C nell'atmosfera: R410A e R407C sono gas fluorurati ad effetto serra che in base al protocollo di Kyoto presentano un potenziale riscaldamento globale (GWP) R410A/R407C: = 1975/1652.5



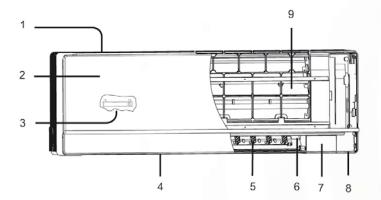


TELECOMANDO E COMANDO

Il climatizzatore SIGNO è dedicato ad utenze residenziali particolarmente esigenti.

SIGNO è costituito da una unità interna per installazione a parete, dedicata al trattamento dell'aria ambiente e da una unità esterna costruita con materiali adatti a resistere gli agenti atmosferici.

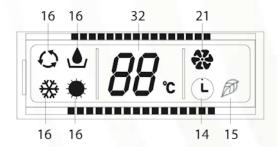
SIGNO utilizza una tecnologia innovativa che consente l'erogazione modulata della potenza richiesta garantendo le migliori condizioni di confort ed economia.



Legenda

- 1 Filtro aria (interno)
- 2 Pannello frontale
- 3 Generatore raggi UV
- 4 Deflettore aria orizzontale
- 5 Deflettore aria verticale
- 6 Mandata aria
- 7 Display
- 8 Interruttore ausiliario
- 9 Filtro aria

DISPLAY



Legenda

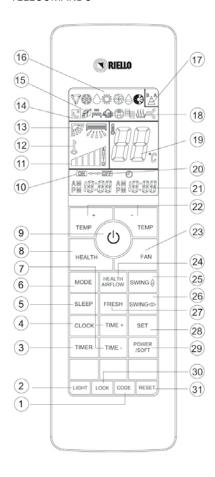
- 21 Ventilatore Indica l'attivazione del ventilatore
- 32 Display della temperatura ambiente Indica la temperatura ambiente (l'indicazione proviene dalla sonda posta sull'aspirazione nell'unità interna).

Visualizza la temperatura settata quando viene modificata sul telecomando.

Visualizza un codice in presenza di anomalie.

- 15 Simbolo benessere Funzione benessere attivata
- 16 Segnala la modalità impostata Vedi tabella
- 10 Simbolol timer Timer attivato
- 14 Simbolo Sleep Funzione Sleep attivata
- 20 Simbolo di timer Off Segnala che il timer è in Off

TELECOMANDO



La funzione CODE deve essere sempre impostata su "A".

Legenda			
1 CODE	Si usa per selezionare il codice (A o B) in assenza di particolari indicazioni selezionare A		
2 LIGHT	Controlla l'accensione e lo spegnimento del led interno del display sull'unità interna e dell'indicazione acustica:		
	- alla prima pressione il display si accende senza indicazione sonora		
	- alla seconda pressione il display si spegne con indicazione sonora		
	- alla terza pressione il display si spegne dopo alcuni minuti, rimane attiva l'indicazione sonora		
	- alla quarta pressione il display si accende con indicazione sonora		
3TIMER	Si usa per selezionare: Timer-On, Timer-Off, Timer On-Off.		
4 CLOCK	Si usa per settare l'ora corretta		
5 SLEEP	Si usa per settare la modalità SLEEP		
6 MODE	Selezione modalità di funzionamento		
7 TIME (+), (-)	Si usa per settare l'orologio ed il timer		
8 HEALTH	Attiva lo ionizzatore		
9 ON-OFF	Si usa per accendere e spegnere l'unità		
10 Simbolo timer	Timer attivato		
11 Simbolo della velocità di ventilazione	Velocità di ventilazione attivata		
12 Blocco display	Telecomando bloccato		
13 Simbolo Swing	Deflettori attivi		
14 Simbolo Sleep	Funzione Sleep attivata		
15 Simbolo Health	Funzione Health attivata		
16 Display delle modalità di funzionamento	Modalità funzionamento selezionato		
17 Simbolo di trasmissione segnale	Si attiva all'uso del telecomando		
18 Simbolo di Power-Soft			
19 Simbolo temperatura	Mostra la temperatura settata		
20 Simbolo di timer Off	Segnala che il timer è in Off		
21 Simbolo dell'orologio			
22 TEMP (+), (-)	Si usa per impostare la temperatura desiderata		
23 FAN	Si usa per impostare la velocità di ventilazione: bassa, media, alta, auto.		
24 HEALTH AIR FLOW	Si usa per impostare la modalità flusso aria Health		
25 SWING VERTICALE	Si usa per impostare la direzione d'uscita d'aria: alta, bassa.		
26 SWING ORIZZONTALE	Si usa per confermare i settaggi dell'orologio e del timer		
27 FRESH	(NON DISPONIBILE)		
28 SET	Si usa per confermare i settaggi dell'orologio e del timer		
29 POWER/SOFT	Si usa per impostare la funzione power/soft		
30 LOCK	Si usa per bloccare le funzionalità da tasto ed il display ad LCD. Quando viene premuto, gli altri tasti vengono disabilitati e la condizione di blocco appare sul display. Premendolo nuovamente, il blocco viene rimosso e il blocco a display scompare.		
31 RESET	Quando il telecomando sembra non funzionare correttamente, premere questo tasto, ed il telecomando riprenderà le funzioni impostate di fabbrica.		

SIGNO X

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Condizionatore d'aria dualsplit ad inverter a pompa di calore a due sezioni: unità interna a parete di trattamento dell'aria ed unità esterna ad alta efficienza con compressore Scroll, progettata per funzionamento con gas refrigerante R410A. Temperatura esterna limite di funzionamento fino a -15°C in riscaldamento.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il climatizzatore RIELLO SIGNO è un apparecchio destinato a utenze domestiche. Previsto in tre modelli a pompa di calore è costituito da una unità interna per installazione a parete (WDI_R) e da una esterna (INVERTER_R).

Unità interna

L'unità interna a parete è composta da:

- mobile di copertura costituito da materiale plastico autoestinguente
- gruppo elettroventilante: ventola tangenziale con motore in corrente continua 3 velocità di ventilazione e funzione auto
- batteria di scambio costituita da tubi di rame turbolenziati alette di alluminio
- scheda di controllo a microprocessore
- sistemi filtranti
 - filtri acrilici rigenerabili
 - filtri purificatori a corredo
 - filtro antiformaldeide

Telecomando

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.

Unità esterna

L'unità esterna è composta da:

- mobile di copertura costituito da lamiera zincata e verniciata con maniglie per la movimentazione
- compressore scroll montato su supporti elastici antivibranti azionato da un motore elettrico in corrente continua
- gruppo elettroventilante costituito da ventola elicoidale in materiale plastico e motore elettrico in corrente continua
- batteria di scambio è costituita da
- tubi di rame turbolenziati
- alette di alluminio
- scheda di controllo a microprocessore con sistema di regolazione ad inverter in corrente continua
- valvola di espansione elettronica

Conformità:

- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)

MATERIALE A CORREDO

- manuale istruzione utente
- etichette garanzia/ricambi
- certificato di garanzia
- telecomando
- batterie del tipo AAA
- supporto per il comando a distanza
- supporto metallico
- vite per la piastra d'installazione (4x25)
- tassello per vite piastra d'installazione
- manichetta scarico condensa
- etichetta energetica
- filtro antiformaldeide
- staffa di sostegno tubazioni
- manuale istruzione installatore
- etichette garanzia/ricambi
- certificato di garanzia
- catalogo ricambi
- scarico condensa
- antivibranti



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR) Tel 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it