

RECUPERO DI CALORE

MANUALE D'USO E D'INSTALLAZIONE

SHR-XXX

AVVERTENZA

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore o dal suo agente di assistenza o da una persona altrettanto qualificata per evitare un pericolo.

Un dispositivo di scollegamento di tutti i poli che ha almeno 3 mm di distanza di separazione in tutti i poli e un dispositivo di corrente residua (RCD) con il rating di oltre 10mA deve essere incorporato nel cablaggio fisso secondo la regola nazionale.

Scollegare l'alimentazione prima di eseguire gli interventi di pulizia e manutenzione.

L'apparecchio deve essere installato in conformità alle norme nazionali di cablaggio.

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, a condizione che queste persone siano sorvegliate o ricevano istruzioni sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e ne comprendano i pericoli.

I bambini non dovrebbero giocare con l'apparecchio.

Le operazioni di pulizia e manutenzione dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.

SMALTIMENTO: Non smaltire questo prodotto come rifiuto urbano non differenziato.

È necessaria la raccolta separata di tali rifiuti per un trattamento speciale.

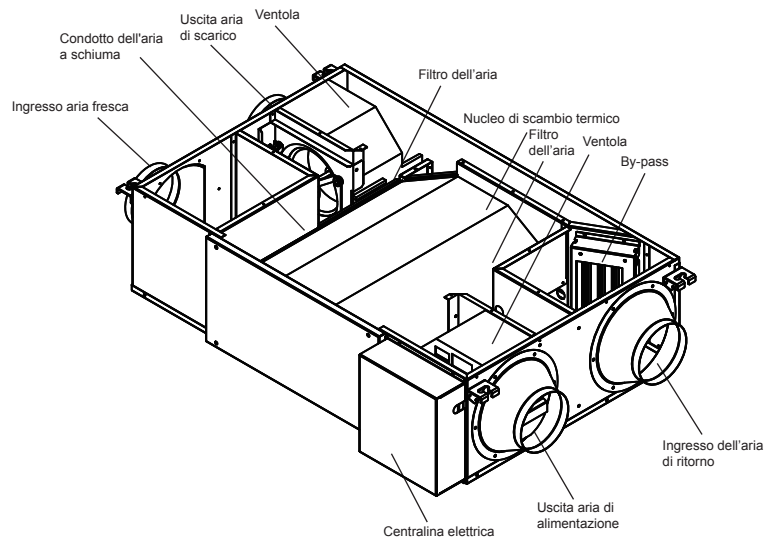
Direttiva 2002/96/EC (WEEE):

Il simbolo raffigurante un cestino barrato che si trova sotto l'apparecchio indica che questo prodotto, al termine della sua vita utile, deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici: dovrà essere portato presso un centro di riciclaggio per dispositivi elettrici ed elettronici o riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di un apparecchio equivalente

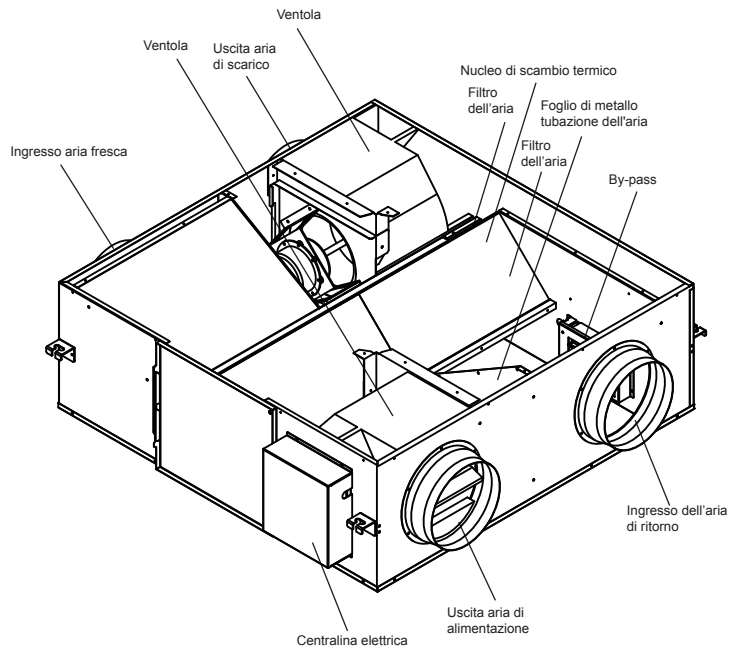


PARTI PRINCIPALI DELL'UNITÀ

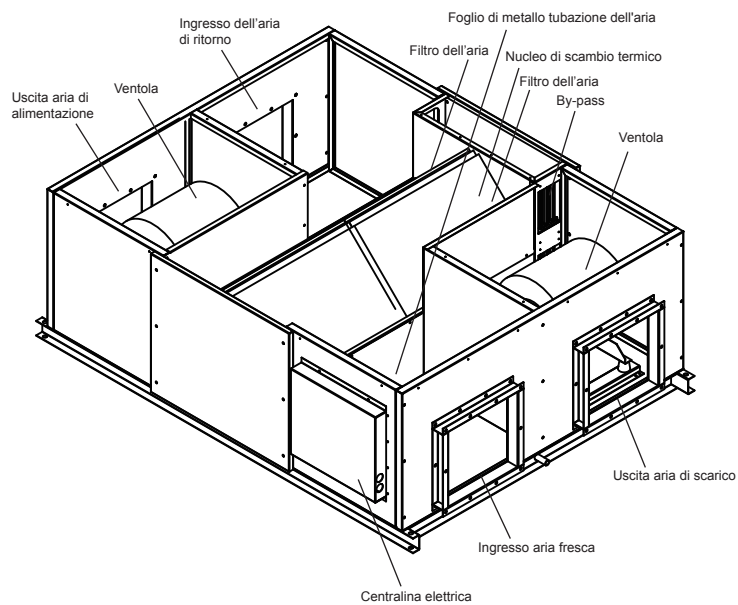
SHR-200~SHR-400



SHR-500~SHR-1000



SHR-1500~SHR-2000



INDICE	PAGINA
PRECAUZIONI	1
ACCESSORI	1
INSTALLAZIONE	2
CABLAGGIO	6
PARAMETRO DI SPECIFICA	8
APPLICAZIONE SHR	9
MANUTENZIONE E CURA	9
FUNZIONAMENTO DI PROVA	9
INFORMAZIONI ERP	10

1. PRECAUZIONI

Per evitare lesioni all'utente o ad altre persone e danni alla proprietà, è necessario seguire le seguenti istruzioni. Un funzionamento errato dovuto al mancato rispetto delle istruzioni può causare danni o pregiudizi. L'apparecchio deve essere installato da un professionista in conformità alle istruzioni indicate.

Le precauzioni di sicurezza qui elencate si dividono in due categorie. In entrambi i casi, sono riportate importanti informazioni sulla sicurezza che devono essere lette con attenzione.



AVVERTENZA

La mancata osservanza di un'avvertenza può causare scosse elettriche, rischio di incendio o lesioni personali



ATTENZIONE

La mancata osservanza di un'avvertenza può causare lesioni o danni all'apparecchiatura.



AVVERTENZA

- Rivolgersi al rivenditore o a personale qualificato per eseguire l'installazione. Non cercare di installare la macchina da soli. Un'installazione errata può provocare perdite, scosse elettriche o incendi.
- L'installazione deve essere eseguita seguendo le istruzioni per l'installazione e non deve essere apportata alcuna modifica all'unità. Un'installazione errata può causare perdite, scosse elettriche o incendi. In caso di caduta dell'SHR possono verificarsi lesioni.
- Installare l'unità su una base sufficientemente solida da sopportare il peso dell'unità. Una fondazione non sufficientemente solida può provocare la caduta dell'apparecchiatura e causare lesioni.
- Non permettere all'aria di scarico di entrare nell'ingresso dell'aria esterna. Ciò può causare la contaminazione dell'aria della stanza, con conseguenti danni alla salute.
- Collocare la bocchetta di aspirazione dell'aria esterna in modo che non aspiri aria di scarico contenente aria di combustione, ecc. Un'installazione errata può causare una perdita di ossigeno nel locale, con conseguenti gravi incidenti.
- Verificare che l'unità disponga di un circuito di alimentazione separato e che tutti i lavori elettrici siano eseguiti da personale qualificato in conformità alle leggi e alle normative locali e al presente manuale di installazione. Una capacità di alimentazione insufficiente o una struttura elettrica inadeguata possono causare scosse elettriche o incendi. Una capacità di alimentazione insufficiente o un cablaggio non corretto possono causare scosse elettriche o incendi.

- Accertarsi che l'interruttore differenziale sia del tipo a caduta su tutti i poli.
- Accertarsi di effettuare la messa a terra. Non collegare il cavo di terra a tubi del gas o dell'acqua, a parafulmini o a un cavo di terra del telefono. Una messa a terra incompleta può causare scosse elettriche.
- Accertarsi che tutti i cablaggi siano fissati, che siano utilizzati i fili specificati e che non agiscano forze esterne sui collegamenti dei terminali o sui fili. Collegamenti o installazioni non corretti possono provocare surriscaldamento o danni.
- Quando si cabla l'alimentazione e si collegano i cavi del telecomando e della trasmissione, posizionare i cavi in modo che il coperchio della scatola delle parti elettriche possa essere fissato saldamente. Il posizionamento non corretto del coperchio della scatola delle parti elettriche può provocare scosse elettriche, incendi o il surriscaldamento dei terminali.



ATTENZIONE

- Accertarsi di installare un interruttore di dispersione a terra. La mancata installazione di un interruttore di dispersione a terra può provocare scosse elettriche.
- Installare le unità interne ed esterne, il cablaggio di alimentazione e i cavi di collegamento ad almeno 1 metro di distanza da televisori o radio per evitare interferenze o disturbi. (A seconda delle onde radio, una distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente per eliminare il rumore).
- Installare i due condotti esterni con una pendenza ridotta per evitare che l'acqua piovana penetri nell'unità. Se questo non viene fatto completamente, l'acqua può entrare nell'edificio, danneggiare i mobili, ecc.
- Isolare elettricamente il condotto e la parete quando un condotto metallico deve essere attraversato dal reticolo metallico e dal reticolo metallico o dal rivestimento metallico di una parete in legno. Una canalizzazione inadeguata può causare scosse elettriche o cortocircuiti.
- Accertarsi che vengano adottate misure di protezione dalla neve. In assenza di protezione, la neve può penetrare attraverso i condotti esterni e causare danni ai mobili, scosse elettriche e incendi.

2. ACCESSORI

Tabella 2-1

Nome	Q.tà.	Forma	Obiettivo
Manuale d'installazione d'uso	1	Questo manuale	Deve essere consegnato al cliente

Note: Il controller cablato SWC-120G dovrebbe essere acquistato separatamente.

Preparare quanto segue in loco.

Tabella 2-2

Nome	Obiettivo
Tubo di scarico in PVC	Per il collegamento del tubo di scarico dell'unità, la lunghezza è selezionata in base alle esigenze effettive (sono disponibili i modelli 1500 e 2000)
Smorzatore	Per smorzare le vibrazioni, quando si solleva l'unità.

3. INSTALLAZIONE

3.1 Preparazione all'installazione



AVVERTENZA

Conservare tutti gli accessori e gli strumenti fino al completamento dell'installazione.

- Lasciare l'unità all'interno dell'imballaggio durante gli spostamenti, fino al raggiungimento del luogo di installazione. Quando il disimballaggio è inevitabile, utilizzare un'imbracatura di materiale morbido o piastre protettive insieme a una fune durante il sollevamento, per evitare danni o graffi all'unità.
- Quando si apre la cassa e si sposta l'unità, tenerla per le staffe di aggancio e non sollevarla tenendola per altre parti (in particolare alla flangia di collegamento del condotto).



NOTA

Accertarsi di istruire i clienti in merito al corretto funzionamento dell'unità (in particolare sulla manutenzione del filtro dell'aria e sulla procedura di funzionamento) facendo eseguire le operazioni ai clienti stessi mentre consultano il manuale.

3.2 Selezionare il sito di installazione



ATTENZIONE

Quando si sposta l'unità durante o dopo il disimballaggio, accertarsi di sollevarla tenendo le staffe di sospensione. Non esercitare alcuna pressione sulle altre parti, in particolare sulla flangia di collegamento del condotto.

- Selezionare un sito di installazione che soddisfi le seguenti condizioni e che sia conforme all'approvazione del cliente.
 - L'SHR deve essere installato lontano da uffici, attività ricreative o altri luoghi in cui è richiesto un ambiente silenzioso. (si consiglia di installarlo in un apposito locale macchine o in un locale di lavaggio)
 - Installare in un luogo sufficientemente robusto e stabile. (Trave, soffitto e altre posizioni in grado di sostenere completamente il peso dell'unità) Una forza insufficiente è pericolosa. Può anche causare vibrazioni e rumori di funzionamento insoliti.
 - Non installare l'unità direttamente contro il soffitto o la parete. (Se l'unità è a contatto con il soffitto o la parete, può causare vibrazioni)
 - Dove è possibile garantire uno spazio sufficiente per la manutenzione e l'assistenza.



ATTENZIONE

- Installare le unità, il cablaggio di alimentazione e i cavi di collegamento ad almeno 1 metro di distanza da televisori o radio per evitare interferenze o disturbi. (A seconda delle onde radio, una distanza di 1 metro potrebbe non essere sufficiente per eliminare l'interferenza elettrica)
- I soffitti potrebbero non poter essere utilizzati in alcuni distretti, quindi prestare attenzione. contattare l'ufficio governativo locale o i vigili del fuoco per i dettagli.
- Quando si scarica l'aria di scarico in un condotto comune, la legge sulle norme edilizie richiede l'uso di materiali ignifughi, pertanto è necessario fissare un condotto verticale di 2 m in lamiera di rame.

- Non installare l'unità nelle seguenti posizioni:
 - Luogo sottoposto a temperature elevate o a fiamme dirette. Può causare incendi o surriscaldamento.
 - Luoghi come impianti di macchinari e piastre chimiche in cui si generano gas che contengono gas nocivi o componenti corrosivi di materiali come acidi, solventi organici alcalini e placca. Luogo in cui è probabile una fuoriuscita di gas combusto.
Le tubazioni in rame e le giunzioni brasate possono corrodarsi, causando la fuoriuscita del refrigerante o l'avvelenamento e la morte a causa del gas fuoriuscito.
 - Luogo come il bagno, soggetto a umidità.
Possono verificarsi perdite elettriche, scosse elettriche e altri guasti.
 - Nelle immediate vicinanze di macchinari che emettono onde elettromagnetiche.
Le onde elettromagnetiche possono disturbare il funzionamento del sistema di controllo e causare un malfunzionamento dell'apparecchiatura.

3.3 Preparativi prima dell'installazione

- Confermare il rapporto di posizione tra l'unità e i bulloni della sospensione.
Lasciare spazio per la manutenzione dell'unità e includere le botole di ispezione. (Aprire sempre un foro sul lato della scatola delle parti elettriche in modo che i filtri dell'aria, gli elementi di scambio termico e le ventole possano essere facilmente ispezionati e sottoposti a manutenzione)
- Accertarsi che non venga superato l'intervallo della pressione statica esterna dell'unità.
- Aprire il foro di installazione (Soffitti pre-sistemati)
Una volta aperto il foro di installazione nel soffitto in cui installare l'unità, far passare il cablaggio della trasmissione e del telecomando nei fori di cablaggio dell'unità.
Dopo aver aperto il foro del soffitto, verificare che il soffitto sia in piano, se necessario. Potrebbe essere necessario rinforzare il telaio del soffitto per evitare scosse.
Se necessario, consultare un architetto o un falegname.
- Installare i bulloni della sospensione. (Servirsi di bulloni di sospensione da M10 a M12) Utilizzare un ancoraggio con foro, un ancoraggio con inserto incassato per i soffitti esistenti o altre parti da reperire sul posto per rinforzare il soffitto in modo da sostenere il peso dell'unità.
- Installare i piedini anti-vibrazioni. (Per lo smorzamento delle vibrazioni)

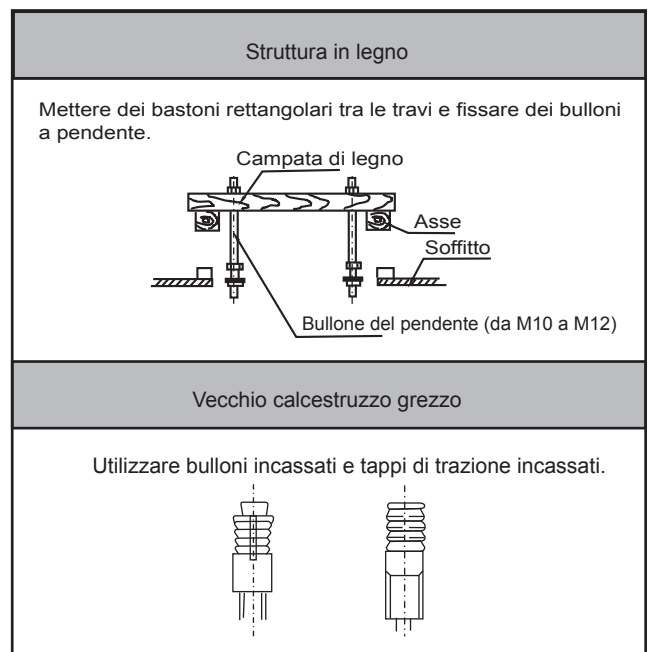


Fig. 3-1

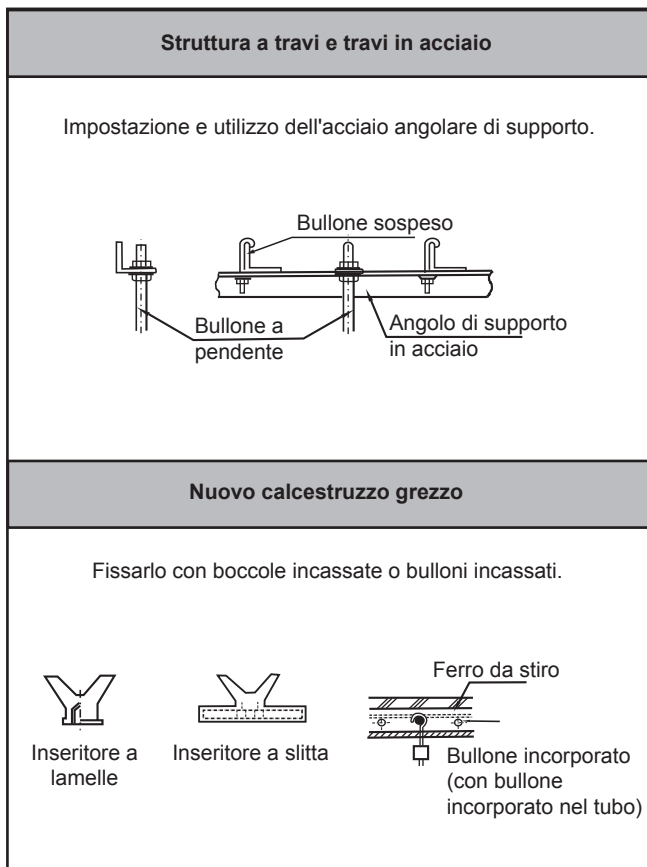


Fig. 3-2

3.4 Installazione

- Prima dell'installazione, verificare che tutte le parti esterne siano al loro posto e non siano danneggiate.
- L'ambiente circostante l'unità, in particolare i lati dell'armadietto di cablaggio e il lato di raccolta dell'acqua, deve riservare uno spazio sufficiente per il cablaggio e la manutenzione; inoltre, sarà necessario garantire lo spazio per la rimozione del filtro del refrigeratore.
- L'unità deve essere montata in modo stabile e senza sostenere il peso del tubo dell'acqua di condensa e del condotto dell'aria. Le bocchette di ingresso/uscita e di ritorno dell'aria devono essere collegate con un tubo flessibile.
- Unità in CA 220-240V/50Hz, 220-240V/60Hz, 380-415V/50Hz or 220-240V/60Hz, messa a terra affidabile; ciascuna di esse possiede un dispositivo di interruzione e di protezione indipendente.
- La dimensione di installazione e lo spazio di manutenzione. (Cfr. la seguente immagine allegata Fig. 3-3)
- Condizioni di funzionamento

Per ottenere prestazioni adeguate, far funzionare il condizionatore d'aria alle seguenti condizioni di temperatura:

FUNZIONAMENTO	TEMP. aria esterna	-7 °C~43 °C
	TEMP. ambiente	-7 °C~43 °C
	Umidità ambientale	Inferiore all'80% Se superiore all'80%, la superficie dell'unità interna può condensare o la condensa viene soffiata dall'uscita dell'aria.

Se l'unità viene fatta funzionare oltre le condizioni sopra indicate, si potrebbero verificare dei problemi di protezione o degli errori che causano l'interruzione del funzionamento dell'unità.

Unità:mm

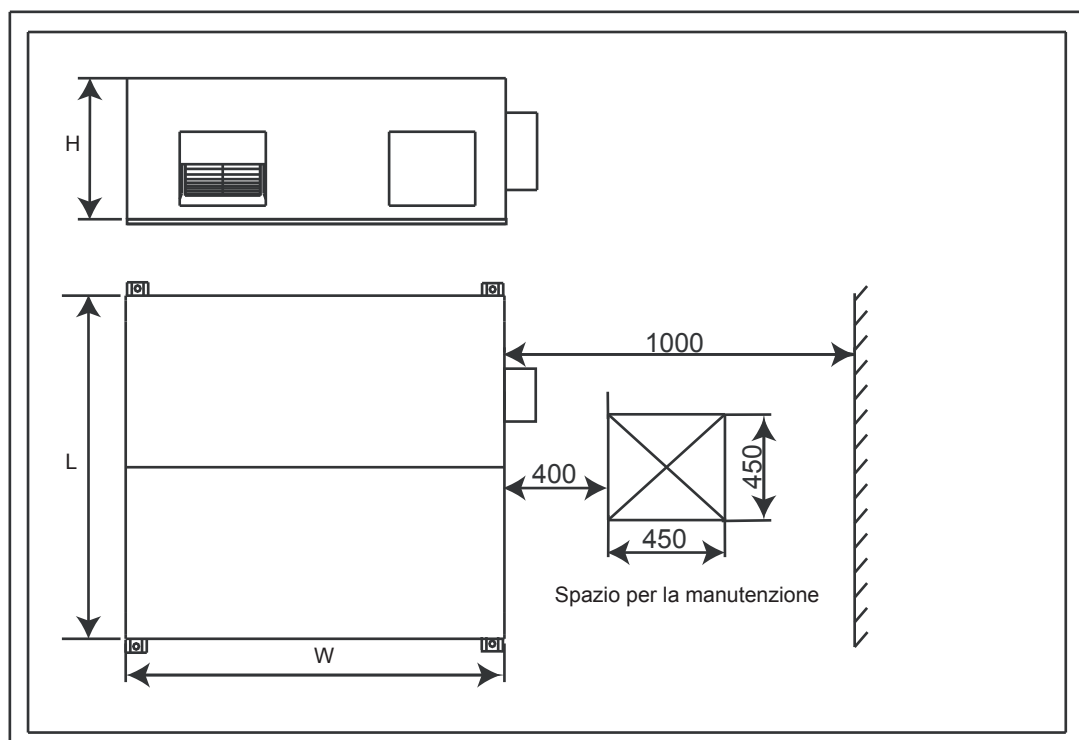


Fig. 3-3 Specifiche di dettaglio della struttura e spazio di manutenzione

Dimensioni principali dell'unità e dell'installazione del condotto dell'aria. (Cfr. le seguenti immagini Fig. 3-4~3-7 e Tabella 3-1)

SHR-200~SHR-400

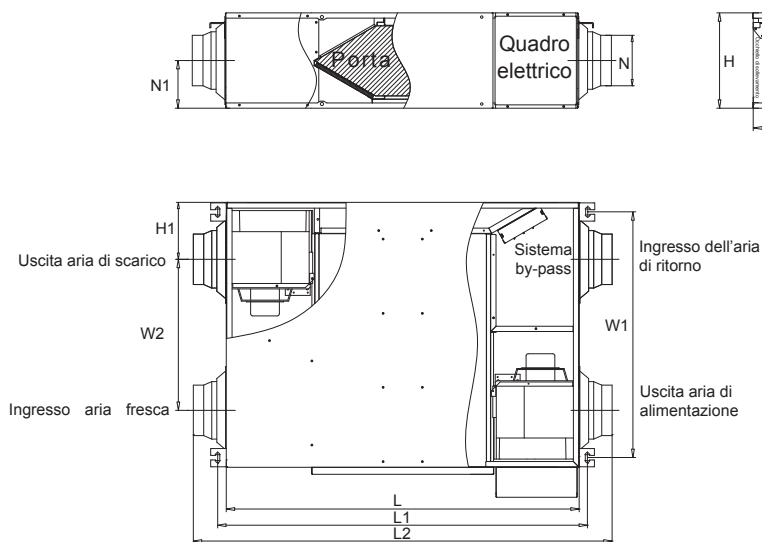


Fig. 3-4

SHR-500~SHR-1000

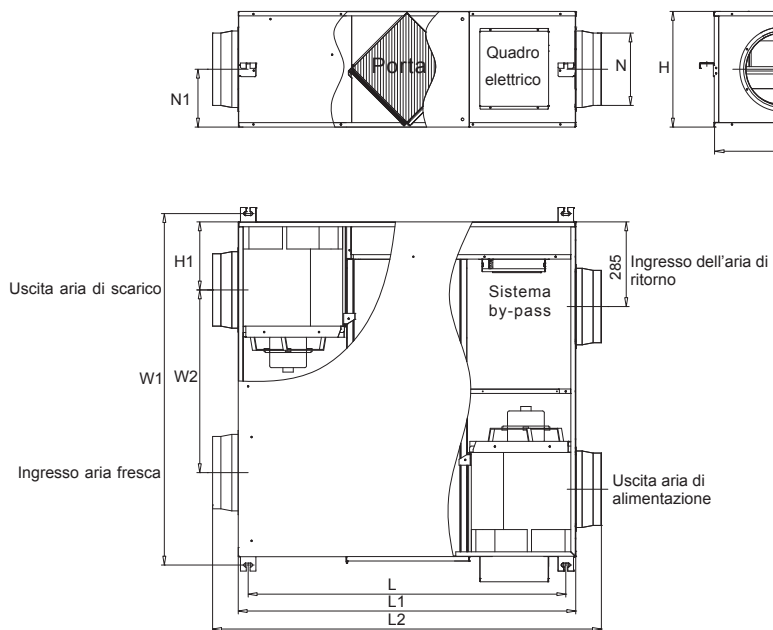


Fig. 3-5

Tabella 3-1 (unità: mm)

Modello	L	L1	L2	W1	W2	W	H	H1	N	N1
SHR-200	1007	1054	1195	588	356	801	272	142	Φ144	136
SHR-300	1007	1054	1195	701	431	914	272	163	Φ144	136
SHR-400	1081	1129	1276	991	595	1204	272	202	Φ198	136
SHR-500	1071	1138	1311	1005	465	1106	390	227	Φ244	195
SHR-800	1071	1138	1311	1185	616	1286	390	229	Φ244	195
SHR-1000	1071	1138	1311	1431	764	1526	390	230	Φ244	195

SHR-1500

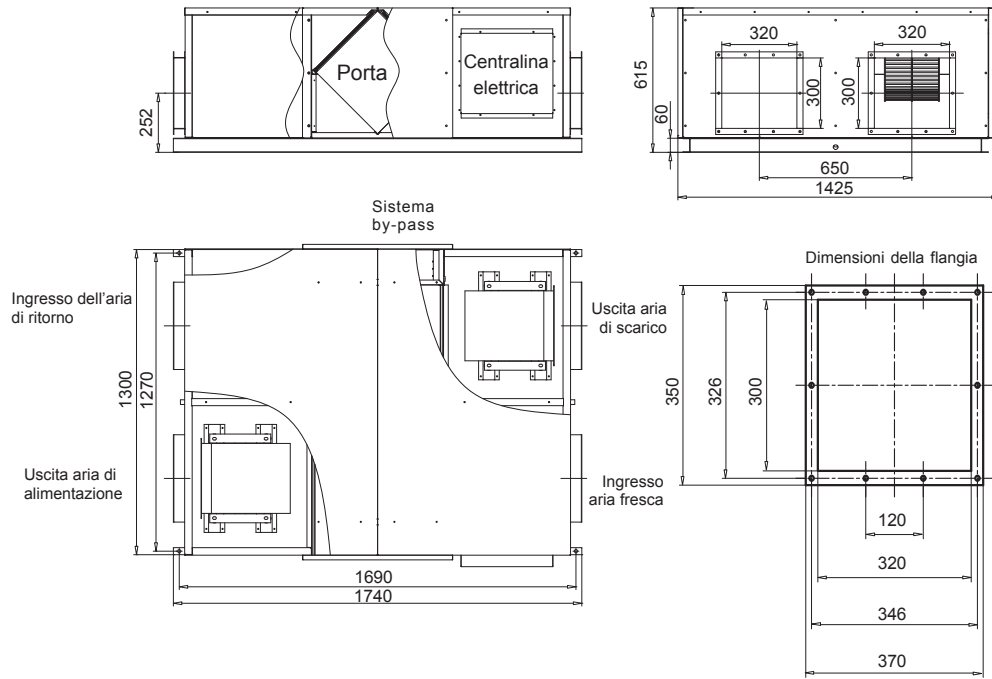


Fig. 3-6

SHR-2000

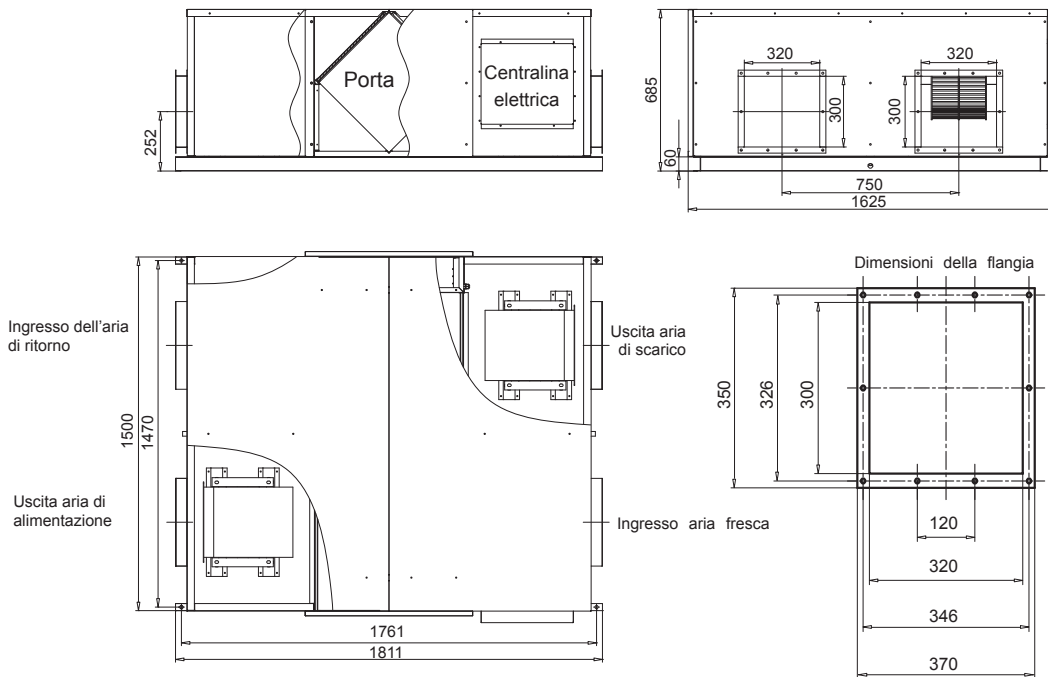


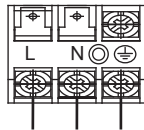
Fig. 3-7

4. CABLAGGIO

⚠ Avvertenza

- Tutti i componenti, i materiali e i lavori elettrici forniti devono essere conformi alle normative locali.
- Utilizzare solo fili di rame.
- Utilizzare un'alimentazione costante per i condizionatori d'aria. La tensione di alimentazione deve essere in linea con la tensione nominale.
- I lavori di cablaggio elettrico devono essere eseguiti da un tecnico professionista e dovranno essere conformi alle etichette indicate nello schema elettrico.
- Prima di eseguire i lavori di collegamento elettrico, disattivare l'alimentazione per evitare lesioni causate da scosse elettriche.
- Il circuito di alimentazione esterna del condizionatore d'aria deve includere una linea di terra e la linea di terra del cavo di alimentazione che collega l'unità interna deve essere collegata in modo sicuro alla linea di terra dell'alimentazione esterna.
- I dispositivi di protezione contro le perdite devono essere configurati in base alle norme e ai requisiti tecnici locali per i dispositivi elettrici ed elettronici.
- Il cablaggio fisso collegato deve essere dotato di un dispositivo di disconnessione onnipolare con una separazione dei contatti di almeno 3 mm.
- La distanza tra il cavo di alimentazione e la linea di segnale deve essere di almeno 300 mm per evitare interferenze elettriche, malfunzionamenti o danni ai componenti elettrici. Allo stesso tempo, questa linea non deve essere a contatto con le tubazioni e le valvole.
- Scegliere un cablaggio elettrico conforme ai requisiti elettrici corrispondenti.
- Collegare l'alimentazione solo dopo aver completato tutti i cablaggi e i collegamenti e verificare attentamente che il collegamento sia corretto.

Figura del terminale di alimentazione



INGRESSO DI CORRENTE

Fig. 4-1

Per il collegamento al terminale di alimentazione, utilizzare il terminale di cablaggio circolare con isolamento. Utilizzare un cavo di alimentazione conforme alle specifiche e collegare saldamente il cavo di alimentazione. Per evitare che il cavo venga strappato da una forza esterna, assicurarsi che sia fissato saldamente.

Se non è possibile utilizzare un terminale di cablaggio circolare con isolamento, accertarsi dei seguenti punti:

- Non collegare due cavi di alimentazione di diametro diverso allo stesso terminale di alimentazione (si potrebbe verificare un surriscaldamento).

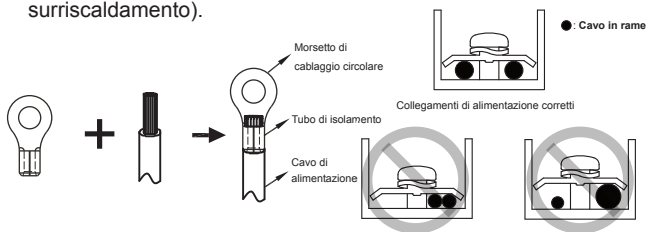


Fig. 4-2

Fig. 4-3

4.2 Dati elettrici Specifiche tecniche

Tabella 4-1

Modello SHR-200~2000		
Alimentazione	Fase	Fase del segnale
	Frequenza/tensione	220-240V/50Hz
Corrente di ingresso Interruttore principale/fusibile (A)		15/30
Cavo di alimentazione Dimensione	Quantità di filo	3 (La linea di messa a terra deve essere utilizzata con un filo giallo/verde)
	Codice Sezione del filo (mm ²)	2,5

- Dopo il cablaggio, verificare che tutti i collegamenti siano corretti e quindi alimentare l'unità.
- Prestare attenzione al cavo di alimentazione del modello trifase; verificare che la sequenza delle fasi sia corretta.

Tabella 4-2

ENC1 Impostazioni per la capacità SW1 Impostazione per la pressione statica

ENC1	Impostazione della capacità	SW1-1	ON	Bassa pressione statica
0	200	SW1-1	OFF	Alta pressione statica
1	300	SW1-2	ON	Controllo centralizzato SHR
2	400	SW1-2	OFF	Funzionamento a unità singola SHR
3	500	SW2-1	ON	Con PRO
4	800	SW2-1	OFF	Senza PRO
5	1000	SW2-2	ON	Pressione positiva
6	1500	SW2-2	OFF	Pressione di navigazione
7	2000	SW2-3	ON	SW2-2
		SW2-3	OFF	Bilanciamento della pressione

⚠ Attenzione

- Le impostazioni dei dip switch sono state configurate in fabbrica. Non modificare le impostazioni in loco.

Tabella 4-3 Codice e definizioni

Lampada di funzionamento	Numero di lampeggiamento	Mostra su controller centralizzato	Spiegazione
●	/	/	Unità è spenta (ON)
○	/	/	Unità è spenta (OFF)
★	2	E2	Errore del sensore della temperatura interna
★	4	E5 (nuovo protocollo) EF (vecchio protocollo)	Errore del sensore della temperatura esterna
★	6	E2	Errore EEPROM
★	8	E6	Errore motore ventola CC
★	10	LINE DI SPEGNIMENTO	Senza indirizzo
★	12	E1	Errore di comunicazione con l'ODU
★	14	E9	errore di comunicazione del controller a filo
★	16	EU	errore con la scheda sensore
★	18	FC	errore con il sensore di CO2

NOTA: ●: Luce; ○: Spegner; ★: Lampeggiamento rapido

Tabella 4-4 Definizione di terminale

CODICE	CN8	CN9	CN32	CN33	CN7	CN3	CN4	CN21
NOME	Q P E	Y X E	RxTxE	D2D1E	X1X2	Temperatura interna Sensore	Temperatura esterna Sensore	PRO

Contatto pulito (Uscita)	CN31	Segnale di pre-riscaldamento ingresso aria
	CN16	Forza di scarico dell'aria
	CN26	Telecomando ON/OFF
Contatto pulito (Ingresso)	CN14	Segnale per il preriscaldamento dell'aria in ingresso
	CN15	Allarme
	CN20	Segnale per il ventilatore

4.3 Schema di collegamento del sistema

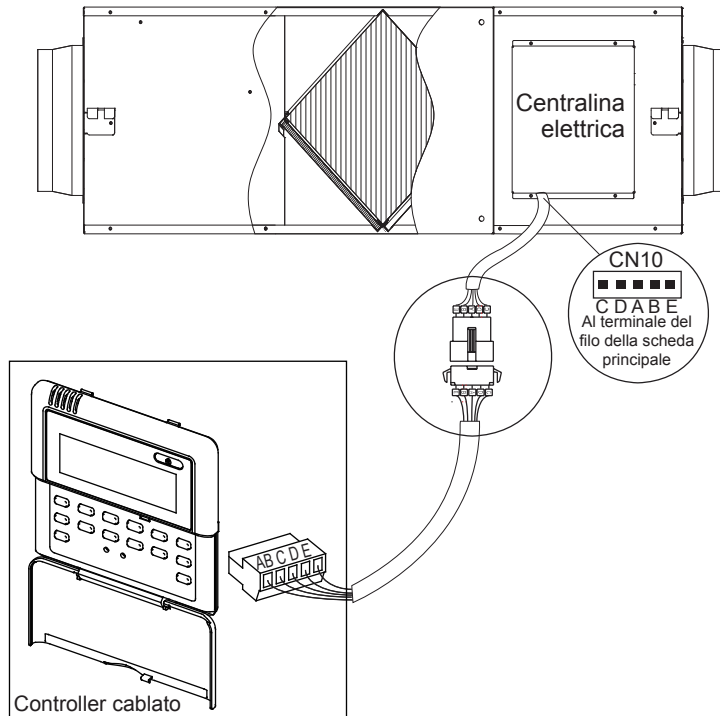


Fig. 4-4

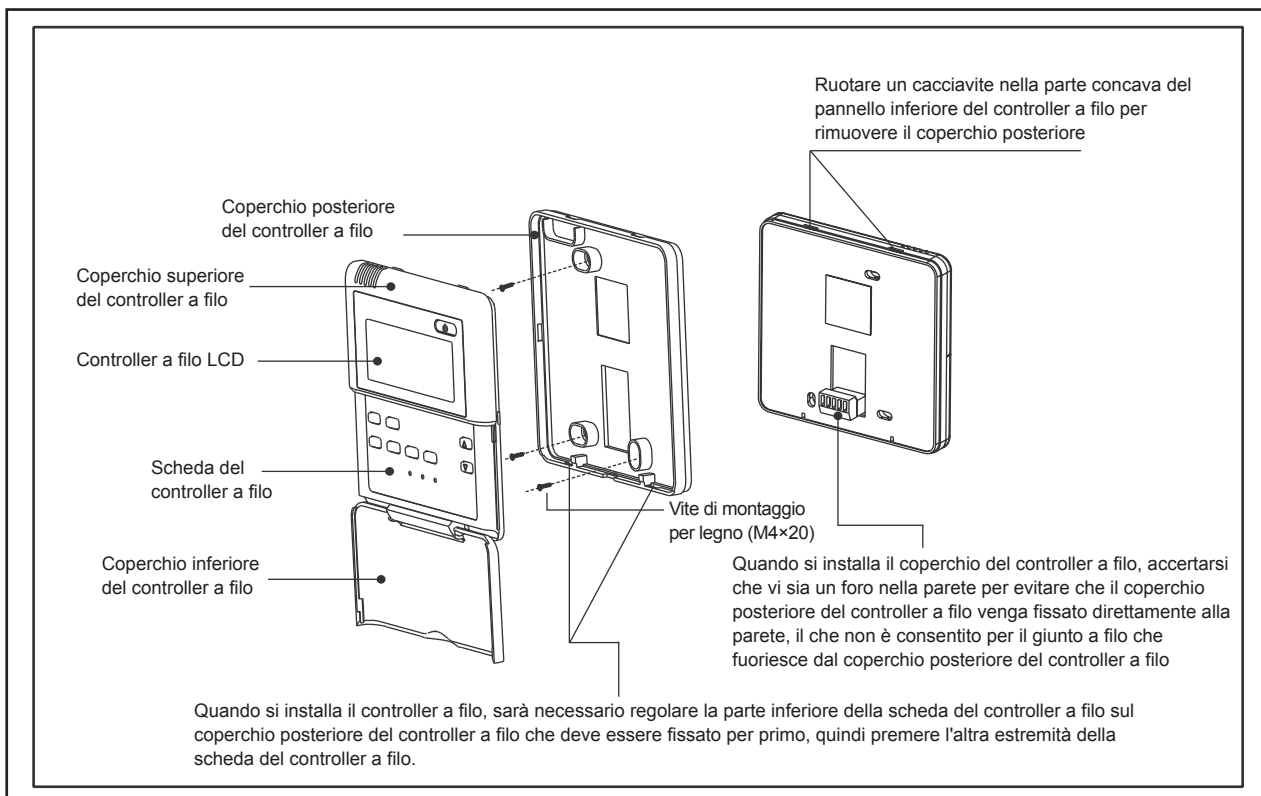


Fig. 4-5



ATTENZIONE

1. Non stringere mai troppo le viti, altrimenti il coperchio si ammacca o i cristalli liquidi si rompono.
2. Lasciare spazio sufficiente per la manutenzione e la cura del controller a filo.
3. Il controller cablato SWC-120G dovrebbe essere acquistato separatamente.

5. PARAMETRO DI SPECIFICA

5.1 Parametro delle specifiche

Tabella 5-1

Modello	Alimentazione	Dimensione dell'imballaggio (mm)	Dimensione dell'uscita dell'aria (mm)	Peso netto (kg)	Pressione statica (Pa)	Flusso d'aria nominale (m ³ /h)
SHR-200	220-240V~ 50Hz	1275×880×420	Φ144	46,5	100	200
SHR-300		1275×994×420	Φ144	56,5	90	300
SHR-400		1360×1284×420	Φ198	71,5	100	400
SHR-500		1390×1244×540	Φ244	76	90	500
SHR-800		1390×1424×540	Φ244	80	140	800
SHR-1000		1390×1670×540	Φ244	90	160	1000
SHR-1500		1830×1520×770	346×326	181,5	180	1500
SHR-2000		1900×1720×845	346×326	208,5	200	2000

Tabella 5-2

Modello	Efficienza della temperatura nominale	Efficienza entalpica nominale	Livello di potenza sonora (dB)	Potenza assorbita (kW)	Corrente (A)
SHR-200	81,1	77,5	45	0,07	0,64
SHR-300	75,5	72,1	48	0,10	0,84
SHR-400	77,7	73,5	48	0,11	0,97
SHR-500	80,6	74,0	50	0,15	1,2
SHR-800	78,7	72,3	55	0,32	2,4
SHR-1000	82,8	76,0	54	0,38	2,9
SHR-1500	75,5	69,4	69	0,68	3,8
SHR-2000	77,2	74,7	70	0,95	5,7

Note:

Esistono 3 livelli di velocità della ventola (alta, media e bassa); tutti i parametri della tabella precedente vengono misurati alla velocità alta.

6. APPLICAZIONE SHR

6.1 Principio di funzionamento

L'SHR (Ventilazione a Recupero di Calore) si serve di tecniche e tecnologie avanzate; il nucleo scambiato di calore è formato da una carta speciale che viene trattata con un trattamento chimico, in grado di creare un risultato ottimale in termini di temperatura, umidità e recupero del freddo.

Nucleo a scambio termico ad alta efficienza: Quando il flusso d'aria formato dall'aria di scarico e dall'aria esterna attraversa il nucleo scambiato di calore in modo incrociato, a causa della differenza di temperatura tra i due lati del pannello divisorio piatto, si verifica la trasmissione del calore. In estate, l'aria esterna si raffredda grazie allo scarico dell'aria per ridurre la temperatura dell'ambiente; in inverno, l'aria esterna si riscalda grazie allo scarico dell'aria per aumentare la temperatura, vale a dire che realizza il recupero di energia durante il processo di scarico dell'aria per scambiare il calore nel nucleo scambiato con l'aria esterna.

6.2 Prima dell'uso, prestare attenzione ai seguenti elementi

- 6.2.1 Prima di salire in macchina, pulire il condotto e controllare che tutte le valvole dell'aria e i dispositivi siano normali.
- 6.2.2 Regolare attentamente le valvole dell'aria del sistema all'avvio, controllare la corrente del motore nell'intervallo nominale.
- 6.2.3 Modello trifase senza funzione di by-pass, quindi il ventilatore ritarda di 30 secondi l'avvio.
- 6.2.4 Collegare il controller cablato
Il controller cablato deve essere installato secondo il manuale di istruzioni del controller cablato e il manuale di installazione (allegato alla confezione del controller cablato).

7. MANUTENZIONE

- 7.1 Nei primi tempi di utilizzo, è necessario controllare regolarmente il funzionamento della ventola.
- 7.2 Le norme di pulizia del filtro dell'aria dipendono dall'ambiente locale. Se si accumula molta polvere, sarà necessario utilizzare un detergente neutro per pulirlo, quindi asciugarlo in un luogo fresco e ombreggiato per 20-30 minuti e sostituirlo.
- 7.3 Pulire il nucleo almeno 2 anni alla volta con un aspiratore per rimuovere polvere e sostanze estranee nei gruppi dell'unità, non toccare i gruppi con l'aspiratore e sciacquare con acqua per evitare danni al nucleo.
- 7.4 Controllare il ventilatore a intervalli di sei mesi per mantenerlo ben bilanciato e verificare se l'asse si è allentato.

8. FUNZIONAMENTO DI PROVA

8.1 Confermare i seguenti punti prima di eseguire la prova:

- 8.1.1 L'unità è stata installata correttamente.
- 8.1.2 La canalizzazione e il cablaggio sono stati completati correttamente.
- 8.1.3 Lo scarico è regolare.
- 8.1.4 L'isolamento del riscaldamento funziona correttamente.
- 8.1.5 Il cablaggio di terra è collegato correttamente.
- 8.1.6 La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione nominale dell'SHR.
- 8.1.7 Non ci sono ostacoli in uscita e in entrata dell'SHR.

8.2 Controllare l'SHR con un controller cablato, utilizzandolo in base al manuale d'uso del controller cablato.

- 8.2.1 Se l'interruttore sul telecomando funziona bene.
- 8.2.2 Se la temperatura ambiente è regolata correttamente.
- 8.2.3 Se l'indicatore si accende normalmente.
- 8.2.4 Se si verificano vibrazioni o rumori anomali durante il funzionamento.

9. INFORMAZIONI ERP

Tabella 9-1

Tipi di ventola	Ventilatore curvo in avanti, centrifugo		
Direttiva (o standard) per il regolamento			Direttiva ErP 2009/125/CE REGOLAMENTO COMMISSIONE (UE) N. 327/2011
Nome del modello	WZDK170-38G-2 +LX-245*203*12- 48J 1320	Rev.	
Preparato da			

Informazioni specifiche sulla ventola:

N.	Elemento informativo	Commento
1	$\eta_{\text{obiettivo}} =$	32,5%
2	Efficienza complessiva (η_e) =	33,02%
3	Superato oppure Non superato (Criterio: $\eta_e \geq \eta_{\text{obiettivo}}$)	Superato
4	Categoria di misurazione (A-D)	A
5	Categoria efficienza (statica o totale)	Statico
6	Livello di efficienza al punto di efficienza energetica ottimale	N = 44,52
7	VSD è integrato nella ventola	Sì
8	Anno di produzione	Fare riferimento alla targhetta dell'unità
9	Nome del produttore e luogo di fabbricazione	Fare riferimento alla targhetta dell'unità
10.1	Potenza nominale in ingresso del motore (kW) a efficienza energetica ottimale	0,1517 kW
10.2	Velocità di flusso nominale del motore (kW) a efficienza energetica ottimale	0,1614m³/s
10.3	Pressione nominale del motore (kW) a efficienza energetica ottimale	270Pa
11	Giri al minuto (g/min) al punto di efficienza energetica ottimale	1320r/min
12	Tasso specifico	1,001
13	Informazioni relative a semplificazione smontaggio, riciclaggio e smaltimento a fine vita.	Tutti i materiali sono riciclabili
14	Informazioni utili per ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente e garantire un'aspettativa di vita ottimale per quanto riguarda l'installazione, l'uso e la manutenzione della ventola	Per l'installazione, sarà necessario mantenere una distanza di 500 mm dall'ingresso
15	La descrizione di elementi aggiuntivi utilizzati nel determinare l'efficienza energetica della ventola, come per esempio le condotte, non è inclusa nella categoria di misurazione e non è fornita con la ventola.	Categoria di misurazione A, la ventola è libera, condizioni di ingresso e uscita
16	Produttore del motore	NIDEC SHIBAURA(ZHEJIANG)CORP.

Tabella 9-2

Tipi di ventola	Ventilatore curvo in avanti, centrifugo		
Direttiva (o standard) per il regolamento			Direttiva ErP 2009/125/CE REGOLAMENTO COMMISSIONE (UE) N. 327/2011
Nome del modello	WZDK750-38G-W-1+LX-261*234*15-48J 1300	Rev.	
Preparato da			

Informazioni specifiche sulla ventola:

N.	Elemento informativo	Commento
1	$\eta_{\text{obiettivo}} =$	34,14%
2	Efficienza complessiva (η_e) =	49,7%
3	Superato oppure Non superato (Criterio: $\eta_e \geq \eta_{\text{obiettivo}}$)	Superato
4	Categoria di misurazione (A - D)	A
5	Categoria efficienza (statica o totale)	Statico
6	Livello di efficienza al punto di efficienza energetica ottimale	N = 59,51
7	VSD è integrato nella ventola	Sì
8	Anno di produzione	Fare riferimento alla targhetta dell'unità
9	Nome del produttore e luogo di fabbricazione	Fare riferimento alla targhetta dell'unità
10.1	Potenza nominale in ingresso del motore (kW) a efficienza energetica ottimale	0,276 kW
10.2	Velocità di flusso nominale del motore (kW) a efficienza energetica ottimale	0,34m³/s
10.3	Pressione nominale del motore (kW) a efficienza energetica ottimale	360Pa
11	Giri al minuto (g/min) al punto di efficienza energetica ottimale	1300 giri/min
12	Tasso specifico	1,001
13	Informazioni relative a semplificazione smontaggio, riciclaggio e smaltimento a fine vita.	Tutti i materiali sono riciclabili
14	Informazioni utili per ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente e garantire un'aspettativa di vita ottimale per quanto riguarda l'installazione, l'uso e la manutenzione della ventola	Per l'installazione, sarà necessario mantenere una distanza di 500 mm dall'ingresso
15	La descrizione di elementi aggiuntivi utilizzati nel determinare l'efficienza energetica della ventola, come per esempio le condotte, non è inclusa nella categoria di misurazione e non è fornita con la ventola.	Categoria di misurazione A, la ventola è libera, condizioni di ingresso e uscita
16	Produttore del motore	Apparecchi Panasonic Motor (Hangzhou)Co.Ltd.

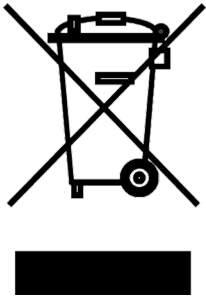
Tabella 9-3 Informazioni richieste per RVU nel REGOLAMENTO (UE) N. 1254/2014 DELLA COMMISSIONE ALLEGATO IV

N.	Elemento informativo	Commento
1	Nome del fornitore	Sinclair
2	Nome del modello	SHR-200
3	SEC(kWh/(m ² .a))	Regione fredda: -79,3
		Media regione: -41,5
4	Tipologia dichiarata	RVU,BVU
5	Tipo di azionamento	Multi-velocità
6	Tipo di HRS	Recupero
7	Efficienza termica (%)	81
8	Portata massima (m ³ /h)	200
9	Ingresso di alimentazione elettrica(kW)	71
10	Livello di potenza sonora dell'involucro (dB)	45
11	Portata di riferimento (m ³ /h)	0,045
12	Differenza di pressione di riferimento (Pa)	52
13	SPI(W/(m ³ /h))	0,23
14	Fattore di controllo e tipologia	Controllo della domanda locale
15	Tasso di perdita massimo(%)	10 o inferiore
16	Tasso di miscelazione del non condotto	-
17	Avvertenza filtro visivo	Consultare il manuale di istruzioni
18	Istruzioni per l'installazione di griglie di mandata/scarico regolate per la ventilazione unidirezionale	-
19	Indirizzo Internet per le istruzioni di smontaggio	https://www.sinclair-solutions.com
20	Sensibilità al flusso d'aria per unità non canalizzate	-
21	Tenuta all'aria per unità non canalizzate	-
22	AEC (kWh/a)	Media regione 1,7
23	AHS (kWh di energia primaria/a)	Media 45,2,Freddo 88,4,Caldo 20,4

Tabella 9-4 Informazioni richieste per NRVU nel REGOLAMENTO (UE) N. 1253/2014 DELLA COMMISSIONE ALLEGATO V

N.	Elemento informativo	Commento						
		Sinclair						
1	Nome del fornitore	Sinclair						
2	Nome del modello	SHR-300	SHR-400	SHR-500	SHR-800	SHR-1000	SHR-1500	SHR-2000
3	Tipologia dichiarata	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU	NRVU,BVU
4	Tipo di azionamento	Multi-velocità	Multi-velocità	Multi-velocità	Multi-velocità	Multi-velocità	Multi-velocità	Multi-velocità
5	Tipo di HRS	Altro	Altro	Altro	Altro	Altro	Altro	Altro
6	Efficienza termica (%)	75,5	77,7	80,6	78,7	82,8	75,5	77,2
7	Portata nominale (m ³ /s)	0,083	0,111	0,139	0,222	0,278	0,417	0,556
8	Ingresso di alimentazione elettrica(kW)	0,098	0,115	0,157	0,324	0,383	0,677	0,956
9	SFPint(W/(m ³ /h))	619	636	682	792	785	702	730
10	Velocità lato anteriore (m/s)	0,67	0,63	0,66	0,87	0,87	1,0	1,0
11	Pressione esterna nominale (Pa)	93	100	96	146	160	180	200
12	Perdita di carico interna (Pa)	179	218	189	357	384	253	322
13	Perdita di carico interna dei componenti non di ventilazione (Pa)	-	-	-	-	-	-	-
14	Efficienza nel regolamento (UE) n. 327/2011	Fuori portata	Fuori portata	Fuori portata	33	33	49,7	49,7
15	Tasso di perdita massimo(%)	10 o inferiore	10 o inferiore	10 o inferiore	10 o inferiore	10 o inferiore	10 o inferiore	10 o inferiore
16	Classificazione energetica dei filtri	-	-	-	-	-	-	-
17	Avvertenza filtro visivo	Consultare il manuale di istruzioni						
18	Involucro livello di potenza sonora (dB)	48	48	50	55	54	69	70
19	Indirizzo Internet per le istruzioni di smontaggio	https://www.sinclair-solutions.com						

RACCOLTA DI RIFIUTI ELETTRICI



Il simbolo riportato sul prodotto o nella documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Per un corretto smaltimento del prodotto, consegnarlo nei punti di raccolta designati, dove sarà accettato gratuitamente. Il corretto smaltimento del prodotto aiuterà a preservare le preziose risorse naturali ed eviterà le possibili conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute umana che potrebbero essere le conseguenze di uno smaltimento improprio dei rifiuti. Per maggiori informazioni contattare le autorità locali o il centro di raccolta più vicino.

FABBRICANTE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
16 Great Queen Street
WC2B 5AH London
UK
www.sinclair-world.com

L'apparecchio è stato prodotto in Cina (Made in China).

RAPPRESENTANTE, SUPPORTO TECNICO ED ASSISTENZA

BEIJER REF ITALY S. r. l.
Viale Monza 338
20128 Milano
Italia
Tel.: +39 02 252 00 81 | Fax: +39 02 252 008 80
www.beijerref.it | info.airconditioning@beijerref.it

