



**Hisense**

CATALOGO VRF  
CLIMATIZZAZIONE COMMERCIALE

2016



**Hisense**



# I tesori sono sempre nascosti.

Non abbiamo dubbi sulla nostra identità. Potremmo elencare gli innumerevoli premi e riconoscimenti che abbiamo ricevuto nell'andare del tempo, ma non servirebbe a nulla se il nostro nome non fosse conosciuto. Tutti sono tentati dal seguire le tracce di chi li ha preceduti. Noi abbiamo invece sempre preferito osare varcare le frontiere della tecnologia per scoprire cosa vi sia al di là di esse in modo da contribuire allo sviluppo del mercato.

Consentiteci di presentarci: in nostro nome è Hisense e siamo da tempo presenti sul mercato della climatizzazione. In molti mercati abbiamo raggiunto il massimo del successo e ci prefiggiamo lo stesso scopo sul mercato italiano.

Ci rendiamo conto che i brand dei nostri concorrenti vi siano già famigliari perché hanno iniziato ad operare in Italia prima di noi, ma vi possiamo garantire che la scelta di uno dei nostri prodotti potrà rappresentare per voi l'ingresso in un'era completamente nuova.

Poiché il nostro brand non si posiziona ancora nella prima fascia di mercato potreste non capire il motivo per il quale non affrontiamo il mercato proponendo prezzi molto concorrenziali. Riteniamo infatti che nella vita i fatti possano dissipare ogni dubbio e portare la propria soddisfazione oltre ogni aspettativa. In altre parole il nostro target è di proporre prezzi ragionevoli in considerazione della qualità dei nostri prodotti che siamo certi diverrà per voi un'importante metro di paragone.

Non ci resta che farvi scoprire cosa abbiamo messo a punto dopo avere aperto le porte che chiudevano le vecchie frontiere della tecnologia. Attraversarle sarà una vostra scelta e siamo sicuri che sceglierete Hisense.

# Vi presentiamo Hisense

Hisense è una grande corporation che dal 1969 in Cina si occupa di tecnologie elettroniche ed informatiche e che possiede le società Hisense Appliance ed Hisense Kelon Appliance. Hisense è inoltre in Cina gruppo titolare dei notissimi marchi Hisense, Kelon e Ronshen.

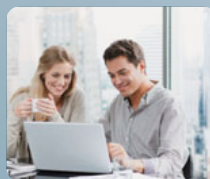
Hisense adotta una strategia di sviluppo che ha denominato "Technology Support, Steady Operation" e che supporta uno sviluppo compatibile utilizzando una struttura industriale ottimizzata come base, l'innovazione tecnologica come fattore traente ed il capitale come leva economica. Nel 21° secolo grazie ad una potente struttura di Ricerca e Sviluppo e ad un team internazionale di management, Hisense ha drasticamente accelerato la propria velocità di espansione creando una struttura industriale che produce elettrodomestici, sistemi di comunicazione, sistemi informatici intelligenti, sistemi di gestione di edifici e servizi.



Multimedia Products  
>>



Home Appliances  
>>



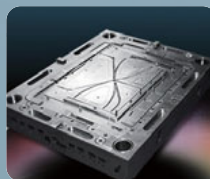
Information Communication Products  
>>



Commercial Equipment  
>>



Real Estate and Property Management  
>>



Mould and Industrial Design  
>>



**Hisense**

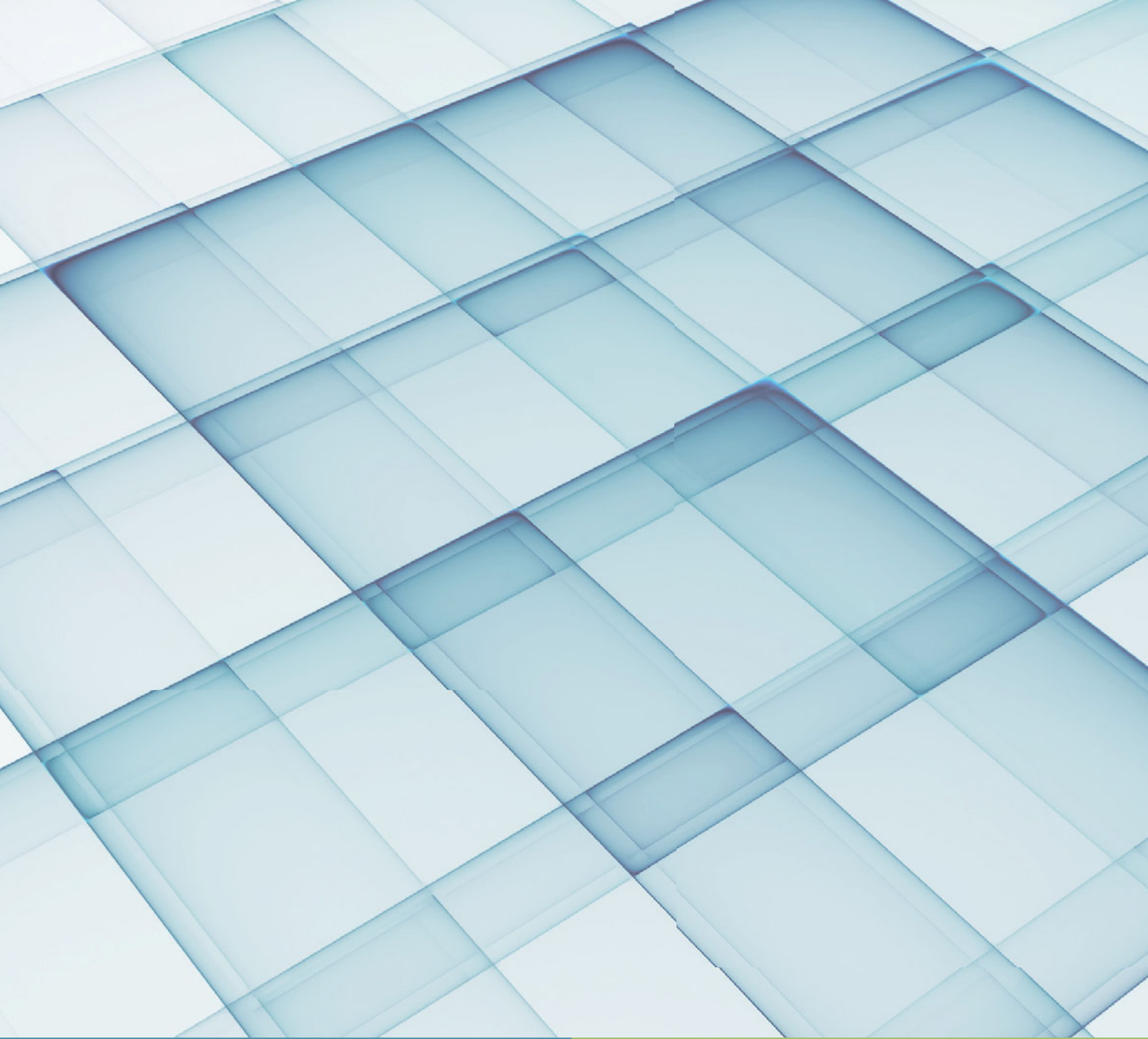
# INDICE

## Il cliente innanzitutto, il servizio soprattutto

## La tecnologia Hisense

Le esigenze più attuali del mercato .....	-09-
I motivi per scegliere le soluzioni VRF di Hisense .....	-11-
Il più accurato controllo della qualità .....	-12-
Le soluzioni globali per la climatizzazione .....	-13-
Il supporto globale alla clientela .....	-15-
I benefici per l'Utente .....	-18-

Piattaforma di supporto Hi-Tech .....	-21-
Funzionamento intelligente, affidabilità massima .....	-29-
Facilità di installazione e di manutenzione .....	-33-
Sistemi di controllo con intelligenza evoluta .....	-35-



## La gamma dei nostri prodotti

Serie Hi-FLEXi .....	-49-
Serie Hi-Smart .....	-103-
Unità Interne .....	-111-
Recuperatori di Calore Entalpici .....	-139-
Soluzioni per il Trattamento dell'Aria .....	-145-

## Accessori

Derivazioni .....	-147-
Switch Box .....	-150-
Meccanismi di sollevamento della condensa...	-150-



Il cliente innanzitutto,  
il servizio soprattutto





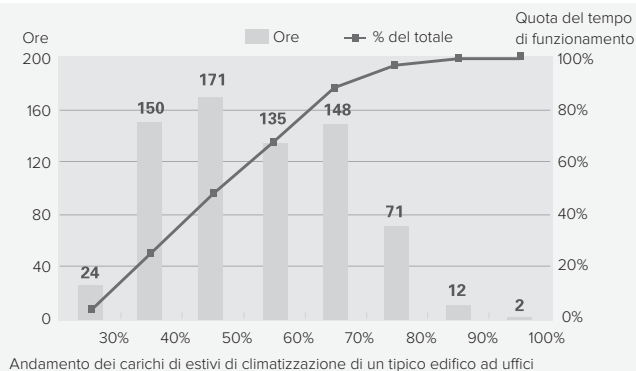
- Le esigenze più attuali del mercato
- I motivi per scegliere le soluzioni VRF di Hisense
- Il più accurato controllo della qualità
- Le soluzioni globali per la climatizzazione
- Il massimo supporto alla clientela
- I benefici per l'Utente

# Le esigenze più attuali del mercato

## Il contenimento del consumo di energia

Secondo le statistiche ufficiali gli edifici consumano dal 30 al 50% dell'energia oggi prodotta nel mondo. Tra i sistemi tecnologici degli edifici gli impianti di climatizzazione consumano a loro volta tra il 40 ed il 60% dell'energia utilizzata. Il contenimento del consumo energetico degli edifici è quindi vitale ai fini della riduzione del consumo energetico globale.

Nella maggior parte delle applicazioni commerciali in gran parte della giornata funzionano solo alcune unità interne. Negli impianti di climatizzazione l'attitudine al contenimento dei consumi energetici dipende quindi dalla loro efficienza in condizioni di funzionamento a carico parziale. I sistemi VRF Hisense sono caratterizzati da una efficienza a carico parziale particolarmente elevata che li pone in condizione di contenere drasticamente i consumi di energia.



Le unità di recupero del calore Hisense Hi-FLEXi R sono in grado di riscaldare e raffreddare contemporaneamente grazie ad un'ottimale combinazione della tecnologia AC Inverter e della più moderna tecnologia di recupero del calore che consente l'ottenimento di un risparmio energetico dell'ordine del 20% rispetto ai sistemi più tradizionali.

## La protezione dell'ambiente

### Refrigerante R410A a salvaguardia dello strato atmosferico di ozono

I sistemi VRF Hisense utilizzano il refrigerante R410A che essendo ecocompatibile, atossico e innocuo per lo strato atmosferico di ozono contribuisce alla salvaguardia dell'ambiente in cui tutti noi viviamo.



### La direttiva RoHS

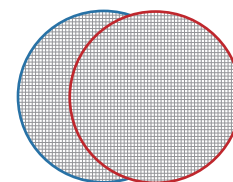
La Direttiva Europea RoHS (Restriction of Hazardous Substances) bandisce l'uso di sei sostanze dannose (Piombo (Pb), Cadmio (Cd), Mercurio (Hg), Cromo Esavalente (Cr) e PBDE o PBB) nella produzione di apparecchiature elettriche o elettroniche. Hisense rispettando scrupolosamente la direttiva RoHS ha implementato una serie di programmi e di misure tesi alla salvaguardia dell'ambiente ed alla possibilità di riciclo dei rifiuti elettronici ed elettrici così come imposto dalla direttiva stessa.



## La qualità dell'aria

### Un'evoluta tecnologia contro i batteri

Il filtro antibatterico ad alte prestazioni utilizzato da Hisense è costituito da una doppia struttura sterilizzante (un prefiltro antibatterico di lunga durata ed un filtro antibatterico con elevate prestazioni) che è in grado di purificare l'aria trattata, contenere ed abbattere i batteri, nonché di inibire la riproduzione delle muffe e dei batteri stessi mantenendo pura l'aria presente negli ambienti climatizzati.



Filtro antibatterico a doppia struttura

### Il rinnovo dell'aria

I sistemi VRF Hisense sono in grado di ventilare gli ambienti climatizzati introducendovi aria esterna attraverso un'Unità Interna dedicata abbinata ad un Recuperatore di Calore entalpico in modo da mantenere costante il tasso di ossigeno a tutto vantaggio della salute e del benessere degli occupanti.



## Il controllo del rumore

La creazione e l'uso di apparecchiature meccaniche ha offerto all'umanità prosperità e progresso purtroppo a costo di un forte aumento dell'inquinamento acustico. Quindi poiché l'inquinamento acustico ha svariati aspetti negativi sul relax, il lavoro, lo studio e perfino sulla salute delle persone, il suo controllo sta assumendo aspetti sempre più importanti. Hisense riesce ad ottenere un eccellente controllo del rumore grazie all'introduzione di particolari migliorie dei compressori, dei motori e della geometria dei ventilatori. In tal modo Hisense è per esempio riuscita a ridurre drasticamente il livello sonoro delle unità interne portandolo fino a soli 21 dB.



※ Livello sonoro a bassa velocità del modello canalizzato Slim Ceiling AVE-07/09\*.

# I motivi per scegliere le soluzioni VRF di Hisense

## La tecnologia evoluta e le prestazioni eccezionali

In questi anni Hisense ha ottenuto un rapido sviluppo grazie alle sue grandi risorse tecnologiche e manifatturiere. Con gli stessi mezzi Hisense ha raggiunto un'ottima reputazione sul mercato della climatizzazione commerciale. Hisense adotta infatti stringenti standard di controllo della qualità durante l'intero processo di costruzione ed esegue test sistematici in modo da garantire la massima qualità ai propri prodotti. Le prestazioni eccezionali e l'elevata affidabilità dei sistemi VRF ne garantiscono il contenimento dei costi di funzionamento durante tutto il loro ciclo di vita.

## Una gamma di prodotti veramente completa

La linea Hisense VRF è in grado di soddisfare ogni richiesta in quanto è costituita da una gamma di modelli che comprende unità esterne raffreddate ad aria ed unità esterne raffreddate ad acqua, nonché da più di cento modelli di unità interne tra i quali è possibile scegliere la soluzione più adatta per ogni contesto architettonico ed ambientale.

## Una concezione modulare che assicura la massima flessibilità

La concezione modulare dei sistemi Hisense VRF offre la massima flessibilità in fatto di bilanciamento dei carichi termici che gravano sulle varie parti dell'edificio. In particolare la funzione di doppio backup garantisce l'erogazione di una quota della potenzialità anche in caso di malfunzionamento di uno dei componenti del sistema. Per ottenere lo stesso risultato con un sistema idronico sarebbe invece necessario installare un refrigeratore in standby con un ovvio aggravio dei costi. I sistemi Hisense VRF consentono inoltre la realizzazione di linee frigorifere particolarmente estese e quindi in grado di essere installate anche in edifici di grandi dimensioni.

## Il contenimento degli spazi necessari

I sistemi VRF impegnano un spazio inferiore a quello necessario per i sistemi idronici in quanto non necessitano di centrale termica e sono caratterizzati da tubazioni di diametro più ridotto. Stime ufficiali hanno stabilito che un sistema idronico a ventilconvettori a due o a quattro tubi arriva ad impegnare uno spazio in pianta pari all'incirca al 7% dell'intera superficie calpestabile dell'edificio, mentre per i sistemi VRF lo spazio necessario è tipicamente compreso tra il 3 ed il 5%. Ciò significa che l'uso dei sistemi Hisense VRF consente agli investitori di avere un maggior spazio da vendere o da affittare. Le unità esterne dei sistemi Hisense VRF sono inoltre disponibili con strutture differenziate che ne rendono possibile l'installazione in tutte le situazioni. L'uso più flessibile e razionale degli spazi di un edificio ha consentito ai sistemi Hisense VRF di essere selezionati anche per le applicazioni più critiche.

## La facilità di movimentazione e di trasporto

Compattezza e leggerezza sono le caratteristiche che rendono i componenti dei sistemi Hisense VRF particolarmente facili da movimentare e da installare. Le massime dimensioni fuori tutto dei moduli che costituiscono questi sistemi, che corrispondono a 1720 x 1210 x 750 mm con spazio impegnato in pianta pari a soli 0,9 m<sup>2</sup> ed un peso di soli 318 kg, ne consentono la movimentazione per mezzo di un normale ascensore a tutto vantaggio dei costi di installazione dell'impianto.

## Il sistema di controllo intelligente

Grazie ad una tecnologia di controllo ad inverter che ben rappresenta lo stato dell'arte la linea Hisense VRF è in grado di offrire un'eccezionale accuratezza ed affidabilità in fatto di controllo dell'impianto. I sistemi Hisense VRF prevedono infatti l'uso di più sensori termici posti sull'impianto in modo da ottenere un controllo ottimale delle temperature.

Le unità della gamma Hisense VRF, che sono compatibili con i sistemi di gestione BMS e Smart Home, risultano particolarmente facili da controllare e monitorare da una posizione centralizzata. E' così possibile calcolare esattamente i consumi energetici dei singoli utenti fatturandoli di conseguenza se necessario.

La gamma dei dispositivi disponibili consente infine di selezionare e di realizzare il sistema di controllo più adatto ad ogni applicazione specifica.

# Il più accurato controllo della qualità

La fabbrica principale di Hisense si trova nell'Hisense Information Industrial Park nella Qingdao Economic Development Zone e copre una superficie totale di circa 80000 metri quadrati. Tale stabilimento produce all'incirca 1,1 milioni di unità all'anno. Hisense ha anche un centro per lo sviluppo di nuove tecnologia. Utilizzando una filosofia "Technology Oriented" il team di ricerca e sviluppo si dedica all'applicazione di tecnologie innovative nei prodotti Hisense che risultandone continuamente evoluti anche grazie ai superbi processi di produzione pongono Hisense in una posizione di leadership del settore.

## Lo sviluppo dei prodotti con simulazioni computerizzate – il sistema più evoluto in fatto di modalità di ottimizzazione del risparmio energetico

Per la messa a punto di ogni nuovo prodotto Hisense utilizza la più evoluta tecnologia di simulazione computerizzata. Partendo dal suo progetto iniziale ogni prodotto viene infatti ottimizzato nel design e nelle prestazioni in modo da ottenere una versione definitiva praticamente ottimale sotto ogni punto di vista. Questa modalità di gestione non solo accelera il processo di sviluppo di ogni prodotto ma consente anche di minimizzare il consumo di energia in fase di costruzione e di gestione.

## L'eccellenza del processo di costruzione – Efficienza e risparmio di energia

Il processo di costruzione messo a punto da Hisense ha consentito di ottenere assemblaggi facili e di minimizzare lo stock di ricambi nonché di garantire qualità ed efficienza energetica di massimo livello. Il tutto a vantaggio della riduzione dell'immissione di anidride carbonica in atmosfera.

## L'accuratezza del controllo di qualità ed i test della componentistica – Alta qualità e bassi consumi di energia

Hisense utilizza stringenti modalità di ispezione di controllo della qualità della componentistica che pongono in grado di offrire prodotti finiti che garantiscano alla comunità il rispetto dell'ambiente ed al cliente qualità ed efficienza di massimo livello.



# Le soluzioni globali per la climatizzazione

## Sistemi con raffreddamento ad aria

A pompa di calore – per ottenere raffreddamento e riscaldamento dallo stesso sistema



8-54HP

### **HI-FLEXi** serie G

E' la più evoluta serie di apparecchi con tecnologia Full DC Inverter, è caratterizzata da un'ampia gamma di potenzialità ed offre notevoli migliorie in fatto di efficienza a carico parziale. La particolare affidabilità e l'intelligenza del sistema di controllo rendono gli apparecchi della serie Hi-FLEXi G una scelta perfetta per ogni esigenza di climatizzazione.

La compattezza delle struttura e la particolare leggerezza facilitano la movimentazione ed il trasporto di questi apparecchi.



8-48HP

### **HI-FLEXi** serie M

Una particolarmente evoluta tecnologia multisplit esalta sia le prestazioni del sistema che l'efficienza energetica.

La flessibilità del design e la facilità di installazione ne fanno la migliore soluzione per luoghi di lavoro, di relax e di abitazione.



8/10/12HP

### **HI-FLEXi** serie C

La serie Hi-FLEXi C è concepita per migliorare il livello di comfort negli ambienti. Nel processo di progettazione e di realizzazione ogni dettaglio è stato preso in considerazione per offrire all'utente sensazioni di comfort del tutto nuove.

La struttura a mandata d'aria frontale ne aumenta la flessibilità di installazione.

A recupero di calore - A pompa di calore – per ottenere contemporaneamente raffreddamento e riscaldamento dallo stesso sistema



8-54HP

### **HI-FLEXi** serie R

La possibilità di ottenere contemporaneamente raffreddamento e riscaldamento dallo stesso circuito frigorifero non solo soddisfa le esigenze di ambienti con carichi termici di segno diverso ma contribuisce anche alla conservazione delle risorse energetiche. La flessibilità del design e la facilità di installazione ne fanno la migliore soluzione per luoghi di lavoro, di relax e di abitazione.

## Sistemi con raffreddamento ad acqua



3-20HP

### **HI-FLEXi** serie W

In questi sistemi sono utilizzabili svariati tipi di acqua, come quelle di superficie, sotterranee, di mare, di rete e di pozzo. La possibilità di utilizzare il calore contenuto nell'acqua o di dissipare in essa il calore di condensazione consente l'ottenimento di efficienze energetiche estremamente elevate.

Grazie alla facilità con la quale possono essere realizzate le reti di distribuzione dell'acqua questi sistemi risultano particolarmente adatti per i grandi edifici anche di notevole sviluppo verticale.

## Sistemi Hisense Mini VRF



4/5/6HP

### **Hi-Smart** serie L

Le unità Hi-Smart serie L sono specificatamente concepite per la climatizzazione centralizzata di edifici di classe aventi taglia medio – grande. La sagoma particolarmente elegante, il design funzionale, l'uso di tecnologie d'avanguardia e di componenti di elevatissima qualità le rende una scelta ideale per tutti gli utenti.



3/4/5HP

### **Hi-Smart** serie E

Le unità Hi-Smart serie E specificatamente concepite per la climatizzazione centralizzata in applicazioni in cui siano necessarie la massima flessibilità in fatto di accessibilità per installazione e servizio, nonché una particolare eleganza delle dell'unità interne.

## Sistemi di ventilazione ad aria esterna



660~6000m<sup>3</sup>/h

### Unità Interne All Fresh Air

Sono dispositivi di ventilazione completamente indipendenti con possibilità di riscaldare o raffreddare l'aria esterna che viene immessa negli ambienti climatizzati per salvaguardare la qualità dell'aria. Queste unità essendo disponibili con portate d'aria 660 e 6000 m<sup>3</sup>/h sono in grado di soddisfare le necessità di ventilazione anche di locali piuttosto ampi.

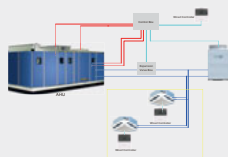


150~5000m<sup>3</sup>/h

### Recuperatori di Calore Entalpici

Questi recuperatori sono in grado di trasferire nell'aria esterna di ventilazione gran parte del calore contenuto nell'aria viziata che viene espulsa dagli ambienti climatizzati, il tutto senza gravare sul carico del sistema di climatizzazione.

Il filtro di cui sono dotati depura l'aria esterna prima che un sistema di canali la immetta negli ambienti per sostituire l'aria viziata che ne viene estratta.



4~20HP

### AHU-KIT per il trattamento dell'aria

Questi kit servono per integrare l'azione delle batterie di scambio termico contenute nelle unità di trattamento dell'aria (UTA) in modo poter inserire queste ultime in un sistema VRF che in tal modo risulterà meno costoso e più flessibile in caso di ristrutturazione.

# Il supporto globale alla clientela

Adottando la propria filosofia "Customer First", Hisense pone in atto tutti gli sforzi necessari per supportare al massimo la clientela in fatto di promozioni, soluzioni per la climatizzazione, installazione, commissioning e manutenzione. Per far tutto ciò Hisense si è dotata di un team di professionisti e delle strutture necessarie, nonché di una piattaforma informatica per il training on line della clientela sui propri prodotti per ciò che riguarda le soluzioni progettuali per la climatizzazione, l'installazione ed il commissioning.

## La promozione ed il training per i nuovi prodotti

Prima di lanciare sul mercato un nuovo prodotto Hisense ne fornisce specifiche dettagliate, i mezzi di promozione ed i corsi di training necessari per divulgarne tutte le caratteristiche.

## Le soluzioni progettuali per la climatizzazione

Poiché buon progetto è fondamentale per il successo di un impianto di climatizzazione, Hisense pone a disposizione della clientela una speciale struttura di supporto alla progettazione che prevede l'uso di software per la selezione la progettazione ed il CDF. Hisense è quindi in grado di suggerire sempre rapidamente alla clientela la soluzione VRF adatta per ogni esigenza specifica.

## Il supporto all'installazione ed al commissioning

Un sistema VRF può funzionare in modo stabile ed affidabile solo a patto che sia stato installato in modo corretto ed adeguato. Poiché Hisense è attentissima in fatto di controllo della qualità e di installazione, per essere autorizzati alla posa dei sistemi VRF gli installatori devono frequentare un corso specifico che prevede anche l'uso di mezzi audiovisivi. Se necessario Hisense è anche in grado inviare in cantiere del personale per la supervisione dell'installazione e del commissioning.





# Il supporto globale alla clientela

## Il software di selezione

Applicando la propria filosofia aziendale Hisense ha messo a punto un software di selezione che, oltre a porre l'utente in grado di scegliere le apparecchiature Hisense più adatte, esegue la progettazione dell'impianto.

Questo software è concepito in modo di porre in grado di eseguire facilmente la progettazione anche a tecnici non specializzati in materia. Tutti, dai venditori ai progettisti, tramite un'interfaccia particolarmente intuitiva possono così elaborare gli schemi delle tubazioni e gli schemi elettrici necessari per la realizzazione di un impianto. Eseguendo la selezione delle apparecchiature e dei materiali necessari è anche possibile avere un'indicazione budgetaria del costo dell'impianto da realizzare.

### Informazioni sul progetto

Indicazione delle informazioni generali  
Selezione della tensione di alimentazione  
Selezione delle condizioni di temperatura

### Selezione delle unità interne

Indicazione delle informazioni sui locali  
Calcolo dei carichi frigoriferi e termici  
Selezione manuale o automatica delle unità interne

### Selezione delle unità esterne

Selezione del rapporto d'accoppiamento  
Combinazione tra unità interne ed esterne  
Selezione manuale o automatica delle unità esterne

### Correzione della potenzialità

Indicazione della lunghezza delle tubazioni e dei dislivelli  
Correzione della potenzialità delle unità interne ed esterne  
Allerta per scarsa potenzialità

### Schema delle tubazioni

Collegamento automatico delle tubazioni alle unità interne ed esterne  
Selezione delle derivazioni  
Indicazione della lunghezza dei tronchi di tubazione  
Allerta automatico degli errori di collegamento  
Calcolo del diametro delle tubazioni

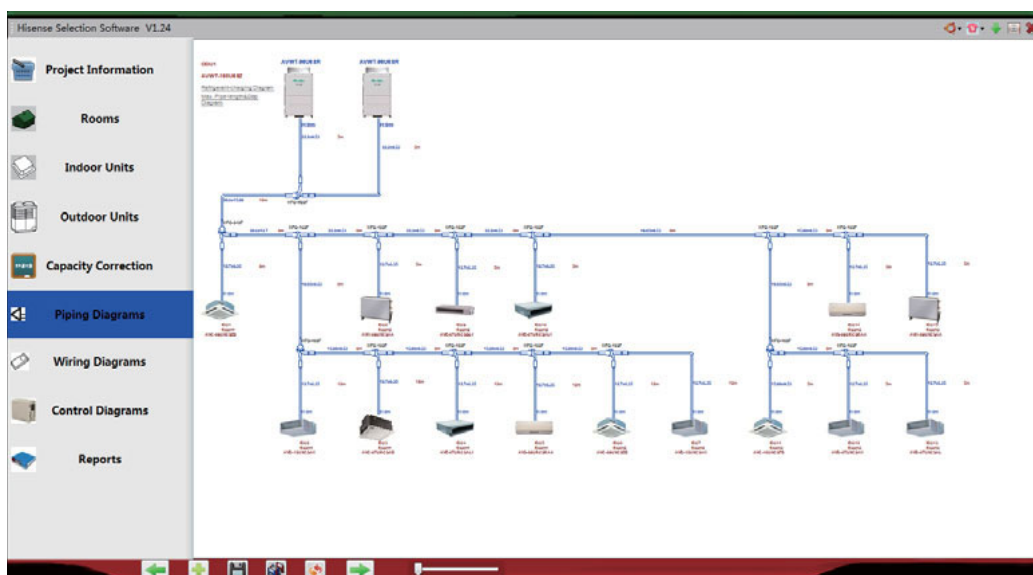
### Schemi elettrici

Alimentazione e comunicazione  
Collegamento dei cavi  
Calcolo della sezione dei cavi  
Collegamento ai terminali  
Collegamento dei dispositivi di comando

### Schema del sistema di controllo centralizzato

Collegamento dei dispositivi di comando centralizzato  
Schema di collegamento al sistema

### Output dei report



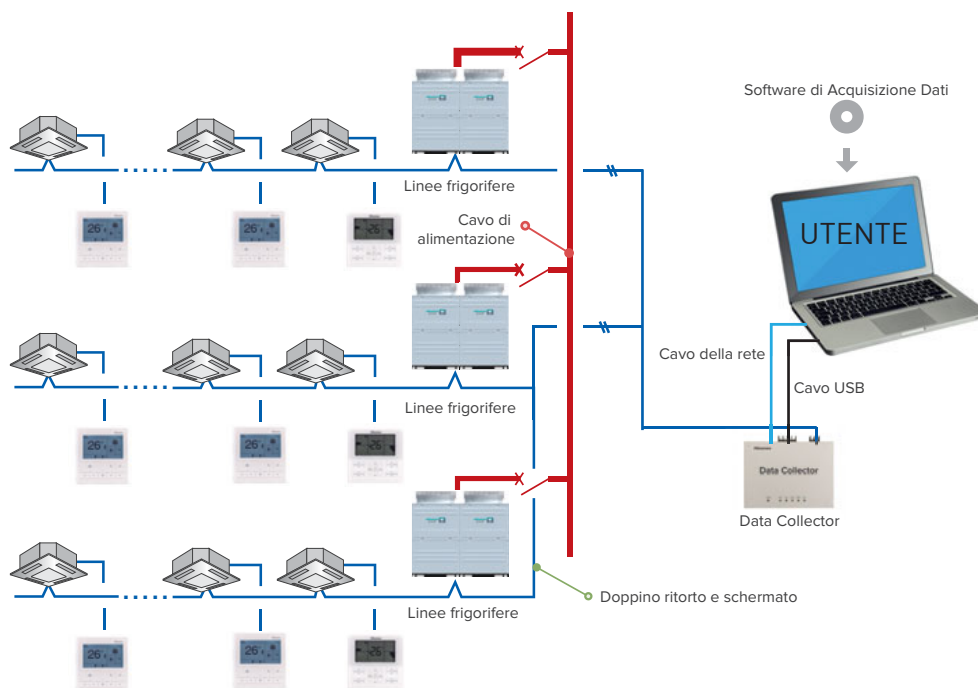
# Il supporto globale alla clientela

## Il Data Collector

### Le funzioni principali

- Prova di funzionamento del sistema Hisense VRF
- Identificazione degli stati di allerta e di errore
- Monitoraggio e manutenzione
- Test del sistema di controllo centralizzato

DATA1				DATA2				DATA3				O.U. DATA	
Alarm Detect	2014/12/03 11:57:48	2014/12/03 11:57:48	2014/12/03 11:57:48	H1	0	0	0	C11	OFF	OFF	OFF	Sys. No.	0
Time	11:57:48	11:57:48	11:57:48	H2	0	0	0	C13	OFF	OFF	OFF	Unit No.	5
Alarm REC NO.	1	2	3	Fe	0	0	0	C14	OFF	OFF	OFF	Model	Voto
Run Mode	heat	heat	heat	eE1	0	0	0	C15	OFF	OFF	OFF	Hp	2.5
Run State	switch off	switch off	switch off	EVB	0	0	0	C16	OFF	OFF	OFF	Run/Stop	stop
Fan Defrost	off	off	off	F6	1.1	1.1	1.1	C17	OFF	OFF	OFF	Test	off
Test Run	on	on	on	F6	1.16	1.09	1.16	Y2C1	OFF	OFF	OFF	Mode	cool
Emergency Run	off	off	off	Td1	41	44	40	Y2C2	OFF	OFF	OFF	Oil Return	off
Pro. Code	--	--	--	Td2	39	42	41	OH1	ON	ON	ON	Fan	high
Pro. Level	--	--	--	Td	0	0	0	OH2	ON	ON	ON	iE	12
INVCB	0	0	0	TdSH	27	30	26	Y211	OFF	OFF	OFF	Ti	20
INW State	normal stop	normal stop	normal stop	Tg	15	15	15	Y212	ON	ON	ON	Tg	15
Fan1 Code	0	0	0	Ta1	15	15	15	Y2A1	OFF	OFF	OFF	T-	21
Fan1 State	normal stop	normal stop	normal stop	Tchg	40	43	40	Y2A2	OFF	OFF	OFF	To	22
Comp1 Run Time	0	640	0	Ta	15	15	15	Y2A3	OFF	OFF	OFF	dI	-1
Comp2 Run Time	0	320	0	Tfin	20	20	20	Y2A4	OFF	OFF	OFF	Ta	26
Comp1 Mainte	0	640	0	Tg1	15	15	15	Y2B	OFF	OFF	OFF	Ts Rev	0
Comp2 Mainte	0	320	0	A12	0.0	0.0	0.0	Y2C	OFF	OFF	OFF	Tr	-62
				A1	0.0	0.0	0.0	Y2F1	OFF	OFF	OFF	fd	0
				A2	0.0	0.0	0.0	Y2F2	OFF	OFF	OFF	dI	0
				Tafot	0	0	0	Y2C8	OFF	OFF	OFF	Alarm	ff
				Tafot2	ff	ff	ff					Run	ff



Nota: Il Data Collector è alimentabile tramite USB ma poiché in questo caso i tempi di carica sono molto lunghi è preferibile utilizzare un alimentatore esterno.

Alimentazione	12 V DC o tramite cavo USB
Assorbimento	Inferiore ad 1.5 W
Dimensioni (L x P x H)	180 110 x 40 mm
Massa	0.55kg
Lunghezza del cavo di collegamento	1000 m max.
Q.tà delle unità interne collegabili	128 max.
Un software è collegabile ad un solo hardware	

# Benefici per l'utente

## L'accuratezza del controllo della temperatura

Le unità interne Hisense sono dotate di valvole elettroniche di espansione a 2000 posizioni e di svariati sensori termici che garantiscono automaticamente un accurato dosaggio del flusso di refrigerante e quindi un altrettanto accurato controllo della temperatura ambiente. Poiché i sensori utilizzati rilevano in tempo reale le temperature esterne, ambiente, di mandata etc. risulta possibile mantenere in ambiente la temperatura impostata con uno scarto massimo di 0,5 °C.

## La massima silenziosità di funzionamento

Le unità interne Hisense sono caratterizzate da un livello sonoro che potendo arrivare anche a soli 21 dB(A) aumenta il livello di comfort percepito dagli utenti senza nulla sacrificare della potenzialità frigorifera necessaria.

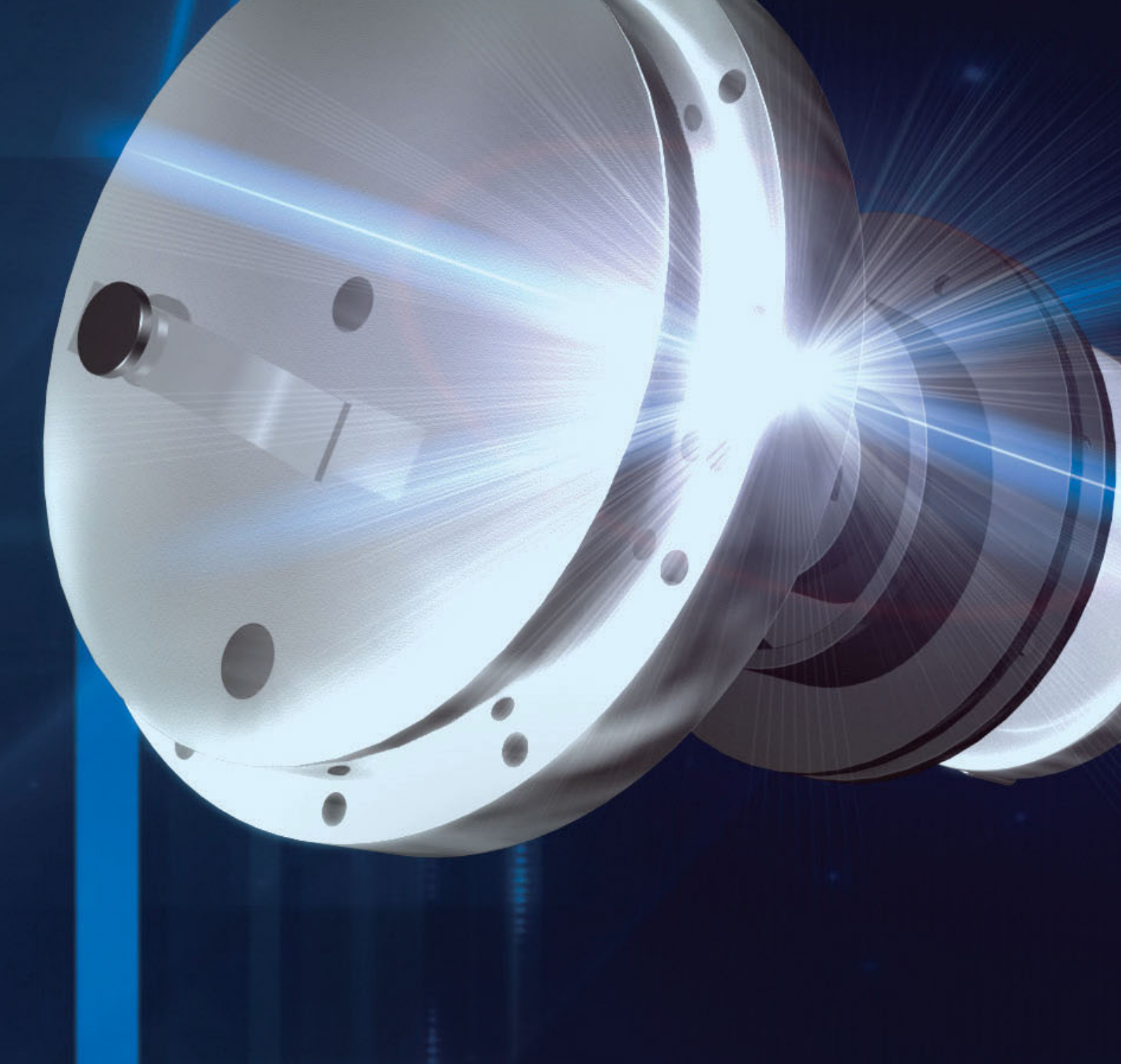
## L'ampia gamma delle unità interne disponibili

Le unità Hisense serie HI-FLEXi e serie Hi-Smart sono disponibili in una gamma di modelli talmente ampia da essere in grado di soddisfare ogni esigenza termodinamica e di architettura d'interni.

## L'intelligenza dei sistemi di controllo

Hisense offre dispositivi e schemi di controllo che ben rappresentano lo stato dell'arte e tra i quali gli utenti possono sempre identificare la soluzione tecnologica che li porrà in grado di godere del massimo livello di comfort desiderabile.





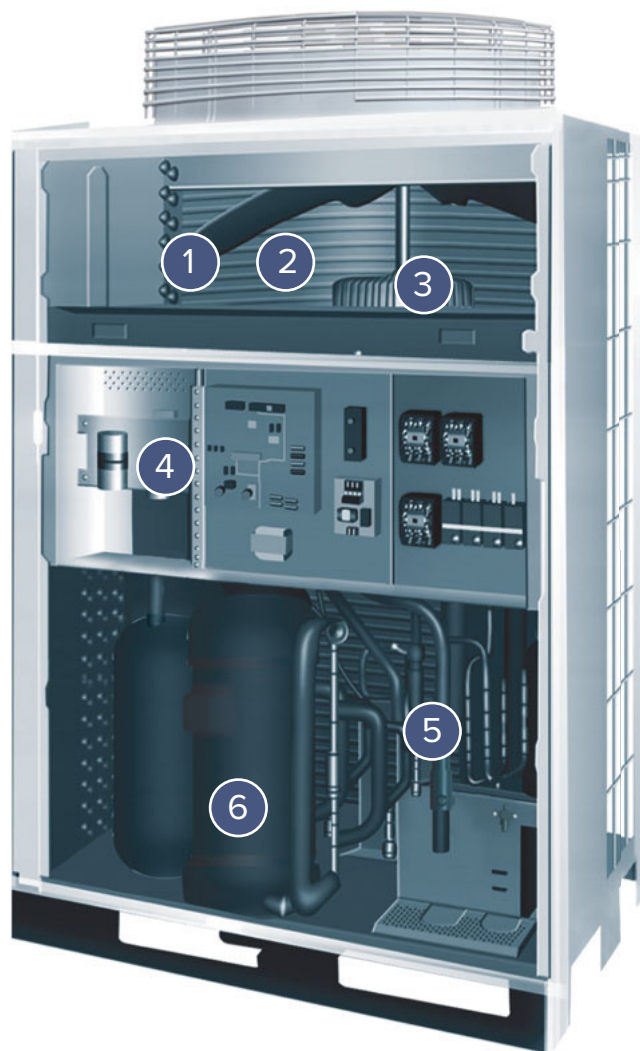
# La tecnologia Hisense



- Piattaforma di supporto Hi-Tech
- Funzionamento intelligente, affidabilità massima
- Facilità di installazione e di manutenzione
- Sistemi di controllo ad intelligenza evoluta

# Piattaforma di supporto Hi-Tech

La tecnologia più evoluta è la pietra angolare dei sistemi VRF Hisense



## 1 Nuovo ventilatore elicoidale ad alta efficienza



Struttura compatta  
Bilanciamento perfetto  
Alta efficienza  
e massima silenziosità

## 2 Batteria di scambio ad elevata efficienza



Tubi in rame con scanalature interne  
Pacco alettato sviluppato per l'ottenimento del massimo dell'efficienza

## 3 Motore del ventilatore a Dc



Efficienza tipica dell'azionamento a DC  
Funzionamento uniforme, massima silenziosità

## 4 Dc Inverter



Realizzato con circuiti stampati  
Elevata efficienza e prestazioni eccezionali  
Massima precisione di controllo

## 5 Circuito frigorifero Super Cooling

Realizzazione a due stadi con scambiatore di calore per sottoraffreddamento che aumenta sia l'efficienza che la potenzialità frigorifera erogata

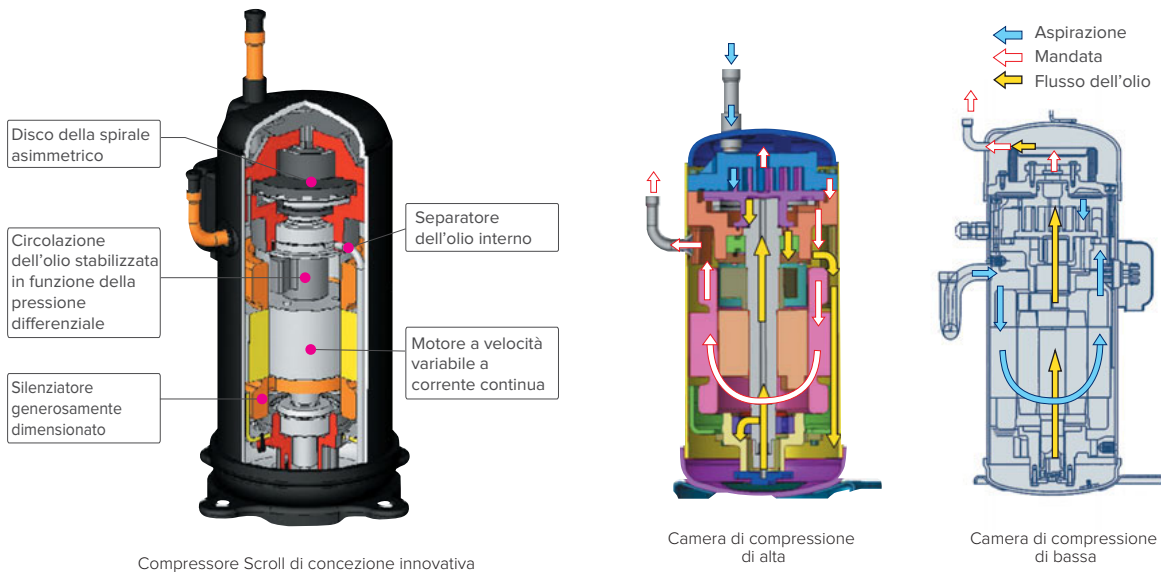
## 6 Compressore scroll ad alta pressione



Concezione innovativa  
Stabilità, affidabilità ed efficienza

# Piattaforma di supporto Hi-Tech

## Compressore Scroll di concezione innovativa



Compressore Scroll di concezione innovativa

Camera di compressione di alta

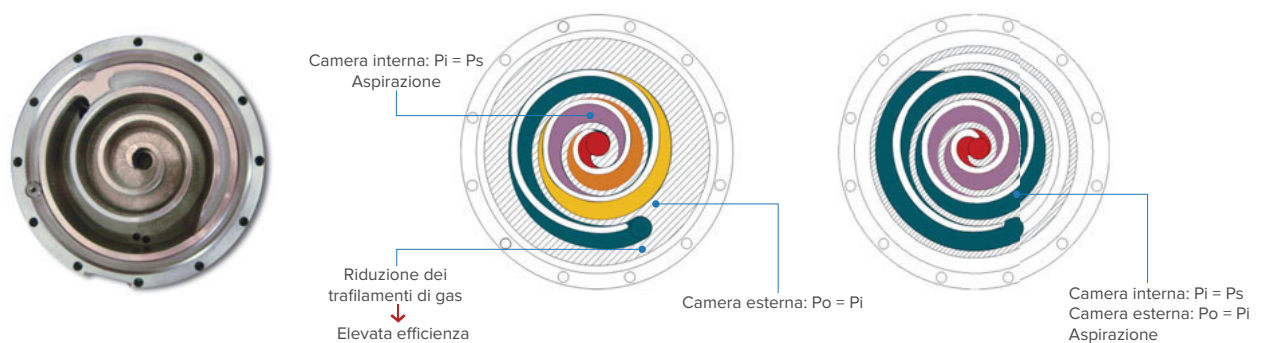
Camera di compressione di bassa

## Tecnologia esclusiva dell'asimmetria della spirale

La struttura asimmetrica della spirale contribuisce al contenimento dei trafilamento del gas durante l'intero processo di compressione a tutto vantaggio dell'efficienza e dell'affidabilità di funzionamento.

Spirale asimmetrica: lo sfasamento tra l'aspirazione che avviene nella camera esterna e la camera interna corrisponde a  $180^\circ$ . Differenti sono le pressioni che regnano in queste due camere, mentre la distribuzione delle pressioni nelle camere di compressione è asimmetrica.

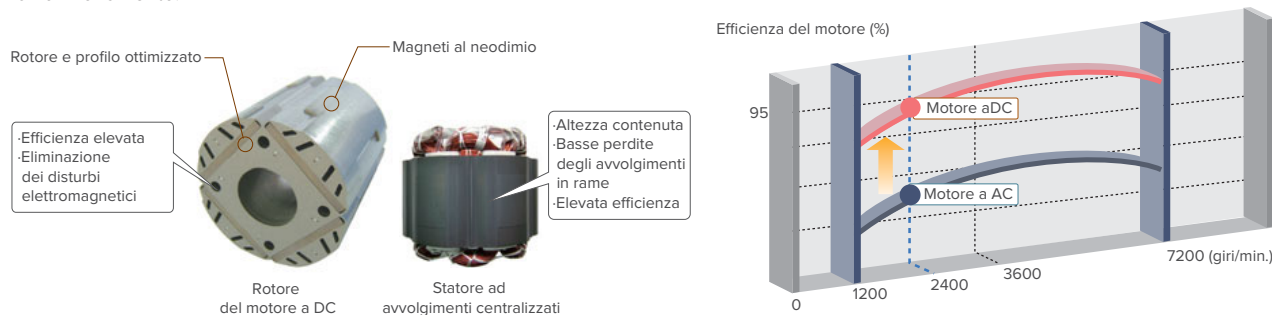
Spirale simmetrica: l'aspirazione avviene contemporaneamente nelle spirali delle camere esterna ed interna ed identiche sono le pressioni che regnano nelle due camere. La distribuzione delle pressioni nelle camere di compressione è quindi simmetrica.



# Piattaforma di supporto Hi-Tech

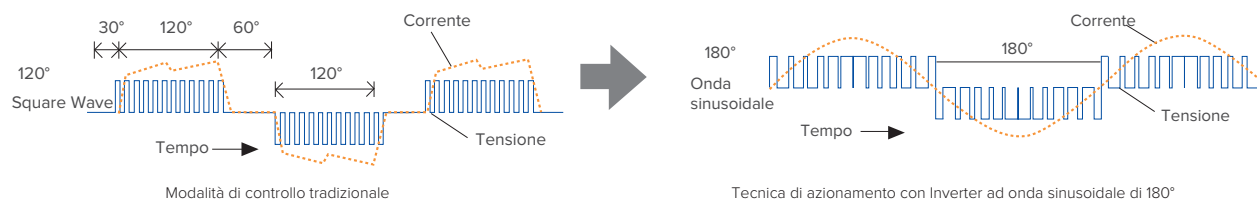
## Compressore azionato da motore DC Inverter

Grazie all'azionamento del motore DC Inverter il picco di efficienza viene ottenuto alle frequenze tra i 20 ed i 40 Hz cioè nelle condizioni in cui un compressore a velocità variabile funziona per la maggior parte del tempo. Il rotore del motore del compressore è diviso in due parti in modo da sopprimere le interferenze elettromagnetiche (EMI) e da contenere il livello sonoro di funzionamento.



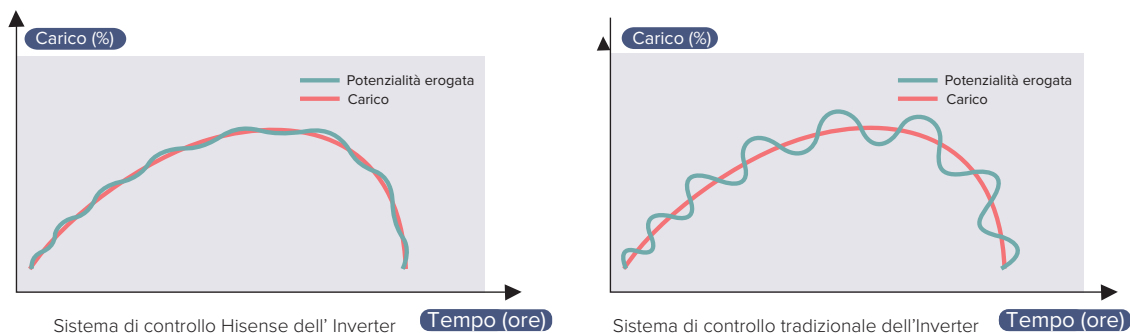
## Azionamento con Inverter ad onda sinusoidale di 180°

L'uso di una tecnica vettoriale di controllo senza sensori per il motore sincrono a magneti permanenti fa in modo che la corrente uscente dell'Inverter DIP-IPM DC abbia un andamento sinusoidale e che quindi consenta al motore stesso di funzionare in modo uniforme e con la massima efficienza possibile. Tutto ciò rende inoltre possibile l'eliminazione delle armoniche di corrente e dei disturbi elettromagnetici.



## Accurato controllo della temperatura ambiente

La velocità di funzionamento del motore DC che aziona il compressore viene variata continuamente in funzione delle variazioni del carico. Grazie all'integrazione con una tecnica di controllo auto adattativa è possibile controllare accuratamente la potenzialità erogata in funzione del carico imposto dall'impianto e far quindi in modo di minimizzare le variazioni della temperatura ambiente.





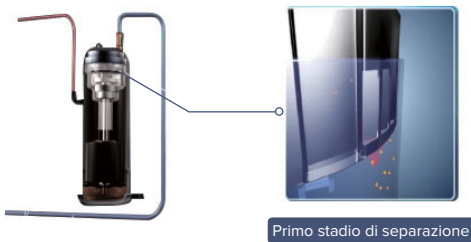
# Piattaforma di supporto Hi-Tech

## Protezione multipla del circuito di lubrificazione

Il bilanciamento del lubrificante tra i moduli che costituiscono l'unità esterna avviene attraverso un sistema di separazione dell'olio a due stadi, un sistema di recupero ed un sistema di equalizzazione che garantiscono la massima sicurezza ed affidabilità del tutto.

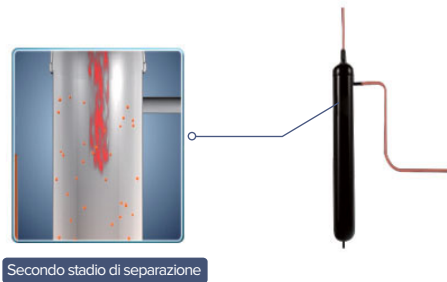
### Primo stadio di separazione dell'olio

Il primo stadio della separazione avviene attraverso un separatore posto nella camera di alta pressione del compressore che lascia sfuggire dal compressore stesso solo una modesta quantità d'olio.



### Secondo stadio di separazione dell'olio

La modesta quantità d'olio sfuggita dal compressore viene separata da un separatore centrifugo che porta ad oltre il 99% la quantità di lubrificante separato dal flusso di refrigerante.

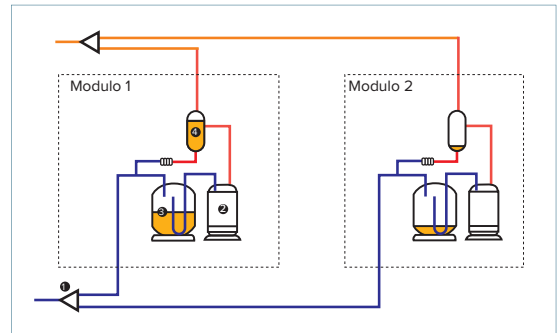


## Funzionamento del primo stadio di separazione

Avviene nell'accumulatore per mezzo di un filtro a grana fine che garantisce la ripartizione dell'olio tra i moduli dell'unità esterna.



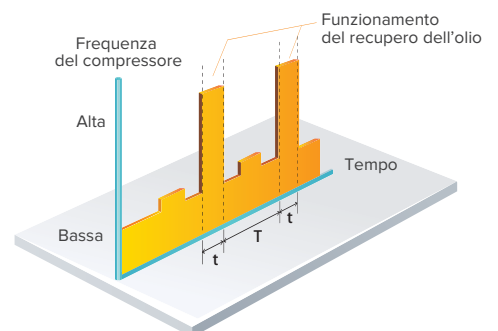
Accumulatore



## Funzionamento del secondo stadio di separazione

La separazione dell'olio dal flusso di refrigerante è implementata in funzione della frequenza di funzionamento del compressore e del tempo di funzionamento ad essa corrispondente in modo da impedire l'accumulo di refrigerante nelle batterie delle unità esterne quando il sistema funziona a lungo a carico parziale e da impedire grippaggi del compressore provocati da carenza d'olio. La fase di recupero dell'olio dura solo 60 secondi terminati i quali il funzionamento ritorna normale.

In modalità di riscaldamento per salvaguardare le prestazioni il sistema di separazione dell'olio avviene senza necessità di commutazione in raffreddamento.

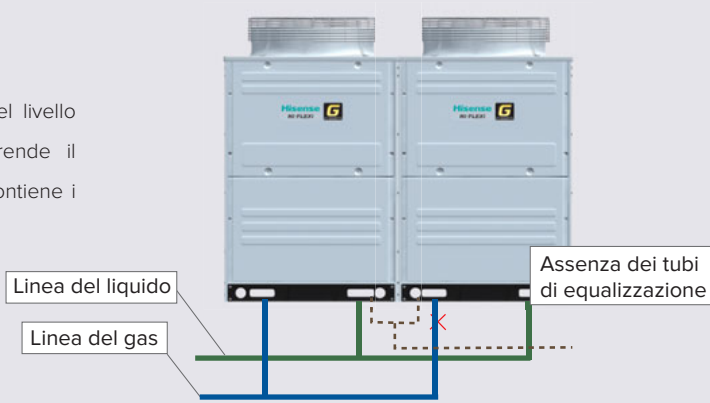


# Piattaforma di supporto Hi-Tech

## Controllo del bilanciamento dell'olio tra i moduli dell'unità esterna

Grazie alla regolazione della relazione che intercorre tra la quantità dell'olio scaricata e quella recuperata dall'accumulatore e dal separatore il bilanciamento dell'olio tra i moduli avviene automaticamente senza necessità di tubazioni di equalizzazione. In tal modo vengono evitate fluttuazioni delle pressioni che regnano nel circuito e viene incrementata la stabilità di funzionamento e l'affidabilità del sistema.

L'assenza di tubazioni di equalizzazione del livello dell'olio tra i moduli dell'unità esterna rende il funzionamento più stabile ed efficiente e contiene i costi di installazione.

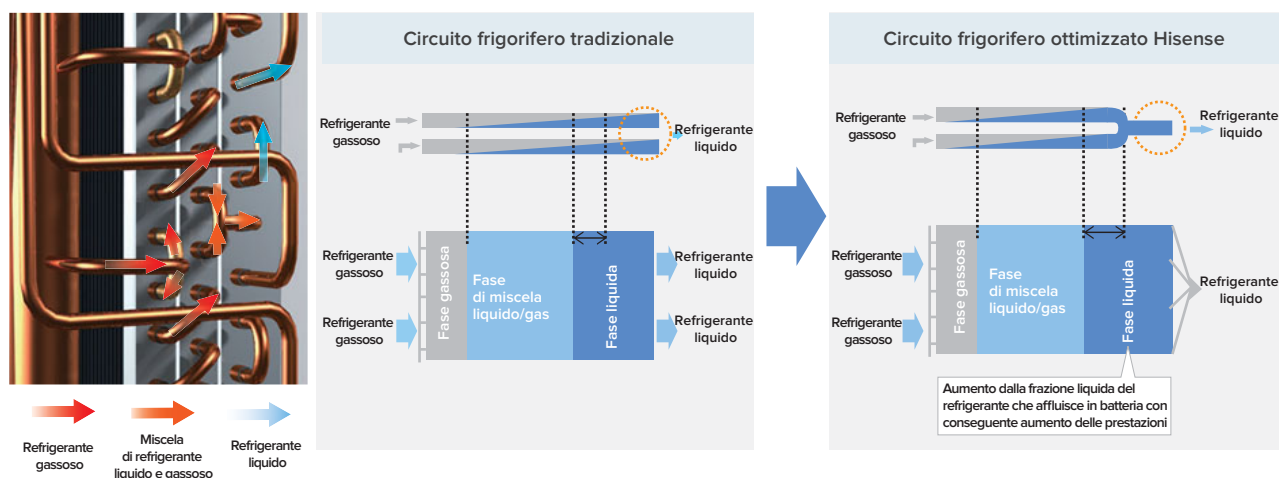


## Batteria di scambio termico di concezione innovativa ad alta efficienza

Questa batteria, che è di concezione decisamente innovativa, utilizza tubi di rame aventi  $\varnothing 7$  mm e caratterizzati da una conduttanza termica estremamente elevata, da una ridotta resistenza al passaggio dell'aria e da un coefficiente di scambio termico molto alto. L'attitudine al rapido smaltimento degli accumuli di brina salvaguarda inoltre le prestazioni globali del sistema durante il funzionamento in riscaldamento.

## Ottimizzazione del circuito frigorifero

La speciale concezione del circuito frigorifero ha consentito di ottenere la massimizzazione delle prestazioni delle batterie di scambio termico.



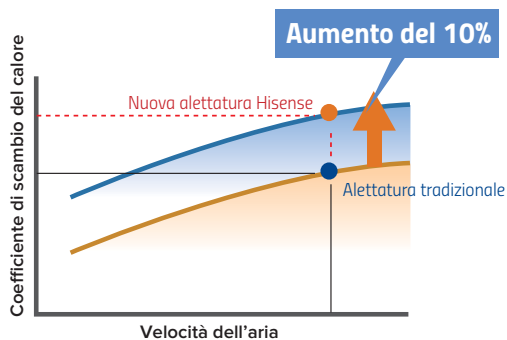
# Piattaforma di supporto Hi-Tech

## Pacco alettato con alette multistrato

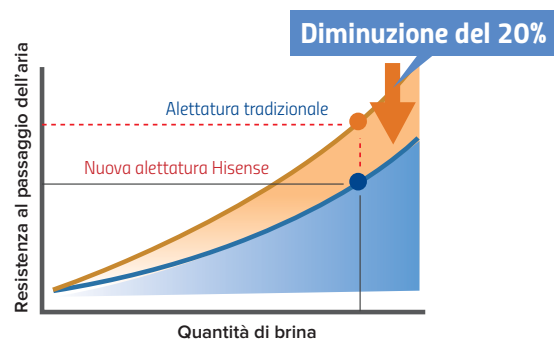
L'uso di alette di concezione innovativa e di tubi in rame con corrugatura interna aumenta l'efficienza dello scambio del calore.



## Aumento dello scambio termico



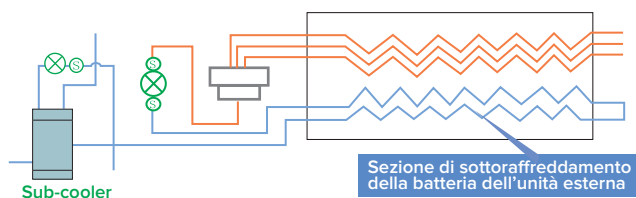
## Riduzione della resistenza al passaggio dell'aria



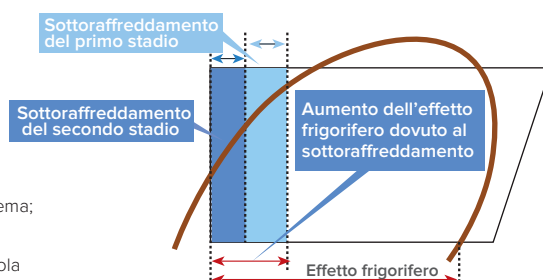
## Circuito frigorifero Super Cooling a due stadi

La batteria di scambio dell'unità esterna è dotata di una sezione per il sottoraffreddamento del primo stadio. Il sottoraffreddamento del secondo stadio è ottenuto in un'ulteriore sezione della batteria. Il sottoraffreddamento totale ammonta a ben 27 °C.

### Schema del circuito frigorifero Super Cooling a due stadi



### Diagramma del circuito frigorifero Super Cooling a due stadi

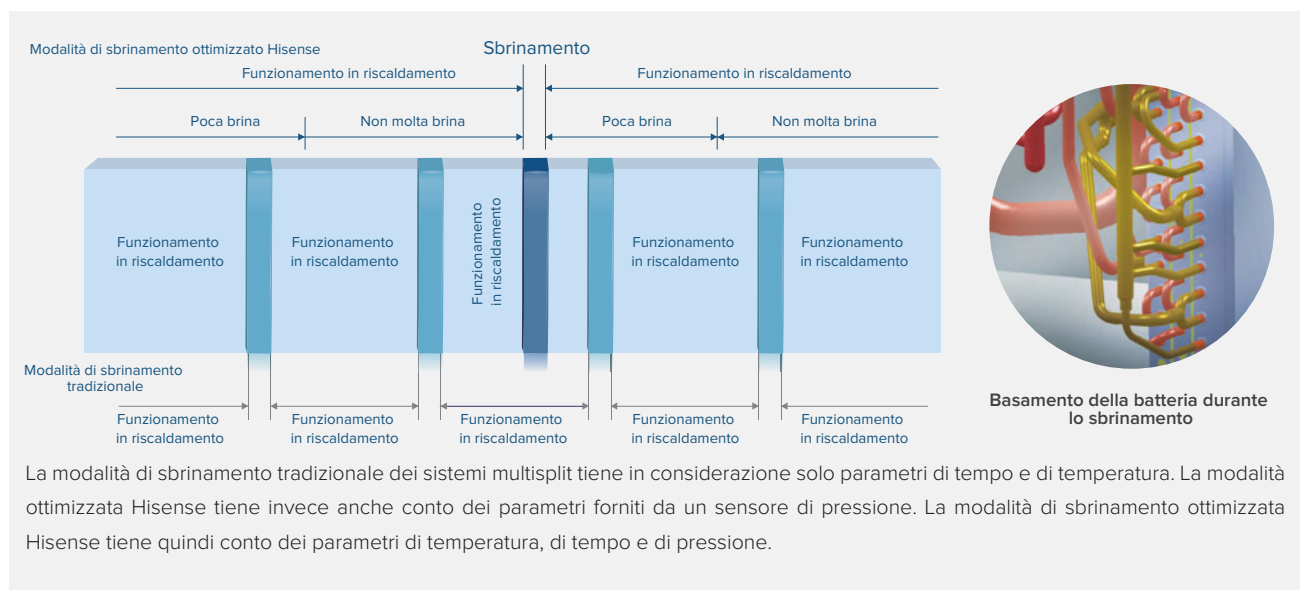


- Il sottoraffreddamento a due stadi incrementa la potenzialità frigorifera del sistema;
- La perdita di carico nel lato refrigerante è ridotta
- L'elevato sottoraffreddamento favorisce la stabilità di funzionamento della valvola elettronica di espansione;
- L'elevato sottoraffreddamento consente la realizzazione di linee frigorifere di maggior lunghezza.

# Piattaforma di supporto Hi-Tech

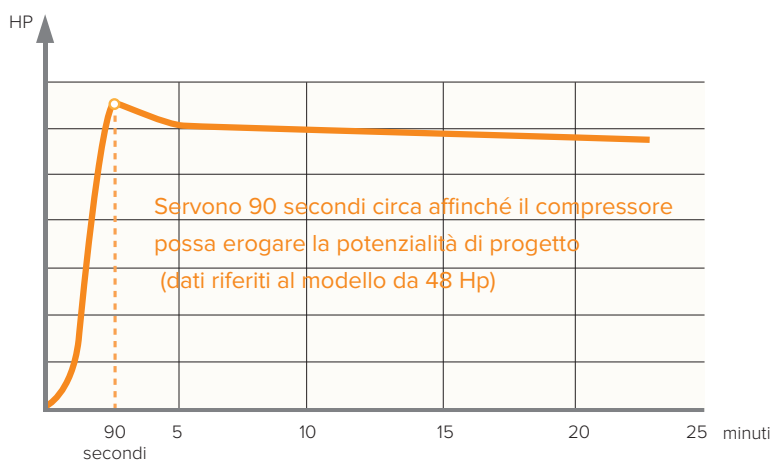
## Sbrinamento intelligente

Per la valutazione dei parametri di sbrinamento l'unità interna si avvale di un sensore della temperatura esterna e di un sensore della batteria di scambio in modo da poter decidere il momento d'inizio che è più opportuno e da ridurre gli accumuli di brina di 2/3 rispetto a quanto accade in apparecchi di altri tipi. La struttura antigelo del basamento della batteria ha anche un effetto antigelo per il fondo dell'unità esterna che d'inverno previene il congelamento dell'acqua di risulta degli sbrinamenti. Quest'ultima viene smaltita attraverso un apposito foro presente nel fondo dell'apparecchio.



## Velocità della messa a regime in riscaldamento

Utilizzando le caratteristiche di soft start degli avviamenti del DC Inverter e di avviamento rapido del compressore a velocità costante, il sistema è in grado di erogare rapidamente il 100% della potenzialità di progetto e di neutralizzare il carico di riscaldamento altrettanto rapidamente. Considerando per esempio un sistema da 460600 btu/h si verificherebbe la situazione schematizzata nel diagramma che segue.



# Piattaforma di supporto Hi-Tech

## Controllo della temperatura accurato

### Rilevamento della temperatura

La presenza di svariati sensori strategicamente dislocati consente il rilevamento in tempo reale ed il feedback immediato della temperatura esterna, della temperatura ambiente, della temperatura di mandata, etc. e la conseguente regolazione da parte del comando master della potenzialità erogata dal sistema.



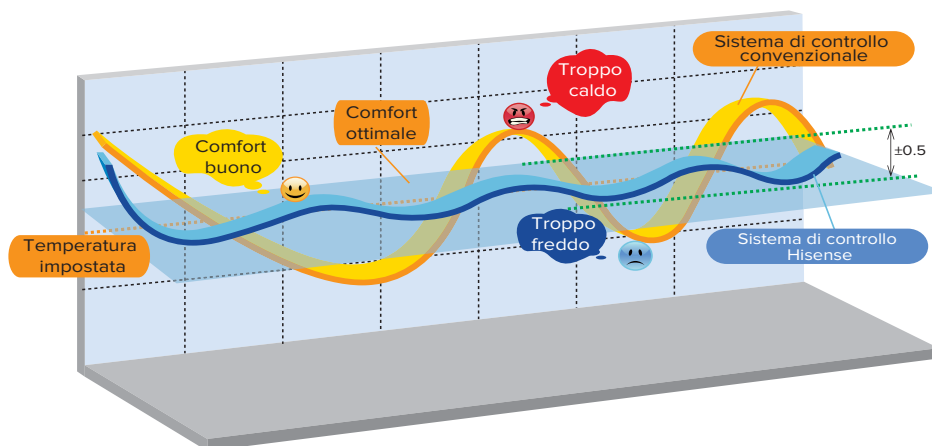
### Controllo del flusso del refrigerante

Le unità interne sono dotate di valvole elettroniche microcomputerizzate a 2000 posizioni che dosano automaticamente il flusso del refrigerante in funzione del carico termico gravante sulle unità interne, esaltandone l'efficienza energetica.



## Mantenimento della temperatura ambiente

Hisense prevede sensori di temperatura sull'ingresso e sull'uscita dell'aria delle unità interne, comandi remoti e microprocessori perfettamente in grado di gestire le valvole elettroniche a 2000 posizioni che gestiscono l'afflusso del refrigerante nelle unità interne stesse. In tal modo è possibile mantenere la temperatura ambiente con uno scarto massima di 0,5 rispetto alla temperatura impostata a tutto vantaggio del livello di comfort percepito degli occupanti.



## Protezione contro i traboccamenti di condensa

La dotazione standard delle unità interne Hisense prevede un interruttore a galleggiante il cui intervento provoca l'arresto dell'unità per impedire che in caso di problemi di drenaggio o di guasti della pompa di sollevamento la condensa possa traboccare dalla bacinella di raccolta provocando danni.

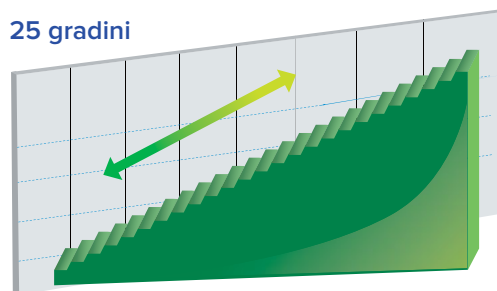
# Funzionamento intelligente, affidabilità massima

## Controllo del ventilatore a 25 gradini

I motori DC a velocità variabile che sono utilizzati per le unità esterne aumentano l'efficienza ed i risparmi energetici ottenibili dai sistemi. In particolare le velocità dei motori delle unità esterne sono regolabili su 25 gradini.



### 25 gradini



- Garanzia di stabilità della pressione di mandata e della pressione di aspirazione del compressore
- Garanzia di stabilità della portata d'aria e salvaguardia delle prestazioni
- Miglioramento della reazione del sistema di controllo e maggior stabilità di funzionamento

## Controllo del livello sonoro dell'unità esterna



Uso di un compressore scroll di elevata qualità

Una sofisticata tecnologia costruttiva consente la minimizzazione delle vibrazioni e del livello sonoro di funzionamento.



Azzeramento della rumorosità del motore del ventilatore

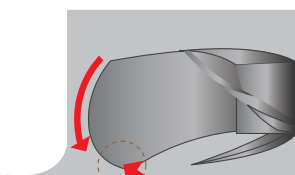
Il motore del ventilatore è costruito in alluminio e la sua staffa di sostegno ha una struttura non risonante che lo rende silenzioso e ne salvaguarda le prestazioni.

### Nuovo ventilatore assiale ad elevata efficienza

Questo ventilatore assiale che è stato recentemente sviluppato ha pale con una sagomatura particolare che riduce le turbolenze dell'aria. E' costruito in uno speciale materiale fonoassorbente che ne riduce drasticamente il livello sonoro.



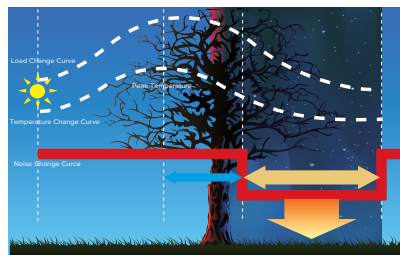
Pale con nuova sagomatura



Angolo di attacco ottimizzato

### Modalità di funzionamento notturno

Attivando la modalità di funzionamento notturno il livello sonoro a pieno carico può diminuire anche di 15 dB (valore riferito al modello da 76000 btu/h).



# Funzionamento intelligente, affidabilità massima

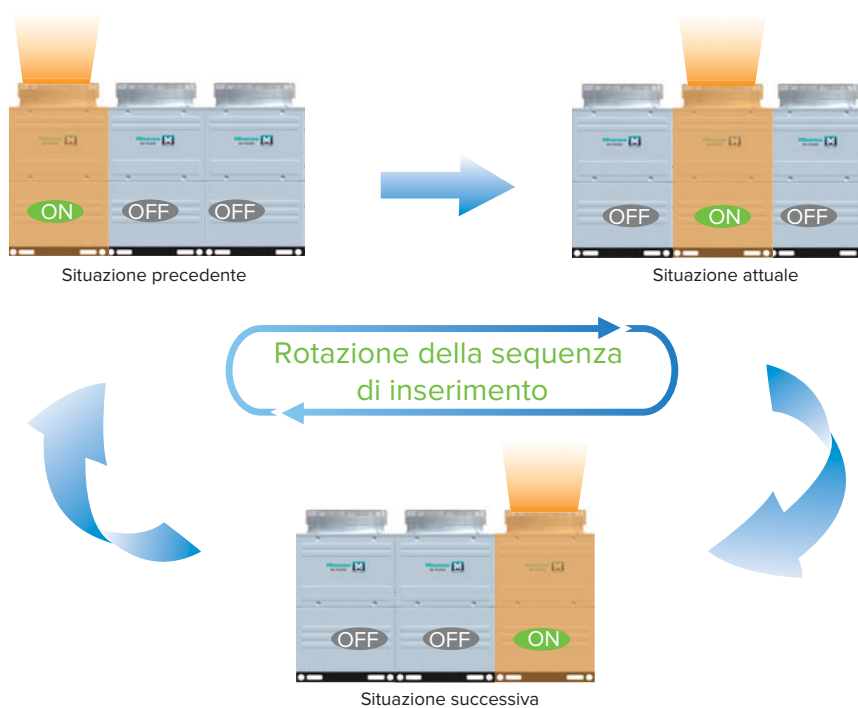
## Funzione di riavviamento automatico

In caso di interruzione dell'alimentazione i dati di funzionamento vengono memorizzati automaticamente. Al momento del ripristino dell'alimentazione il sistema si riavvia automaticamente (è comunque possibile anche un riavviamento manuale) ripristinando automaticamente le impostazioni in essere al momento dell'interruzione senza alcun intervento da parte dell'utente.



## Rotazione della sequenza d'inserimento dei moduli dell'unità esterna

I tempi di funzionamento dei moduli dell'unità esterna vengono equalizzati variandone la sequenza di funzionamento. In tal modo risulta possibile massimizzare la durata dell'intera unità esterna.

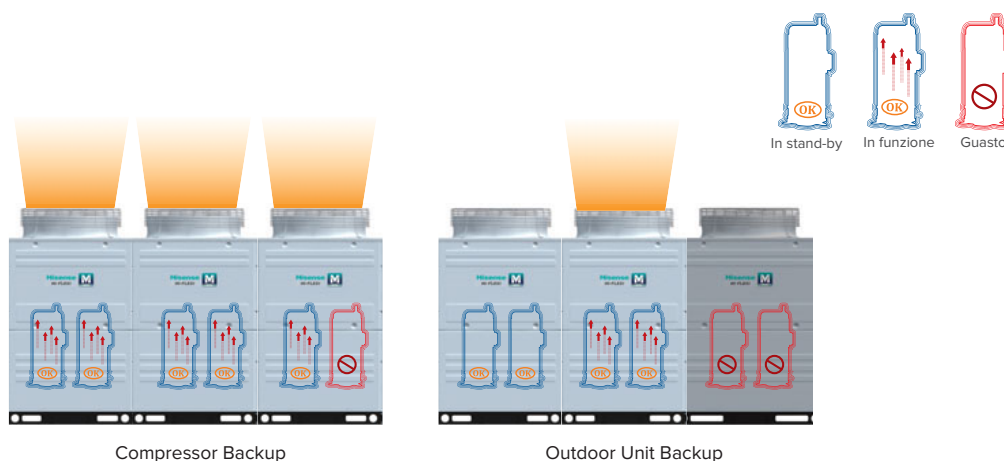


# Funzionamento intelligente, affidabilità massima

## Funzione Double Back-up, doppia garanzia di servizio

Per impedire l'arresto completo del sistema la funzione di back-up può eseguirsi in due modi.

Se un modulo dell'unità esterna si arresta a causa di un'anomalia tutti gli altri moduli appartenenti allo stesso circuito frigorifero vengono immediatamente attivati (sistemi di potenzialità maggiore a 154000 btu/h). Se s'arresta un compressore di un modulo dell'unità esterna l'altro compressore dello stesso modulo può essere impostato per il funzionamento d'emergenza.



Per la maggior parte del tempo la maggior parte degli impianti di climatizzazione funziona in situazione di carico parziale. Le unità della serie Hi-FLEXI G sono dotate di un software ed hanno una concezione costruttiva concepiti per la massimizzazione dell'efficienza durante il funzionamento in situazione di carico parziale.

## Ripartizione accurata ed intelligente del carico tra i moduli delle unità serie DC Inverter

Una serie di test ha dimostrato che in genere i sistemi di climatizzazione multisplit raggiungono il picco di efficienza energetica quando funzionano con un carico compreso tra il 40 ed 70% del carico di progetto. Considerando per esempio un'unità esterna da 20 Hp (costituita da due moduli): quando è gravata da un carico di 12 Hp quest'ultimo viene distribuito tra i due moduli come segue: in un apparecchio tradizionale un modulo funziona a pieno carico (10 Hp) mentre l'altro eroga solo 2 Hp, mentre in un apparecchio della serie Hisense Hi-FIEXI G entrambi i moduli funzionano erogando 6 Hp e funzionano quindi in condizioni di massima efficienza.

**Unità Hisense Hi-FIEXI**

L'efficienza è massima e l'assorbimento di potenza specifico è minimo quando il sistema è quindi ogni modulo eroga una potenzialità tra il 40 ed il 75% di quella di progetto.

**Unità di tipo tradizionale**

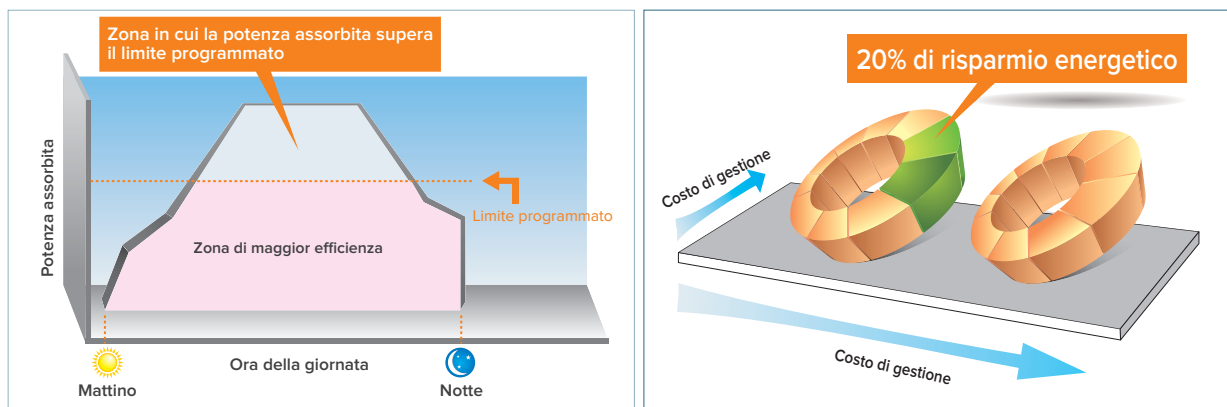
Durante la maggior parte del tempo in cui avviene il funzionamento uno dei moduli funziona a pieno carico ed un altro in condizione di parzializzazione estrema; l'efficienza energetica non è quindi ottimale e l'assorbimento specifico non è il minore possibile.



# Funzionamento intelligente, affidabilità massima

## Limitazione degli assorbimenti massimi (per tutta la serie DC Inverter)

La funzione di limitazione degli assorbimenti regola automaticamente il funzionamento del sistema in modo da evitare lo sfioramento di un limite di potenza programmato dall'utente. In caso di necessità essa trova automaticamente il miglior compromesso tra assorbimento di potenza e livello di comfort percepito dagli occupanti dei locali climatizzati.

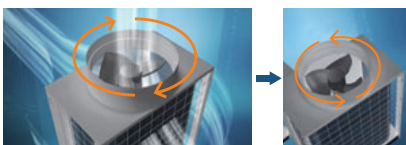


L'impostazione di questa funzione, che va eseguita da un Centro di Assistenza Hisense, fa in modo che l'assorbimento massimo di energia risulti inferiore a quello che sarebbe viceversa possibile.

## Funzione di protezione del ventilatore

In caso di condizioni meteo che potrebbero provocare una rotazione inversa del ventilatore, per proteggere il suo motore il ventilatore stesso viene bloccato al momento del suo avviamento dell'apparecchio per poi consentirgli il normale avviamento.

### Unità convenzionale

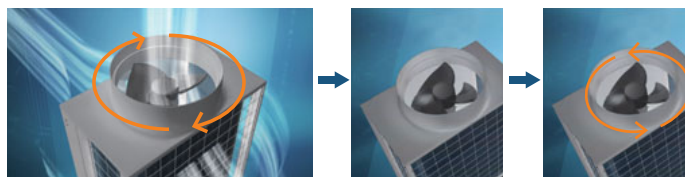


Controrotazione del ventilatore per esempio provocata dal vento

L'avviamento con ventilatore in controrotazione ne sovraccarica il motore



### Unità con funzione di protezione del ventilatore



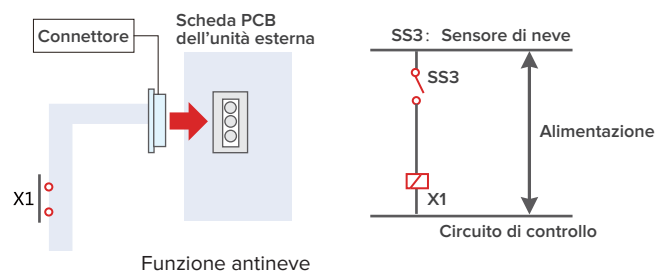
Controrotazione del ventilatore per esempio provocata dal vento

Arresto del ventilatore prima del suo avviamento

Il motore del ventilatore si avvia normalmente

## Funzione antineve

In caso di nevicata il sensore di neve collegato alla scheda PCB dell'unità esterna provoca l'avviamento del ventilatore a velocità massima in modo da impedire che l'apparecchio sia sepolto dalla neve. Al momento dell'avviamento dell'apparecchio il ventilatore ritorna a funzionare normalmente.



\* Per fruire di questa funzione è indispensabile l'apposito optional

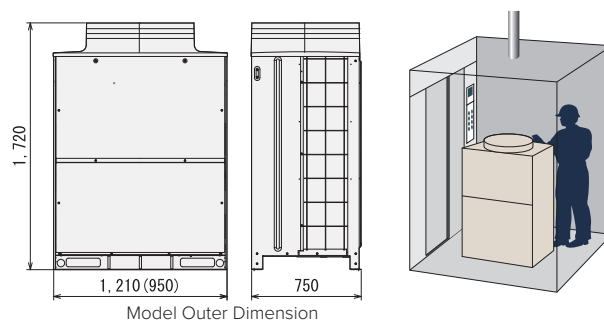
# Facilità di installazione e di manutenzione

## Struttura compatta e leggera, facilità di installazione

Facilità e flessibilità di installazione sono ulteriormente migliorate grazie alla particolare compattezza e leggerezza della struttura dell'unità esterna.

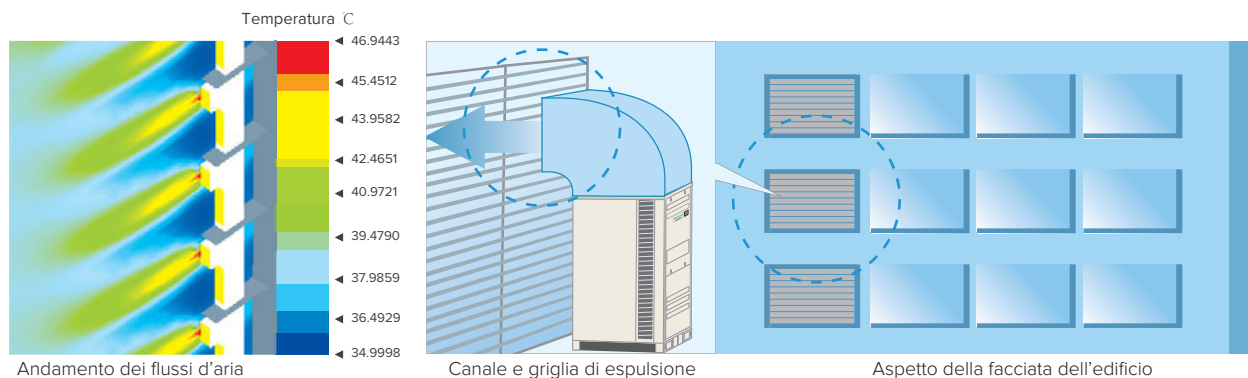
Serie	Ingombri (mm)	Massa (Kg)
Hi-FLEXi G series	1,720×1,210×750	318
Hi-FLEXi M series	1,720×1,210×750	310
Hi-FLEXi R series	1,720×1,210×750	318
Hi-FLEXi W series	1,000×780×550	160
Hi-FLEXi C series	1,650×1,100×390	171
Hi-Smart L series	1,380×950×370	97
Hi-Smart E series	800×950×370	78

La tabella di cui sopra è riferita ai moduli base di ciascuna serie.



## Installazione in edifici multipiano

Negli edifici multipiano particolarmente sviluppati in altezza è possibile prevedere l'installazione di un'unità esterna in ogni piano. Grazie alla prevalenza residua dei ventilatori di questi apparecchi la cortocircuitazione dell'aria è facilmente impedibile per mezzo di canali e di griglie di espulsione.

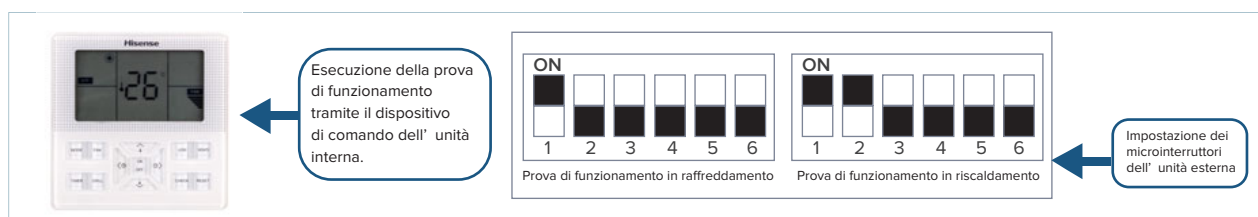


## Indirizzamento automatico

Poiché è in grado di impostare automaticamente gli indirizzi delle unità interne senza intervento dell'operatore il sistema risulta particolarmente adatto per applicazioni in cui sono implicate molte unità interne.

## Prova di funzionamento One-touch

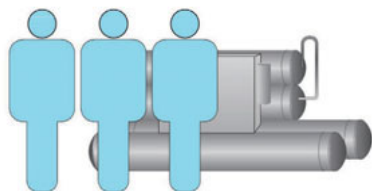
A tutto vantaggio delle operazioni di commissioning la prova di funzionamento One-touch è attivabile agendo sull'unità esterna.



# Facilità di installazione e di manutenzione

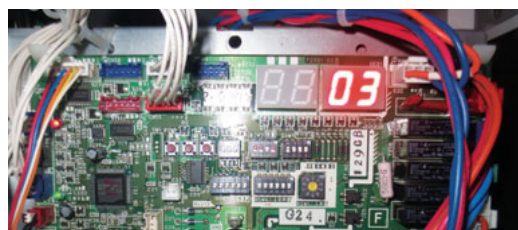
## Funzionamento intelligente

Il funzionamento dei sistemi Hisense VRF essendo caratterizzato da un'estrema intelligenza e non ha necessità di centrale termica e di operatori offre il miglior compromesso tra flessibilità e costi di funzionamento.



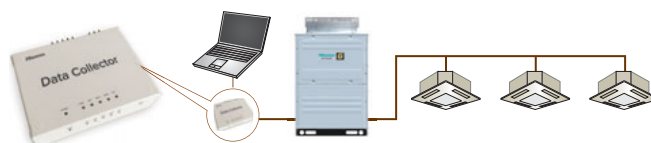
## Monitoraggio di funzionamento facile

Il LED a sette segmenti presente nell'unità esterna facilita il monitoraggio ed il controllo dei dettagli dello stato di funzionamento, come per esempio le pressioni e le temperature del refrigerante, tempi e frequenze di funzionamento dei compressori, codici d'errore e quant'altro serve a semplificare e sveltire le operazioni di funzionamento del sistema.



## Data Collector

Il Data Collector è concepito per velocizzare l'ispezione dello stato di funzionamento del sistema. Il suo uso consente di individuare e di risolvere in tempo reale eventuali problemi di funzionamento.



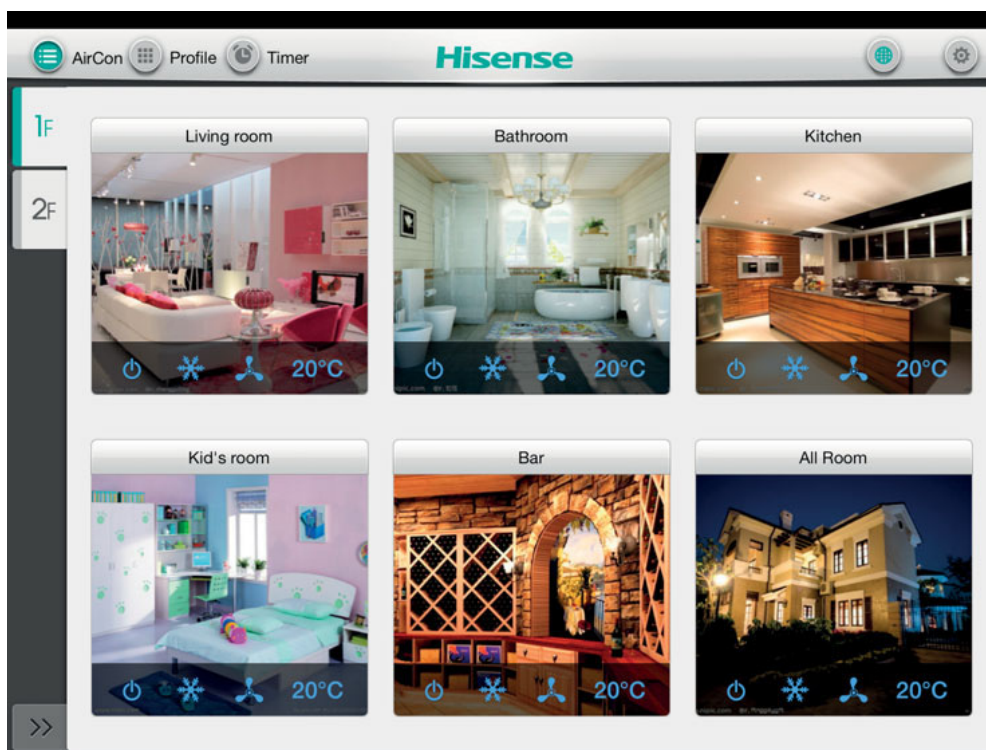
## Trattamento anticorrosione dei moduli dell'unità esterna (optional)

Questo trattamento aumenta la resistenza delle unità esterne agli attacchi della corrosione provocati da piogge acide o da atmosfere saline. In caso fosse richiesto questo trattamento occorrerebbe rivolgersi ad un ufficio commerciale di Hisense.



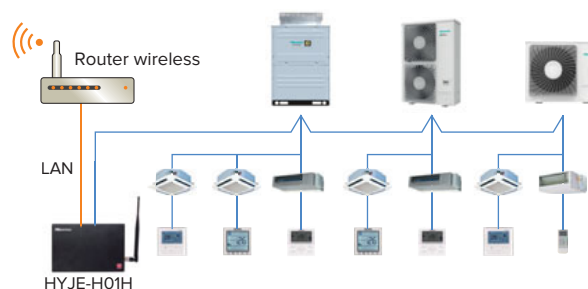
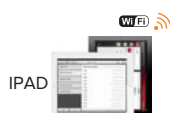
# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Hisense Mobile Intelligent Terminal



### Funzioni principali

- Controllo ON/OFF, modalità di funzionamento, impostazione della temperatura, selezione della portata d'aria, posizionamento dei deflettori.
- Programmazione del funzionamento.
- Visualizzazione dei codici di allarme.
- Impostazione della funzioni contestuali, come per esempio quella di Assenza e quella di Risparmio Energetico.
- Possibilità di gestione di un massimo di 16 unità interne.



### Caratteristiche dell'alimentatore

Modello	HYJE-H01H	Tensione sopportabile dall' isolamento	AC 3000V
Tensione entrante	AC 110~240V 50/60Hz	Temperatura di funzionamento	0°C~40°C
Corrente massima di funzionamento	10mA (220 V)	Umidità di funzionamento	30%RH~60%RH

• La dotazione standard dell'apparecchio comprende l'alimentatore HYJE-H01H ed il software HRM-G01 di controllo per il cliente (scaricabile e installabile dall'APP STORE) IPAD è un marchio registrato da Apple Inc.

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Apparecchiature di comando

### Comando cablato HYXE-J01H

#### Particolarità

Schermo LCD da 4" con risoluzione pari a 320x185.

Indicazione intuitiva delle funzioni per mezzo di icone.

Facilità e convenienza di navigazione. Utilizzabile

in modalità principale/ausiliario o in combinazione con un ricevitore di segnali infrarossi. Disponibilità di svariare funzioni

di visualizzazione: controllo della retroilluminazione, regolazione del contrasto, impostazione della durata della retroilluminazione,

impostazione della tonalità, impostazione della luminosità, impostazione dell'orologio e selezione della lingua (Cinese o Inglese),



HYXE-J01H

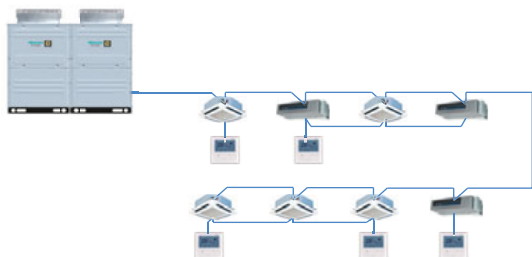
(tastiera a sfioramento)



#### Funzioni principali

- Raffreddamento/Riscaldamento/Deumidificazione/Auto/Ventilazione
- Prova di funzionamento One Touch
- Indicazione dei codici di errore
- Velocità/Movimentazione dei deflettori
- Indicazione di necessità di pulizia filtro
- Visualizzazione storica degli errori
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Indicazione dei codici di errore
- Blocco della selezione delle modalità di funzionamento
- Timer
- Visura
- Impostazione dell'indirizzo

#### Utilizzi possibili

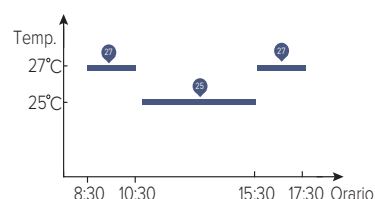


#### Impostazione del timer settimanale

Per ogni giorno della settimana è possibile impostare fino a cinque temporizzazioni diverse.

Daily Schedule Setting (Tue)		Fri 09:36
1	8:30 ~ 10:30	27 °C
2	10:30 ~ 15:30	25 °C
3	15:30 ~ 17:30	27 °C
4	--:-- ~ --:--	- °C
5	--:-- ~ --:--	- °C

Select Adjust OK Back

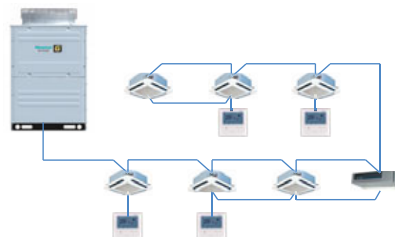


#### Modifica degli indirizzi delle unità interne

Durante il processo di installazione il comando cablato HYXW-J01H consente la modifica degli indirizzi delle unità interne.

Indoor Adds Change			
01-01	02-01	03-01	04-01
01-02	02-02	03-02	04-02
01-03	02-03	03-03	04-03
01-04	02-04	03-04	04-04

Select OK Back



#### Caratteristiche

Modello	HYXE-J01H
Alimentazione	DC 12~17 V
Ingombri	120X120X16mm
Q.tà max di unità interne collegabili	16

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Comando cablato HYXE-F01H

### Particolarità

Particolare eleganza della linea, del pannello di cristallo e della tastiera. Ampio display LCD con retroilluminazione.



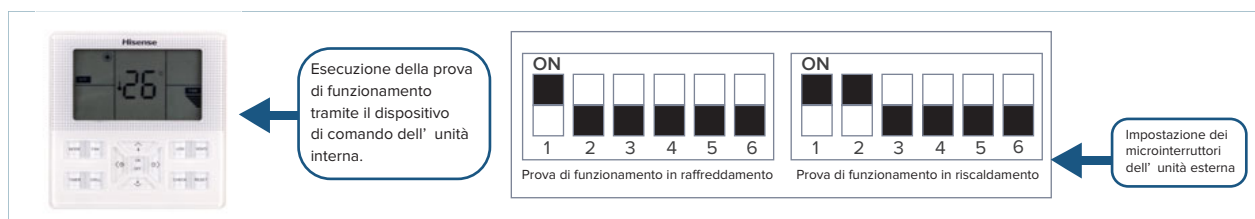
HYXE-F01H

### Funzioni principali

- Raffreddamento/Riscaldamento/Deumidificazione/Auto/Ventilazione
- Velocità/Movimentazione dei deflettori
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Timer
- Prova di funzionamento One Touch
- Indicazione di necessità di pulizia filtro
- Indicazione dei codici di errore
- Visura

### Prova di funzionamento One Touch

Per facilitare le operazioni di commissioning l'esecuzione della prova di funzionamento è stata resa eseguibile sia attraverso l'unità esterna che attraverso l'unità interna.



### Caratteristiche

Modello	HYXE-F01H
Alimentazione	DC 12~17 V
Ingombri	120X120X19mm
Q.tà max di unità interne collegabili	16

## Comando cablato HYXE-A01H

### Funzioni principali

- Raffreddamento/Riscaldamento/Deumidificazione/Auto/Ventilazione
- Velocità/Movimentazione dei deflettori
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Timer
- Prova di funzionamento
- Indicazione di necessità di pulizia filtro
- Indicazione dei codici di errore
- Visura



HYXE-A01H

### Caratteristiche

Modello	HYXE-A01H
Alimentazione	DC 12~17 V
Ingombri	120X120X19mm
Q.tà max di unità interne collegabili	16

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Comando cablato HYPE-G01H

### Particolarità

Compattezza e minimo ingombro (solo 86 x 86 mm).

Ampio e semplice display LCD.

Ricevitore di segnali infrarossi incorporato e disponibilità di due modalità di controllo

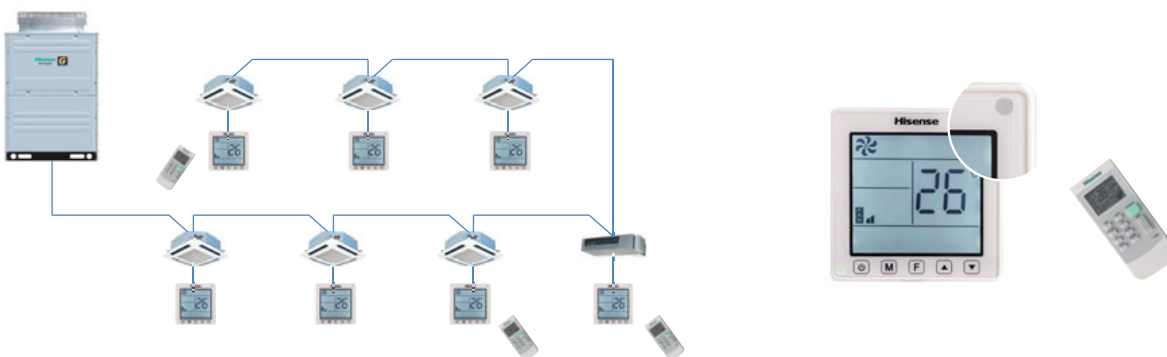
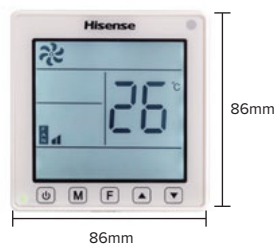


HYPE-G01H

### Funzioni principali

- Raffreddamento/Riscaldamento/Deumidificazione/Auto/Ventilazione
- Velocità/Movimentazione dei deflettori
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Timer
- Ricevitore di segnali infrarossi incorporato
- Indicazione di necessità di pulizia filtro
- Indicazione dei codici di errore
- Visura

### Struttura estremamente compatta



### Caratteristiche

Modello	HYPE-G01H
Alimentazione	DC 12~17 V
Ingombri	86X86X12.4mm
Q.tà max di unità interne collegabili	1

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Comando Wireless HYE-Q01/ HYE-L01

### Particolarità

Modernità ed eleganza del look.

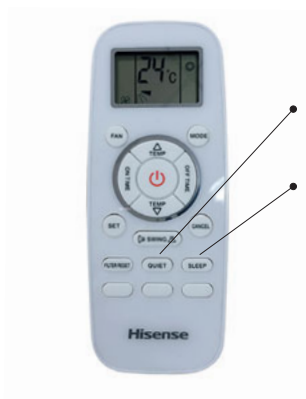
Aggiunta delle modalità Sleep e Quiet.



### Funzioni principali

- Raffreddamento/Riscaldamento/Deumidificazione/Auto/Ventilazione
- Velocità/Movimentazione dei deflettori
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Timer
- Prova di funzionamento One Touch
- Indicazione di necessità di pulizia filtro
- Indicazione dei codici di errore
- Visura
- Impostazione della modalità Sleep (HYE-L01)
- Impostazione della modalità Quiet (HYE-L01)

### Nuove modalità Sleep e Quiet



#### MODALITÀ QUIET

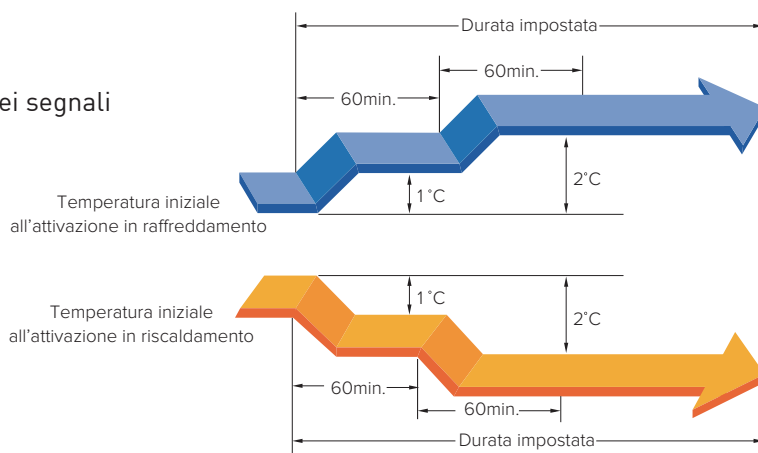
Attivabile premendo questo tasto, abbandonabile ripremendolo o premendo il tasto Fan.

#### MODALITÀ SLEEP

Attivabile premendo questo tasto.

Rimane attiva otto ore per default. In modalità di raffreddamento durante le prime due ore la temperatura viene aumentata di 1°C/h (diminuita di 1°C/h in riscaldamento). Sono anche possibili modifiche della durata dell'attivazione e della portata d'aria

### Ampio angolo di diffusione dei segnali



### Caratteristiche

Modello	HYE-Q01	HYE-L01
Alimentazione	2 AAA Batteries	2 AAA Batteries
Ingombri	125X55X16.5mm	148X60X17mm
Q.tà max di unità interne collegabili	16	16



Il modello HYE-L01 è adatto per tutti i modelli di unità interna, ma può eseguire le funzioni Sleep e Quiet solo con le nuove unità interne a parete.



# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

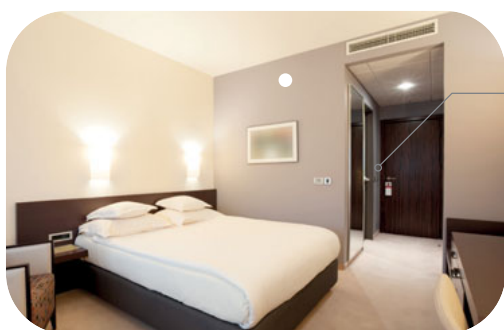
## Kit Ricevitore dei Segnali dei Comandi Wireless (optional)



Modello	Immagine	Tipo delle unità intere	Modelli corrispondenti
HYRE-VO1H		Canalizzate da Controsoffitto (L)	AVD07~54UXC(2)SBL
		Canalizzate da Controsoffitto (H)	AVD07~54UXC(2)SBH
		Canalizzate da Controsoffitto Low Heigh	AVE22~71UXC(2)SBL
		Canalizzate da Controsoffitto Slim Heigh	AVE07~14UXC(2)SGL
		Da incasso in controsoffitto	AVH09~24UXC(2)SBA
HYRE-TO1H		Cassette a 4 vie	AVC09~54UXC(2)SEB

## Room Card kit (optional)

Serve per il controllo dello stato di On/Off degli apparecchi installati nelle camere di albergo utilizzando le card di apertura delle camere stesse. Quando la card è introdotta nel kit viene alimentata tutta la rete elettrica della camera e quindi anche l'unità interna di climatizzazione che si attiva se necessario. Quando l'occupante lascia la camera estraendo la card dal kit viene interrotta l'alimentazione della rete della camera e quindi il climatizzatore si disattiva e non può funzionare inutilmente.



Camera d'albergo con rete elettrica controllata da Room Card kit



Room Card kit

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

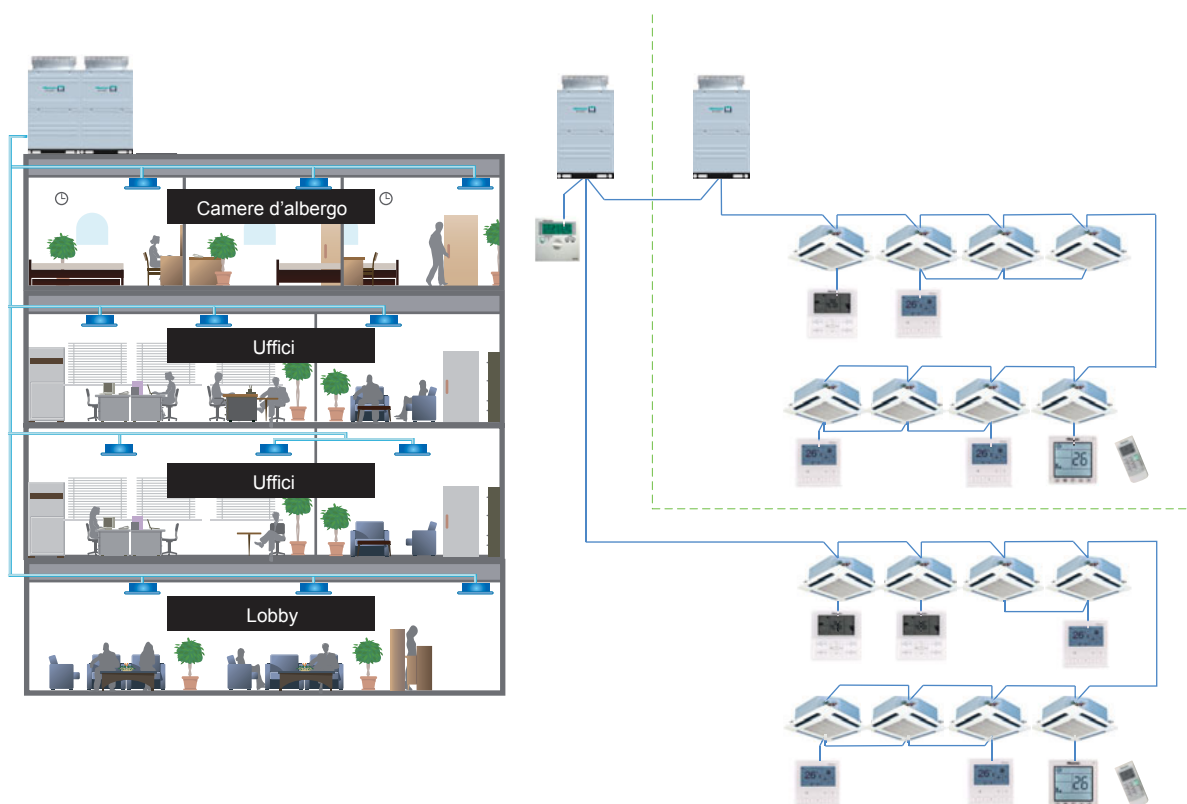
## Comando centralizzato HYJE-D02H



HYJE-D02H

### Funzioni principali

- Raffreddamento/Riscaldamento/Deumidificazione/Auto/Ventilazione
- Velocità/Movimentazione dei deflettori
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Indicazione dei codici di errore ambiente desiderata
- Monitoraggio del funzionamento
- Disabilitazione dei dispositivi di comando locali
- Selezione delle unità interne
- Visura



### Caratteristiche

Modello	HYJE-D02H
Alimentazione	AC1Φ,220V,50/60Hz
Ingombri	120X120X20mm
Q.tà max di unità interne collegabili	160
Q.tà max dei gruppi di controlli remoti collegabili	64

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

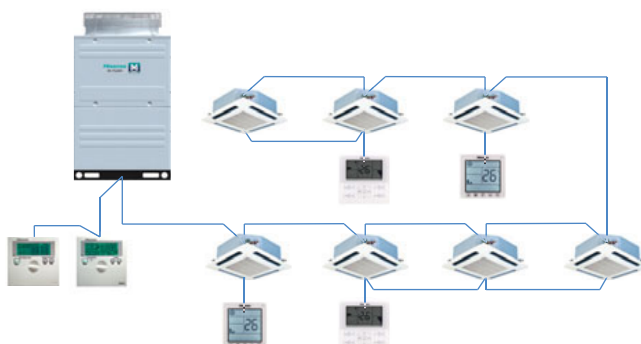
## Timer settimanale HYDE-E01H



HYDE-E01H

### Funzioni principali

- Impostazione di tre periodi per festività
- Impostazione delle festività
- Due modalità di impostazione degli orari
- Timer



### Caratteristiche

Modello	HYDE-E01H
Alimentazione	Central controller supply/ Indoor unit supply
Ingombri	120X120X20mm
Q.tà max di unità interne collegabili	---

## Comando centralizzato di ON/OFF HYJ-J01H



HYJ-J01H

### Particolarità

- Ampia tastiera a sfioramento
- Spessore di soli 13 mm
- Possibilità di controllo di un massimo di 16 gruppi di comandi cablati per centralizzarne in comando di ON/OFF

### Funzioni principali

- Controllo dei gruppi (ON/OFF)
- Reminder di arresto (OFF)
- Log in automatico delle unità interne
- Reminder di errore

### Linea compatta



### Comando centralizzato di ON/OFF



### Caratteristiche

Modello	HYJ-J01H
Alimentazione	AC1Φ85 ~ 265V 50/60Hz
Ingombri	120X120X12.5mm
Q.tà max di unità interne collegabili	128

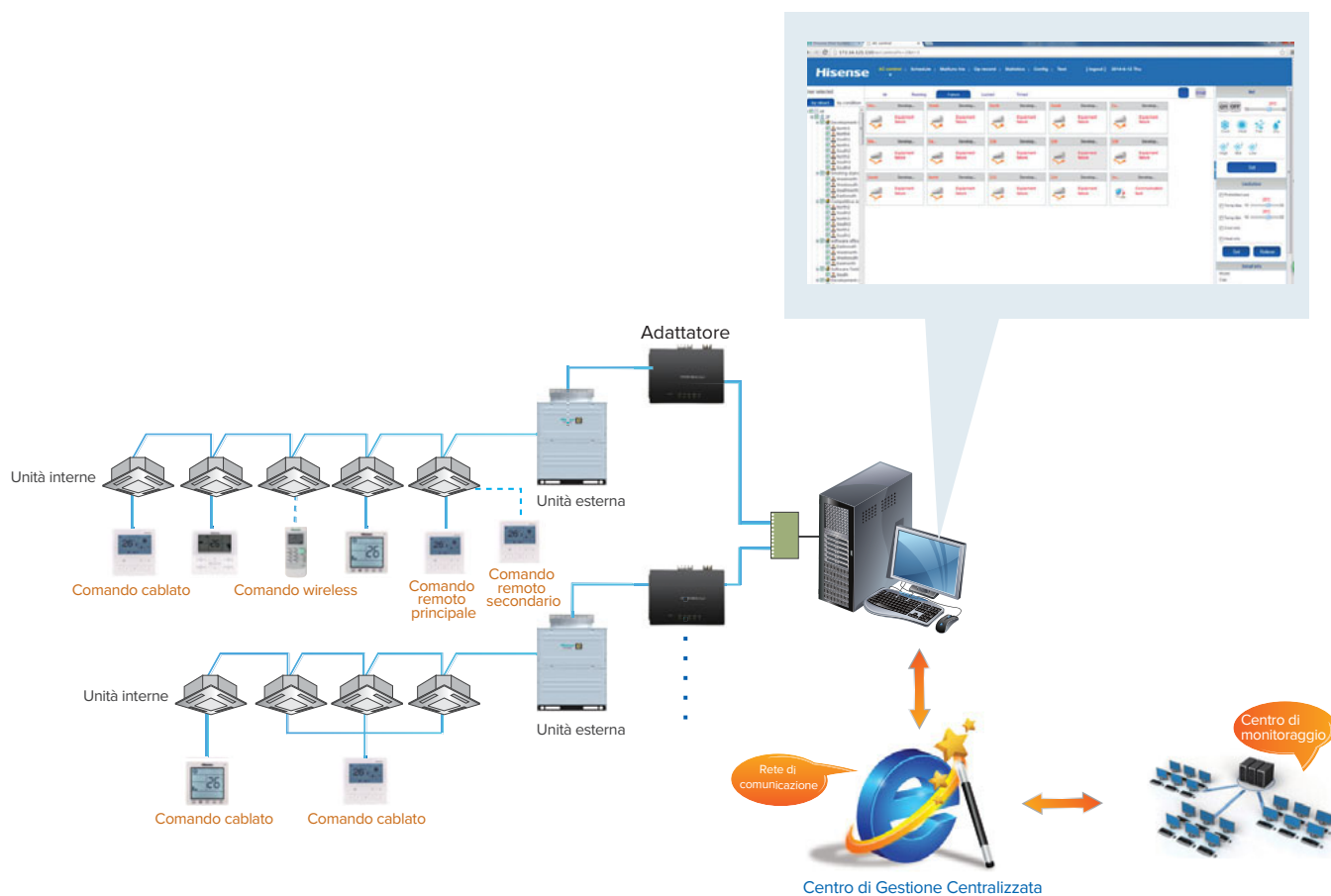
# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Sistema Hi-Dom per la gestione degli impianti di climatizzazione

I sistemi Hi-Dom si avvalgono di un bus di comunicazione per il collegamento delle unità di climatizzazione interne ad un PC attraverso un convertitore di rete. In tal modo risulta possibile controllare in modo facile, versatile ed efficace l'impianto di climatizzazione tramite il PC utilizzato. Con un solo PC è così possibile gestire fino a 2048 unità interne di climatizzazione.

### Funzioni principali

- Monitoraggio dello stato di funzionamento
- Determinazione dei limiti di temperatura
- Indicazione della registrazione dei dati di funzionamento
- Inibizione dei comandi locali
- Controllo di accesso
- Funzionamento automatico secondo le impostazioni eseguite
- Allarme multifunzionale
- Monitoraggio di servizio



Tutte le unità interne ed esterne sono collegate ad un adattatore attraverso un bus di comunicazione.

Ad un BUS di comunicazione è collegabile un massimo di 128 unità interne.

Un PC è in grado di gestire fino a 16 adattatori.

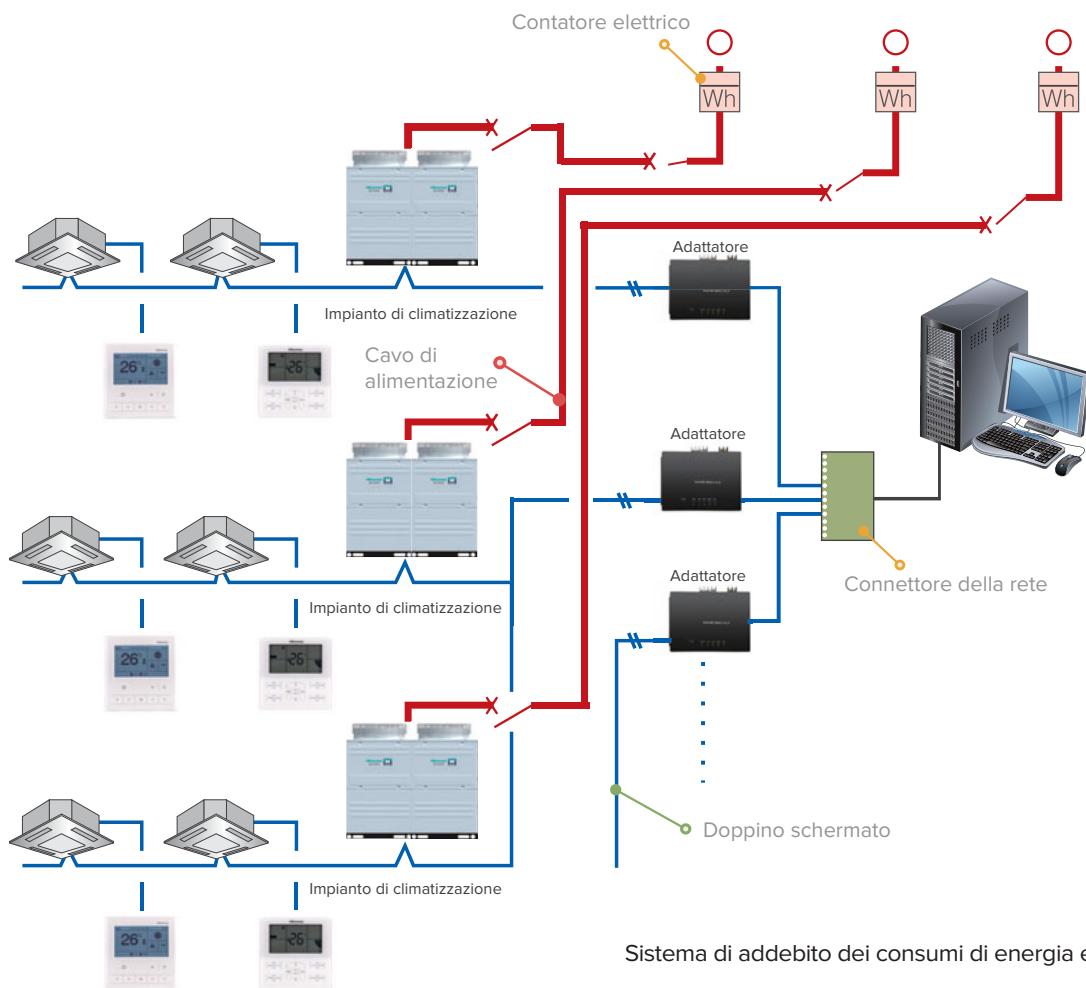
Si possono gestire fino a 2048 unità interne.

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Sistema di addebito dei consumi di energia elettrica

Il sistema Hisense per l'addebito dei consumi di energia elettrica è un software che si avvale di rilevatori di consumo e di un sistema di gestione dell'impianto di climatizzazione. Esso ripartisce tra unità interne il consumo di energia elettrica dell'impianto tenendo conto dei tempi di funzionamento totalizzati e delle potenzialità erogate delle unità interne ed esterne nonché dei gradi di apertura delle valvole EEV.

Nota: A causa della differenziazione tra le legislazioni vigenti nei vari paesi, questo sistema deve essere messo a punto con l'utente in fase di progettazione dell'impianto in cui sarà utilizzato.



## Caratteristiche del sistema Hi-Dom

Adattatore (Hi-Dom)	Modello	Alimentazione	Ingombri (mm)	Funzione di addebito
	HCCS-H128H2CIYM	DC 12V	180x110x40	With charging function
	HCCS-H128H2CINM	DC 12V	180x110x40	Without charging function

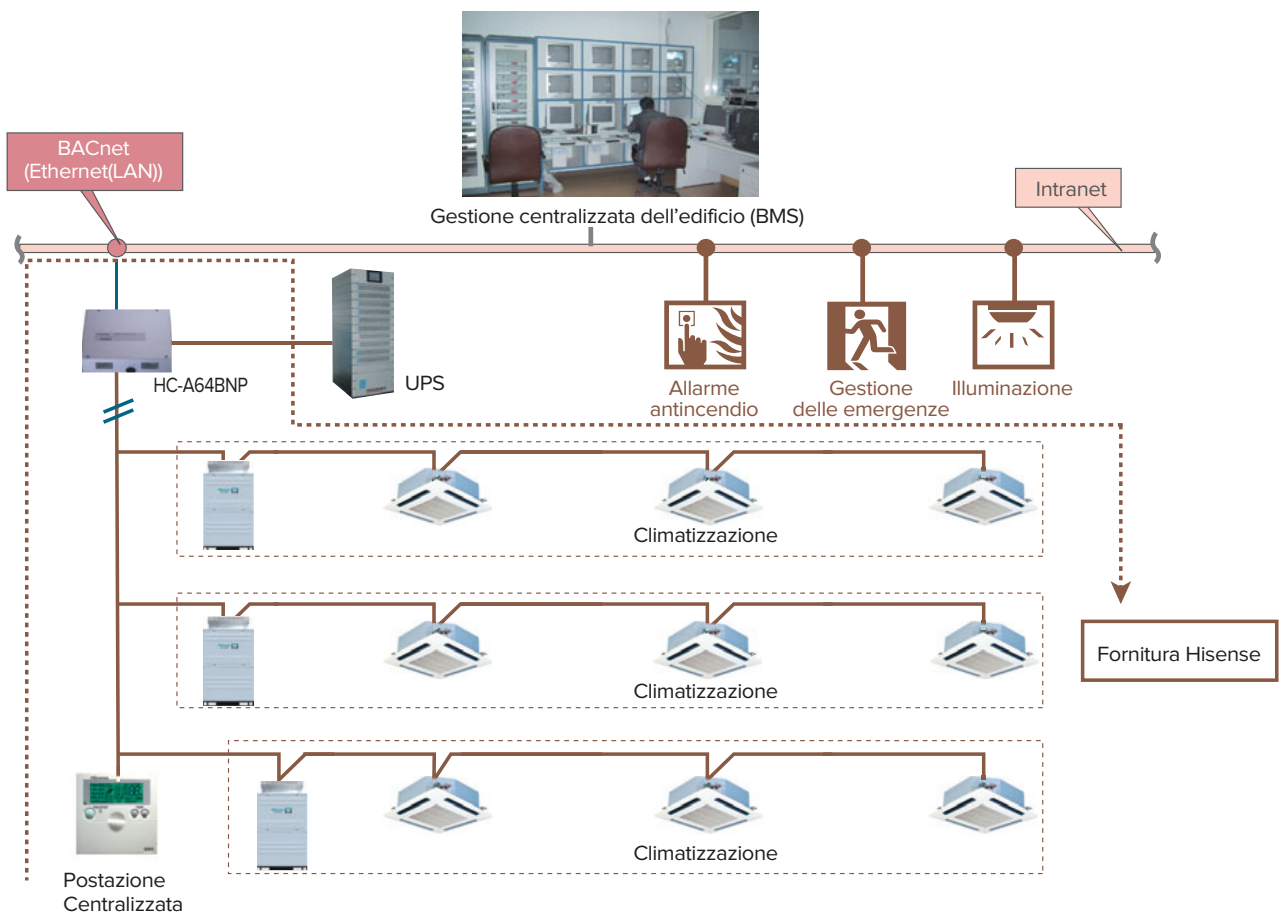
# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta

## Sistema BMS per la gestione degli dell'edificio

E' compatibile con svariati protocolli di comunicazione di BACnet, RS-485, etc. ed è collegabile con sistemi di comando BMS o Smart Home attraverso un HC-A64BNP o un HLRSCON aventi possibilità di collegamento di un massimo di 64 unità interne.

- Monitoraggio in tempo reale dello stato di funzionamento
- Comandi operativi eseguibili dalla postazione centralizzata

### BACnet HC-A64BNP

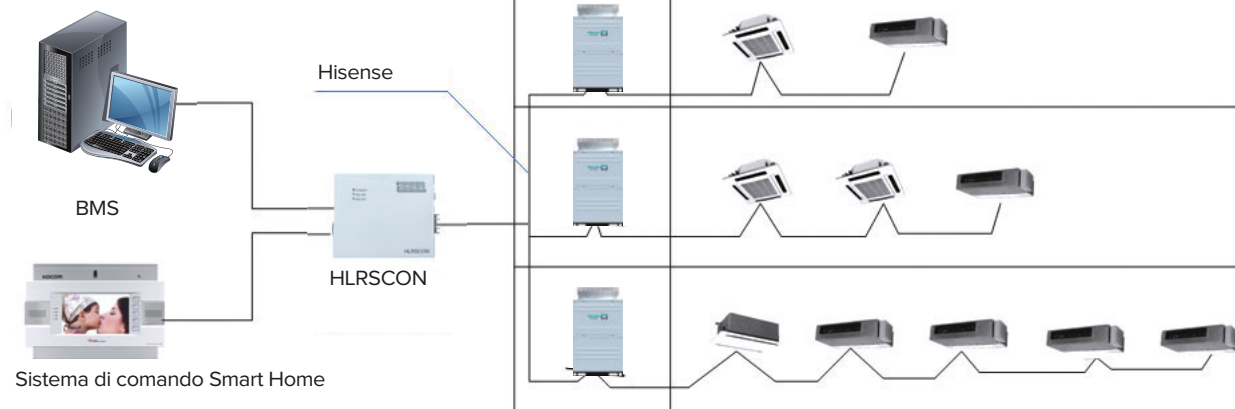


- |   |  |   |
|---|--|---|
| ■ Monitoraggio dello stato di funzionamento/ Impostazione di On/Off | ■ Selezione della modalità di funzionamento                        | ■ Impostazione e monitoraggio della temperatura |
| ■ Impostazione e monitoraggio della portata d'aria                  | ■ Monitoraggio degli allarmi e visualizzazione dei relativi codici | ■ Indicazione della caduta delle comunicazioni  |
| ■ Inibizione/abilitazione dei comandi wireless                      | ■ Monitoraggio della temperatura ambiente                          | ■ Indicazione di necessità di pulizia filtro    |

# Sistemi di controllo con intelligenza evoluta



## RS-485 HLRSCON

### Rete RS-485(232)



- Impostazione di On/off
- Impostazione della temperatura ambiente desiderata
- Selezione della modalità di funzionamento
- Monitoraggio della temperatura dell'aria entrante
- Impostazione e monitoraggio della portata d'aria
- Controllo collettivo di On/off di tutte le unità
- Impostazione e monitoraggio della direzione di mandata dell'aria
- Monitoraggio degli allarmi e visualizzazione dei relativi codici

## Caratteristiche dei convertitori

Voce	Convertitore	
	HC-A64BNP	HLRSCON
		
Collegamento al sistema BMS	BACnet	RS-485
Alimentazione	AC100 ~ 240V±10%(50/60Hz)	AC100 ~ 240V±10%(50/60Hz)
Comandi centralizzati collegabili	HYJE-D02H	HYJE-D02H
Q.tà max di unità interne collegabili	64	64
Ingombri (L x P x H)	240mm x 204mm x 70mm	171mm x 140mm x 43mm



# La Gamma dei Nostri Prodotti



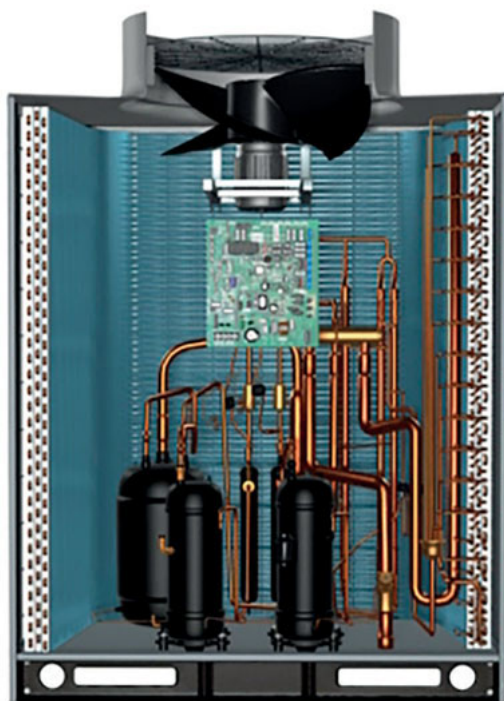


- Serie Hi-FLEXi
- Serie Hi-Smart
- Unità Interne
- Recuperatori di calore entalpici
- Unità di Trattamento dell'Aria

# Serie Hi-FLEXi G (Alta efficienza)

## Un innovativa serie con Full DC Inverter

Tutti i compressori utilizzati sugli apparecchi della serie Hi-FLEXi G sono di tipo scroll con camera ad alta pressione ad alta efficienza.



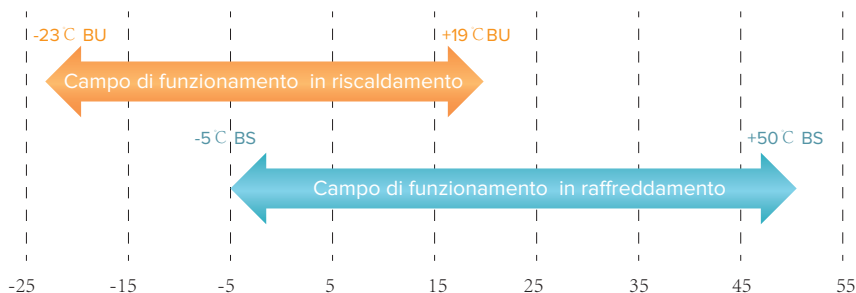
Compressore ad Inverter  
+  
Compressore ad Inverter

La Hi-FLEXi G multi split è dotata di compressori ad Inverter DC che ben rappresentano lo stato dell'arte. Essa costituisce la sintesi tra i risultati ottenuti dal reparto R&D di Hisense e la sua esperienza di costruttore in quanto adotta le tecnologie più avanzate:

- Compressori scroll con camera ad alta pressione ad alta efficienza
- Il più moderno sistema di azionamento DC inverter
- Controllo continuo della velocità dei ventilatori abbinato a giranti con pale a profilo ottimizzato
- Ripartizione intelligente ed accurata dei carichi tra i moduli che costituiscono l'unità esterna
- Tecnologia di controllo Intelligent Demand Mode

## Ampio Campo di Funzionamento

L'impianto è in grado di funzionare in un ampio campo di temperature esterne che durante il funzionamento invernale arriva a -23 °C BU e durante il funzionamento estivo a +50 °C continuando ad erogare potenzialità più che accettabili.



# Serie Hi-FLEXi G

## Controllo continuo della velocità di rotazione del ventilatore

I motori dei ventilatori delle unità esterne serie Hi-FLEXi G sono di tipo DC Inverter e sono caratterizzati da un'efficienza che essendo mediamente superiore di un 40% rispetto a quella che caratterizza motori di concezione più tradizionale consente di ottenere notevoli risparmi di energia. La velocità di rotazione viene inoltre controllata anche in funzione delle variazioni della temperatura esterna.

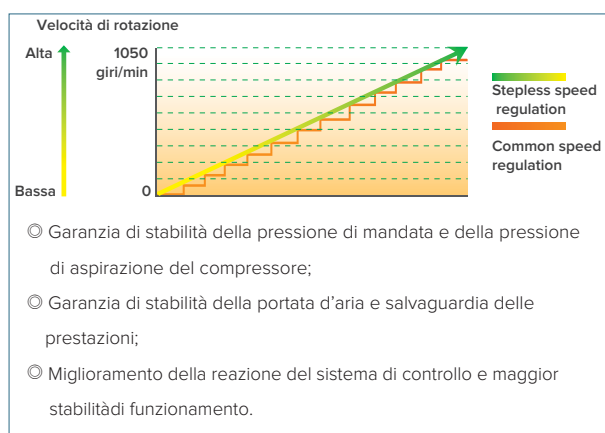
Griglia di mandata Air Streamlined



Ventilatore assiale ad elevata efficienza



### Regolazione continua della velocità del ventilatore



## Ripartizione accurata ed intelligente del carico tra i moduli dell'unità esterna

Una serie di test ha dimostrato che in genere i sistemi di climatizzazione multisplit raggiungono il picco di efficienza energetica quando funzionano con un carico compreso tra il 40 ed 70% del carico di progetto. Considerando per esempio un'unità esterna da 20 Hp (costituita da due moduli): quando è gravata da un carico di 12 Hp quest'ultimo viene distribuito tra i due moduli come segue: in un apparecchio tradizionale un modulo funziona a pieno carico (10 Hp) mentre l'altro eroga solo 2 Hp, mentre in un apparecchio della serie Hisense Hi-FLEXi G entrambi i moduli funzionano erogando 6 Hp e funzionano quindi in condizioni di massima efficienza.



Unità Hisense Hi-FLEXi

L'efficienza è massima e l'assorbimento di potenza specifico è minimo quando il sistema e quindi ogni modulo eroga una potenzialità tra il 40 ed il 75% di quella di progetto.

VS

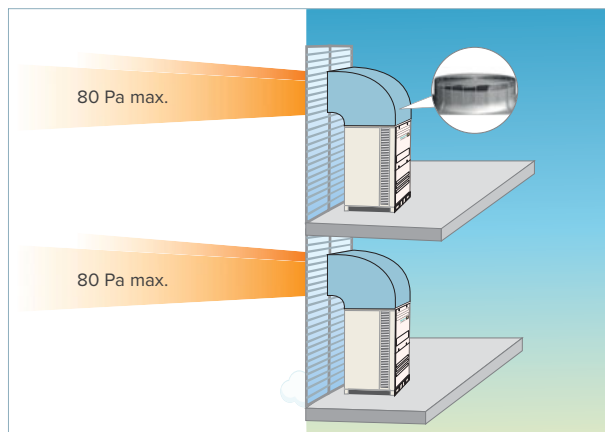


Unità di tipo tradizionale

Durante la maggior parte del tempo in cui avviene il funzionamento uno dei moduli funziona a pieno carico ed un altro in condizione di parzializzazione estrema; l'efficienza energetica non è quindi ottimale e l'assorbimento specifico non è il minore possibile.

# Serie Hi-FLEXi G

## Ventilatori con alta prevalenza residua

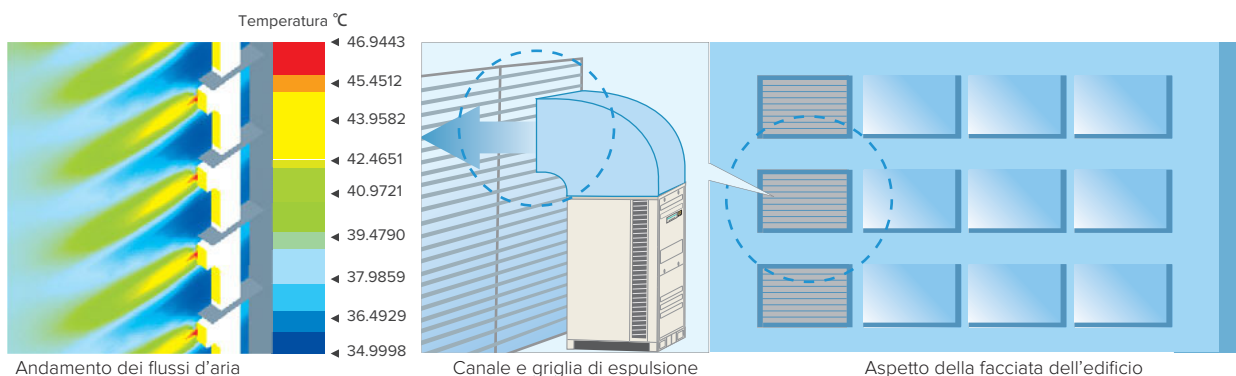


- Motori DC ad alta efficienza
- Riduzione del consumo di energia grazie all'adozioni di giranti con pale aerodinamiche
- Prevalenza residua pari ad 80 Pa che è tra le più elevate degli apparecchi di questo tipo

Questi ventilatori sono stati messi a punto utilizzando i metodi CFD, di analisi per elementi finiti e di simulazione computerizzata dei flussi d'aria utilizzati anche nel settore aeronautico, nonché altre tecnologie estremamente evolute. E' stato così possibile ottimizzare gli angoli di attacco e di uscita per ottenere flussi d'aria privi di turbolenze ed un'elevata prevalenza residua che consente senza problemi l'installazione di convogliatori di mandata dotati di griglie antivolutili.

## Installazione in edifici multipiano

Negli edifici multipiano particolarmente sviluppati in altezza è possibile prevedere l'installazione di un'unità esterna in ogni piano. Grazie alla prevalenza residua dei ventilatori di questi apparecchi la cortocircuitazione dell'aria è facilmente impedibile per mezzo di canali e di griglie di espulsione.

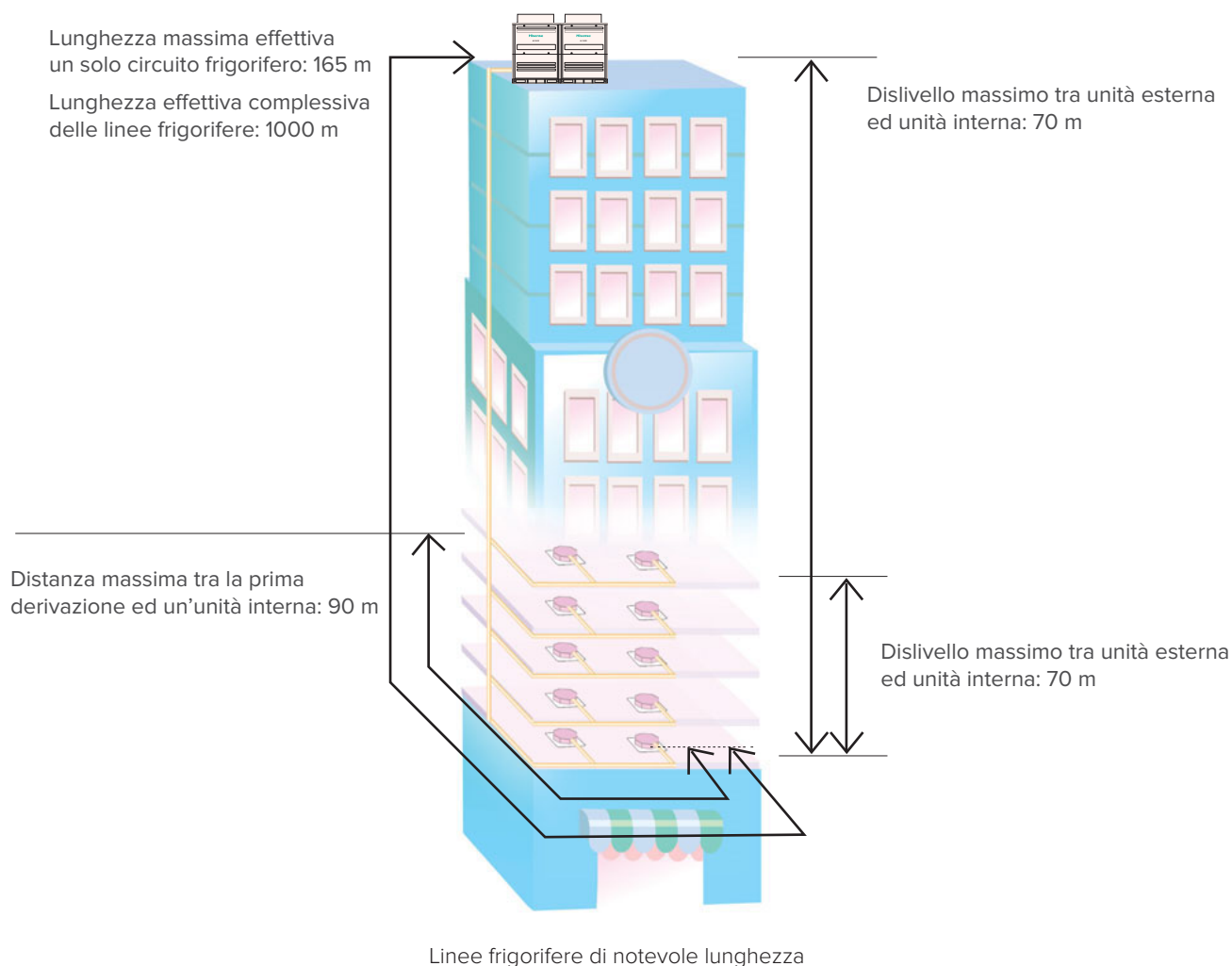


# Serie Hi-FLEXi G

## Maggior flessibilità per il layout delle linee frigorifere

- Lunghezza massima effettiva di un solo circuito frigorifero: **165m**
- Dislivello massimo tra le unità interne: **15m**
- Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna: **70m** (se l'unità esterna è installata ad una quota superiore a quella delle unità interne)
- Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna: **90m** (se l'unità esterna è installata ad una quota inferiore a quella delle unità interne)

Nota. Dislivelli raccomandati: <50 m se l'unità esterna è installata ad una quota superiore a quella delle unità interne, <40 m se l'unità esterna è installata ad una quota inferiore a quella delle unità interne.



# Serie Hi-FLEXi G

## Caratteristiche delle unità esterne



8/10/12HP



14/16/18HP

Serie Hi-FLEXi G		HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50Hz		AVWT-76UESRG	AVWT-96UESRG	AVWT-114UESRG	AVWT-136UESSG	AVWT-154UESSG	AVWT-170UESSG
	Trifase, 380 V/60Hz		AVWT-76U7SRG	AVWT-96U7SRG	AVWT-114U7SRG	AVWT-136U7SSG	AVWT-154U7SSG	AVWT-170U7SSG
Combinazione dei moduli								
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
		KBtu/h	76.5	95.6	114.3	136.5	153.6	170.6
	Potenza assorbita	KW	5.22	7.29	8.7	10.99	13.12	15.11
	EER		4.29	3.84	3.85	3.64	3.43	3.31
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
		KBtu/h	85.3	107.5	128.0	153.6	170.6	191.1
	Potenza assorbita	KW	5.57	7.48	9.35	10.98	12.41	14.7
	COP		4.49	4.21	4.01	4.10	4.03	3.81
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	9.300	10.200	10.500	11.700	11.700	11.700
Ingombro netto		mm	1.720×950×750	1.720×950×750	1.720×950×750	1.720×1.210×750	1.720×1.210×750	1.720×1.210×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	1.882×1.018×828	1.882×1.018×828	1.882×1.018×828	1.882×1.278×828	1.882×1.278×828	1.882×1.278×828
Massa netta		Kg	224	225	227	312	315	318
Massa lorda		Kg	237	238	240	327	330	333
Q.tà dei compressori			1	1	1	2	2	2
Quantità dei ventilatori			1	1	1	1	1	1
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Φ19.05	Φ22.2	Φ25.4	Φ25.4	Φ28.6	Φ28.6
	Liquido	mm	Φ9.53	Φ9.53	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88
Q.tà max delle UI collegabili			13	16	19	23	26	26
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	56	57	59	59	59	60
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50
	In riscaldamento	°C BU	-23~19	-23~19	-23~19	-23~19	-23~19	-23~19

### Note:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono stati rilevati in una camera completamente anecoica.

3. In virtù della nostra politica di continua miglioria dei prodotti l'aspetto effettivo degli apparecchi è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso.

# Serie Hi-FLEXi G

## Caratteristiche delle unità esterne



Serie Hi-FLEXi G		HP	20HP	22HP	24HP	26HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50Hz		AVWT-190UESZG	AVWT-212UESZG	AVWT-232UESZG	AVWT-250UESZG
	Trifase, 380 V/60Hz		AVWT-190U7SZG	AVWT-212U7SZG	AVWT-232U7SZG	AVWT-250U7SZG
Combinazione dei moduli			AVWT-76U* AVWT-114U*	AVWT-76U* AVWT-136U*	AVWT-96U* AVWT-136U*	AVWT-114U* AVWT-136U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	56.0	61.5	69.0	73.0
		KBtu/h	191.1	209.9	235.5	249.1
	Potenza assorbita	KW	13.90	16.20	18.28	19.74
	EER		4.03	3.80	3.77	3.70
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	63.0	69.0	77.5	82.5
		KBtu/h	215.0	235.5	264.5	281.6
	Potenza assorbita	KW	14.95	16.55	18.44	20.34
	COP		4.21	4.17	4.20	4.06
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	19.800	21.000	21.900	22.200
Ingombro netto		mm	1.720×(950+950)×750	1.720×(950+1210)×750	1.720×(950+1.210)×750	1.720×(950+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	-	-	-	-
Massa netta		Kg	224+227	224+312	225+312	227+312
Massa lorda		Kg	237+240	237+327	238+327	240+327
Q.tà dei compressori			2	3	3	3
Quantità dei ventilatori			2	2	2	2
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Φ28.6	Φ28.6	Φ28.6	Φ31.75
	Liquido	mm	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ19.05
Q.tà max delle UI collegabili			33	36	40	43
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	61	61	61	62
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50
	In riscaldamento	°C BU	-23~19	-23~19	-23~19	-23~19

### Note:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0  
 - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
- I livelli sonori indicati sono stati rilevati in una camera completamente anecoica.
- In virtù della nostra politica di continua miglioria dei prodotti l'aspetto effettivo degli apparecchi è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso.

# Serie Hi-FLEXi G

## Caratteristiche delle unità esterne



28/30/32/34/36HP

Serie Hi-FLEXi G		HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50Hz		AVWT-272UESZG	AVWT-290UESZG	AVWT-308UESZG	AVWT-324UESZG	AVWT-340UESZG
	Trifase, 380 V/60Hz		AVWT-272U7SZG	AVWT-290U7SZG	AVWT-308U7SZG	AVWT-324U7SZG	AVWT-340U7SZG
Combinazione dei moduli			AVWT-136U*	AVWT-136U*	AVWT-154U*	AVWT-154U*	AVWT-170U*
			AVWT-136U*	AVWT-154U*	AVWT-154U*	AVWT-170U*	AVWT-170U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
		KBtu/h	273.0	290.1	307.2	324.2	341.3
	Potenza assorbita	KW	21.98	24.07	26.24	28.25	30.22
	EER		3.64	3.53	3.43	3.36	3.31
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
		KBtu/h	307.2	324.2	341.3	361.8	382.3
	Potenza assorbita	KW	22.02	23.42	24.82	27.11	29.40
	COP		4.09	4.06	4.03	3.91	3.81
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	23,400	23,400	23,400	23,400	23,400
Ingombro netto		mm	1,720×(1,210+1,210)×750	1,720×(1,210+1,210)×750	1,720×(1,210+1,210)×750	1,720×(1,210+1,210)×750	1,720×(1,210+1,210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	-	-	-	-	-
Massa netta		Kg	312+312	312+315	315+315	315+318	318+318
Massa lorda		Kg	327+327	327+330	330+330	330+333	333+333
Q.tà dei compressori			4	4	4	4	4
Quantità dei ventilatori			2	2	2	2	2
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			Bianco avorio	
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75	Φ38.1
	Liquido	mm	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05
Q.tà max delle UI collegabili			47	50	53	56	59
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	62	62	62	63	63
Campi di funzionamento	In raffreddamento	C BS	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50
	In riscaldamento	C BU	-23~19	-23~19	-23~19	-23~19	-23~19

### Note:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono stati rilevati in una camera completamente anecoica.

3. In virtù della nostra politica di continua miglioria dei prodotti l'aspetto effettivo degli apparecchi è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso.



# Serie Hi-FLEXi G

## Caratteristiche delle unità esterne



38/40/42HP

Serie Hi-FLEXi G		HP	38HP	40HP	42HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50Hz		AVWT-364UESZG	AVWT-382UESZG	AVWT-398UESZG
	Trifase, 380 V/60Hz		AVWT-364U7SZG	AVWT-382U7SZG	AVWT-398U7SZG
Combinazione dei moduli			AVWT-114U* AVWT-114U* AVWT-136U*	AVWT-114U* AVWT-114U* AVWT-154U*	AVWT-114U* AVWT-114U* AVWT-170U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	109.0	112.0	118.0
		KBtu/h	372.0	382.3	402.7
	Potenza assorbita	KW	28.43	30.58	32.52
	EER		3.83	3.66	3.63
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	118.0	125.0	132.0
		KBtu/h	402.7	426.6	450.5
	Potenza assorbita	KW	29.71	31.11	33.37
	COP		3.97	4.02	3.96
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	32.700	32.700	32.700
Ingombro netto		mm	1.720×(950+950+1.210)×750	1.720×(950+950+1.210)×750	1.720×(950+950+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	-	-	-
Massa netta		Kg	227+227+312	227+227+315	227+227+318
Massa lorda		Kg	240+240+327	240+240+330	240+240+333
Q.tà dei compressori			4	4	4
Quantità dei ventilatori			3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Φ38.1	Φ38.1	Φ38.1
	Liquido	mm	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05
Q.tà max delle UI collegabili			64	64	64
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	64	64	64
Campi di funzionamento	In raffreddamento	C BS	-5~50	-5~50	-5~50
	In riscaldamento	C BU	-23~19	-23~19	-23~19

### Note:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono stati rilevati in una camera completamente anecoica.

3. In virtù della nostra politica di continua miglioria dei prodotti l'aspetto effettivo degli apparecchi è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso.

# Serie Hi-FLEXi G

## Caratteristiche delle unità esterne



44/46/48HP

Serie Hi-FLEXi G		HP	44HP	46HP	48HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50Hz		AVWT-420UESZG	AVWT-438UESZG	AVWT-454UESZG
	Trifase, 380 V/60Hz		AVWT-420U7SZG	AVWT-438U7SZG	AVWT-454U7SZG
Combinazione dei moduli			AVWT-114U* AVWT-136U* AVWT-170U*	AVWT-114U* AVWT-154U* AVWT-170U*	AVWT-114U* AVWT-170U* AVWT-170U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	125.0	132.0	136.0
		KBtu/h	426.6	450.5	464.2
	Potenza assorbita	KW	34.84	36.91	38.83
	EER		3.59	3.58	3.50
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	140.0	145.0	150.0
		KBtu/h	477.8	494.9	511.9
	Potenza assorbita	KW	35.06	36.51	38.80
	COP		3.99	3.97	3.87
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	33.900	33.900	33.900
Ingombro netto		mm	1.720×(950+1.210+1.210)×750	1.720×(950+1.210+1.210)×750	1.720×(950+1.210+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	-	-	-
Massa netta		Kg	227+312+318	227+315+318	227+318+318
Massa lorda		Kg	240+327+333	240+330+333	240+333+333
Q.tà dei compressori			5	5	5
Quantità dei ventilatori			3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Φ38.1	Φ38.1	Φ38.1
	Liquido	mm	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05
Q.tà max delle UI collegabili			64	64	64
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	64	64	65
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~50	-5~50	-5~50
	In riscaldamento	°C BU	-23~19	-23~19	-23~19

### Note:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono stati rilevati in una camera completamente anecoica.

3. In virtù della nostra politica di continua miglioria dei prodotti l'aspetto effettivo degli apparecchi è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso.

# Serie Hi-FLEXi G

## Caratteristiche delle unità esterne



50/52/54HP

Serie Hi-FLEXi G		HP	50HP	52HP	54HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50Hz		AVWT-476UESZG	AVWT-494UESZG	AVWT-510UESZG
	Trifase, 380 V/60Hz		AVWT-476U7SZG	AVWT-494U7SZG	AVWT-510U7SZG
Combinazione dei moduli			AVWT-136U* AVWT-170U* AVWT-170U*	AVWT-154U* AVWT-170U* AVWT-170U*	AVWT-170U* AVWT-170U* AVWT-170U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	140.0	145.0	150.0
		KBtu/h	477.8	494.9	511.9
	Potenza assorbita	KW	41.21	43.32	45.33
	EER		3.40	3.35	3.31
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	155.0	160.0	165.0
		KBtu/h	529.0	546.1	563.1
	Potenza assorbita	KW	40.36	41.86	44.16
	COP		3.84	3.82	3.74
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	35.100	35.100	35.100
Ingombro netto		mm	1.720×(1.210+1.210+1.210)×750	1.720×(1.210+1.210+1.210)×750	1.720×(1.210+1.210+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	-	-	-
Massa netta		Kg	312+318+318	315+318+318	318+318+318
Massa lorda		Kg	327+333+333	330+333+333	333+333+333
Q.tà dei compressori			6	6	6
Quantità dei ventilatori			3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Φ38.1	Φ38.1	Φ38.1
	Liquido	mm	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05
Q.tà max delle UI collegabili			64	64	64
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	65	65	65
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~50	-5~50	-5~50
	In riscaldamento	°C BU	-23~19	-23~19	-23~19

### Note:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono stati rilevati in una camera completamente anecoica.

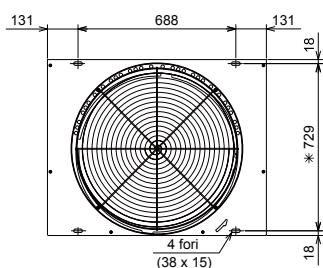
3. In virtù della nostra politica di continua miglioria dei prodotti l'aspetto effettivo degli apparecchi è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso.

# Serie Hi-FLEXi G

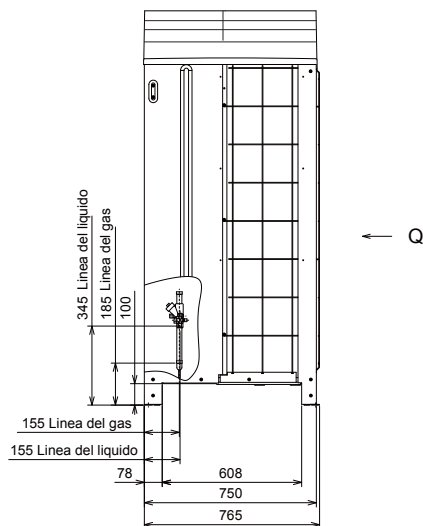
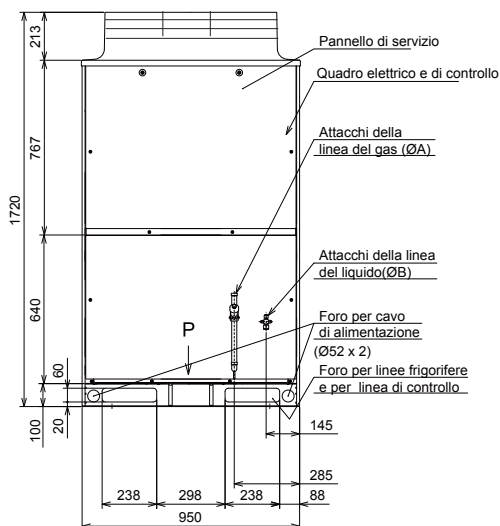
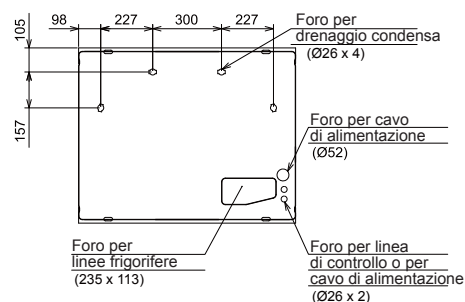
## Ingombri delle unità esterne

Modelli: AVWT-76UE(7)SRG, AVWT-96UE(7)SRG e AVWT-114UE(7)SRG

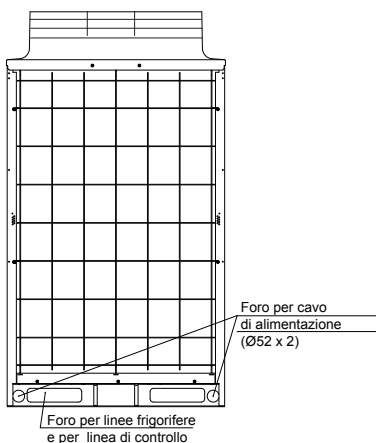
Unità: mm



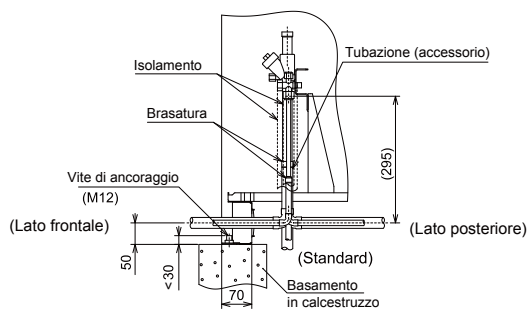
Vista da P



Vista da Q



Esempio di installazione



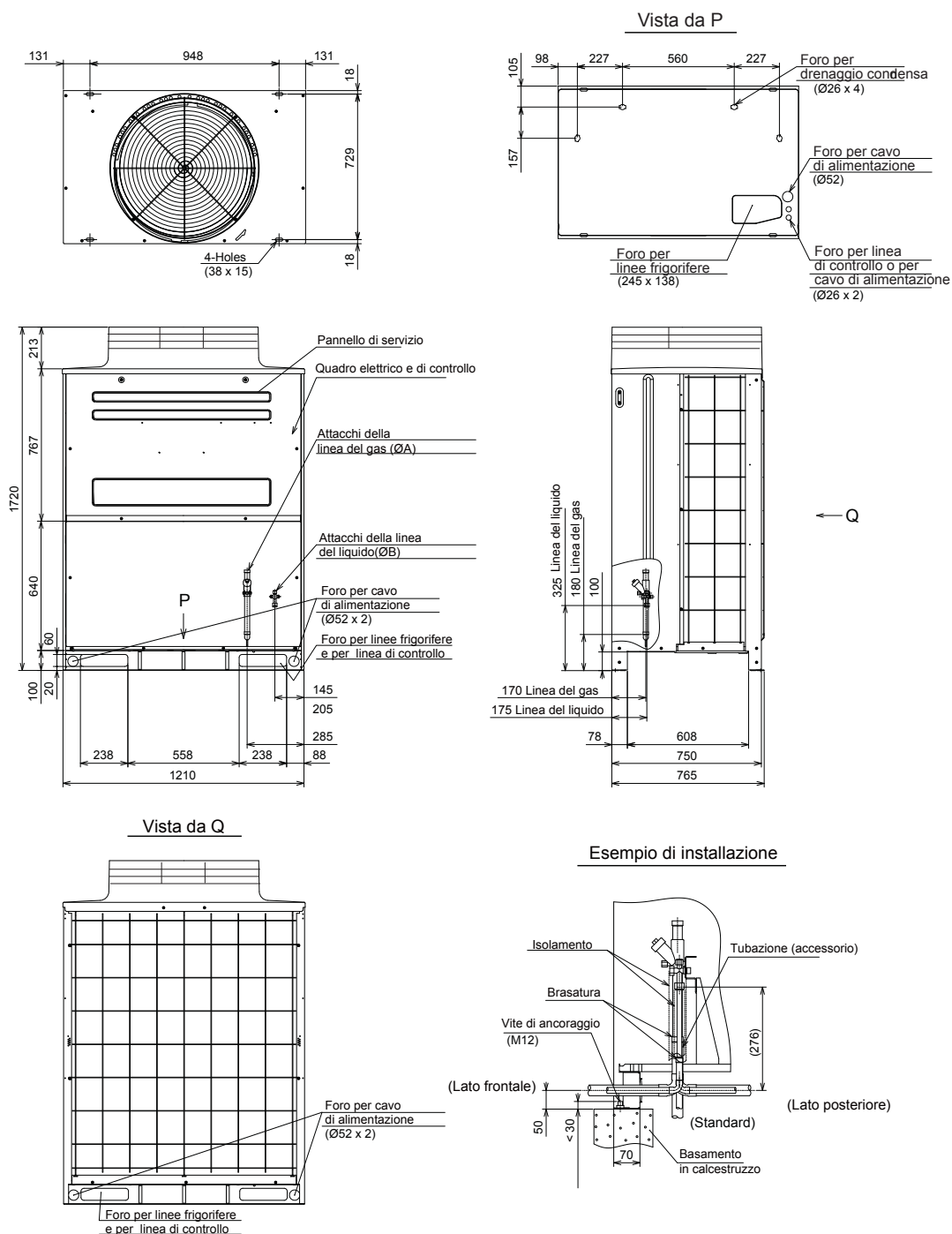
- NOTE:
- Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua.
    - fare in modo che l'acqua scaricata non possa ristagnare.
    - L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare. Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata.
    - Nei climi con rischio di gelo evitare di utilizzare il tubo di drenaggio (optional). Quando la temperatura scende sotto zero l'acqua contenuta nel tubo di drenaggio congelerebbe provocandone la rottura.
  - Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interessi delle viti di ancoraggio.

Modello	Quota	A	B
AVWT-76UE(7)SRG	19,05	9,53	
AVWT-96UE(7)SRG	22,2	9,53	
AVWT-114UE(7)SRG	25,4	12,7	

# Serie Hi-FLEXi G

Modello: AVWT-136UE(7)SSG, AVWT-154UE(7)SSG and AVWT-170UE(7)SSG

Unità: mm



**NOTE:**

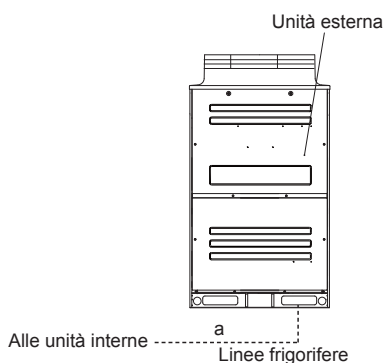
1. Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua.
  - a. fare in modo che l'acqua scaricata non possa ristagnare.
  - b. L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare. Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata.
  - c. Nei climi con rischio di gelo evitare di utilizzare il tubo di drenaggio (optional). Quando la temperatura scende sotto zero l'acqua contenuta nel tubo di drenaggio congelerrebbe provocandone la rottura.
2. Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interassi delle viti di ancoraggio.

Modello	Quota	
AVWT-136UE(7)SSG	25.4	12.7
AVWT-154UE(7)SSG	28.6	12.7
AVWT-170UE(7)SSG	28.6	15.88

# Serie Hi-FLEXi G

## Diametri delle linee di collegamento tra i moduli delle unità esterne

Unità costituite da soli Moduli Base,  
modelli da AVWT-76UE(7)SRG a AVWT-170UE(7)SSG



Modello		AVWT-76UE(7)SRG	AVWT-96UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG
Ø tubazione	a Gas	19.05	22.2	25.4	25.4	28.6	28.6
	Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	15.88

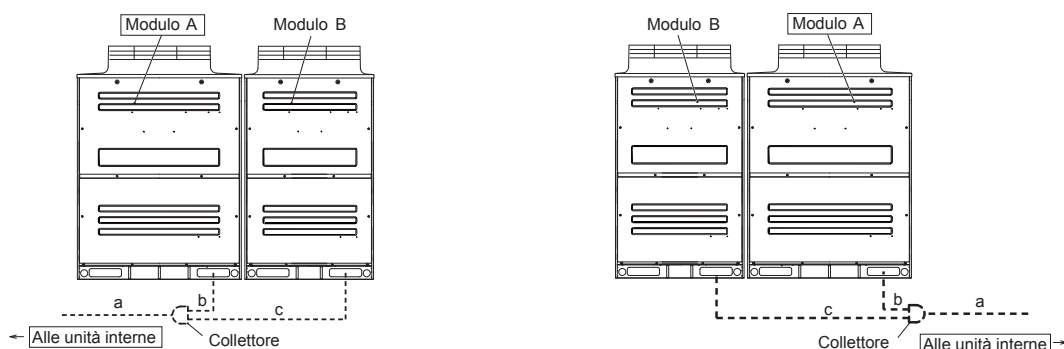
(Φmm)

Unità costituite da due Moduli Base, modelli da AVWT-190UE(7)SZG ad AVWT-340UE(7)SZG

< La figura è riferita al modello AVWT-232UE(7)SZG >

(Con unità interne collegate a sinistra)

(Con unità interne collegate a destra)



Modello		AVWT-190UE(7)SZG	AVWT-212UE(7)SZG	AVWT-232UE(7)SZG	AVWT-250UE(7)SZG	AVWT-272UE(7)SZG	AVWT-290UE(7)SZG	AVWT-308UE(7)SZG	AVWT-324UE(7)SZG	AVWT-340UE(7)SZG	
Combinazione	Modulo A	AVWT-76UE(7)SRG	AVWT-76UE(7)SRG	AVWT-96UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	
	Modulo B	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	
Collettore		HFQ-M22F				HFQ-M32F					
Ø tubazione	a	Gas	28.6	28.6	28.6	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75	38.1
		Liquido	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	b	Gas	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88	15.88
	c	Gas	19.05	19.05	22.2	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6	28.6
		Liquido	9.53	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88

(Φmm)

\* I collegamenti delle tubazioni vanno eseguiti così come indicato in figura  
Tutti i dati relativi al collegamento sono indicati nella tabella di cui sopra.

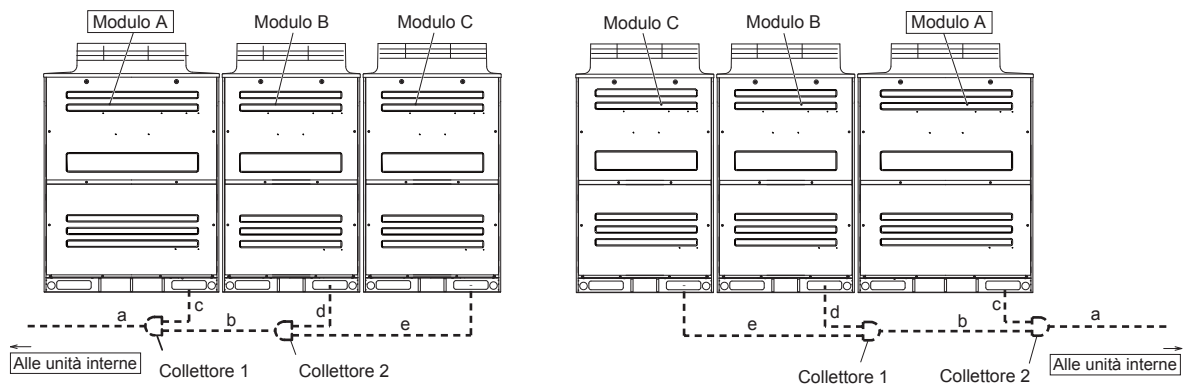
# Serie Hi-FLEXi G

Unità costituite da tre Moduli Base, modelli da AVWT-364UE(7)SZG ad AVWT-510UE(7)SZ

< La figura è riferita al modello AVWT-364UE(7)SZG >

(Con unità interne collegate a sinistra)

(Con unità interne collegate a destra)



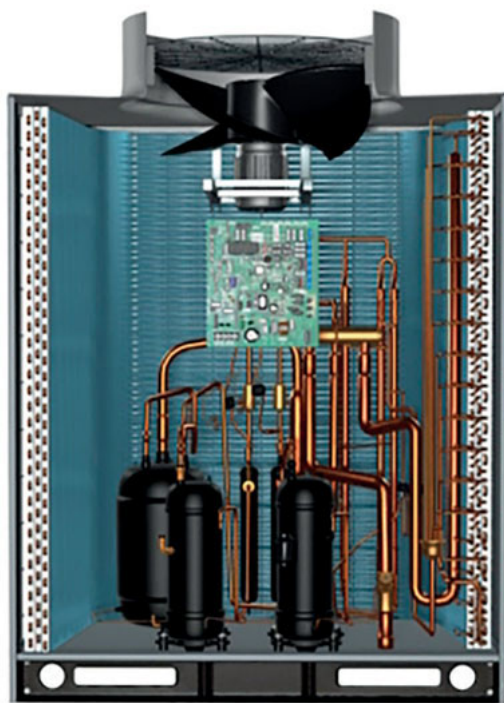
(Φmm)

Modello		AVWT-364UE(7)SZG	AVWT-382UE(7)SZG	AVWT-398UE(7)SZG	AVWT-420UE(7)SZG	AVWT-438UE(7)SZG	AVWT-454UE(7)SZG	AVWT-476UE(7)SZG	AVWT-494UE(7)SZG	AVWT-510UE(7)SZG	
Combinazione	Modulo A	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	
	Modulo B	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-114UE(7)SRG	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	
	Modulo C	AVWT-136UE(7)SSG	AVWT-154UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	AVWT-170UE(7)SSG	
Collettore		HFQ-M32F+HFQ-M32F									
Ø tubazione	a	Gas	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
		Liquido	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	b	Gas	28.6	28.6	28.6	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75
		Liquido	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	c	Gas	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88
	d	Gas	25.4	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88	15.88	15.88	15.88
	e	Gas	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88

\* I collegamenti delle tubazioni vanno eseguiti così come indicato in figura  
Tutti i dati relativi al collegamento sono indicati nella tabella di cui sopra.

# Serie Hi-FLEXi M

## Compressori con motore ad Inverter



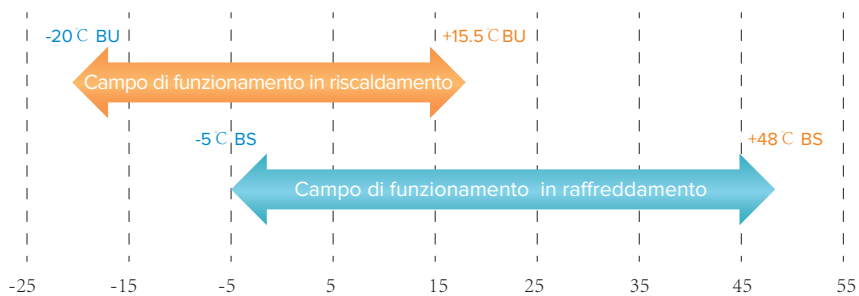
Compressore a velocità costante  
+  
Compressore ad Inverter

La Hi-FLEXi M multi split è dotata di compressori ad alta efficienza scroll con motore ad Inverter che consentono l'ottenimento di rimarchevoli incrementi dell'efficienza specialmente durante i periodi di funzionamento a carico parziale.

- Compressori scroll ad alta efficienza
- Moderna tecnologia di controllo dell'inverter
- Sagoma particolarmente compatta
- Contenimento degli ingombri ed alleggerimento del peso
- Sistema di controllo intelligente

## Ampio Campo di Funzionamento

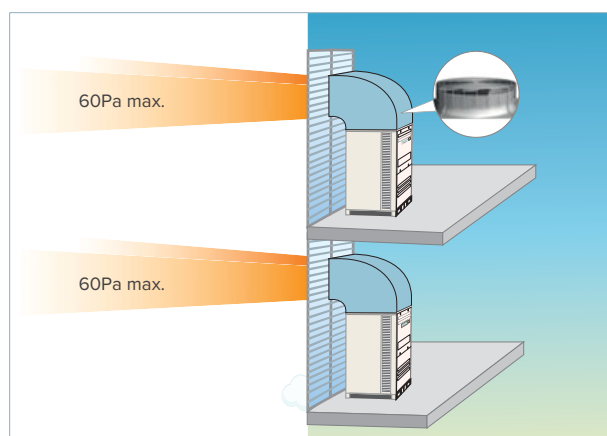
L'impianto è in grado di funzionare in un ampio campo di temperature esterne che durante il funzionamento invernale arriva a  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  BU e durante il funzionamento estivo a  $+48\text{ }^{\circ}\text{C}$  BS continuando ad erogare potenzialità più che accettabili.





# Serie Hi-FLEXi M

## Ventilatori con elevata prevalenza residua

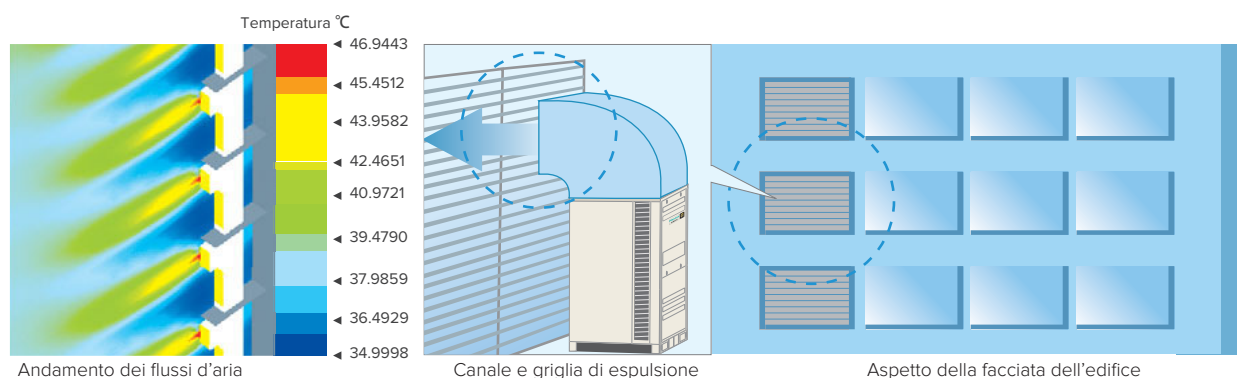


- Motori DC ad alta efficienza
- Riduzione del consumo di energia grazie all'adozioni di giranti con pale aerodinamiche
- Prevalenza residua pari a 60 Pa che è tra le più elevate degli apparecchi di questo tipo

Questi ventilatori sono stati messi a punto utilizzando i metodi CFD, di analisi per elementi finiti e di simulazione computerizzata dei flussi d'aria utilizzati anche nel settore aeronautico, nonché altre tecnologie estremamente evolute. E' stato così possibile ottimizzare gli angoli di attacco e di uscita per ottenere flussi d'aria privi di turbolenze ed un'elevata prevalenza residua che consente senza problemi l'installazione di convogliatori di mandata dotati di griglie antivolutili.

## Installazione in edifici multipiano

Negli edifici multipiano particolarmente sviluppati in altezza è possibile prevedere l'installazione di un'unità esterna in ogni piano. Grazie alla prevalenza residua dei ventilatori di questi apparecchi la cortocircuitazione dell'aria è facilmente impedibile per mezzo di canali e di griglie di espulsione.

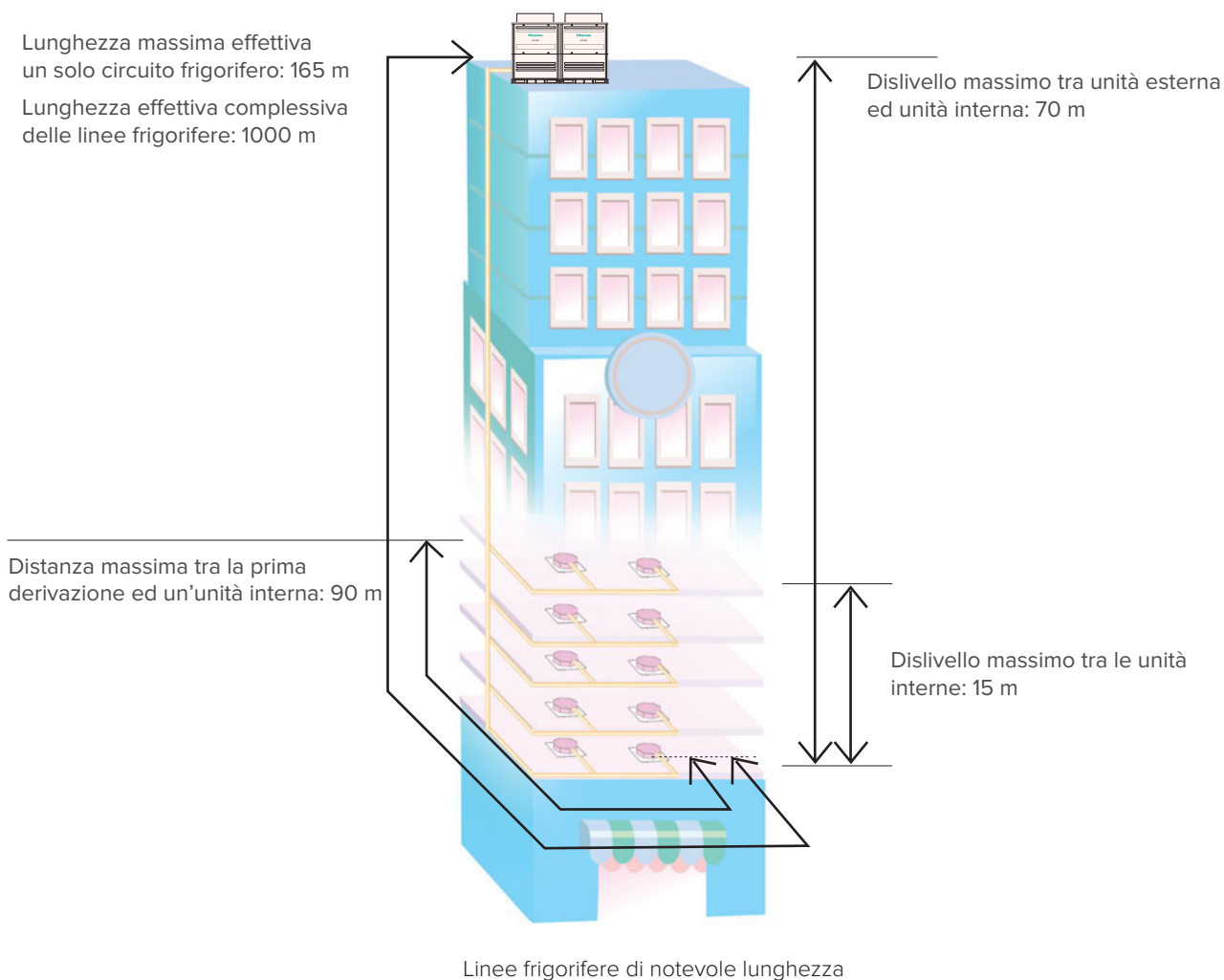


# Serie Hi-FLEXi M

## Maggior flessibilità per il layout delle linee frigorifere

- Lunghezza massima effettiva di un solo circuito frigorifero: **165m**
- Dislivello massimo tra le unità interne: **15m**
- Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna: **70m** (se l'unità esterna è installata ad una quota superiore a quella delle unità interne)
- Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna: **90m** (se l'unità esterna è installata ad una quota inferiore a quella delle unità interne)

Nota. Dislivelli raccomandati: <50 m se l'unità esterna è installata ad una quota superiore a quella delle unità interne, <40 m se l'unità esterna è installata ad una quota inferiore a quella delle unità interne.



# Serie Hi-FLEXi M

## Caratteristiche delle unità esterne



8/10/12HP



14/16HP

Serie Hi-FLEXi M		HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-86U6SR	AVWT-96U6SR	AVWT-114U6SR	AVWT-136U6SS	AVWT-154U6SS
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-86U7SR	AVWT-96U7SR	AVWT-114U7SR	AVWT-136U7SS	AVWT-154U7SS
	Monofase, 220 V		AVWT-86U9SR	AVWT-96U9SR	AVWT-114U9SR	AVWT-136U9SS	AVWT-154U9SS
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	25.2	28	33.5	40	45
		KBtu/h	86.0	95.5	114.3	136.5	153.5
	Potenza assorbita	KW	6.36	7.65	10.18	12.31	13.93
	EER		3.96	3.66	3.29	3.25	3.23
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	27	31.5	37.5	45	50
		KBtu/h	92.1	107.5	128.0	153.5	170.6
	Potenza assorbita	KW	6.54	7.76	10.12	11.55	12.82
	COP		4.13	4.06	3.71	3.90	3.90
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	9.300	10.200	10.500	11.700	11.700
Ingombro netto		mm	1.720×950×750			1.720×1.210×750	
Ingombro con l'imballaggio		mm	1.890×1.000×810	1.890×1.000×810	1.890×1.000×810	1.890×1.260×810	1.890×1.260×810
Massa netta		Kg	223	225	228	295	310
Massa lorda		Kg	235	237	255	310	325
Q.tà dei compressori			1	1	1	2	2
Quantità dei ventilatori			1	1	1	1	1
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			Bianco avorio	
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	∅9.05	∅22.2	∅25.4	∅25.4	∅28.6
	Liquido	mm	∅5.3	∅5.3	∅2.7	∅2.7	∅2.7
Q.tà max delle UI collegabili			13	16	19	23	26
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	58	58	60	60	62
Campi di funzionamento	In raffreddamento	C BS	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C
	In riscaldamento	C BU	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
- All'esterno: 35 °C BS
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
- All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

3. Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
4. Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi M

## Caratteristiche delle unità esterne



18/20HP



22/24/26HP

Serie Hi-FLEXi M		HP	18HP	20HP	22HP	24HP	26HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-182U6SZ	AVWT-190U6SZ	AVWT-210U6SZ	AVWT-232U6SZ	AVWT-250U6SZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-182U7SZ	AVWT-190U7SZ	AVWT-210U7SZ	AVWT-232U7SZ	AVWT-250U7SZ
	Monofase, 220 V		AVWT-182U9SZ	AVWT-190U9SZ	AVWT-210U9SZ	AVWT-232U9SZ	AVWT-250U9SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-86U* AVWT-96U*	AVWT-96U* AVWT-96U*	AVWT-86U* AVWT-136U*	AVWT-96U* AVWT-136U*	AVWT-114U* AVWT-136U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	53.2	56	61.5	68	73
		KBtu/h	181.5	191.1	209.8	232.0	249.1
	Potenza assorbita	KW	14.01	15.3	18.67	19.96	22.49
	EER		3.80	3.66	3.29	3.41	3.25
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	58.5	63	69	76.5	81.5
		KBtu/h	199.6	215.0	235.4	261.0	278.1
	Potenza assorbita	KW	14.3	15.52	18.09	19.31	21.67
	COP		4.09	4.06	3.98	3.96	3.81
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	19.500	20.400	21.000	21.900	22.200
Ingombro netto		mm	1.720× (950+950) ×750		1.720× (950+1.210) ×750		
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---	---	---
Massa netta		Kg	223+225	225+225	223+295	225+295	225+295
Massa lorda		Kg	235+237	237×2	235+310	237+310	255+310
Q.tà dei compressori			2	2	3	3	3
Quantità dei ventilatori			2	2	2	2	2
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			Bianco avorio	
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	ø28.6	ø28.6	ø28.6	ø28.6	ø31.75
	Liquido	mm	ø15.88	ø15.88	ø15.88	ø15.88	ø19.05
Q.tà max delle UI collegabili			26	33	36	40	43
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	61	61	62	63	63
Campi di funzionamento	In raffreddamento	C BS	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C
	In riscaldamento	C BU	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi M

## Caratteristiche delle unità esterne



28/30/32HP

Serie Hi-FLEXi M		HP	28HP	30HP	32HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-272U6SZ	AVWT-290U6SZ	AVWT-307U6SZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-272U7SZ	AVWT-290U7SZ	AVWT-307U7SZ
	Monofase, 220 V		AVWT-272U9SZ	AVWT-290U9SZ	AVWT-307U9SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-136U* AVWT-136U*	AVWT-136U* AVWT-154U*	AVWT-154U* AVWT-154U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	78.5	85	90
		KBtu/h	267.8	290.0	307.1
	Potenza assorbita	KW	24.62	26.24	27.86
	EER		3.17	3.24	3.23
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	87.5	95	100
		KBtu/h	298.6	324.1	341.2
	Potenza assorbita	KW	23.1	24.37	25.64
	COP		3.90	3.90	3.90
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	23.400	23.400	23.400
Ingombro netto		mm	1.720× (1.210+1.210) ×750		
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---
Massa netta		Kg	295+295	295+310	310+310
Massa lorda		Kg	310+310	310+325	325+325
Q.tà dei compressori			4	4	4
Quantità dei ventilatori			2	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	ø1.75	ø1.75	ø1.75
	Liquido	mm	ø9.05	ø9.05	ø9.05
Q.tà max delle UI collegabili			47	50	53
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	63	63	63
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C
	In riscaldamento	°C BU	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi M

## Caratteristiche delle unità esterne



34/36/38/40HP

Serie Hi-FLEXi M		HP	34HP	36HP	38HP	40HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-328U6SZ	AVWT-345U6SZ	AVWT-365U6SZ	AVWT-386U6SZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-328U7SZ	AVWT-345U7SZ	AVWT-365U7SZ	AVWT-386U7SZ
	Monofase, 220 V		AVWT-328U9SZ	AVWT-345U9SZ	AVWT-365U9SZ	AVWT-386U9SZ
Combinazione dei moduli		AVWT-86U* AVWT-96U* AVWT-154U*	AVWT-96U* AVWT-96U* AVWT-154U*	AVWT-114U* AVWT-114U* AVWT-136U*	AVWT-114U* AVWT-114U* AVWT-154U*	
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	96	101	106.5	113
		KBtu/h	327.6	344.6	365.1	385.6
	Potenza assorbita	KW	27.94	29.23	32.67	34.29
	EER		3.51	3.46	3.28	3.30
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	108	113	119	126.5
		KBtu/h	368.5	385.6	406	431.6
	Potenza assorbita	KW	27.12	28.34	31.79	33.06
	COP		3.98	3.99	3.77	3.78
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	31.200	32.100	32.700	32.700
Ingombro netto		mm	1.720 × (950+950+1.210) × 750			
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---	---
Massa netta		Kg	208+210+310	225+225+310	228+228+295	228+228+310
Massa lorda		Kg	235+237+325	237+237+325	255+255+310	255+255+325
Q.tà dei compressori			4	4	4	4
Quantità dei ventilatori			3	3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	ø1.75	ø8.1	ø8.1	ø8.1
	Liquido	mm	ø9.05	ø9.05	ø9.05	ø9.05
Q.tà max delle UI collegabili			56	59	64	64
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	64	64	64	64
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C
	In riscaldamento	°C BU	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

- All'esterno: 35 °C BS

- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS

- All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU

- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

3. Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.

4. Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi M

## Caratteristiche delle unità esterne



Serie Hi-FLEXi M		HP	42HP	44HP	46HP	48HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-402U6SZ	AVWT-426U6SZ	AVWT-444U6SZ	AVWT-460U6SZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-402U7SZ	AVWT-426U7SZ	AVWT-444U7SZ	AVWT-460U7SZ
	Monofase, 220 V		AVWT-402U9SZ	AVWT-426U9SZ	AVWT-444U9SZ	AVWT-460U9SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-114U* AVWT-136U* AVWT-154U*	AVWT-114U* AVWT-154U* AVWT-154U*	AVWT-136U* AVWT-154U* AVWT-154U*	AVWT-154U* AVWT-154U* AVWT-154U*
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	118	123.5	130	135
		KBtu/h	402.6	421.4	443.6	460.6
	Potenza assorbita	KW	36.42	38.04	40.17	41.79
	EER		3.24	3.25	3.24	3.23
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	131.5	137.5	145	150
		KBtu/h	448.7	469.2	494.7	511.8
	Potenza assorbita	KW	34.49	35.76	37.19	38.46
	COP		3.84	3.85	3.90	3.90
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	33,900	33,900	35,100	35,100
Ingombro netto		mm	1.720× (950+1,210+1,210) ×750		1.720× (1,210+1,210+1,210) ×750	
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---	---
Massa netta		Kg	228+295+310	228+310+310	295+310+310	310+310+310
Massa lorda		Kg	255+310+325	255+325+325	310+325+325	325+325+325
Q.tà dei compressori			6	6	6	6
Quantità dei ventilatori			3	3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	ø8.1	ø8.1	ø8.1	ø8.1
	Liquido	mm	ø9.05	ø9.05	ø9.05	ø9.05
Q.tà max delle UI collegabili			64	64	64	64
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	165	165	165	165
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	64	64	65	65
Campi di funzionamento	In raffreddamento	C BS	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C
	In riscaldamento	C BU	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

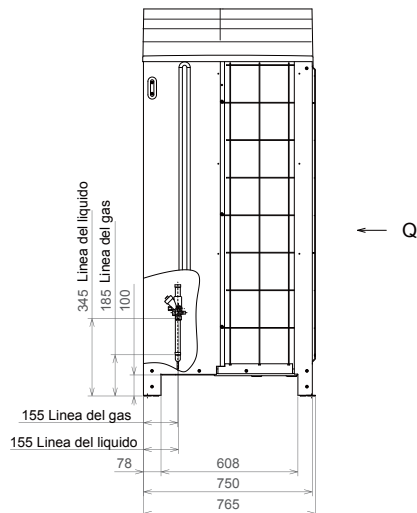
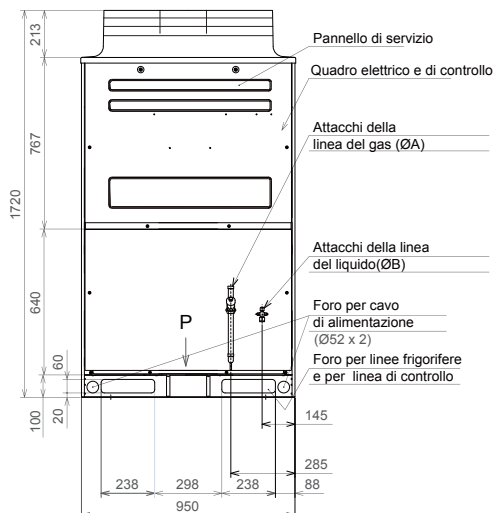
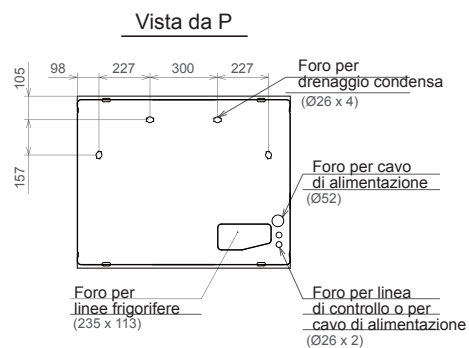
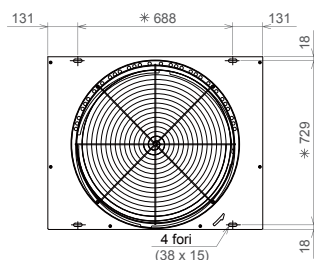
- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi M

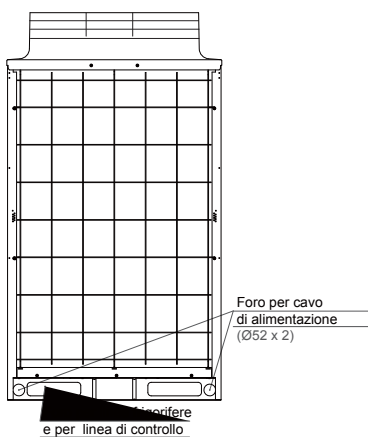
## Ingombri delle unità esterne

Modelli: AVWT-86U6(7)SR, AVWT-96U6(7)SR e AVWT-114U6(7)SR

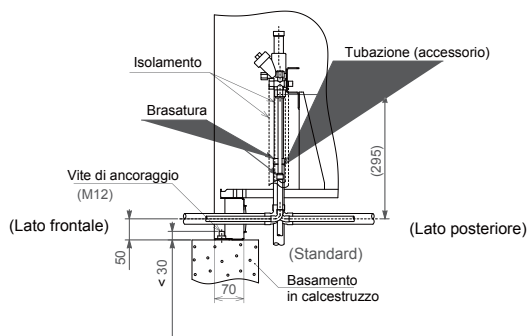
Unità: mm



Vista da Q



Esempio di installazione



NOTE:

- Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua.
  - Fare in modo che l'acqua scaricata non possa ristagnare.
  - L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare.

Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata.

  - Nei climi con rischio di gelo evitare di utilizzare il tubo di drenaggio (optional). Quando la temperatura scende sotto zero l'acqua contenuta nel tubo di drenaggio congelerrebbe provocandone la rottura.
- Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interessi delle viti di ancoraggio.

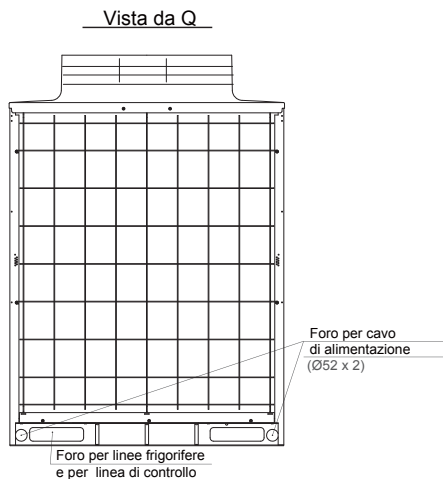
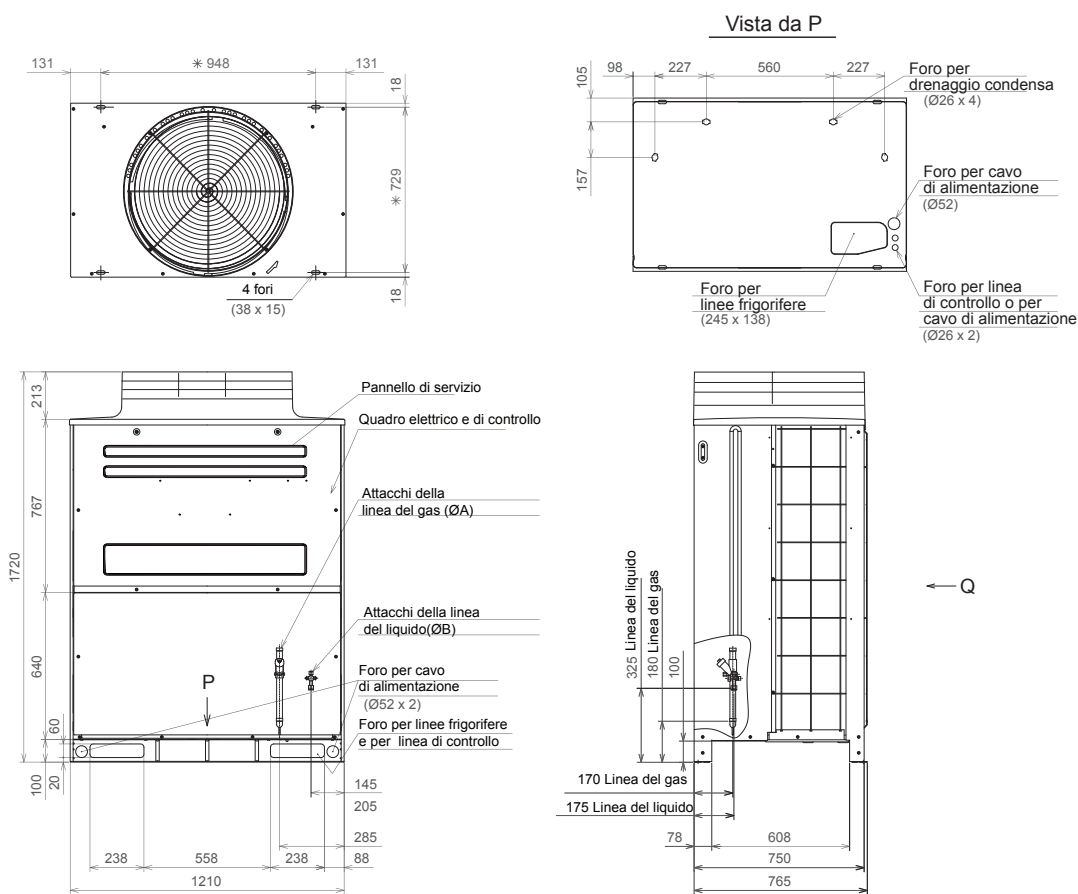
Modello	Quota	A	C
AVWT-86U6(7)SR		19,05	9,53
AVWT-96U6(7)SR		22,2	9,53
AVWT-114U6(7)SR		25,4	12,7



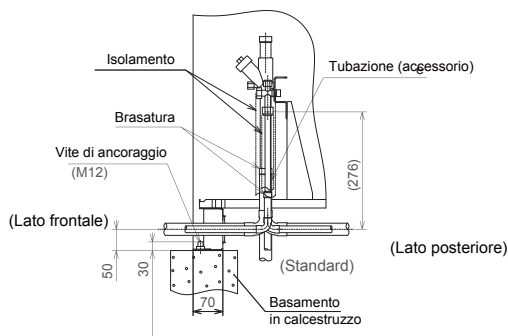
# Serie Hi-FLEXi M

Modelli: AVWT-136U6(7)SS e AVWT-154U6(7)SS

Unità: mm



## Esempio di installazione



### NOTE:

- Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua.
  - Fare in modo che l'acqua scaricata non possa ristagnare.
  - L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare.

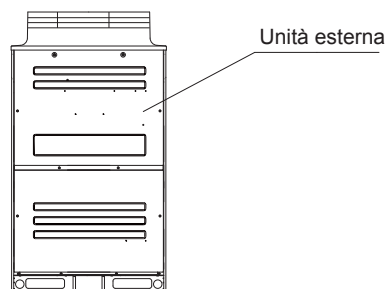
Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata.
- Nei climi con rischio di gelo evitare di utilizzare il tubo di drenaggio (optional). Quando la temperatura scende sotto zero l'acqua contenuta nel tubo di drenaggio congelerrebbe provocandone la rottura.
- Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interassi delle viti di ancoraggio.

Modello	Dimensione	
	A	C
AVWT-136U6(7)SS	25.4	12.7
AVWT-154U6(7)SS	28.6	12.7

# Serie Hi-FLEXi M

## Diametri delle linee di collegamento tra i moduli delle unità esterne

Unità costituite da soli Moduli Base,  
modelli da AVWT-86U6(7)SR a AVWT-154U6(7)SS



Alle unità esterne ..... a .....  
Linee frigorifere (Φmm)

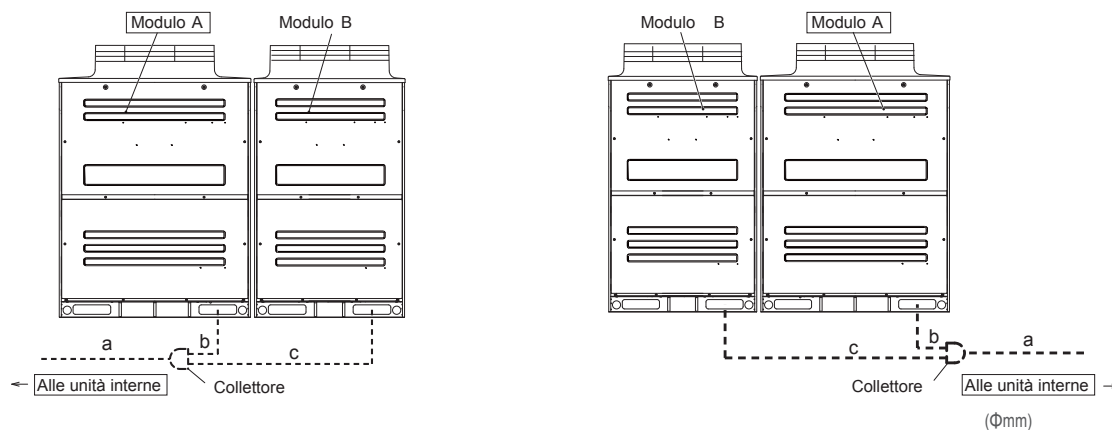
Modello		AVWT-86U6(7)SR	AVWT-96U6(7)SR	AVWT-114U6(7)SR	AVWT-136U6(7)SS	AVWT-154U6(7)SS	
Ø tubazione	a	Gas	19.05	22.2	25.4	25.4	28.6
	Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7

Unità costituite da due Moduli Base, modelli da AVWT-182U6(7)SZ a AVWT-307U6(7)SZ

< La figura è riferita al modello AVWT-232U6(7)SZ >

(Con unità interne collegate a sinistra)

(Con unità interne collegate a destra)



Modello		AVWT-182*	AVWT-190*	AVWT-210*	AVWT-232*	AVWT-250*	AVWT-272*	AVWT-290*	AVWT-307*	
Combinazione	Modulo A	AVWT-96*	AVWT-96*	AVWT-136*	AVWT-136*	AVWT-136*	AVWT-136*	AVWT-154*	AVWT-154*	
	Modulo B	AVWT-86*	AVWT-96*	AVWT-86*	AVWT-96*	AVWT-114*	AVWT-136*	AVWT-136*	AVWT-154*	
Collettore		HFQ-M22F				HFQ-M32F				
Ø tubazione	a	Gas	28.6	28.6	28.6	28.6	31.75	31.75	31.75	31.75
		Liquido	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05
	b	Gas	22.2	22.2	25.4	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6
		Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	c	Gas	19.05	22.2	19.05	22.2	25.4	25.4	25.4	28.6
		Liquido	9.53	9.53	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7

\* I collegamenti delle tubazioni vanno eseguiti così come indicato in figura.  
Tutti i dati relativi al collegamento sono indicati nella tabella di cui sopra.

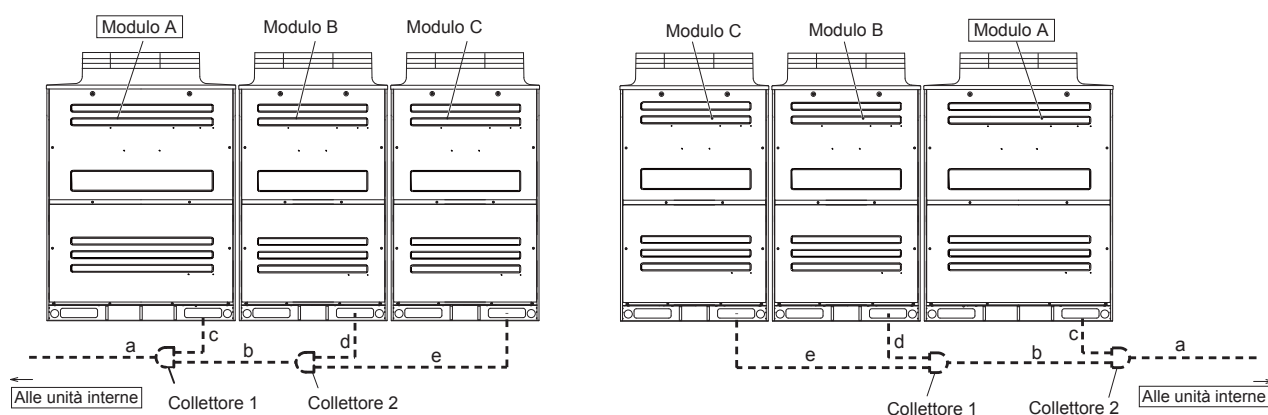
# Serie Hi-FLEXi M

Unità costituite da tre Moduli Base, modelli da AVWT-328U6(7)SZ a AVWT-460U6(7)SZ

< La figura è riferita al modello AVWT-365U6(7)SZ >

(Con unità interne collegate a sinistra)

(Con unità interne collegate a destra)



(Φmm)

Modello		AVWT-328*	AVWT-345*	AVWT-365*	AVWT-386*	AVWT-402*	AVWT-426*	AVWT-444*	AVWT-460*
Combinazione	Modulo A	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-136*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*
	Modulo B	AVWT-96*	AVWT-96*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-136*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*
	Modulo B	AVWT-86*	AVWT-96*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-136*	AVWT-154*
Collettore		HFQ-M22F + HFQ-M32F				HFQ-M32F + HFQ-M32F			
Ø tubazione	a	Gas	31.75	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
		Liquido	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	b	Gas	28.6	28.6	28.6	28.6	31.75	31.75	31.75
		Liquido	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05
	c	Gas	28.6	28.6	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	d	Gas	22.2	22.2	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6
		Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	e	Gas	19.05	22.2	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
		Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7

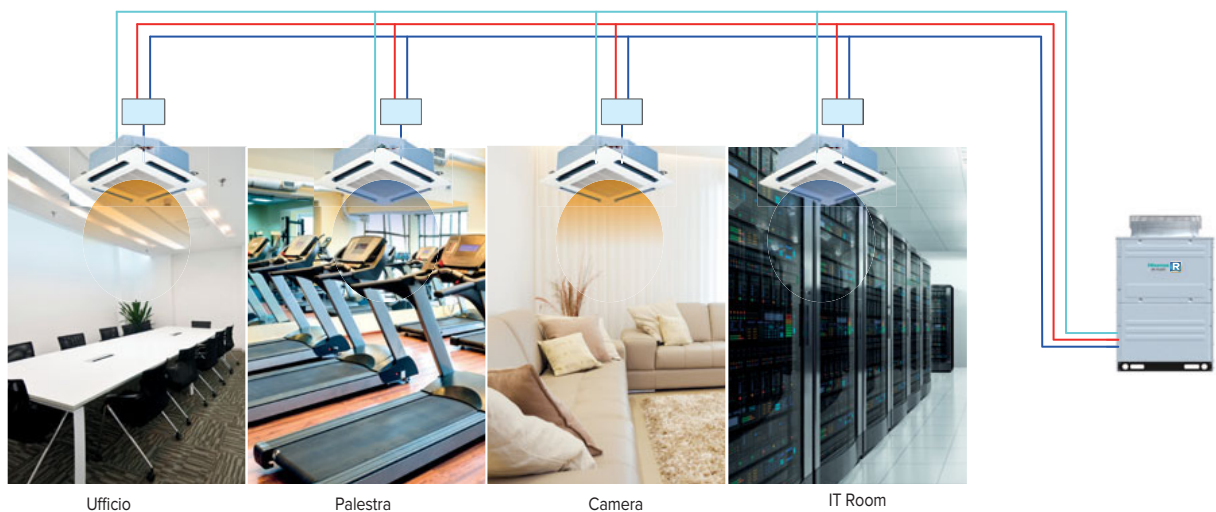
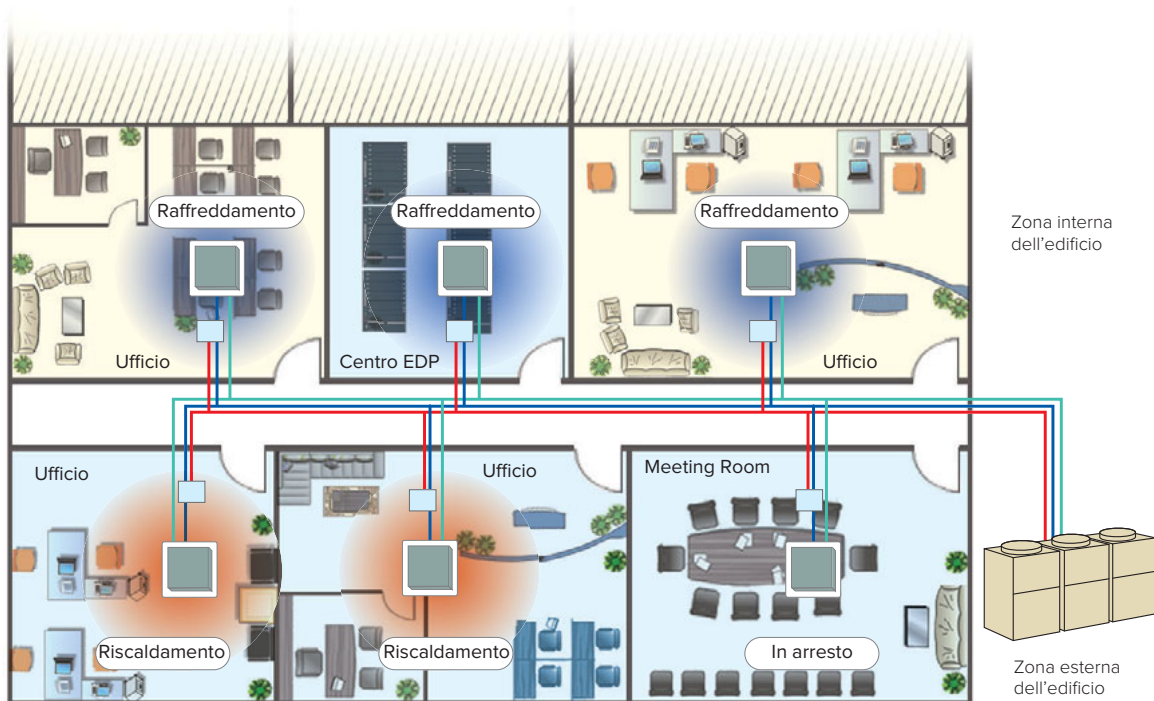
\* I collegamenti delle tubazioni vanno eseguiti così come indicato in figura  
Tutti i dati relativi al collegamento sono indicati nella tabella di cui sopra.

# Serie Hi-FLEXi R (Recupero di calore)

## Una soluzione moderna, flessibile a misura d'uomo per la salvaguardia ambientale

Consente la soddisfazione delle esigenze di utenti con più stringenti necessità di comfort e di spazi caratterizzati da diversità d'uso e da discordanze dei carichi soprattutto nelle mezze stagioni così come tipicamente accade negli edifici che con criteri d'uso diversificati e cioè nei quali siano contemporaneamente ospitati uffici, palestre, abitazioni, hotel, etc.

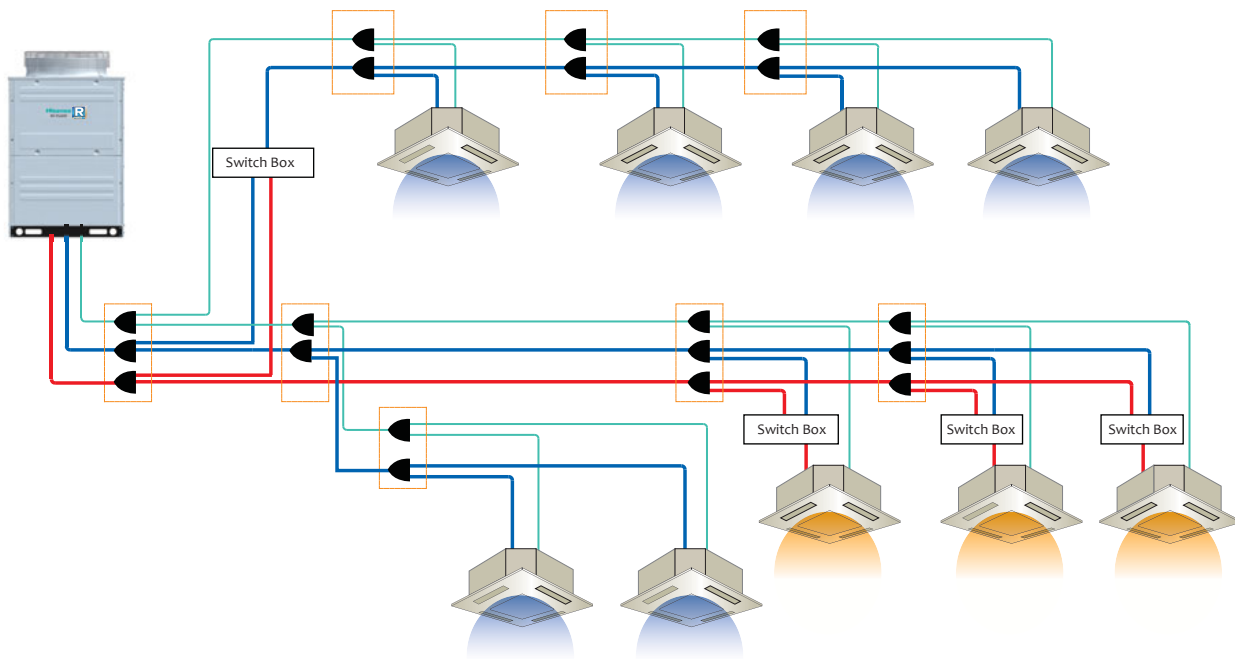
Questo sistema multisplit a recupero di calore è infatti in grado di erogare contemporaneamente raffreddamento e riscaldamento in locali diversi soddisfacendo quindi ogni esigenza umana e neutralizzando carichi termici sia positivi che negativi.



# Serie Hi-FLEXi R

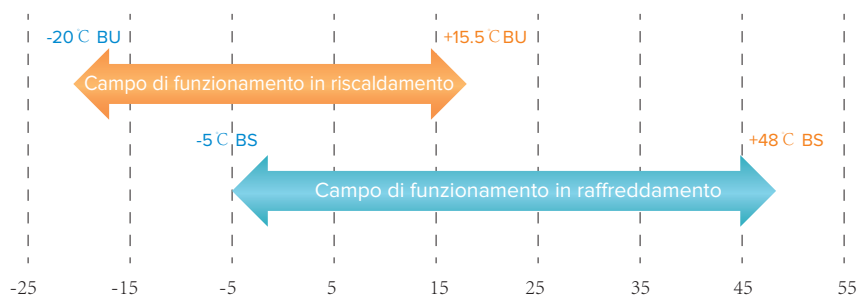
## Configurazione di un impianto a recupero di calore

Un impianto di climatizzazione serie Hi-Flexi R a recupero di calore è caratterizzato dalla presenza di un'unità esterna, di unità interne, di Switch Box, di Multi Kits ed ovviamente di linee frigorifere. Ogni Switch Box è collegato ad una o più unità interne e tutte le unità interne collegate allo stesso Switch Box funzionano con la stessa modalità. Le unità interne che sono invece direttamente collegate alle linee frigorifere del liquido e dal gas a bassa pressione possono funzionare solo in modalità di raffreddamento.



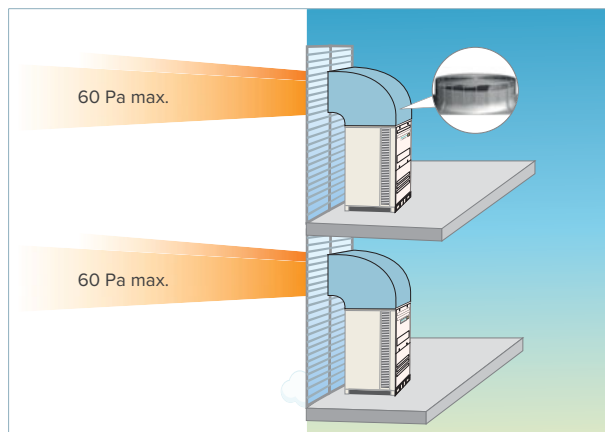
## Ampio Campo di Funzionamento

L'impianto è in grado di funzionare in un ampio campo di temperature esterne che arrivando fino a  $-20^{\circ}\text{C}$  in riscaldamento e fino a  $+48^{\circ}\text{C}$  in raffreddamento pone il sistema in grado di soddisfare anche le esigenze invernali più critiche.



# Serie Hi-FLEXi R

## Ventilatori con elevata prevalenza residua

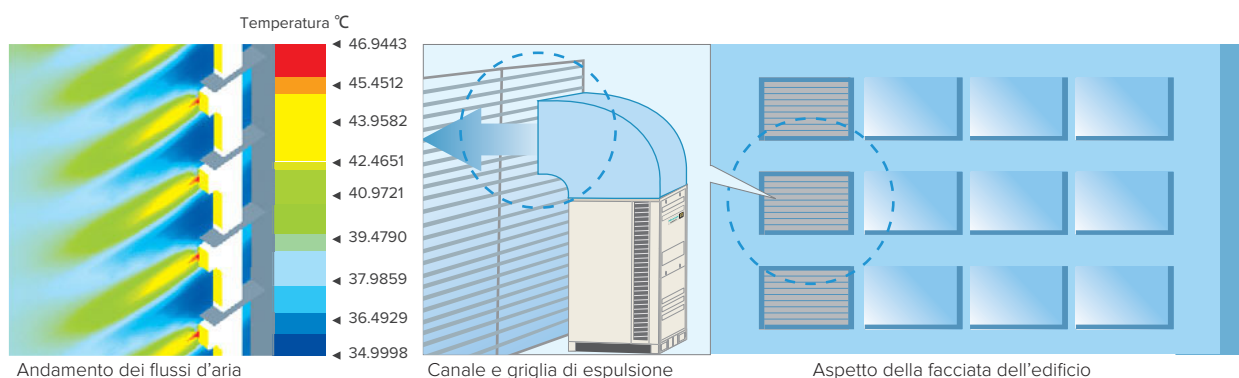


- Motori DC ad alta efficienza
- Riduzione del consumo di energia grazie all'adozioni di giranti con pale aerodinamiche
- Prevalenza residua pari a 60 Pa che è tra le più elevate degli apparecchi di questo tipo

Questi ventilatori sono stati messi a punto utilizzando i metodi CFD, di analisi per elementi finiti e di simulazione computerizzata dei flussi d'aria utilizzati anche nel settore aeronautico, nonché altre tecnologie estremamente evolute. E' stato così possibile ottimizzare gli angoli di attacco e di uscita per ottenere flussi d'aria privi di turbolenze ed un'elevata prevalenza residua che consente senza problemi l'installazione di convogliatori di mandata dotati di griglie antivolatili.

## Installazione in edifici multipiano

Negli edifici multipiano particolarmente sviluppati in altezza è possibile prevedere l'installazione di un'unità esterna in ogni piano. Grazie alla prevalenza residua dei ventilatori di questi apparecchi la cortocircuitazione dell'aria è facilmente impedibile per mezzo di canali e di griglie di espulsione.

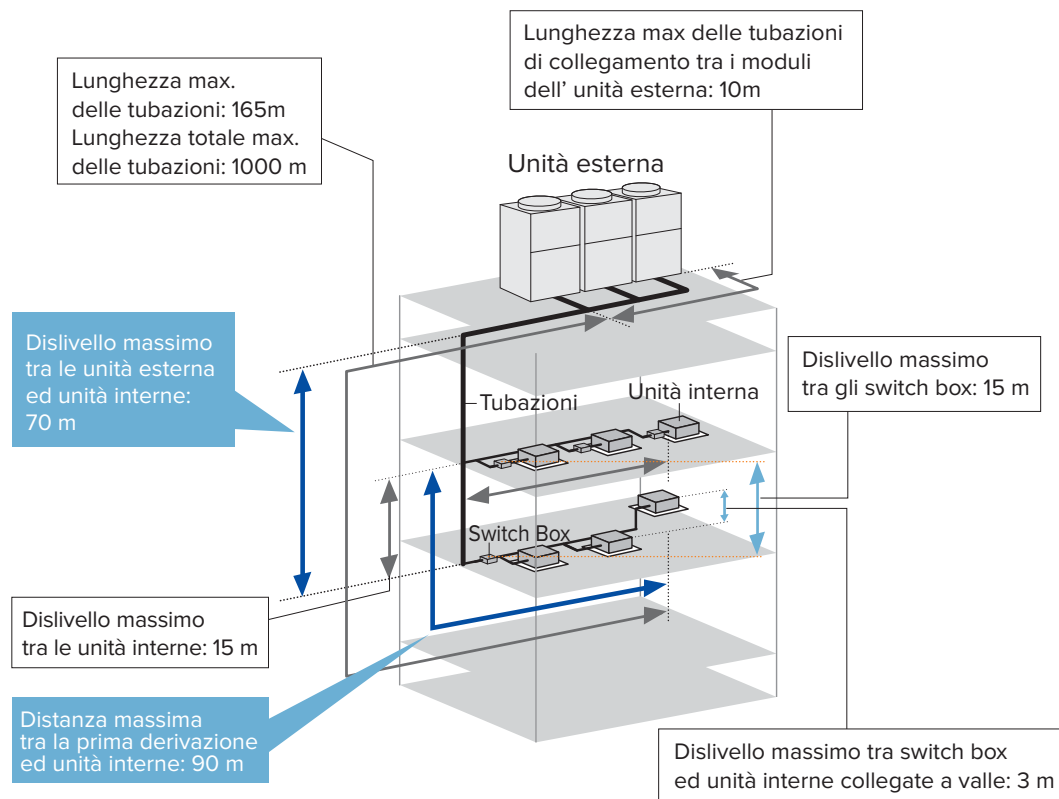


# Serie Hi-FLEXi R

## Elevata flessibilità progettuale e di installazione

### Massima flessibilità in fatto di layout delle tubazioni

- Lunghezza effettiva massima delle tubazioni: **165m**
- Lunghezza equivalente massima delle tubazioni: **190m**
- Dislivello massimo tra le unità interne: **15m**
- Dislivello massimo tra le unità esterna ed unità interne: **70m** (con unità esterna ad una quota superiore a quella delle unità interne)
- Dislivello massimo tra le unità esterna ed unità interne: **90m** (con unità esterna ad una quota inferiore a quella delle unità interne)



# Serie Hi-FLEXi R

## Caratteristiche delle unità esterne



8/10/12HP



14/16/18HP

Serie Hi-FLEXi R		HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-76FESR	AVWT-96FESR	AVWT-114FESR	AVWT-136FESS	AVWT-154FESS	AVWT-170FESS
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-76F7SR	AVWT-96F7SR	AVWT-114F7SR	AVWT-136F7SS	AVWT-154F7SS	AVWT-170F7SS
Combinazione dei moduli								
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
		KBtu/h	76.5	95.5	114.3	136.5	153.5	170.6
	Potenza assorbita	KW	5.65	7.65	10.18	12.25	13.74	16.60
	EER		3.96	3.66	3.29	3.27	3.28	3.01
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
		KBtu/h	85.3	107.5	128.0	153.5	170.6	191.1
	Potenza assorbita	kW	5.81	7.76	10.12	11.30	12.60	15.30
	COP		4.30	4.06	3.71	3.98	3.97	3.66
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	9.300	10.200	10.500	11.700	11.700	11.700
Ingombro netto		mm	1.720×950×750	1.720×950×750	1.720×950×750	1.720×1.210×750	1.720×1.210×750	1.720×1.210×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	1.828×1.018×824	1.828×1.018×824	1.828×1.018×824	1.882×1.278×824	1.882×1.278×824	1.882×1.278×824
Massa netta		Kg	225	227	246	298	312	318
Massa lorda		Kg	235	237	255	310	325	330
Q.tà dei compressori			1	1	1	2	2	2
Quantità dei ventilatori			1	1	1	1	1	1
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi dei sistemi a pompa di calore	Gas	mm	Φ19.05	Φ22.2	Φ25.4	Φ25.4	Φ28.6	Φ28.6
	Liquido	mm	Φ9.53	Φ9.53	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88
Heat Recovery Operation System	Liquido	mm	Φ9.53	Φ9.53	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88
	Gas a bassa pressione	mm	Φ19.05	Φ22.2	Φ25.4	Φ25.4	Φ28.6	Φ28.6
	Gas al alta pressione	mm	Φ15.88	Φ19.05	Φ22.2	Φ22.2	Φ22.2	Φ22.2
Q.tà max delle UI collegabili			13.0	16.0	19.0	23.0	26.0	26.0
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Livello sonoro		dB(A)	58	58	60	62	62	63
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C
	In riscaldamento	°C WB	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
- All'esterno: 35 °C BS
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
- All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

3. Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.

4. Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.



# Serie Hi-FLEXi R

## Caratteristiche delle unità esterne



20HP



22/24/26HP

Serie Hi-FLEXi R		HP	20HP	22HP	24HP	26HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-190FESZ	AVWT-212FESZ	AVWT-232FESZ	AVWT-250FESZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-190F7SZ	AVWT-212F7SZ	AVWT-232F7SZ	AVWT-250F7SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-76FESR	AVWT-76FESR	AVWT-96FESR	AVWT-114FESR
			AVWT-114FESR	AVWT-136FESS	AVWT-136FESS	AVWT-136FESS
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	56.0	61.5	69.0	73.0
		KBtu/h	190.8	213.0	232.0	250.8
	Potenza assorbita	KW	15.83	17.90	19.90	22.43
	EER		3.54	3.44	3.47	3.25
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	63.0	69.0	77.5	82.5
		KBtu/h	213.3	239.0	261.0	281.5
	Potenza assorbita	KW	15.93	17.11	19.06	21.42
	COP		3.95	4.03	4.07	3.85
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	19.800	21.000	21.900	22.200
Ingombro netto		mm	1.720×(950+950)×750	1.720×(950+1.210)×750	1.720×(950+1.210)×750	1.720×(950+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---	---
Massa netta		Kg	225+246	225+298	227+298	246+298
Massa lorda		Kg	235+255	235+310	237+310	255+310
Q.tà dei compressori			2	3	3	3
Quantità dei ventilatori			2	2	2	2
Colore della carrozzeria			Bianco avorio			
Attacchi frigoriferi dei sistemi a pompa di calore	Gas	mm	Φ 28.6	Φ 28.6	Φ 28.6	Φ 31.75
	Liquido	mm	Φ 15.88	Φ 15.88	Φ 15.88	Φ 19.05
Heat Recovery Operation System	Liquido	mm	Φ 15.88	Φ 15.88	Φ 15.88	Φ 19.05
	Gas a bassa pressione	mm	Φ 28.6	Φ 28.6	Φ 28.6	Φ 31.75
	Gas al alta pressione	mm	Φ 22.2	Φ 25.4	Φ 25.4	Φ 25.4
Q.tà max delle UI collegabili			33.0	36.0	40.0	43.0
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15.0	15.0	15.0	15.0
Livello sonoro		dB(A)	62	63	63	64
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C	-5~48 C
	In riscaldamento	°C WB	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C	-20~15.5 C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi R

## Caratteristiche delle unità esterne



28/30/32/34/36HP

Serie Hi-FLEXi R		HP	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-272FESZ	AVWT-290FESZ	AVWT-308FESZ	AVWT-324FESZ	AVWT-340FESZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-272F7SZ	AVWT-290F7SZ	AVWT-308F7SZ	AVWT-324F7SZ	AVWT-340F7SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-136FESS	AVWT-136FESS	AVWT-154FESS	AVWT-154FESS	AVWT-170FESS
			AVWT-136FESS	AVWT-154FESS	AVWT-154FESS	AVWT-170FESS	AVWT-170FESS
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	80.0	85.0	90.0	95.0	100.0
		KBtu/h	273.0	290.0	307.0	324.1	341.2
	Potenza assorbita	KW	24.50	25.99	27.48	3034.00	33.20
	EER		3.27	3.27	3.28	0.03	3.01
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
		KBtu/h	307.1	324.1	341.2	361.7	382.1
	Potenza assorbita	KW	22.60	23.90	25.20	27.90	30.60
	COP		3.98	3.97	3.97	3.80	3.66
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	23.400	23.400	23.400	23.400	23.400
Ingombro netto		mm	1.720×(1.210+1.210)×750	1.720×(1.210+1.210)×750	1.720×(1.210+1.210)×750	1.720×(1.210+1.210)×750	1.720×(1.210+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---	---	---
Massa netta		Kg	298+298	298+312	312+312	312+318	318+318
Massa lorda		Kg	310+310	310+325	325+325	325+330	330+330
Q.tà dei compressori			4	4	4	4	4
Quantità dei ventilatori			2	2	2	2	2
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi dei sistemi a pompa di calore	Gas	mm	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75	Φ38.1
	Liquido	mm	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05
Heat Recovery Operation System	Liquido	mm	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05	Φ19.05
	Gas a bassa pressione	mm	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75	Φ31.75
	Gas al alta pressione	mm	Φ28.6	Φ28.6	Φ28.6	Φ28.6	Φ28.6
Q.tà max delle UI collegabili			47.0	50.0	53.0	56.0	59.0
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Livello sonoro		dB(A)	65	65	65	66	66
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48°C	-5~48°C	-5~48°C	-5~48°C	-5~48°C
	In riscaldamento	°C WB	-20~15.5°C	-20~15.5°C	-20~15.5°C	-20~15.5°C	-20~15.5°C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU  
 - All'esterno: 35 °C BS  
 - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0  
 - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS  
 - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU  
 - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi R

## Caratteristiche delle unità esterne



38/40/42HP

Serie Hi-FLEXi R		HP	38HP	40HP	42HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-364FESZ	AVWT-382FESZ	AVWT-398FESZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-364F7SZ	AVWT-382F7SZ	AVWT-398F7SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-114FESR AVWT-114FESR AVWT-136FESS	AVWT-114FESR AVWT-114FESR AVWT-154FESS	AVWT-114FESR AVWT-114FESR AVWT-170FESS
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	109.0	112.0	118.0
		KBtu/h	365.1	382.1	399.2
	Potenza assorbita	KW	32.61	34.10	36.96
	EER		3.34	3.28	3.19
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	118.0	125.0	132.0
		KBtu/h	409.5	426.5	447.5
	Potenza assorbita	KW	31.54	32.84	35.54
	COP		3.74	3.81	3.71
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	32.700	32.700	32.700
Ingombro netto		mm	1.720×(950+950+1.210)×750	1.720×(950+950+1.210)×750	1.720×(950+950+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---
Massa netta		Kg	246+246+298	246+246+312	246+246+318
Massa lorda		Kg	255+255+310	255+255+325	255+255+330
Q.tà dei compressori			4	4	4
Quantità dei ventilatori			3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi dei sistemi a pompa di calore	Gas	mm	Φ 38.1	Φ 38.1	Φ 38.1
	Liquido	mm	Φ 19.05	Φ 19.05	Φ 19.05
Heat Recovery Operation System	Liquido	mm	Φ 19.05	Φ 19.05	Φ 19.05
	Gas a bassa pressione	mm	Φ 38.1	Φ 38.1	Φ 38.1
	Gas al alta pressione	mm	Φ 31.75	Φ 31.75	Φ 31.75
Q.tà max delle UI collegabili			64.0	64.0	64.0
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15.0	15.0	15.0
Livello sonoro		dB(A)	66	66	66
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C
	In riscaldamento	°C WB	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi R

## Caratteristiche delle unità esterne



44/46/48HP

Serie Hi-FLEXi R		HP	44HP	46HP	48HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-420FESZ	AVWT-438FESZ	AVWT-454FESZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-420F7SZ	AVWT-438F7SZ	AVWT-454F7SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-114FESR AVWT-136FESS AVWT-170FESS	AVWT-114FESR AVWT-154FESS AVWT-170FESS	AVWT-114FESR AVWT-170FESS AVWT-170FESS
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	125.0	132.0	136.0
		KBtu/h	421.4	438.4	455.5
	Power Consumption	KW	39.03	40.52	43.38
	EER		3.20	3.26	3.14
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	140.0	145.0	150.0
		KBtu/h	472.6	494.7	511.8
	Potenza assorbita	KW	36.72	38.02	40.72
	COP		3.81	3.81	3.68
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	33.900	33.900	33.900
Ingombro netto		mm	1.720×(950+1.210+1.210)×750	1.720×(950+1.210+1.210)×750	1.720×(950+1.210+1.210)×750
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---
Massa netta		Kg	246+298+318	246+312+318	246+318+318
Massa lorda		Kg	255+310+330	255+325+330	255+330+330
Q.tà dei compressori			5	5	5
Quantità dei ventilatori			3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi dei sistemi a pompa di calore	Gas	mm	Φ 38.1	Φ 38.1	Φ 38.1
	Liquido	mm	Φ 19.05	Φ 19.05	Φ 19.05
Heat Recovery Operation System	Liquido	mm	Φ 19.05	Φ 19.05	Φ 19.05
	Gas a bassa pressione	mm	Φ 38.1	Φ 38.1	Φ 38.1
	Gas ad alta pressione	mm	Φ 31.75	Φ 31.75	Φ 31.75
Q.tà max delle UI collegabili			64.0	64.0	64.0
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15.0	15.0	15.0
Livello sonoro		dB(A)	67	67	67
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C
	In riscaldamento	°C WB	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi R

## Caratteristiche delle unità esterne



50/52/54HP

Serie Hi-FLEXi R		HP	50HP	52HP	54HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVWT-476FESZ	AVWT-494FESZ	AVWT-510FESZ
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVWT-476F7SZ	AVWT-494F7SZ	AVWT-510F7SZ
Combinazione dei moduli			AVWT-136FESS AVWT-170FESS AVWT-170FESS	AVWT-154FESS AVWT-170FESS AVWT-170FESS	AVWT-170FESS AVWT-170FESS AVWT-170FESS
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	140.0	145.0	150.0
		KBtu/h	477.7	494.7	511.8
	Potenza assorbita	KW	45.45	46.94	49.80
	EER		3.08	3.09	3.01
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	155.0	160.0	165.0
		KBtu/h	528.9	545.9	563.0
	Potenza assorbita	KW	41.90	43.20	45.90
	COP		3.70	3.70	3.59
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	35.100	35.100	35.100
Ingombro netto		mm	(1.720×1.210×750)×3	(1.720×1.210×750)×3	(1.720×1.210×750)×3
Ingombro con l'imballaggio		mm	---	---	---
Massa netta		Kg	298+318+318	312+318+318	318+318+318
Massa lorda		Kg	310+330+330	325+330+330	330+330+330
Q.tà dei compressori			6	6	6
Quantità dei ventilatori			3	3	3
Colore della carrozzeria			Bianco avorio		
Attacchi frigoriferi dei sistemi a pompa di calore	Gas	mm	Φ 38.1	Φ 38.1	Φ 38.1
	Liquido	mm	Φ 19.05	Φ 19.05	Φ 19.05
Heat Recovery Operation System	Liquido	mm	Φ 19.05	Φ 19.05	Φ 19.05
	Gas a bassa pressione	mm	Φ 38.1	Φ 38.1	Φ 38.1
	Gas al alta pressione	mm	Φ 31.75	Φ 31.75	Φ 31.75
Q.tà max delle UI collegabili			64.0	64.0	64.0
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	70(90)	70(90)	70(90)
	Tra UI	m	15.0	15.0	15.0
Livello sonoro		dB(A)	67	67	68
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~48 °C	-5~48 °C	-5~48 °C
	In riscaldamento	°C WB	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C	-20~15.5 °C

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU  
 - All'esterno: 35 °C BS  
 - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0  
 - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS  
 - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU  
 - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

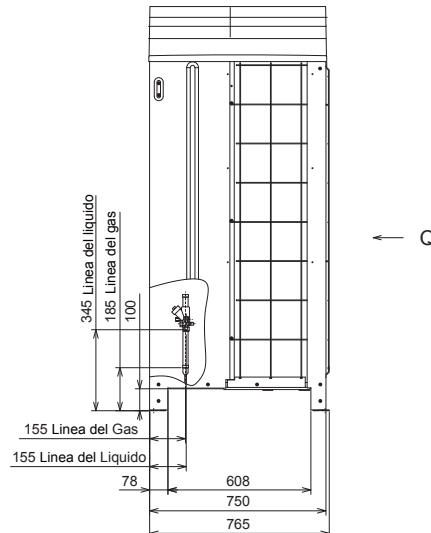
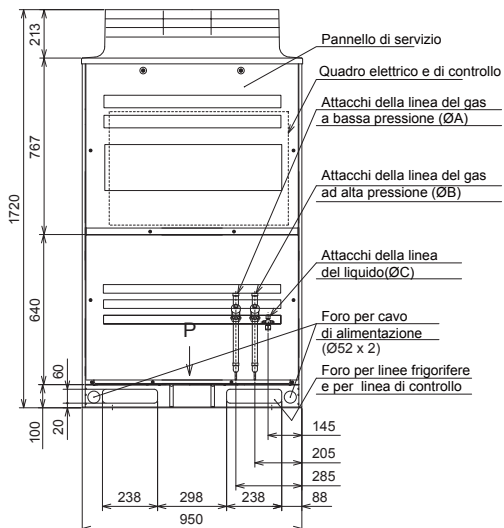
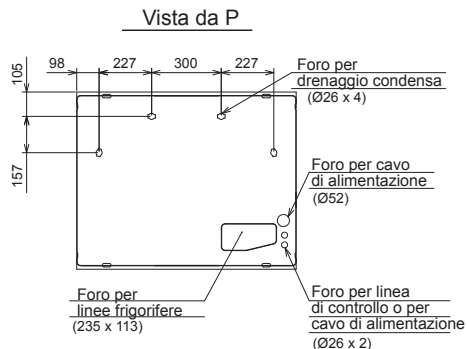
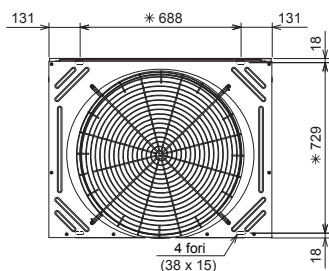
- I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Le uniche combinazioni possibili tra i moduli delle unità esterne sono quelle indicate in tabella.
- Gli ingombri in larghezza indicati in tabella sono riferiti ad una distanza di 20 mm tra ciascun modulo.

# Serie Hi-FLEXi R

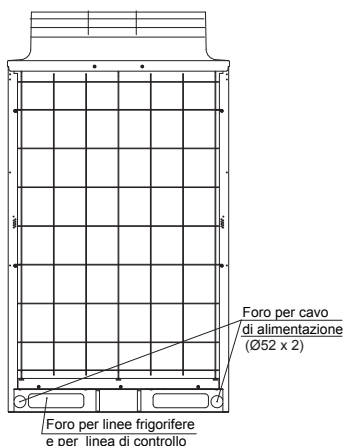
## Ingombri delle unità esterne

Modelli: AVWT-76FESR, AVWT-96FESR e AVWT-114FESR

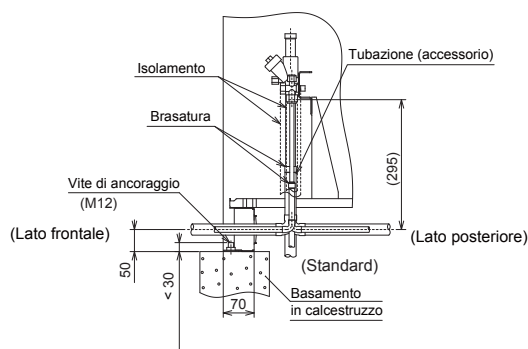
Unità: mm



Vista da Q



Esempio di installazione



Sistemi a pompa di calore (con distribuzione a 2 tubi)

Modello	Quota		
	A	B	C
AVWT-76FESR	-	19.05	9.53
AVWT-96FESR	-	22.2	9.53
AVWT-114FESR	-	25.4	12.7

Sistemi a recupero di calore (con distribuzione a 3 tubi)

Modello	Quota		
	A	B	C
AVWT-76FESR	19.05	15.88	9.53
AVWT-96FESR	22.2	19.05	9.53
AVWT-114FESR	25.4	22.2	12.7

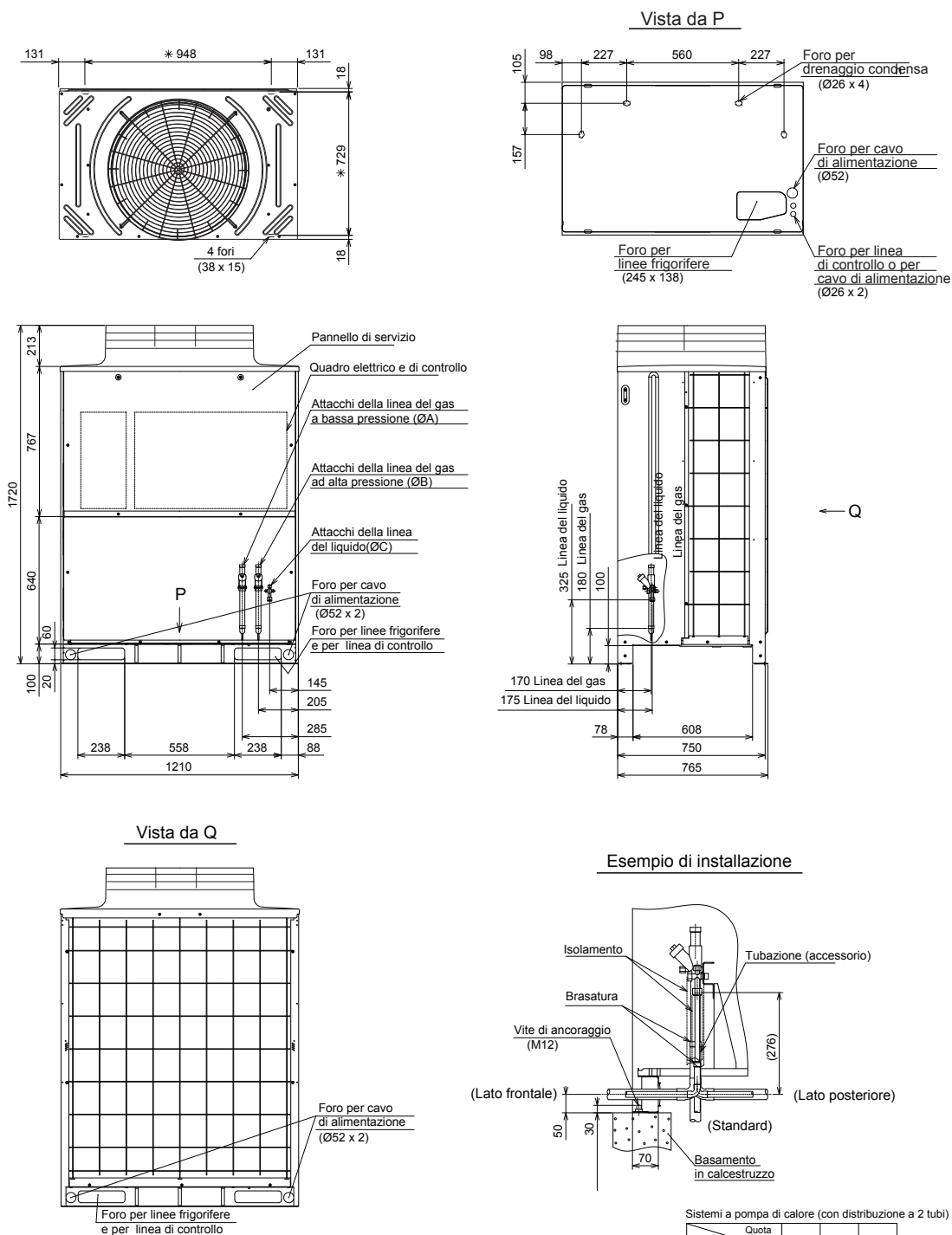
**NOTE:**

- Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua.
  - Fare in modo che l'acqua scaricata non possa ristagnare.
  - L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare.
 Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata.
- Nei climi con rischio di gelo evitare di utilizzare il tubo di drenaggio (optional). Quando la temperatura scende sotto zero l'acqua contenuta nel tubo di drenaggio congelerebbe provocandone la rottura.
- Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interessi delle viti di ancoraggio.

# Serie Hi-FLEXi R

Modelli: AVWT-136FESS, AVWT-154FESS e AVWT-170FESS

Unità: mm



**NOTE:**

- Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua.
  - Fare in modo che l'acqua scaricata non possa ristagnare.
  - L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare.
  - Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata.
  - Nei climi con rischio di gelo evitare di utilizzare il tubo di drenaggio (optional). Quando la temperatura scende sotto zero l'acqua contenuta nel tubo di drenaggio congelerrebbe provocandone la rottura.
- Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interassi delle viti di ancoraggio.

Sistemi a pompa di calore (con distribuzione a 2 tubi)

Modello	Quota	A	B	C
AVWT-136FESS	-	25.4	12.7	
AVWT-154FESS	-	28.6	12.7	
AVWT-170FESS	-	28.6	15.88	

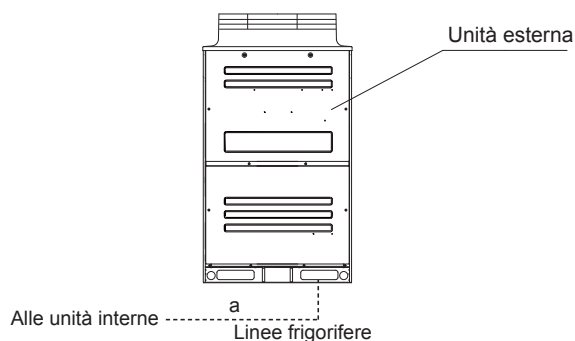
Sistemi a recupero di calore (con distribuzione a 3 tubi)

Modello	Quota	A	B	C
AVWT-136FESS	25.4	22.2	12.7	
AVWT-154FESS	28.6	22.2	12.7	
AVWT-170FESS	28.6	22.2	15.88	

# Serie Hi-FLEXi R

## Diametri delle linee di collegamento tra i moduli delle unità esterne

Unità costituite da soli Moduli Base,  
modelli da AVWT-86U6(7)SR a AVWT-154U6(7)SS



Modello		AVWT-76FESR	AVWT-96FESR	AVWT-114FESR	AVWT-136FESS	AVWT-154FESS	AVWT-170FESS
Ø tubazione	a Gas	19.05	22.2	25.4	25.4	28.6	28.6
	Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	15.88

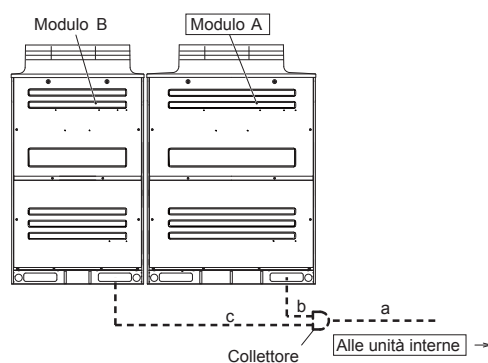
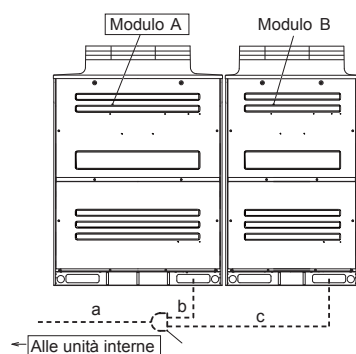
(Ømm)

Unità costituite da due Moduli Base, modelli da AVWT-190FESZ ad AVWT-340FESZ

< La figura è riferita al modello AVWT-232FESZ >

(Con unità interne collegate a sinistra)

(Con unità interne collegate a destra)



(Ømm)

Modello		AVWT-190FESZ	AVWT-212FESZ	AVWT-232FESZ	AVWT-250FESZ	AVWT-272FESZ	AVWT-290FESZ	AVWT-308FESZ	AVWT-324FESZ	AVWT-340FESZ	
Combinazione	Modulo A	AVWT-114FESR	AVWT-136FESS	AVWT-136FESS	AVWT-136FESS	AVWT-136FESS	AVWT-154FESS	AVWT-154FESS	AVWT-170FESS	AVWT-170FESS	
	Modulo B	AVWT-76FESR	AVWT-76FESR	AVWT-96FESR	AVWT-114FESR	AVWT-136FESS	AVWT-136FESS	AVWT-154FESS	AVWT-154FESS	AVWT-170FESS	
Collettore		HFQ-M22F				HFQ-M32F					
Ø tubazione	a	Gas	28.6	28.6	28.6	31.75	31.75	31.75	31.75	31.75	38.1
		Liquido	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	b	Gas	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88	15.88
	c	Gas	19.05	19.05	22.2	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6	28.6
		Liquido	9.53	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	15.88

\* I collegamenti delle tubazioni vanno eseguiti così come indicato in figura  
Tutti i dati relativi al collegamento sono indicati nella tabella di cui sopra.



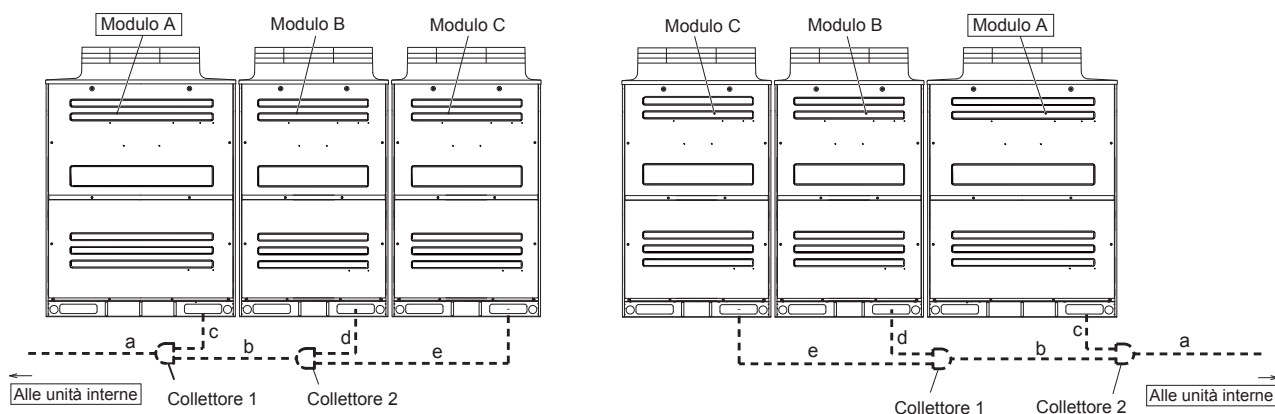
# Serie Hi-FLEXi R

Unità costituite da tre Moduli Base, modelli da AVWT-328U6(7)SZ a AVWT-460U6(7)SZ

< La figura è riferita al modello AVWT-365U6(7)SZ >

(Con unità interne collegate a sinistra)

(Con unità interne collegate a destra)



(Φmm)

Modello		AVWT-328*	AVWT-345*	AVWT-365*	AVWT-386*	AVWT-402*	AVWT-426*	AVWT-444*	AVWT-460*
Combinazione	Modulo A	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-136*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*
	Modulo B	AVWT-96*	AVWT-96*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-136*	AVWT-154*	AVWT-154*	AVWT-154*
	Modulo C	AVWT-86*	AVWT-96*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-114*	AVWT-136*	AVWT-154*
Collettore		HFQ-M22F + HFQ-M32F				HFQ-M32F + HFQ-M32F			
Ø tubazione	a	Gas	31.75	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1	38.1
		Liquido	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	b	Gas	28.6	28.6	28.6	28.6	31.75	31.75	31.75
		Liquido	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05	19.05	19.05
	c	Gas	28.6	28.6	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6
		Liquido	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	d	Gas	22.2	22.2	25.4	25.4	25.4	28.6	28.6
		Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
	e	Gas	19.05	22.2	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
		Liquido	9.53	9.53	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7

\*

# Serie Hi-FLEXi W (Water Source)

## Molteplicità d'impiego



### Impianti Water Cycling

Negli impianti Water Cycling l'acqua in circolo d'inverno viene riscaldata da un generatore di calore a gas mentre in estate il calore contenuto in tale acqua viene dissipato mediante una torre di raffreddamento. In tal modo la temperatura dell'acqua in circolo viene sempre mantenuta costante e durante le mezze stagioni si ottiene la più elevata efficienza possibile.



### Impianti con acque sotterranee a perdere

In questi impianti l'acqua prelevata dal sottosuolo ad una temperatura pressoché costante per tutto l'anno (di solito tra i 12 ed 15 °C) viene utilizzata come fonte di calore invernale e come pozzo termico estivo. Reimmettendo nel sottosuolo l'acqua già utilizzata, oltre ad un ovvio risparmio di gestione si ottiene anche un sistema a basso impatto ambientale.



### Impianti geotermici

L'uso di uno scambiatore di calore intermedio consente l'uso di acque superficiali di ogni tipo per le esigenze termodinamiche dell'impianto. E' così possibile raffreddare o riscaldare l'edificio alimentando l'impianto con l'acqua fatta circolare nel lato secondario dello scambiatore di calore. La realizzazione e l'uso di questi impianti, che bene o male alterano seppure leggermente le temperature del corso d'acqua dal quale viene prelevata l'acqua, potrebbe tuttavia venire limitato da normative locali in fatto di protezione ambientale.



### Impianti con acque fognarie, di recupero e da scarichi industriali

Queste acque tipicamente contengono calore a bassa temperatura che è utilizzabile per abbattere i costi derivanti dal riscaldamento dell'acqua è necessaria per un edificio. Questi impianti che si avvalgono della significativa riduzione della differenza tra le temperature della fonte calda e delle fonte fredde non solo consentono di contenere i costi di esercizio ma non utilizzando acqua altrimenti utilizzabile contribuiscono anche alla salvaguardia ambientale.



### Impianti geotermici

Questi impianti sono realizzati annegando verticalmente o orizzontalmente nel terreno una serie di tubi collegati in parallelo all'interno circola acqua che funge da vettore termico. L'investimento iniziale necessario per la realizzazione di questi impianti è piuttosto elevato ma l'abbattimento dei costi d'esercizio ottenibile è tale da giustificarne quasi sempre la realizzazione.



### Impianti ad acqua di mare

In questi impianti l'acqua di mare viene fatta circolare nel lato primario uno scambiatore che trasferisce o assorbe calore dall'acqua dolce che circola nel lato secondario e che viene poi utilizzata come vettore termico per il macchinario di climatizzazione il quale produce il freddo o il calore necessari per la climatizzazione dell'edificio. Il maggior vantaggio di questi impianti è costituito dalla possibilità di utilizzare acqua di mare senza inquinarla in alcun modo.

# Serie Hi-FLEXi W

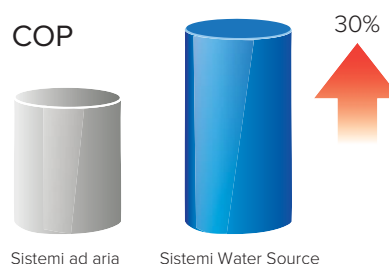
## I vantaggi dei sistemi Water Source

I sistemi Water Source (che sono quelli che s'avvalgono dell'acqua anziché dell'aria come fonte e pozzo termico) realizzabili con unità multisplit Hisense ad inverter abbinano i vantaggi ottenibili con i sistemi che si avvalgono dell'aria con i sistemi a pompa di calore ad acqua. Questi sistemi sono caratterizzati da un'elevata flessibilità di risposta alle variazioni di carico e dall'altrettanto elevata flessibilità di installazione che è tipicamente offerta dai sistemi multisplit, da un'ottima efficienza durante il funzionamento a carico parziale e da un rendimento tale da minimizzarne i costi operativi.



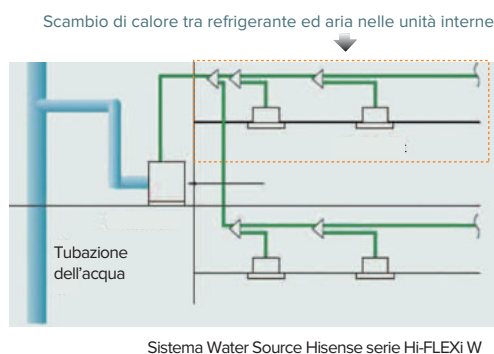
## Grande efficienza e modelli superbi

I sistemi di climatizzazione Water Source Hisense serie Hi-FLEXi W sono un eccezionale connubio tra la tecnologia dell'inverter e quella dell'utilizzo del calore contenuto nell'acqua che è utilizzabile in una svariata gamma di applicazioni per la climatizzazione degli edifici.



## Scambio di calore e contenimento delle perdite di energia

Poiché la temperatura dell'acqua che circola in questi sistemi è medio-bassa (tra 10 e 45 °C circa) i loro disperdimenti di energia termica sono altrettanto bassi. Lo scambio di calore tra refrigerante ed aria che avviene direttamente nelle unità interne consente di evitare l'uso di un vettore termico intermedio che disperderebbe calore e quindi di ottenere COP ed EER più elevati a tutto vantaggio dell'economia di esercizio.

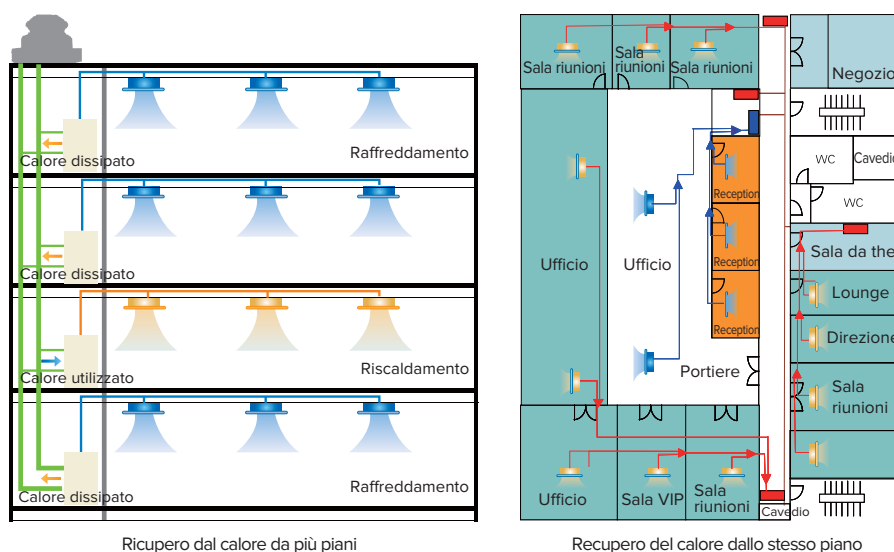


# Serie Hi-FLEXi W

## Raffreddamento e riscaldamento simultanei: un ulteriore contenimento dei consumi di energia

La necessità di erogazione contemporanea di caldo e di freddo durante le mezze stagioni è una caratteristica che accomuna gli edifici moderni che sono caratterizzati strutture complesse.

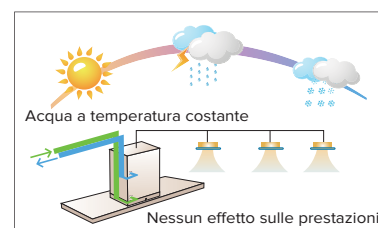
In tali condizioni i tradizionali sistemi di climatizzazione centralizzata consumano moltissima energia. In presenza di carichi positivi e negativi i sistemi Hisense serie Hi-FLEXi W consentono invece il trasferimento del calore dai locali da raffreddare a quelli da riscaldare in modo da realizzare in massimo risparmio possibile in fatto di energia consumata.



\*Il calore viene recuperato utilizzando acqua come vettore termico tra più unità.

## Stabilità delle prestazioni

Grazie all'uso calore presente in natura (cioè nell'acqua o nel sottosuolo) a temperatura pressoché costante, i sistemi serie Hi-FLEXi W non subiscono l'impatto dovuto alle variazioni della temperatura esterna. Anche durante la più torrida delle estati la loro potenzialità frigorifera rimane infatti invariata. Lo stesso accade anche durante gli inverni o più rigidi ed inoltre essi non hanno alcuna necessità di sbrinamento ad vantaggio dell'assoluta stabilità delle loro prestazioni.



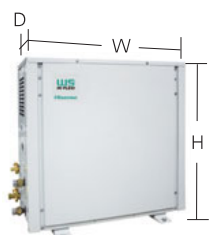
## Minor ingombro, facilità di installazione ed uso più razionale degli spazi disponibili

Le pompe di calore Water Source di concezione tradizionale sono apparecchi ingombranti che devono essere installati in apposite centrali termiche. Le unità della serie Hi-FLEXi W sono invece caratterizzati da:

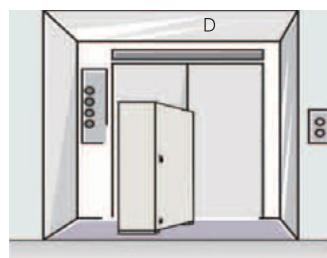
- © Estrema compattezza, Facilità di trasporto e movimentazione.



Pompa di calore Water Source concezione tradizionale installata in una centrale termica



3-6HP:H800XW800XD370mm



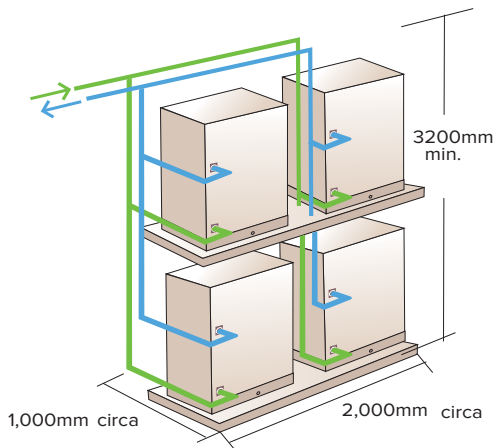
Possibilità di movimentazione con normali ascensori



8-10HP:H1000XW780XD550mm

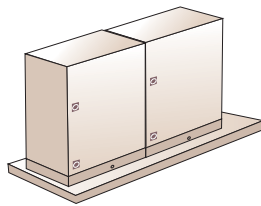
# Serie Hi-FLEXi W

## Modularità della struttura e flessibilità di installazione



Il criterio di modularità e la particolare struttura di questi apparecchi ne consentono anche l'installazione sovrapposta

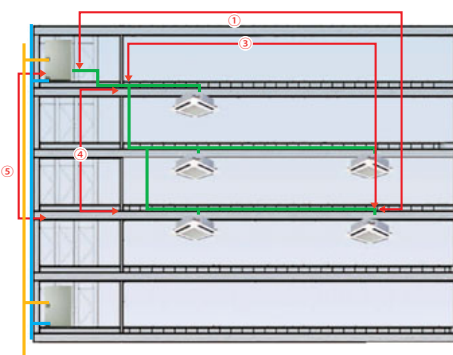
Una vasta di multi-kit tra i quali scegliere a seconda della potenzialità totale delle unità interne collegate facilita la posa delle linee frigorifere ed il processo di installazione dell'intero impianto.



AVWW-154	16HP	8HP+8HP
AVWW-170	18HP	8HP+10HP
AVWW-190	20HP	10HP+10HP

## Lunghezza delle linee frigorifere, ideale per edifici di grande altezza

Grazie al connubio tra espansione diretta e circolazione d'acqua non vi sono limiti per la lunghezza delle tubazioni idroniche né di altezza degli edifici in cui si desidera eseguire l'impianto. Inoltre i sistemi Hi-FLEXi W possono essere realizzati utilizzando linee frigorifere lunghe fino a 75 m per il collegamento tra unità motocondensante ed unità interne. Un ulteriore contributo al contenimento dei consumi energetici è dovuto all'assenza delle pompe che negli impianti idronici tradizionali servono per la circolazione dell'acqua tra il refrigeratore e le unità terminali.



Modello	3+P	4/5/6HP	8/10/16/18/20HP
Lunghezza max. equivalente di un circuito frigorifero	30	75	120
Lunghezza totale delle tubazioni	45	120	300
Dislivello max. tra prima derivazione ed unità interna	15	30	40
Dislivello max. tra unità interne	5	15	15
Dislivello max tra unità interna ed unità esterna (con UE a quota inferiore ad U.I.)	15 (15)	30 (30)	50(40)

\* Occorre accertarsi sempre che il lato acqua dello scambiatore possa reggere il battente idraulico al quale è soggetto.

# Serie Hi-FLEXi W

## Caratteristiche delle unità esterne



Alimentazione	Monofase 380-415 V/50 Hz		AVWW-28UCSA	AVWW-38UCSA	AVWW-48UCSA	AVWW-54UCSA
	Monofase, 380 V/60 Hz		AVWW-28U2SA	AVWW-38U2SA	AVWW-48U2SA	AVWW-54U2SA
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale*1	KW	8.00	11.20	14.00	15.50
		KBtu/h	27.3	38.2	47.8	52.9
	Potenza assorbita	KW	1.90	2.60	3.41	3.88
	EER		4.21	4.31	4.11	3.99
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale*1	KW	9.00	12.50	16.00	18.00
		KBtu/h	30.7	42.7	54.6	61.4
	Potenza assorbita	KW	1.80	2.40	3.14	3.60
	COP		5.00	5.21	5.10	5.00
Ingombri	Altezza	mm	800	800	800	800
	Larghezza	mm	800	800	800	800
	Profondità	mm	370	370	370	370
	Superficie in pianta	m <sup>2</sup>	0.3	0.3	0.3	0.3
Ingombro con l'imballaggio		mm	980×450×930	980×450×930	980×450×930	980×450×930
Massa netta		Kg	78	100	100	100
Massa lorda		Kg	85	107	107	107
Lato acqua dello scambiatore	Temperatura acqua *3	°C	10~45	10~45	10~45	10~45
	Portata d'acqua	l/min	30	38	48	53
	Perdita di carico acqua	kPa	30	30	35	40
Sound Pressure Level *2	Raffreddamento/Riscaldamento	dB(A)	49	51	51	51
Piping Connection	Liquido	mm	φ9.53	φ9.53	φ9.53	φ9.53
	Gas	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88	φ15.88
	Acqua		DN25	DN25	DN25	DN25
	Filettatura dei connettori		G1B	G1B	G1B	G1B
	Linea di drenaggio	mm	φ18	φ18	φ18	φ18
Pressione d'esercizio max. lato acqua		bar	20	20	20	20
Quantità max. delle UI collegabili			4	5	6	7

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 27 °C BS – Ingresso/Uscita acqua: 30/35
- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS/15 °C BU – All'esterno: 20 °C BS/6 °C BU – Ingresso acqua: 20 °C

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa.

Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

3. L'unità non si avvia e va in allarme in caso le temperature dell'acqua fossero oltre i campi indicati.

# Serie Hi-FLEXi W

## Caratteristiche delle unità esterne



Alimentazione	AC3Φ, 380~415V/50Hz		AVWW-76UESB	AVWW-96UESB	AVWW-154UCSB	AVWW-170UCSB	AVWW-190UCSB
	AC3Φ, 380V/60Hz		AVWW-76U7SB	AVWW-96U7SB	AVWW-154U7SB	AVWW-170U7SB	AVWW-190U7SB
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale*1	KW	22.40	28.00	45.00	50.00	56.00
		KBtu/h	76.5	95.6	153.6	170.6	191.1
	Potenza assorbita	KW	4.42	6.26	8.84	10.68	12.52
	EER		5.07	4.77	5.07	4.68	4.47
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale*1	KW	25.00	31.50	50.00	56.00	63.00
		KBtu/h	85.3	107.5	170.6	191.1	215.0
	Potenza assorbita	KW	4.2	5.81	8.4	10.01	11.62
	COP		6.00	5.42	5.95	5.95	5.42
Ingombri	Altezza	mm	1000	1000	1000	1000	1000
	Larghezza	mm	780	780	780+780	780+780	780+780
	Profondità	mm	550	550	550	550	550
	Superficie in pianta	m <sup>2</sup>	0.4	0.4	0.86	0.86	0.86
Ingombro con l'imballaggio		mm	850X600X1.120	850X600X1.120	--	--	--
Massa netta		Kg	160	160	160+160	160+160	160+160
Massa lorda		Kg	165	165	165+165	165+165	165+165
Lato acqua dello scambiatore	Temperatura acqua *3	°C	10~45	10~45	10~45	10~45	10~45
	Portata d'acqua	l/min	76.8	96	153.6	172.8	192
	Perdita di carico acqua	KPa	35	40	35	40	40
Sound Pressure Level *2	Raffreddamento/Riscaldamento	dB(A)	50	51	51	51	52
Piping Connection	Liquido	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88
	Gas	mm	Φ19.05	Φ22.2	Φ28.6	Φ28.6	Φ28.6
	Acqua		DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
	Filettatura dei connettori		G1 1/4B	G1 1/4B	G1 1/4B	G1 1/4B	G1 1/4B
	Linea di drenaggio	mm	Φ18	Φ18	Φ18	Φ18	Φ18
Pressione d'esercizio max. lato acqua		bar	20	20	20	20	20
Quantità max. delle UI collegabili			13	16	20	20	20

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 27 °C BS – Ingresso/Uscita acqua: 30/35

- Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS/15 °C BU – All'esterno: 20 °C BS/6 °C BU – Ingresso acqua: 20 °C

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Per il funzionamento in riscaldamento tali valori sono da aumentare di 2 dB circa.

Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

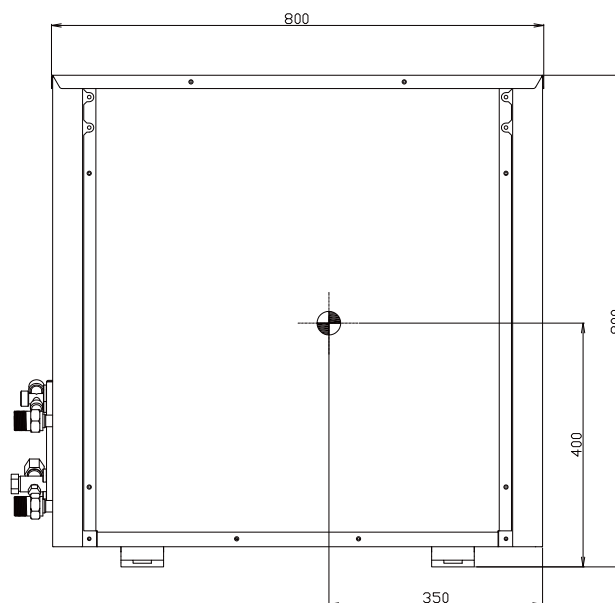
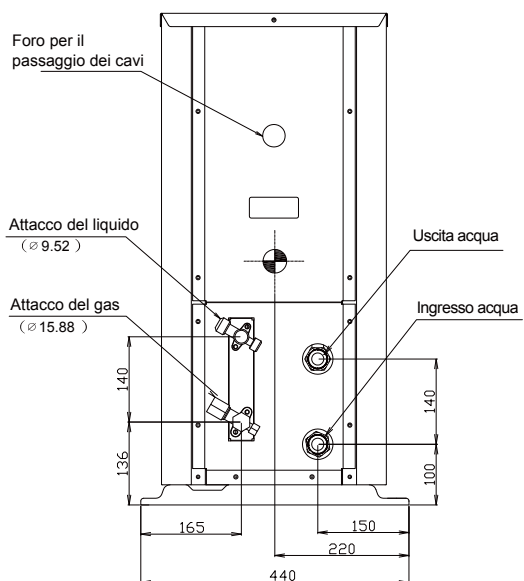
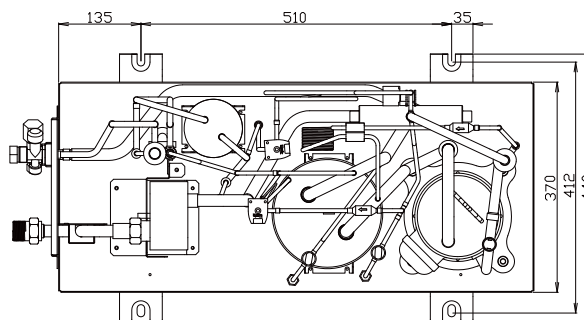
3. L'unità non si avvia e va in allarme in caso le temperature dell'acqua fossero oltre i campi indicati.

# Serie Hi-FLEXi W

## Ingombri delle unità esterne

Modelli: AVWW-28UC(2)SA, AVWW-38UC(2)SA, AVWW-48UC(2)SA e AVWW-54UC(2)SA

Unità: mm

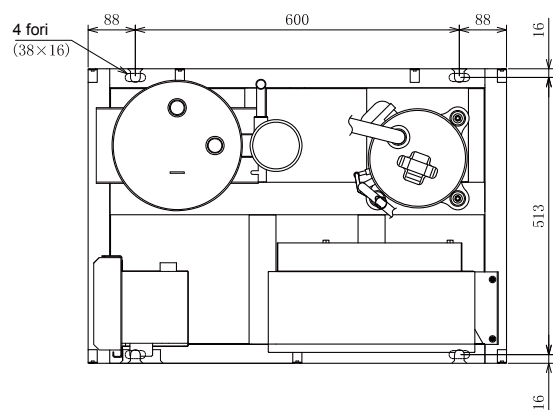




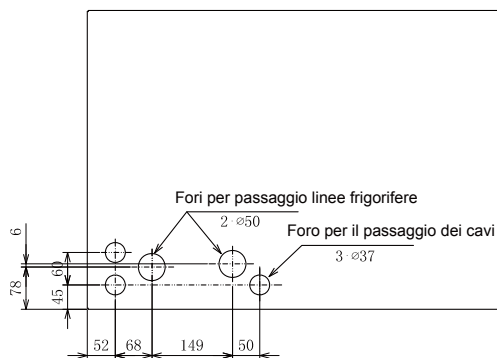
# Serie Hi-FLEXi W

Modelli: AVWW-76U(7)ESB, AVWW-96U(7)ESB

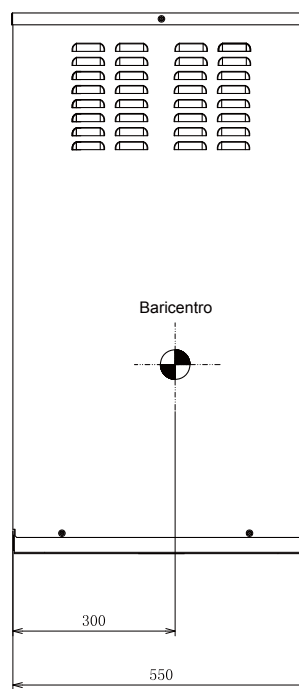
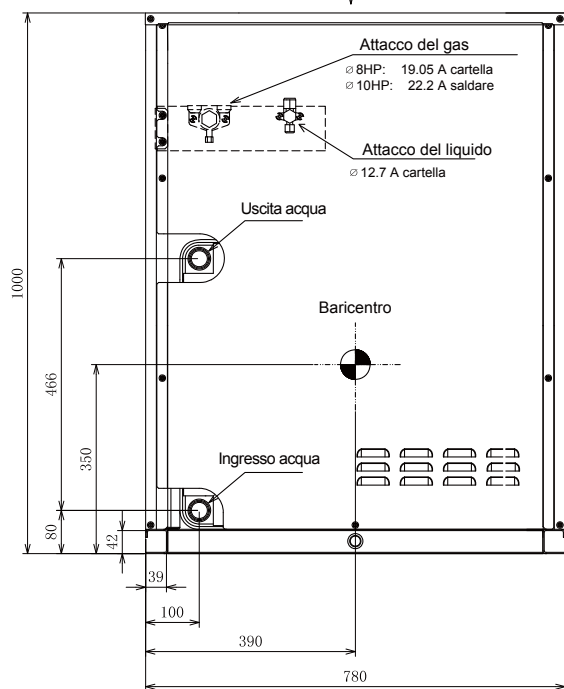
Unità: mm



Vista da A



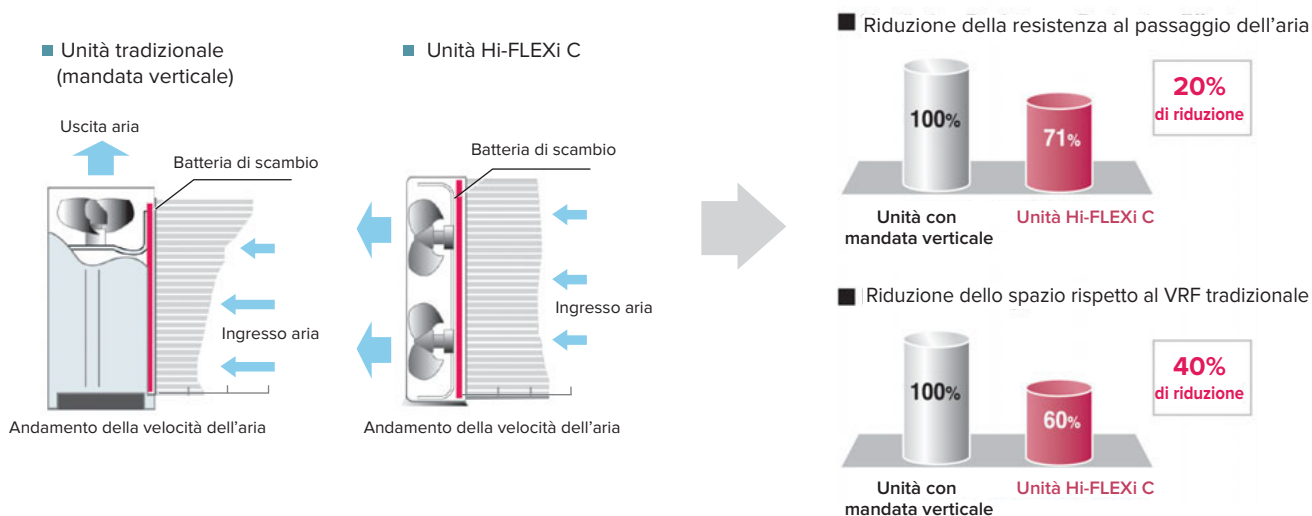
A



# Serie Hi-FLEXi C

## Una tecnologia che migliora lo scambio del calore

Nelle unità della serie Hi-FLEXi C la distribuzione dell'aria sulla batteria di scambio del calore è stata resa uniforme rendendo il flusso d'aria sempre perpendicolare al ventilatore ed alla superficie frontale della batteria stessa. Il risultato così ottenuto è stata un'estrema ottimizzazione dello scambio di calore con un notevole risparmio di energia.



## Le tecnologie per il silenzio

### Motore del ventilatore a DC

Rotazione dolce e senza vibrazioni che riduce il livello sonoro.

### Ventilatore Super High-Stream

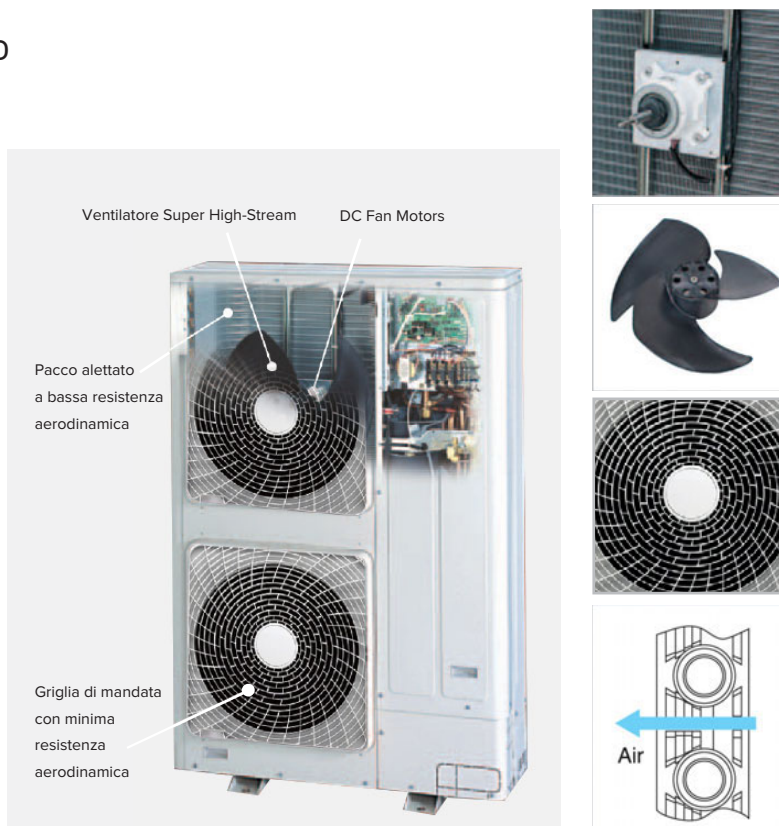
Con un diametro di ben 544mm ruota lentamente contribuendo alla riduzione del livello sonoro.

### Griglia di mandata con minima resistenza aerodinamica

La particolare forma della nervatura che asseconda il senso di rotazione del ventilatore è tale da minimizzare la resistenza al passaggio dell'aria.

### Nuovo pacco alettato a bassa resistenza al passaggio dell'aria.

Il pacco alettato ha elementi paralleli al flusso d'aria ed una corrugatura studiata per massimizzare lo scambio del calore offrendo la minor resistenza possibile al passaggio dell'aria.



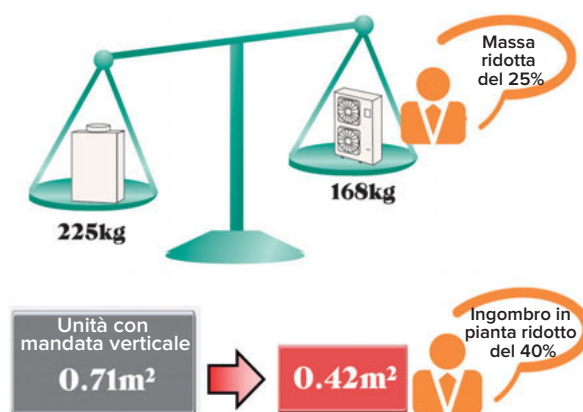
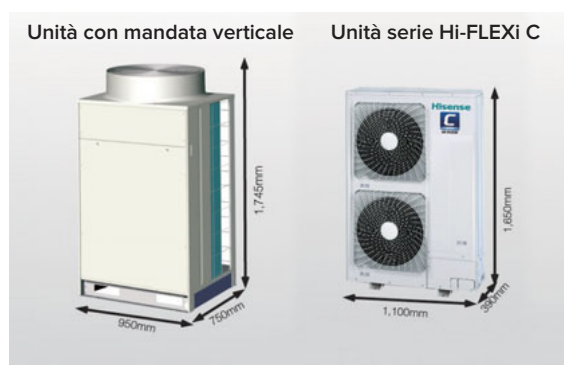
# Serie Hi-FLEXi C

## Caratteristiche principali

- Carrozzeria compatta che garantisce caratteristiche di installabilità le quali non hanno nulla da invidiare a quelle delle unità equivalenti dei sistemi multisplit per grandi impianti.
- Design e leggerezza di costruzione che facilitano al massimo sia il trasporto che la movimentazione.
- La minima profondità della carrozzeria consente l'installazione di questi apparecchi anche in spazi angusti altrimenti inutilizzabili.

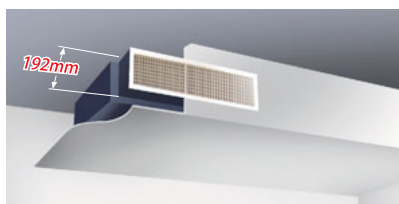
## Design compatto e massima leggerezza

La facilità e l'adattabilità di installazione di questi apparecchi sono ulteriormente esaltate dalla particolare compattezza del loro design e dalla loro eccezionale leggerezza.



## Carrozzerie eleganti e ben rifinite

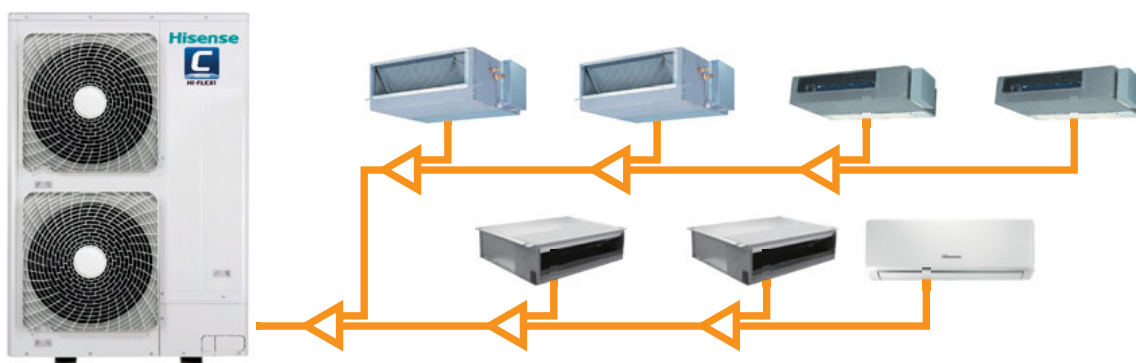
L'eleganza ed il grado di rifinitura delle carrozzerie delle unità esterne consente l'inserimento di questi apparecchi in qualsiasi contesto architettonico. La limitata altezza delle unità interne ne consente l'inserimento anche in controsoffitti aventi un'altezza utile di soli 192 mm evitando così installazioni a vista che potrebbero essere risultare troppo intrusive.



# Serie Hi-FLEXi C

## Una gamma di modelli che soddisfa ogni esigenza.

La vasta gamma di unità interne disponibili rende queste ultime inseribili in qualsiasi contesto di architettura d'interni. Le unità interne sono infatti offerte in ben 9 tipologie diverse. Il progettista è quindi libero di selezionare l'unità interna che meglio si adatta agli arredi ed alle caratteristiche del locale in cui verrà installata.

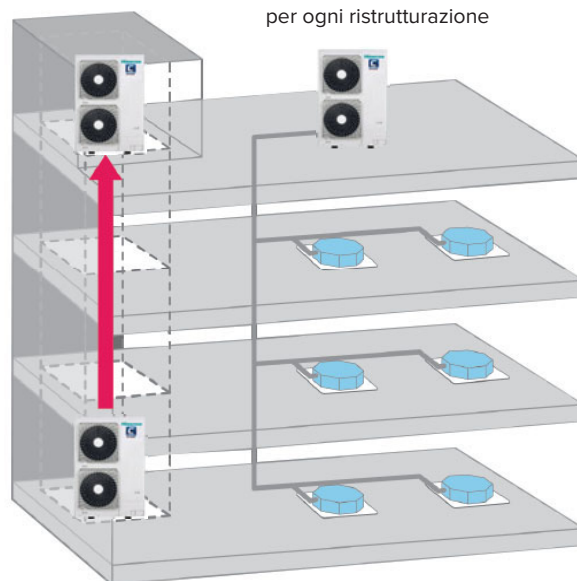
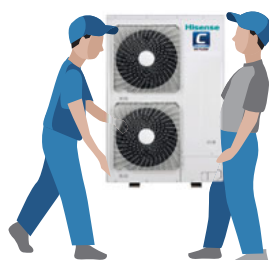


## Massima facilità di movimentazione e di installazione.

- Grazie alla compattezza ed alla leggerezza della loro struttura le unità serie Hi-FLEXi C sono sollevabili per mezzo di ogni normale ascensore.
- Non servono gru per la movimentazione.



- Pur essendo di costruzione monoblocco questi apparecchi risultano movimentabili senza problemi.

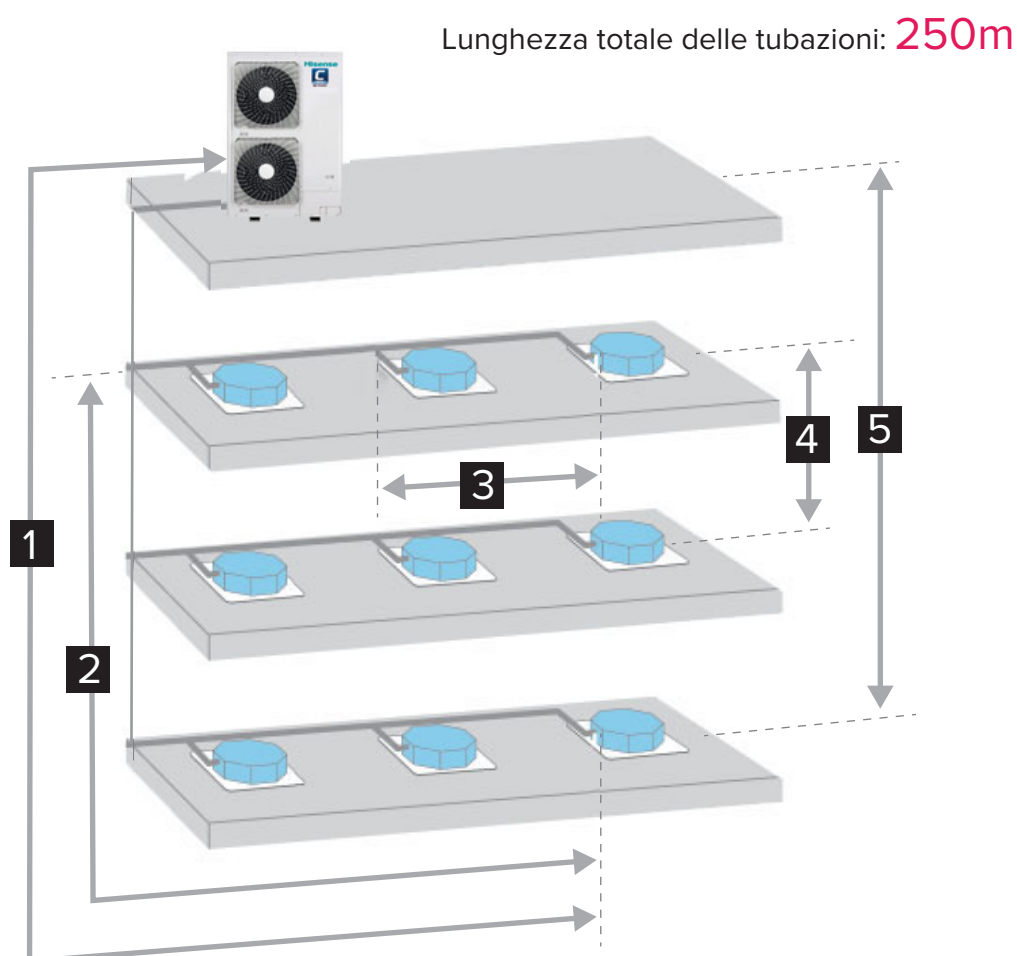


Una sagoma compatta e leggera che rende questi apparecchi ideali per ogni ristrutturazione

# Serie Hi-FLEXi C

## Grande flessibilità per il layout delle linee frigorifere

- Lunghezza massima effettiva di un solo circuito frigorifero: 100 m (totale max. di tutte le linee frigorifere: 250 m)
- Lunghezza massima effettiva di un solo circuito frigorifero: 100 m (lunghezza equivalente max.: 125 m)
- Lunghezza massima a valle della prima derivazione: 40 m
- Lunghezza massima a valle di ogni altra derivazione: 15 m
- Dislivello massimo tra le unità interne: 15 m
- Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna: 50 m (se l'unità esterna è installata ad una quota superiore a quella delle unità interne), 40 m (se l'unità esterna è installata ad una quota inferiore a quella delle unità interne)



# Serie Hi-FLEXi C

## Caratteristiche delle unità esterne



Serie Hi-FLEXi C		HP	8HP	10HP	12HP
Alimentazione	Trifase, 380-415 V/50 Hz		AVW-76UESR	AVW-96UESR	AVW-114UESR
	Trifase, 380 V/60 Hz		AVW-76U7SR	AVW-96U7SR	AVW-114U7SR
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	22.4	28.0	33.5
		KBtu/h	76.5	95.6	114.3
	Potenza assorbita	KW	6.3	8.3	10.7
	EER		3.6	3.4	3.1
Heating	Potenzialità nominale	KW	25.0	31.5	37.5
		KBtu/h	85.3	107.5	128.0
	Potenza assorbita	KW	5.9	7.8	9.9
	COP		4.2	4.0	3.8
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	7,260	9,000	9,780
Ingombro netto		mm	1,650×1,100×390		
Ingombro con l'imballaggio		mm	1,748×1,151×500		
Massa netta		Kg	168	168	171
Massa lorda		Kg	179	179	182
Attacchi frigoriferi	Gas	mm	Ø19.05	Ø22.2	Ø25.4
	Liquid	mm	Ø9.53	Ø12.7	Ø12.7
Q.tà max delle UI collegabili			10	10	10
Lunghezza max. dei circuiti frigoriferi		m	100	100	100
Dislivelli	Tra UE ed UI	m	50(40)	50(40)	50(40)
	Tra UI	m	15	15	15
Livello sonoro		dB(A)	53/55	56/58	56/61
Campi di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	-5~43	-5~43	-5~43
	In riscaldamento	°C BU	-20~15	-20~15	-20~15

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

Raffreddamento:

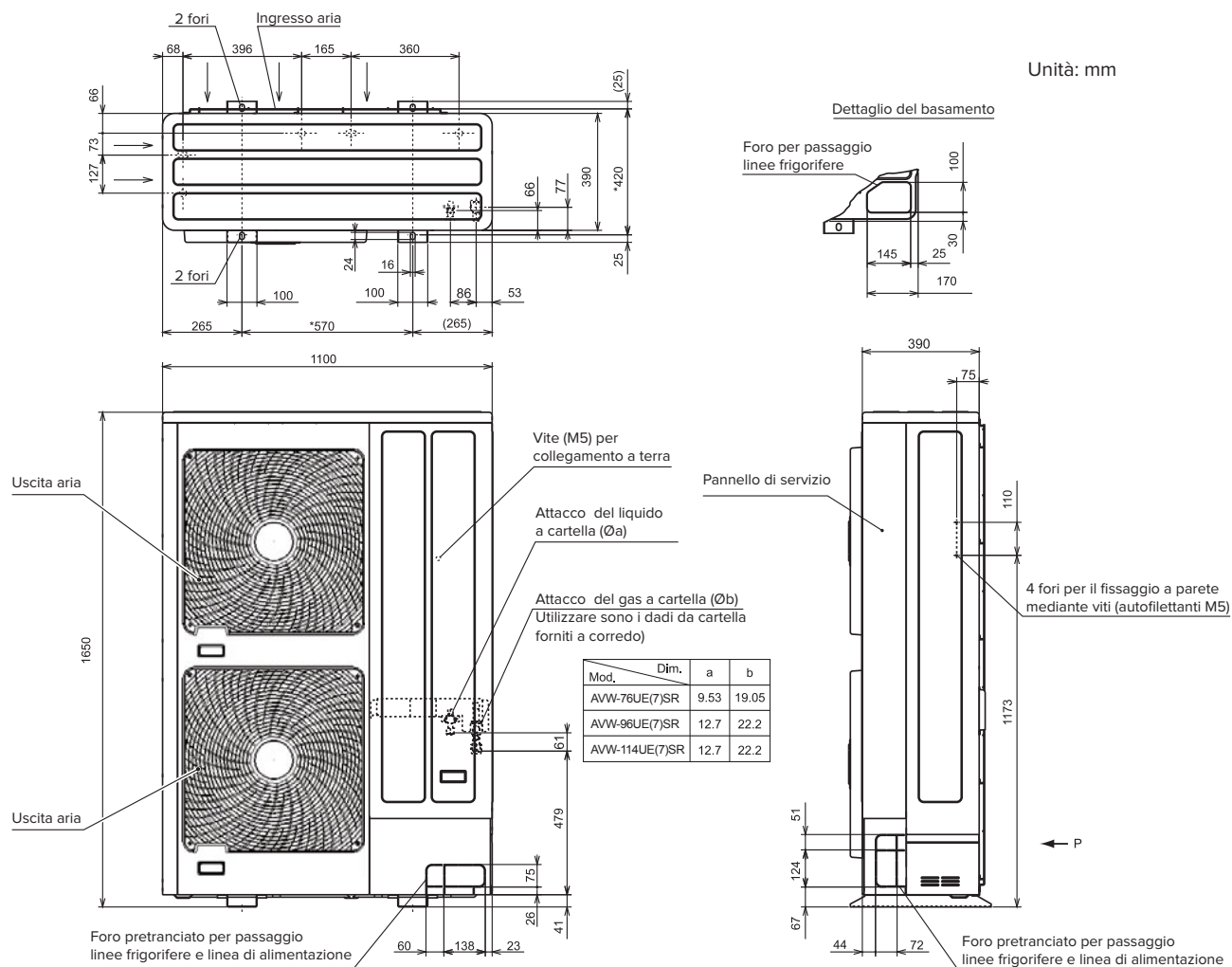
- In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
- All'esterno: 35 °C BS
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m
- Dislivello: 0

Riscaldamento:

- In ambiente: 20 °C BS
- All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m
- Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Serie Hi-FLEXi C



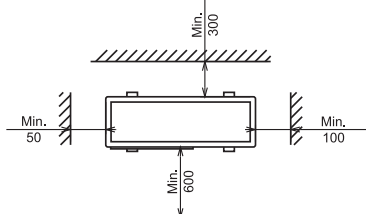
## Scaricare l'acqua

Durante il funzionamento l'apparecchio può scaricare acqua

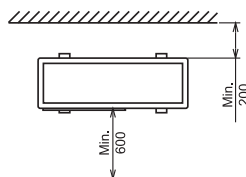
- 1) Impedire che l'acqua possa ristagnare in prossimità dell'apparecchio.
  - 2) L'apparecchio deve essere perfettamente livellato per impedire che l'acqua vi possa ristagnare.
- Se necessario, prevedere sotto l'apparecchio una bacinella per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua scaricata

## Spazi di servizio

In caso di ostacoli sui fianchi e sul retro dell'apparecchio, ma senza ostacoli al di sopra di esso.



In caso di solo un unico ostacolo posto sul retro dell'apparecchio



## NOTE:

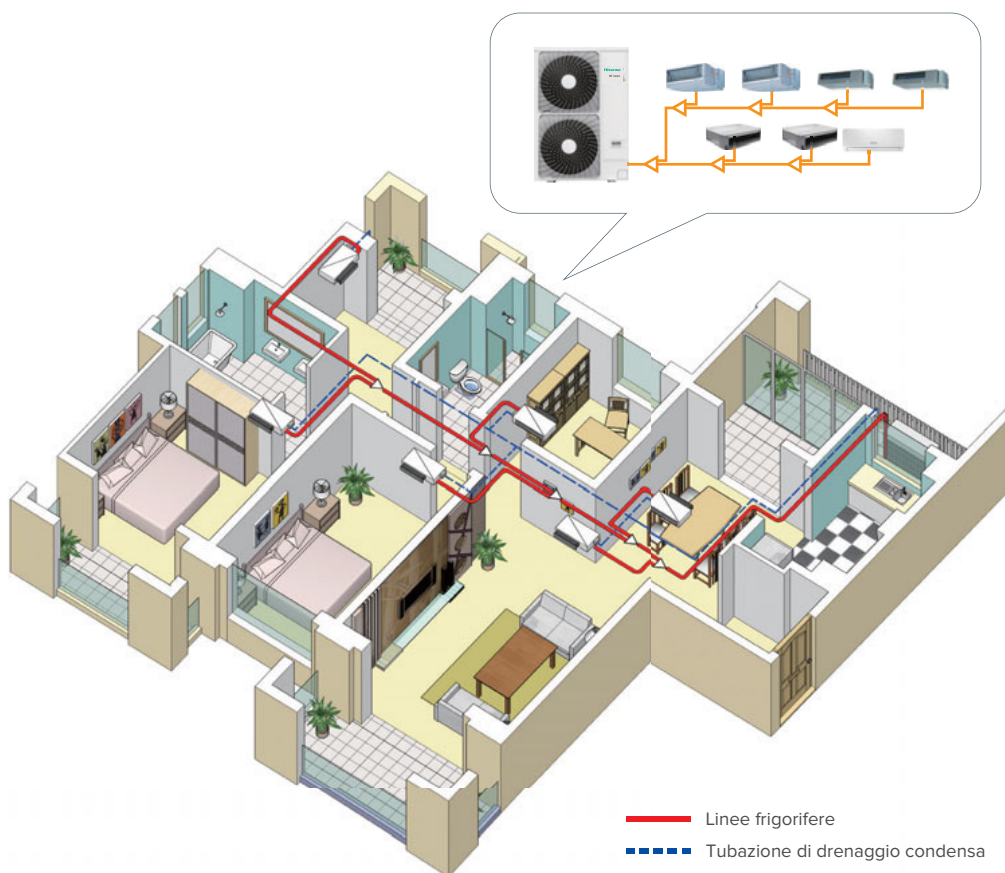
1. A seconda della lunghezza delle linee frigorifere potrebbe risultare necessario un rabbocco della carica di refrigerante che è stata introdotta in fabbrica.
2. I rubinetti di intercettazione sono posti sulla carrozzeria.
3. Qualora risultasse disponibile lo spazio di 170 mm sarebbe possibile eseguire i collegamenti frigoriferi dal fondo senza interferenze con il basamento.
4. Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interassi delle viti di ancoraggio.
5. Se la lunghezza delle linee frigorifere superasse i 70 m la tubazione con Ø 9.53 andrebbe sostituita con un'avente con Ø 12.7 (solo per il modello 12AVW-76UE(7))

# Serie Hi-Smart L

## Sperimentata con successo dal mercato

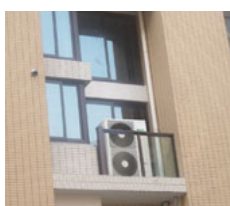
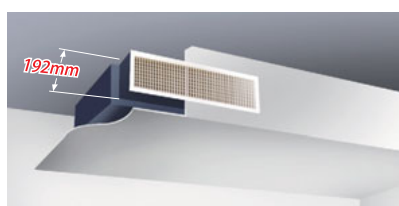
### Vaste possibilità di accoppiamento

Un'unità esterna serie Hi-Smart L è collegabile ad un massimo di 7 unità interne di differenti tipologie. Tutto ciò rende possibile sia il soddisfacimento dei carichi di locali decisamente grandi che di ogni esigenza in fatto di estetica semplificando quindi la vita degli installatori ed ampliando le possibilità di scelta degli utenti.



## Carrozzerie eleganti e ben rifinite

L'eleganza ed il grado di rifinitura delle carrozzerie delle unità esterne consente l'inserimento di questi apparecchi in qualsiasi contesto di architettonico. La limitata altezza delle unità interne ne consente l'inserimento anche in controsoffitti aventi un'altezza utile di soli 192 mm evitando così installazioni a vista che potrebbero risultare troppo intrusive.





# Serie Hi-Smart L

## linee frigorifere di particolare lunghezza

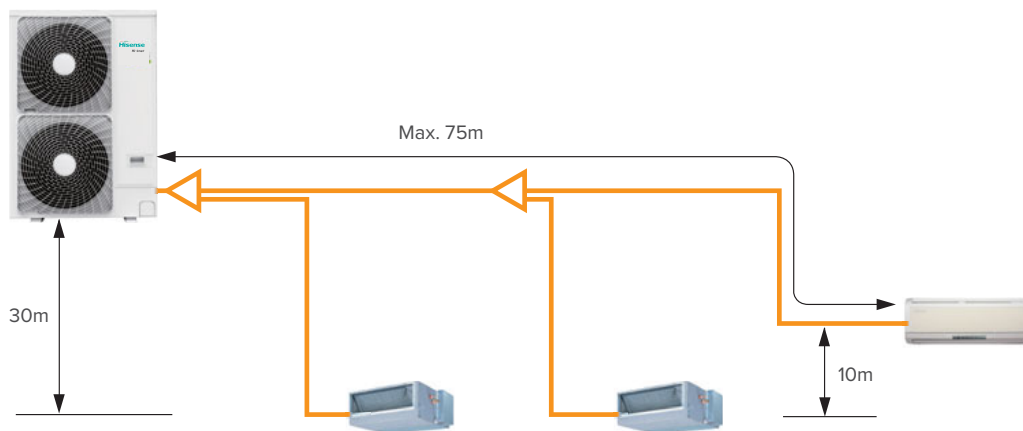
La possibilità di realizzare linee frigorifere di particolare lunghezza semplifica e rende più convenienti le operazioni di installazione.

Dislivello massimo tra le unità interne: 10 m

Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna: 30 m

Lunghezza massima effettiva di un solo circuito frigorifero: 75 m

Lunghezza complessiva massima di tutte le linee frigorifere: 120m



# Serie Hi-Smart L

## Caratteristiche delle unità esterne



Serie Hi-FLEXi C		HP	4	5	6
Alimentazione	Monofase, 220-240 V/50 Hz		AVW-38UCSC	AVW-48UCSC	AVW-54UCSC
	Monofase, 220 V / 60 Hz		AVW-38U2SC	AVW-48U2SC	AVW-54U2SC
	Trifase, 380-415 V/50 Hz		---	AVW-48UESC	AVW-54UESC
	Trifase, 380 V/60 Hz		---	AVW-48U7SC	AVW-54U7SC
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	Kw	11.2	14.0	15.5
		KBtu/h	38.2	47.8	52.9
	Potenza assorbita	KW	2.99	3.92	4.44
	EER		3.75	3.57	3.49
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	12.5	16.0	18.0
		KBtu/h	42.7	54.6	61.4
	Potenza assorbita	KW	2.98	4.03	4.74
	COP		4.19	3.97	3.80
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	5,400	5,400	6,000
Ingombro netto		mm	1,380×950×370		
Ingombro con l'imballaggio		mm	1,040×460×1,500		
Massa netta		Kg	93	95	97
Massa lorda		Kg	106	108	110
Attacchi frigoriferi	Liquido	mm	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53
	Gas	mm	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88
Q.tà max delle UI collegabili			6	7	7
Livello sonoro	raffreddamento/riscaldamento	dB(A)	52/54	52/55	54/56
Campo di funzionamento	In raffreddamento	C BU	-5~46 C DB		
	In riscaldamento	C BS	-20~15.5 C WB		
Derivazione			HFQ-052F		

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

Raffreddamento:

- In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
- All'esterno: 35 °C BS
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m
- Dislivello: 0

Riscaldamento:

- In ambiente: 20 °C BS
- All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m
- Dislivello: 0

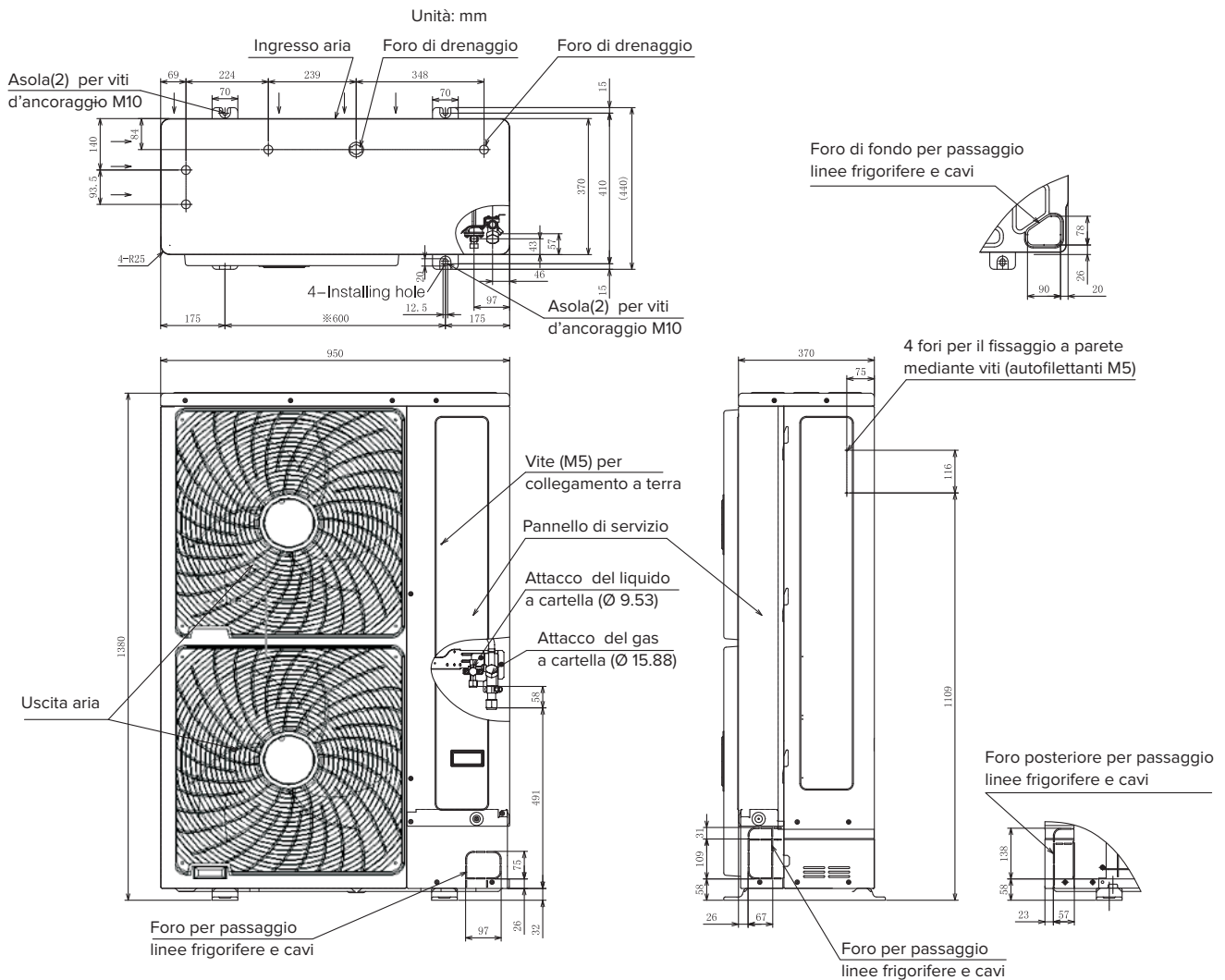
2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Serie Hi-Smart L

## Ingombri delle unità esterne

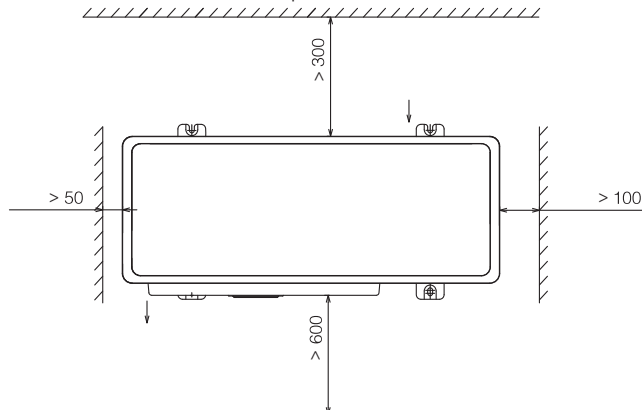
AVW-38~54UC(2)SC

Unità: mm

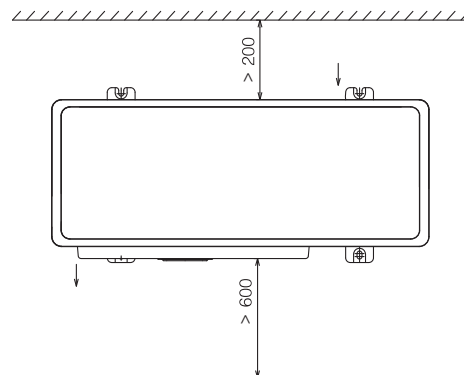


## Spazi di servizio

In caso di ostacoli sui fianchi e sul retro dell'apparecchio, ma senza ostacoli al di sopra di esso.



In caso di solo un unico ostacolo posto sul retro dell'apparecchio



NOTE:

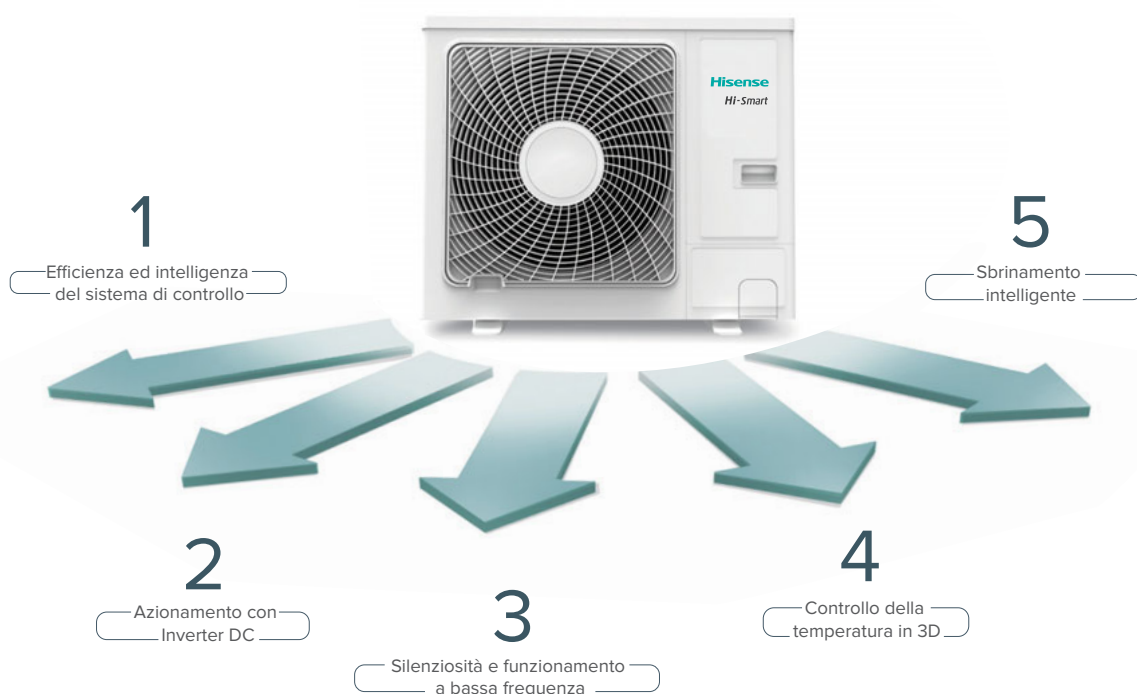
1. I rubinetti di intercettazione sono posti sotto cappa.
2. Gli interassi delle viti di ancoraggio sono 600 x 400.

# Serie Hi-Smart E

## La protezione dell'ambiente è il nostro obiettivo

Il pianeta terra è la casa di tutti noi! Occorre quindi fare in modo di prevenire le mutazioni climatiche utilizzando il refrigerante ecocompatibile R410A ed adottando stili di vita che riducano il rilascio di CO2 in atmosfera. La salvaguardia dello strato atmosferico di ozono e la riduzione delle emissioni di CO2 sono per noi una precisa responsabilità e quindi obiettivi primari. Scegliendo Hisense contribuirete quindi alla salvaguardia dell'ambiente.

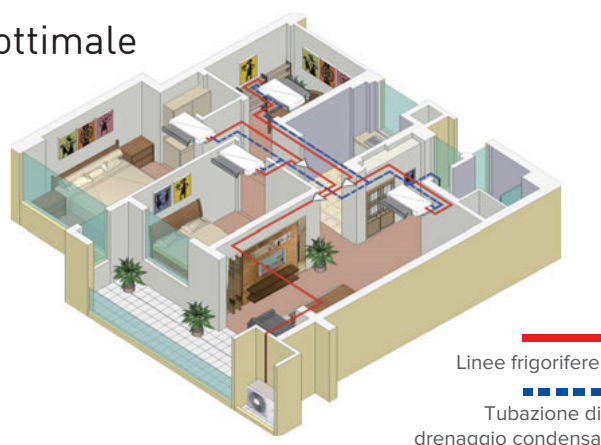
## Le più importanti tecnologie da noi adottate



## Un design esclusivo per un comfort ottimale

### Collegamento intelligente

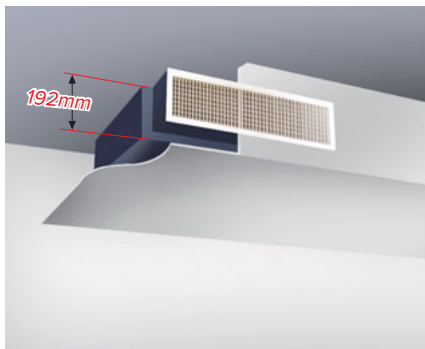
Le unità esterne serie Hi-Smart E utilizzano una tecnologia monolinea che è quanto di meglio e più flessibile possa esistere per il collegamento delle unità interne di questo tipo di impianti. Le unità interne adottano una valvola di espansione EEV (Electronic Expansion Valve) a 2000 gradini con controllo a microprocessore che la pone in grado di dosare esattamente l'afflusso del refrigerante in funzione del carico e quindi di controllare con precisione ed accuratezza la temperatura che regna nell'ambiente climatizzato.



# Serie Hi-Smart E

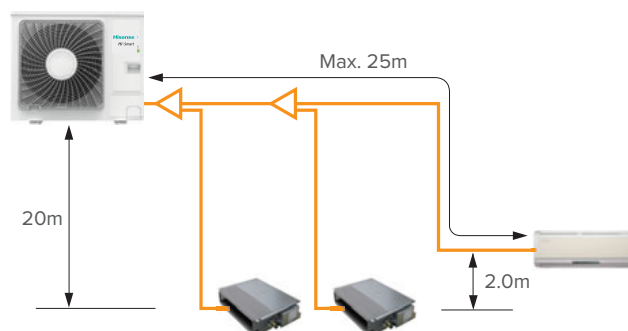
## Carrozzerie eleganti e ben rifinite

L'eleganza ed il grado di rifinitura delle carrozzerie delle unità esterne consente l'inserimento di questi apparecchi in qualsiasi contesto di architettonico. La limitata altezza delle unità interne ne consente l'inserimento anche in controsoffitti aventi un'altezza utile di soli 192 mm evitando così installazioni a vista che potrebbero risultare troppo intrusive.



## Grande flessibilità per il layout delle linee frigorifere

Lunghezza massima complessiva delle linee frigorifere è di 40 m e il massimo dislivello possibile tra la quota di installazione dell'unità esterna e la quota di installazione delle unità interne è di 20 m. Il dislivello tra le quote di installazione delle unità interne può raggiungere i 3.5 m. Tutto ciò facilita la progettazione e la posa dell'impianto.



### NOTE:

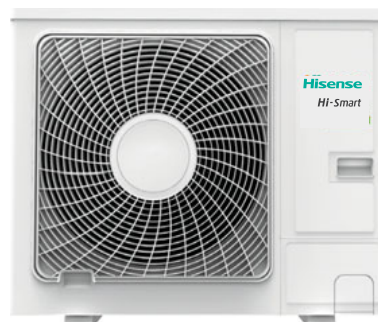
Alle unità esterne serie Hi-Smart sono collegabili unità interne di tre tipi e cioè:

- Unità interne canalizzate Low Height
- Unità interne canalizzate Slim Ceiling
- Unità interne a parete.



# Serie Hi-Smart E

## Caratteristiche delle unità esterne



Serie HI-FLEXi E		HP	3	4	5
Alimentazione	Monofase, 220-240 V/50 Hz		AVW-28UCSB	AVW-34UCSB	AVW-43UCSB
	Monofase, 220 V / 60 Hz		AVW-28U2SB	AVW-34U2SB	AVW-43U2SB
	Trifase, 380-415 V/50 Hz		---	---	AVW-43UESB
	Trifase, 380 V/60 Hz		---	---	AVW-43U7SB
Funzionamento in raffreddamento	Potenzialità nominale	KW	8.0	10.0	12.5
		KBtu/h	27,300	34,100	42,700
	Potenza assorbita	KW	2.66	2.86	3.81
	EER		3.01	3.50	3.28
Funzionamento in riscaldamento	Potenzialità nominale	KW	9.5	11.2	14.0
		KBtu/h	32,400	38,200	47,800
	Potenza assorbita	KW	2.42	2.75	3.68
	COP		3.93	4.07	3.80
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	2,970	4,140	4,680
Ingombro netto		mm	800×950×370		
Ingombro con l'imballaggio		mm	1,020×460×940		
Massa netta		Kg	65	73	78
Massa lorda		Kg	75	83	88
Attacchi frigoriferi	Liquido	mm	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53
	Gas	mm	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88
Q.tà max delle UI collegabili			3	4	4
Livello sonoro	raffreddamento/riscaldamento	dB(A)	50/52	53/54	54/57
Campo di funzionamento	In raffreddamento	°C BS	10~43 °C DB		
	In riscaldamento	°C BU	-15~15 °C WB		
Derivazione			HFQ-052F		

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento:

- In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

- All'esterno: 35 °C BS

- Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m – Dislivello: 0

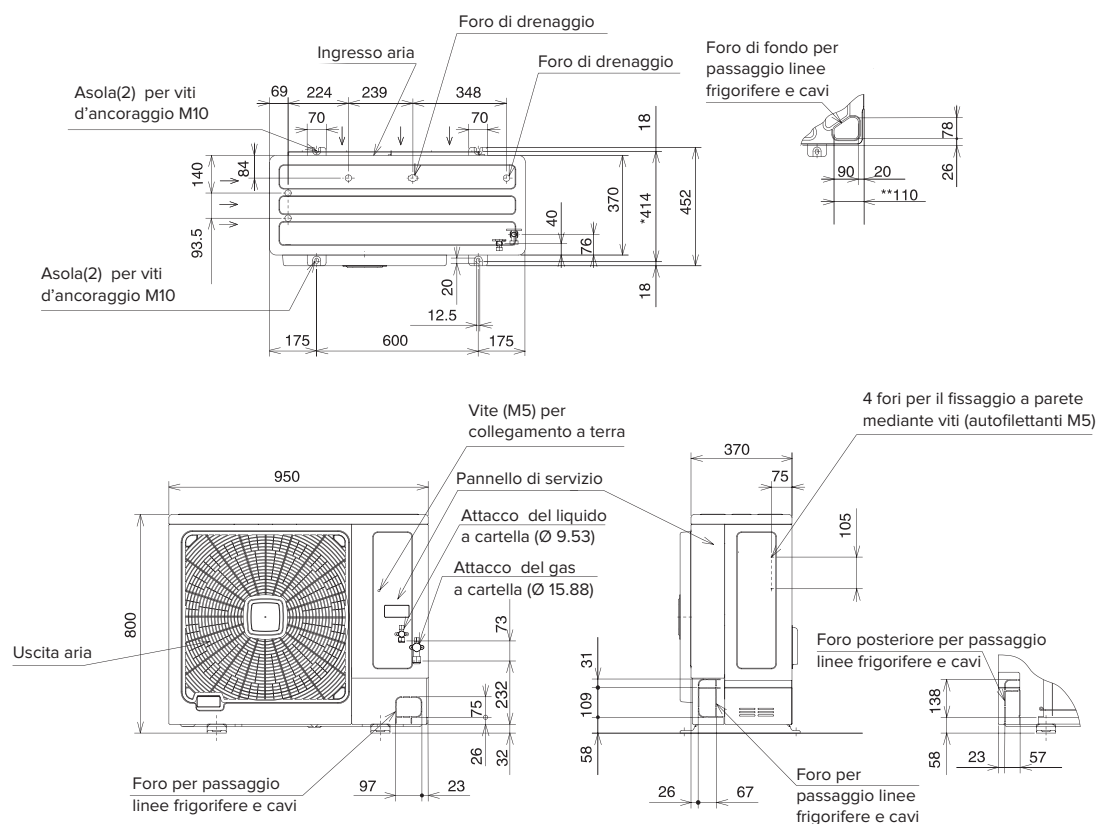
2. I livelli sonori indicati sono di pressione, riferiti alla modalità di raffreddamento, ad una distanza di 1 m dal pannello di servizio ed a un'altezza dal suolo di 1.5 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Serie Hi-Smart E

## Ingombri delle unità esterne

AVW-28~43UC(2)SB

Unità: mm

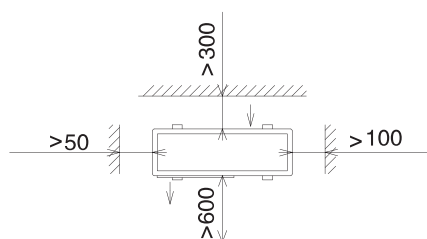


### Note:

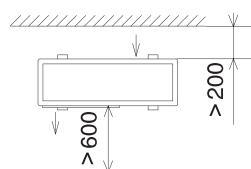
1. Queste unità sono dotate di valvole di intercettazione con attacchi a cartella.
2. La quota indicata come 110\*\* serve per rendere possibile l'esecuzione dei collegamenti frigoriferi dal fondo senza interferenze con il basamento.
3. Le quote indicate con (\*) sono riferite agli interassi delle viti di ancoraggio.

## Spazi di servizio

In caso di ostacoli sui fianchi e sul retro dell'apparecchio, ma senza ostacoli al di sopra di esso.





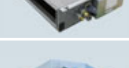







In caso di solo un unico ostacolo posto sul retro dell'apparecchio.



# Unità interne

La unità esterne delle serie H Hi-Flexi ed Hi-Smart sono accoppiabili ad una gamma di unità interne la cui vastità è tale da soddisfare ogni esigenza in fatto di estetica e di funzionalità.

		kW	2	2.6	3.5	4.1	5	5.2	6.4	7	7.9	8.8	11.1	14	15.8	22.3	28.1
		kBtu/h	7	9	12	14	17	18	22	24	27	30	38	48	54	76	96
Canalizzato da controsoffitto (a bassa prevalenza)		[Barra continua da 2 a 28.1 kW]															
Canalizzato da controsoffitto (ad alta prevalenza)		[Barra continua da 2 a 28.1 kW]															
Canalizzato da controsoffitto (a sagoma ribassata)		[Barra da 2 a 7 kW]															
Canalizzato da controsoffitto (a sagoma Slim)		[Barra da 2 a 4.1 kW]															
Cassette a 4 vie		[Barra da 2.6 a 15.8 kW]															
Cassette Compatte a 4 vie		[Barra da 2.6 a 5.2 kW]															
Pavimento e Soffitto		[Barra da 5 a 15.8 kW]															
Nuovo Parete		[Barra da 2.6 a 5.2 kW]															
Parete		[Barra da 2.6 a 2.6 kW], [Barra da 4.1 a 4.1 kW], [Barra da 5.2 a 6.4 kW]															
Pavimento (da incasso)		[Barra da 2.6 a 2.6 kW], [Barra da 4.1 a 4.1 kW], [Barra da 5.2 a 5.2 kW], [Barra da 7 a 7 kW]															

(Solo per le serie G/M/R/C)

**NOTE:**

Le unità esterne della serie Hi-Smart E sono accoppiabili solo con unità interne di tipo:

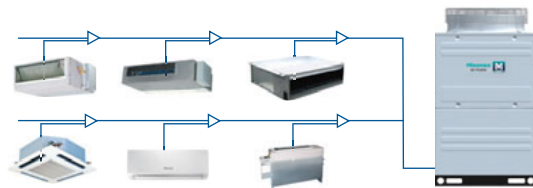
1. Canalizzato da controsoffitto (a sagoma ribassata)
2. Canalizzato da controsoffitto (a sagoma Slim)
3. Parete



# Unità interne

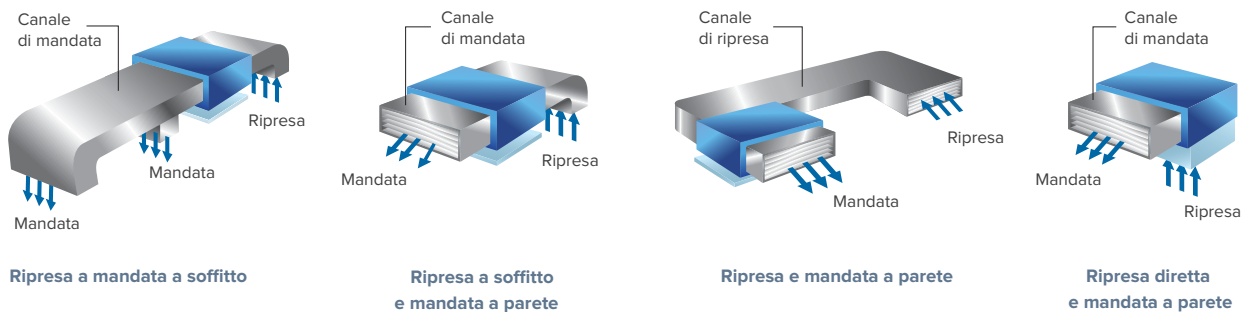
## Più tipi nello stesso impianto

Tutti i nove modelli della vasta gamma disponibili sono contemporaneamente inseribili nello stesso impianto rendendo facilmente climatizzabili anche edifici in cui siano presente le esigenze più disparate. Il progettista può quindi individuare sempre la soluzione più consona in fatto di carico e di estetica.



## Possibilità di posizionamento delle bocche di ripresa e di mandata dell'aria

L'adozione di unità canalizzate consente di convogliare l'aria di ripresa e di mandata nel modo più opportuno e di posizionare le bocchette nei punti preferiti dall'utente.



## Accurato controllo della temperatura ambiente

Le unità interne Hisense hanno sensori di temperatura sia sull'ingresso che sulla mandata dell'aria ed anche il loro comandoremoto è dotato di un sensore di temperatura. La dotazione di queste unità comprende anche una valvola di espansione EEV (Electronic Expansion Valve) a 2000 gradini con controllo a microprocessore che la pone in grado di dosare esattamente l'afflusso del refrigerante in funzione del carico e quindi di controllare entro uno scarto di 0.5 la temperatura che regna nell'ambiente climatizzato.

## Nessun problema di rumorosità

Mediante studi e prove di laboratorio Hisense ha ottimizzato tutta la componentistica (ventilatori, motori, etc.) che avrebbe potuto provocare la rumorosità di questi apparecchi ottenendo come risultato una gamma di unità interne tale da offrire agli utenti uno straordinario livello di comfort acustico.



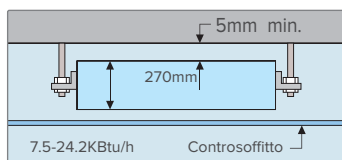
# Unità interne

## Canalizzato da controsoffitto (a bassa prevalenza)

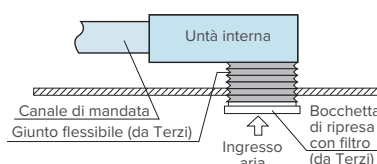


### Meno spazio impegnato

L'altezza di soli 270 mm ne consente l'inserimento anche in controsoffitti particolarmente bassi (7.5 - 24.2 kbtu/h)



### Massima flessibilità di installazione



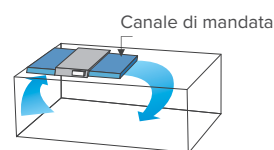
NOTA:  
Quando la ripresa è dal basso il livello sonoro potrebbe aumentare a causa della struttura del locale.

### Ventilazione con aria esterna

La possibilità di aspirazione aria esterna tramite un canale raccordato alla ripresa offre la possibilità di migliorare la qualità dell'aria nel locale climatizzato.

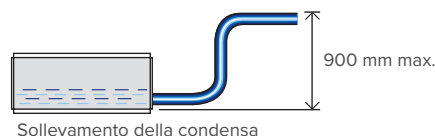
### Distribuzione ottimale dell'aria

L'uso di un'unità interna canalizzata offre la possibilità di ottimizzare la distribuzione dell'aria posizionando nei punti più opportuni le bocche di ripresa e di mandata.



### Optional disponibili

Pompa di sollevamento della condensa



Modello		Canalizzato da controsoffitto (a bassa prevalenza)															
Alimentazione	Monofase 220-240 V/50 Hz	AVD-07 UXCSAL	AVD-09 UXCSAL	AVD-12 UXCSAL	AVD-14 UXCSAL	AVD-17 UXCSBL	AVD-18 UXCSBL	AVD-22 UXCSBL	AVD-24 UXCSBL	AVD-27 UXCSCL	AVD-30 UXCSCL	AVD-38 UXCSCL	AVD-48 UXCSDL	AVD-54 UXCSDL	AVD-76 UX6SEL*1	AVD-96 UX6SFL*1	
	Monofase 220 V/60 Hz	UX2SAL	UX2SAL	UX2SAL	UX2SAL	UX2SBL	UX2SBL	UX2SBL	UX2SBL	UX2SCL	UX2SCL	UX2SCL	UX2SDL	UX2SDL	UX7SEL*2	UX7SFL*2	
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1	8.4	9.0	11.2	14.2	16.0	22.4	28.0	
	Kcal/h	1,900	2,400	3,100	3,700	4,300	4,800	5,400	6,100	7,200	7,700	9,600	12,200	13,800	19,300	24,100	
	Btu/h	7,500	9,600	12,300	14,700	17,100	19,100	21,500	24,200	28,700	30,700	38,200	48,500	54,600	76,500	95,600	
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.6	6.5	7.5	8.5	9.6	10.0	13.0	16.3	18.0	25.0	31.5	
	Kcal/h	2,400	2,800	3,600	4,200	4,800	5,600	6,500	7,300	8,300	8,600	11,200	14,000	15,500	21,500	27,100	
	Btu/h	9,600	11,300	14,300	16,700	19,100	22,200	25,600	29,000	32,800	34,100	44,400	55,600	61,400	85,300	107,500	
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	30-26-24	30-26-24	32-30-28	32-30-28	33-31-29	33-31-29	34-32-30	34-32-30	38-34-30	38-34-30	39-35-31	41-38-33	43-39-34	50	52	
	H mm	270	270	270	270	270	270	270	270	350	350	350	350	350	470	470	
Ingombri	L mm	650+75	650+75	650+75	650+75	900+75	900+75	900+75	900+75	900+75	900+75	900+75	1300+75	1300+75	1060	1250	
	P mm	720	720	720	720	720	720	720	720	800	800	800	800	800	1120	1120	
	P mm	720	720	720	720	720	720	720	720	800	800	800	800	800	1120	1120	
Massa	Kg	25	25	25	25	34	34	34	34	44	44	44	56	56	94	106	
	Portata d'aria (velocità A/M/B) m³/h	480/420/360	480/420/360	780/660/540	780/660/540	900/780/660	900/780/660	960/840/720	960/840/720	1550/1350/1150	1550/1350/1150	1550/1350/1150	2150/1800/1500	2200/1900/1500	3480	4320	
Potenza del motore	W	110	110	150	150	150	150	150	190	300	300	300	430	430	950	1120	
Attacchi		A cartella														A saldare	
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	
Linea del gas	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ19.05	Φ22.2	
Drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32 mm)															
Prevalenza residua	Pa	30	30	30	30	30	30	30	30	60	60	60	60	60	100	100	
Volume con imballo	m³	0.21	0.21	0.21	0.21	0.27	0.27	0.27	0.27	0.38	0.38	0.38	0.52	0.52	0.90	1.06	

### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento:

In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

All'esterno: 35 °C BS

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

- Riscaldamento:

In ambiente: 20 °C BS

All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m

dall'apparecchio completato da un canale di ripresa lungo 1 m e da un canale di mandata lungo 2 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

3. Quando la ripresa è dal basso il livello sonoro potrebbe aumentare a causa della struttura del locale

\*1 Trifase a 380 V/50 Hz

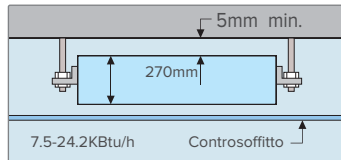
\*2 Trifase a 380 V/60 Hz

# Unità interne

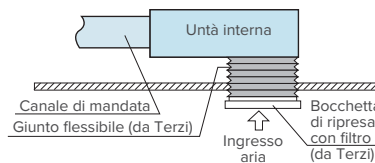
## Canalizzato da controsoffitto (ad alta prevalenza)

### Meno spazio impegnato

L'altezza di soli 270 mm ne consente l'inserimento anche in controsoffitti particolarmente bassi (7.5 – 24.2 kbtu/h)



### Massima flessibilità di installazione



#### NOTA:

Quando la ripresa è dal basso il livello sonoro potrebbe aumentare a causa della struttura del locale.

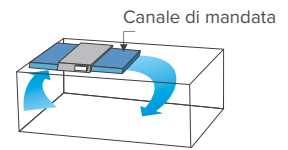


### Ventilazione con aria esterna

La possibilità di aspirazione aria esterna tramite un canale raccordato alla ripresa offre la possibilità di migliorare la qualità dell'aria nel locale climatizzato.

### Distribuzione ottimale dell'aria

L'uso di un'unità interna canalizzata offre la possibilità di ottimizzare la distribuzione dell'aria posizionando nei punti più opportuni le bocche di ripresa e di mandata.



### Optional disponibili

Pompa di sollevamento della condensa



Modello		Canalizzato da controsoffitto (ad alta bassa prevalenza)															
Alimentazione	Monofase 220-240 V/50 Hz	AVD-07 UXCSAH	AVD-09 UXCSAH	AVD-12 UXCSAH	AVD-14 UXCSAH	AVD-17 UXCSBH	AVD-18 UXCSBH	AVD-22 UXCSBH	AVD-24 UXCSBH	AVD-27 UXCSCH	AVD-30 UXCSCH	AVD-38 UXCSCH	AVD-48 UXCSDH	AVD-54 UXCSDH	AVD-76 UX6SEH*1	AVD-96 UX6SFH*1	
	Monofase 220 V/60 Hz	AVD-07 UX2SAH	AVD-09 UX2SAH	AVD-12 UX2SAH	AVD-14 UX2SAH	AVD-17 UX2SBH	AVD-18 UX2SBH	AVD-22 UX2SBH	AVD-24 UX2SBH	AVD-27 UX2SCH	AVD-30 UX2SCH	AVD-38 UX2SCH	AVD-48 UX2SDH	AVD-54 UX2SDH	AVD-76 UX2SFH	AVD-96 UX2SFH	
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1	8.4	9.0	11.2	14.2	16.0	22.4	28.0	
	Kcal/h	1,900	2,400	3,100	3,700	4,300	4,800	5,400	6,100	7,200	7,700	9,600	12,200	13,800	19,300	24,100	
	Btu/h	7,500	9,600	12,300	14,700	17,100	19,100	21,500	24,200	28,700	30,700	38,200	48,500	54,600	76,500	95,600	
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.6	6.5	7.5	8.5	9.6	10.0	13.0	16.3	18.0	25.0	31.5	
	Kcal/h	2,400	2,800	3,600	4,200	4,800	5,600	6,500	7,300	8,300	8,600	11,200	14,000	15,500	21,500	27,100	
	Btu/h	9,600	11,300	14,300	16,700	19,100	22,200	25,600	29,000	32,800	34,100	44,400	55,600	61,400	85,300	107,500	
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	33-31-29	33-31-29	33-31-29	33-31-29	34-32-30	34-32-30	36-34-32	36-34-32	41-39-34	41-39-34	43-40-36	44-41-36	43-40-37	52	54	
Ingombri	H mm	270	270	270	270	270	270	270	270	350	350	350	350	350	470	470	
	L mm	650+75	650+75	650+75	650+75	900+75	900+75	900+75	900+75	900+75	900+75	900+75	1300+75	1300+75	1060	1250	
	P mm	720	720	720	720	720	720	720	720	800	800	800	800	800	1120	1120	
Massa	Kg	25	25	25	25	34	34	34	34	44	44	44	56	56	94	106	
Portata d'aria (velocità A/M/B)	m³/h	480/420/360	480/420/360	780/660/540	780/660/540	900/780/660	900/780/660	960/840/720	960/840/720	1600/1400/1150	1600/1400/1150	1600/1400/1150	2100/1750/1450	2150/1800/1550	3480	4650	
Potenza del motore	W	110	110	150	150	150	150	150	190	300	300	300	430	430	1030	1280	
Attacchi		A cartella														A saldare	
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	
Linea del gas	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ19.05	Φ22.2	
Drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32 mm)															
Prevalenza residua	Pa	50(80)	50(80)	50(80)	50(80)	50(80)	50(80)	50(80)	50(80)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	220	220	
Volume con imballo	m³	0.21	0.21	0.21	0.21	0.27	0.27	0.27	0.27	0.38	0.38	0.38	0.52	0.52	0.90	1.06	

#### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento:

In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

All'esterno: 35 °C BS

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

- Riscaldamento:

In ambiente: 20 °C BS

All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m

dall'apparecchio completato da un canale di ripresa lungo 1 m e da un canale di mandata lungo 2 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

3. Quando la ripresa è dal basso il livello sonoro potrebbe aumentare a causa della struttura del locale

\*1 Trifase a 380 V/50 Hz

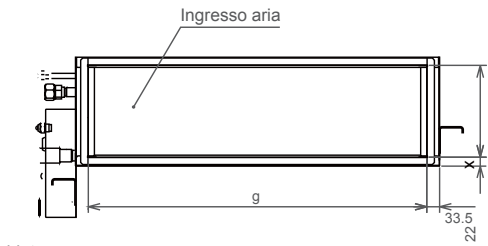
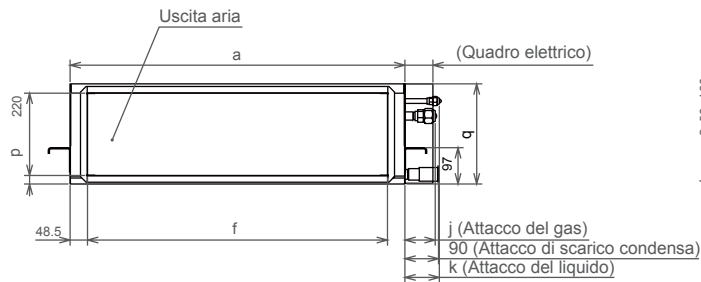
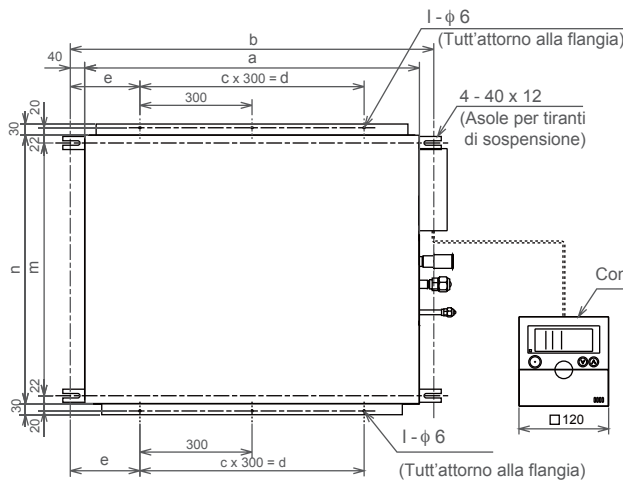
\*2 Trifase a 380 V/60 Hz: AVD-76UX7SEH; AVD-96UX7SFH

# Unità interne

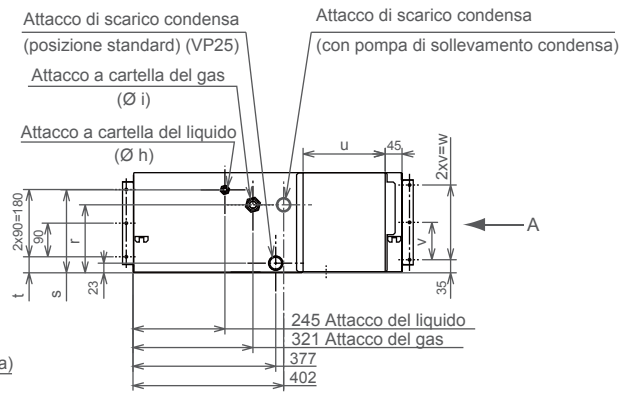
Canalizzate da controsoffitto (a bassa/alta prevalenza)

Modelli: AVD- 07~54\*

Unità: mm



## Vista da A



Modello	Quota	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
07-14		650	730	1	300	215	553	583	6.35	12.7	70	92	10
17/18		900	980	2	600	190	803	833	6.35	15.88	77	92	12
22/24		900	980	2	600	190	803	833	9.53	15.88	77	95	12
27/30		900	980	2	600	190	803	833	9.53	15.88	78	95	12
38		900	980	2	600	190	803	833	9.53	15.88	81	95	12
48/54		1300	1380	3	900	240	1203	1233	9.53	15.88	81	95	14

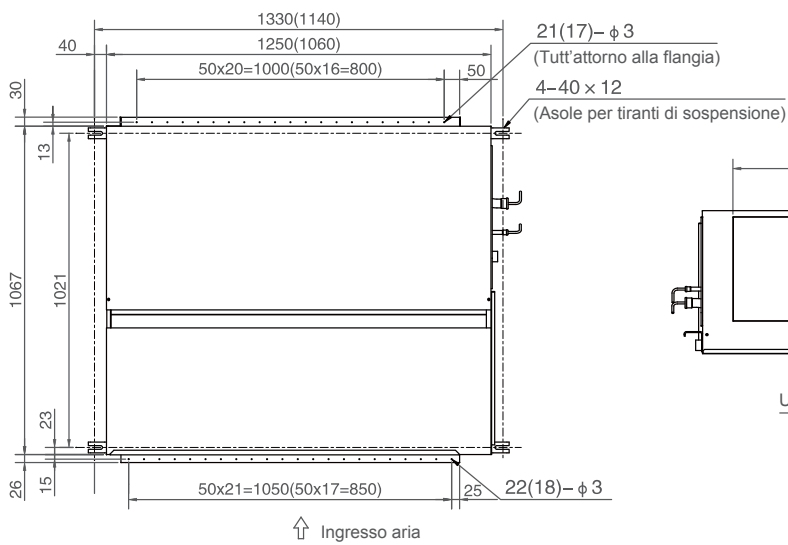
Modello	Quota	m	n	p	q	r	s	t	u	v	w	x
07-24		676	720	23	270	182	222	43	220	100	200	226
27-54		756	800	103	350	204	244	123	300	140	280	306

# Unità interne

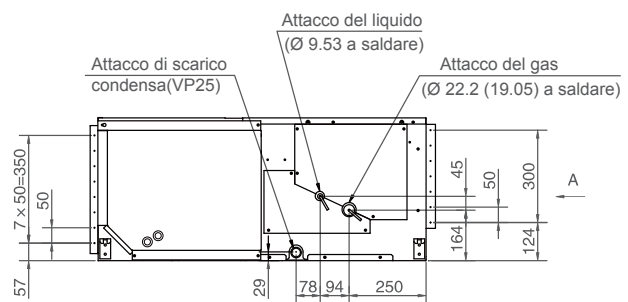
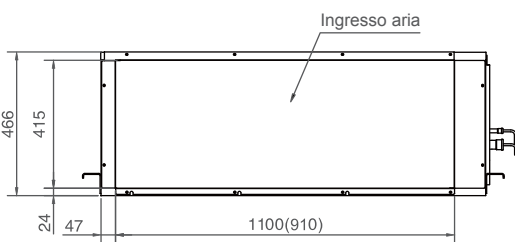
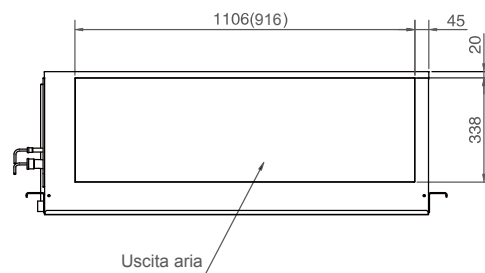


Modelli: AVD-76/96\*

Unità:mm



Vista da A



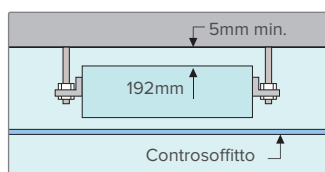
NOTA: I dati tra parentesi sono riferiti al modello AVD-76\*

# Unità interne

## Canalizzato da controsoffitto (a sagoma ribassata - 192 mm)

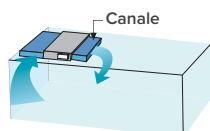
### Meno spazio impegnato

L'altezza minimizzata a soli 192 mm ne consente l'inserimento anche in controsoffitti estremamente bassi.

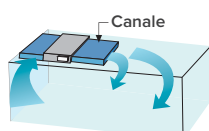


### Prevalenza residua variabile

La possibilità di impostare la prevalenza residua in funzione delle perdite di carico delle canalizzazioni consente l'ottenimento di prestazioni ottimali in ogni contesto di installazione.



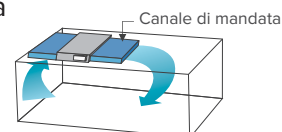
Canalizzazioni corte: minor prevalenza residuale



Canalizzazioni lunghe: maggior prevalenza residua

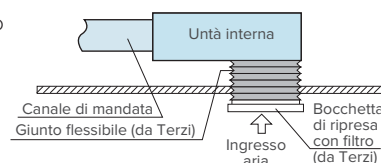
### Distribuzione ottimale dell'aria

L'uso di un'unità interna canalizzata offre la possibilità di ottimizzare la distribuzione dell'aria posizionando nei punti più opportuni le bocche di ripresa e di mandata.



### Massima flessibilità di posizionamento

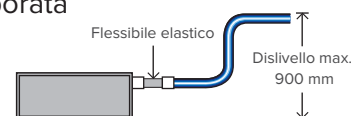
La possibilità di posizionamento verticale o orizzontale della bocca di ripresa rende queste unità facilmente adattabili a qualsiasi esigenza di posizionamento.



Schema di installazione (con ripresa dal basso)

### Pompa di sollevamento della condensa incorporata

La possibilità di sollevare la condensa ad un'altezza massima di 900 mm risolve qualsiasi problema di drenaggio.



Modello		Canalizzato da controsoffitto (a sagoma ribassata)							
Alimentazione	Monofase 220 - 240 V/50 Hz	AVE-07UXCSAL	AVE-09UXCSAL	AVE-12UXCSAL	AVE-14UXCSAL	AVE-17UXCSBL	AVE-18UXCSBL	AVE-22UXCSBL	AVE-24UXCSBL
	Monofase 220 V/60 Hz	AVE-07UX2SAL	AVE-09UX2SAL	AVE-12UX2SAL	AVE-14UX2SAL	AVE-17UX2SBL	AVE-18UX2SBL	AVE-22UX2SBL	AVE-24UX2SBL
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1
	Kcal/h	1,900	2,400	3,100	3,700	4,300	4,800	5,400	6,100
	Btu/h	7,500	9,600	12,300	14,700	17,100	19,100	21,500	24,200
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.8	6.5	7.5	8.5
	Kcal/h	2,400	2,800	3,600	4,200	5,000	5,600	6,500	7,300
	Btu/h	9,600	11,300	14,300	16,700	19,800	22,200	25,600	29,000
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	27-24-21	27-24-21	32-30-27	32-30-27	34-30-28	34-30-28	36-32-29	36-32-29
Ingombri	H mm	192	192	192	192	192	192	192	192
	L mm	973	973	973	973	1243	1243	1243	1243
	P mm	447	447	447	447	447	447	447	447
Massa	Kg	20	20	21	21	26	26	26	26
Portata d'aria (velocità A/M/B)	m³/h	500/440/350	500/440/350	640/590/520	640/590/520	870/750/630	870/750/630	950/820/710	950/820/710
Potenza del motore	W	50	50	70	70	100	100	110	110
Attacchi		Flare-nut Connection (with Flare Nuts)							
Linea del liquido	mm	Φ 6.35	Φ 6.35	Φ 6.35	Φ 6.35	Φ 6.35	Φ 6.35	Φ 9.53	Φ 9.53
Linea del gas	mm	Φ 12.7	Φ 12.7	Φ 12.7	Φ 12.7	Φ 15.88	Φ 15.88	Φ 15.88	Φ 15.88
Drenaggio della condensa		VP25 (Outer Diameter Φ32)							
Prevalenza residua	Pa	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)
Volume con imballo	m³	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.18	0.18

#### NOTE:

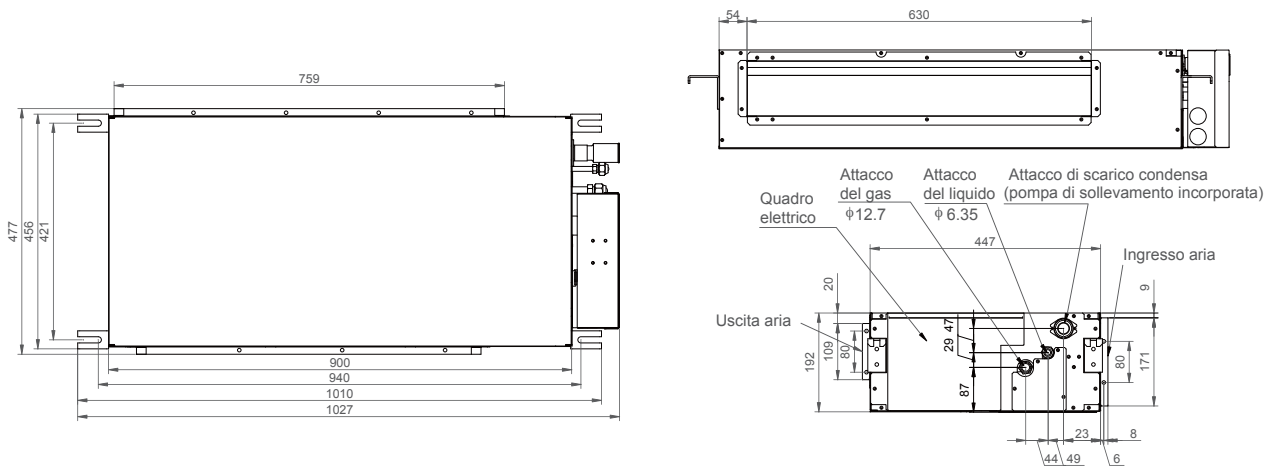
1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento:  
 In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU  
 All'esterno: 35 °C BS - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0  
 - Riscaldamento:  
 In ambiente: 20 °C BS  
 All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m dall'apparecchio completato da un canale di ripresa lungo 1 m e da un canale di mandata lungo 2 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.  
 3. Quando la ripresa è dal basso il livello sonoro potrebbe aumentare a causa della struttura del locale

# Unità interne

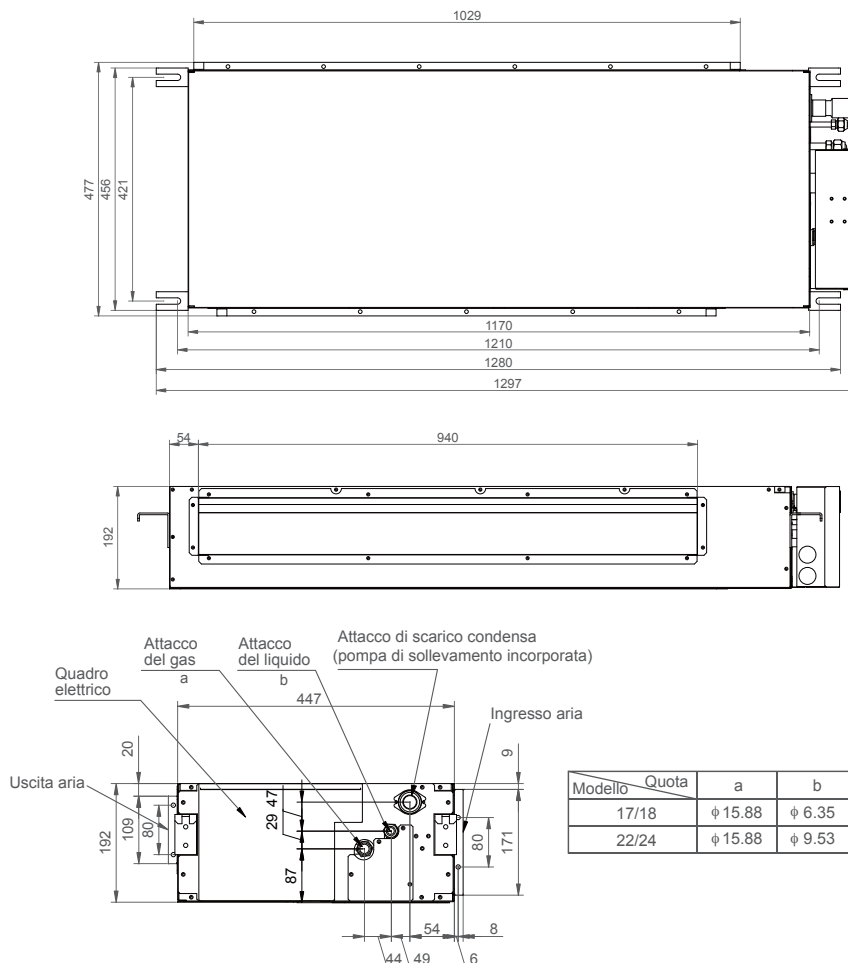
Modelli: AVE- 07~14\* AL

Unità:mm



Models: AVE-17~24\*BL Model

Unit:mm



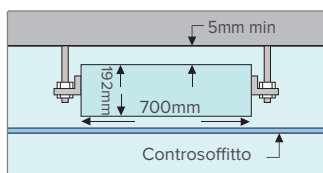
# Unità interne

## Canalizzato da controsoffitto a sagoma Slim (larghezza 700 mm ed altezza 192 mm)



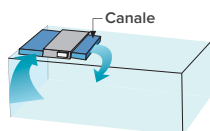
### Meno spazio impegnato

L'altezza e la larghezza rispettivamente minimizzate a soli 192 e 700 mm ne consente l'inserimento anche in controsoffitti estremamente stretti e bassi.

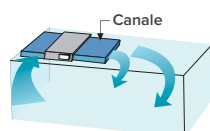


### Prevalenza residua variabile

La possibilità di impostare la prevalenza residua in funzione delle perdite di carico delle canalizzazioni consente l'ottenimento di prestazioni ottimali in ogni contesto di installazione.



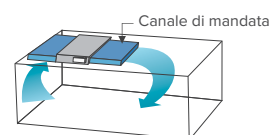
Canalizzazioni corte: minor prevalenza residuale



Canalizzazioni lunghe: maggior prevalenza residua

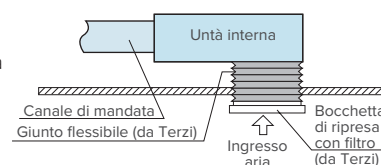
### Distribuzione ottimale dell'aria

L'uso di un'unità interna canalizzata offre la possibilità di ottimizzare la distribuzione dell'aria posizionando nei punti più opportuni le bocche di ripresa e di mandata.



### Massima flessibilità di posizionamento

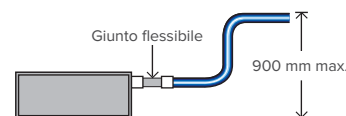
La possibilità di posizionamento verticale o orizzontale della bocca di ripresa rende queste unità facilmente adattabili a qualsiasi esigenza di posizionamento.



Schema di installazione (con ripresa dal basso)

### Pompa di sollevamento della condensa incorporata

La possibilità di sollevare la condensa ad un'altezza massima di 900 mm risolve qualsiasi problema di drenaggio.



Modello		Canalizzato da controsoffitto (a sagoma ribassata)			
Alimentazione	Monofase 220 - 240 V/50 Hz	AVE-07UXCSGL	AVE-09UXCSGL	AVE-12UXCSGL	AVE-14UXCSGL
	Monofase 220 V/60 Hz	AVE-07UX2SGL	AVE-09UX2SGL	AVE-12UX2SGL	AVE-14UX2SGL
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.2	2.8	3.6	4.3
	Kcal/h	1,900	2,400	3,100	3,700
	Btu/h	7,500	9,600	12,300	14,700
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	2.8	3.3	4.2	4.9
	Kcal/h	2,400	2,800	3,600	4,200
	Btu/h	9,600	11,300	14,300	16,700
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	27-23-21	27-23-21	31-29-27	31-29-27
Ingombri	H mm	192	192	192	192
	L mm	770	770	770	770
	P mm	602	602	602	602
Massa	Kg	21	21	21	21
Portata d'aria (velocità A/M/B)	m³/h	450/380/335	450/380/335	590/510/470	590/510/470
Potenza del motore	W	50	50	60	60
Attacchi		A cartella			
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35
Linea del gas	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7
Drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32 mm)			
Prevalenza residua	Pa	10(30)	10(30)	10(30)	10(30)
Volume con imballo	m³	0.15	0.15	0.15	0.15

#### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento:

In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

All'esterno: 35 °C BS

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

- Riscaldamento:

In ambiente: 20 °C BS

All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m

dall'apparecchio completato da un canale di ripresa lungo 1 m e da un canale di mandata lungo 2 m. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

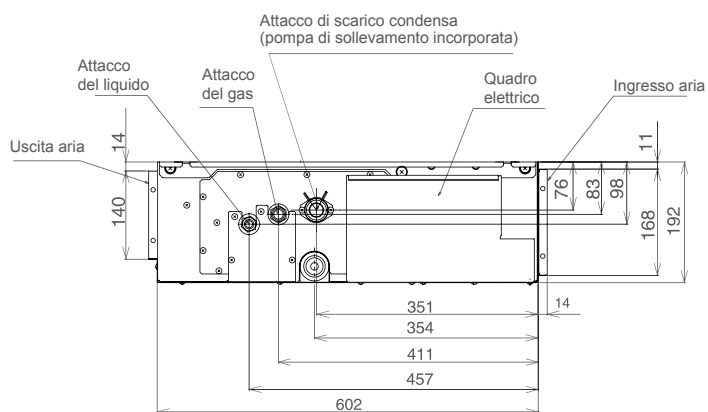
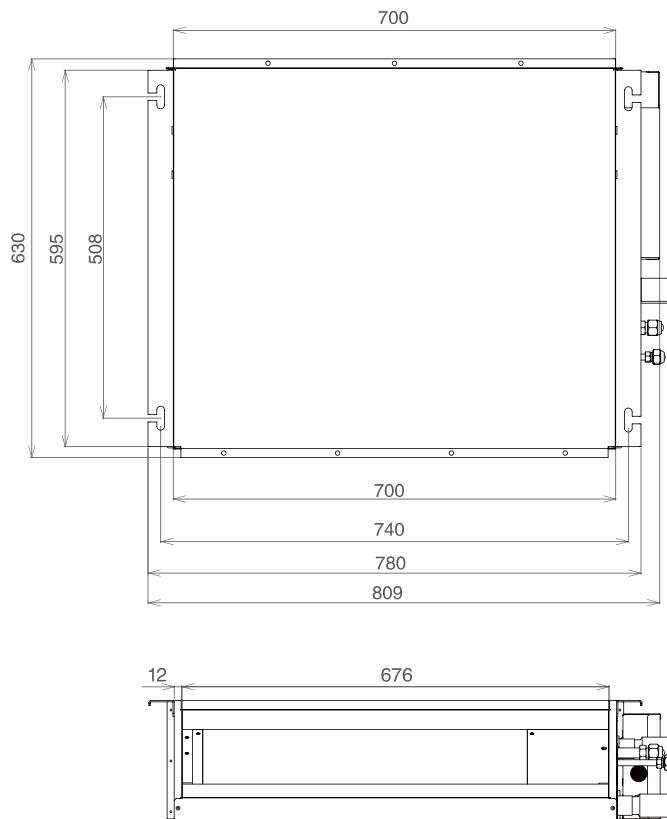
3. Quando la ripresa è dal basso il livello sonoro potrebbe aumentare a causa della struttura del locale.



# Unità interne

Modelli: AVE-07~14\*GL

Unit:mm



# Unità interne

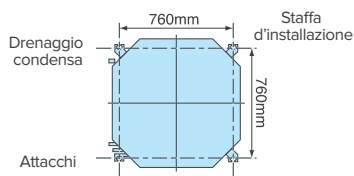
## Cassette a 4 vie

### Compattezza ed eleganza

Grazie un'altezza di soli 248 mm (modelli da meno si 24.2 kbtu/h) queste eleganti unità risultano installabili in qualsiasi controsoffitto.

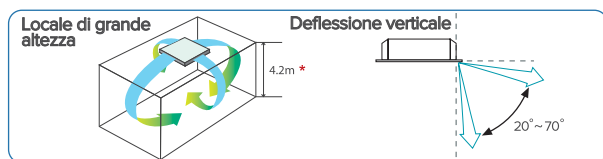
### Posizione degli attacchi modificabile

La forma quadrata della struttura principale di queste unità le pone in grado di affacciare gli attacchi alle tubazioni indipendentemente dalla posizione di queste ultime.



### Lancio dell'aria

La particolare lunghezza e direzionalità verticale del lancio dell'aria che viene distribuita a 360° in senso orizzontale rende questi apparecchi particolarmente adatti per la climatizzazione di locali decisamente alti ed ampi.



\*Con unità interna modello AVC 27~54.

Quando l'unità è modello AVC 09 2~4, il valore corrisponde a 3.5 m.

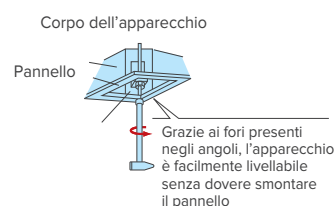


### Contenimento della potenza assorbita

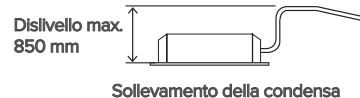
L'uso di innovativi motori DC che si avvalgono delle più recenti tecnologie come per esempio quelle del rotore con superficie in ferrite, dell'avvolgimento centrale e dello Split Core System ha consentito l'ottenimento di potenze assorbite assolutamente contenute.

### Altezza di installazione facilmente regolabile

La presenza di fori di accesso per l'accesso ai dadi dei tiranti di sospensione senza necessità di rimozione del pannello frontale rende facilmente regolabile l'altezza di installazione di questi apparecchi.



### Pompa di sollevamento della condensa incorporata



Unità interna		Cassette a 4 vie											
Alimentazione	Monofase 220-240 V/50 Hz	AVC-09 UXCSEB	AVC-12 UXCSEB	AVC-14 UXCSEB	AVC-17 UXCSEB	AVC-18 UXCSEB	AVC-22 UXCSEB	AVC-24 UXCSEB	AVC-27 UXCSEB	AVC-30 UXCSEB	AVC-38 UXCSEB	AVC-48 UXCSEB	AVC-54 UXCSEB
	Monofase 220 V/60 Hz	AVC-09 UX2SEB	AVC-12 UX2SEB	AVC-14 UX2SEB	AVC-17 UX2SEB	AVC-18 UX2SEB	AVC-22 UX2SEB	AVC-24 UX2SEB	AVC-27 UX2SEB	AVC-30 UX2SEB	AVC-38 UX2SEB	AVC-48 UX2SEB	AVC-54 UX2SEB
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.8	3.6	4.3	5.0	5.6	6.3	7.1	8.4	9.0	11.2	14.2	16.0
	Kcal/h	2,400	3,100	3,700	4,300	4,800	5,400	6,100	7,200	7,700	9,600	12,200	13,800
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	3.3	4.2	4.9	5.6	6.5	7.5	8.5	9.6	10.0	13.0	16.3	18.0
	Kcal/h	2,800	3,600	4,200	4,800	5,600	6,500	7,300	8,300	8,600	11,200	14,000	15,500
Livello sonoro (velocità A/M/B)	Btu/h	11,300	14,300	16,700	19,100	22,200	25,600	29,000	32,800	34,100	44,400	55,600	61,400
	dB(A)	30-29-27	31-29-27	31-29-27	32-30-27	32-30-27	33-31-29	33-31-29	36-34-32	36-34-32	41-38-35	44-39-36	44-42-38
Ingombri	H	mm	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248
	L	mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
	P	mm	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Massa netta	Kg	22	22	22	23	23	23	23	24	24	27	27	27
Portata d'aria (A/M/B)	m³/h	780/720/660	900/810/720	900/810/720	960/840/720	960/840/720	1140/1020/840	1200/1020/900	1560/1380/1200	1560/1380/1200	1920/1680/1440	2040/1740/1500	2220/1920/1620
Potenza del motore	W	40	50	50	50	50	60	60	90	90	120	150	160
Attacchi		A cartella											
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53
Linea del gas	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88
Drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32 mm)											
Volume con imballo	m³	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
Accessori standard		Staffe di sospensione											
Modello		HPE-A-NA											
Colore della carrozzeria		Bianco neutro											
Ingombri	H	mm	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	L	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
	P	mm	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
Massa netta	kg	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Volume con imballo	m³	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

#### NOTE:

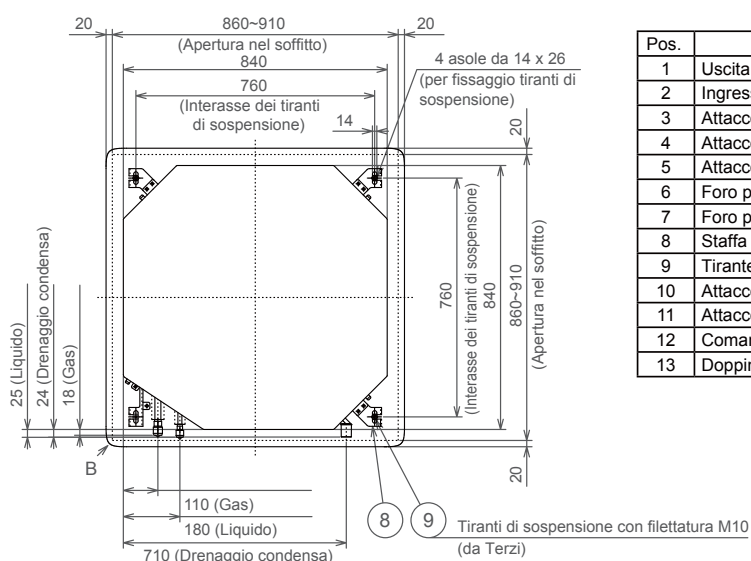
- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:
  - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU
  - All'esterno: 35 °C BS
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0
  - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS
  - All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU
  - Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

- I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m dall'apparecchio. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Unità interne

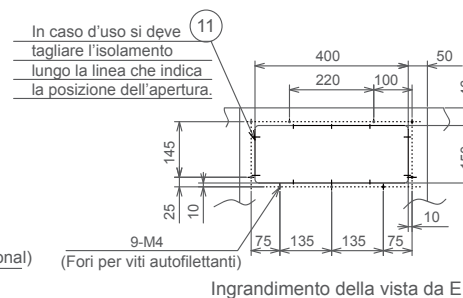
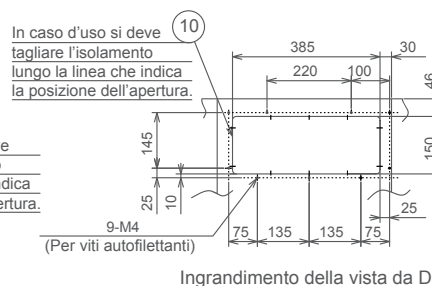
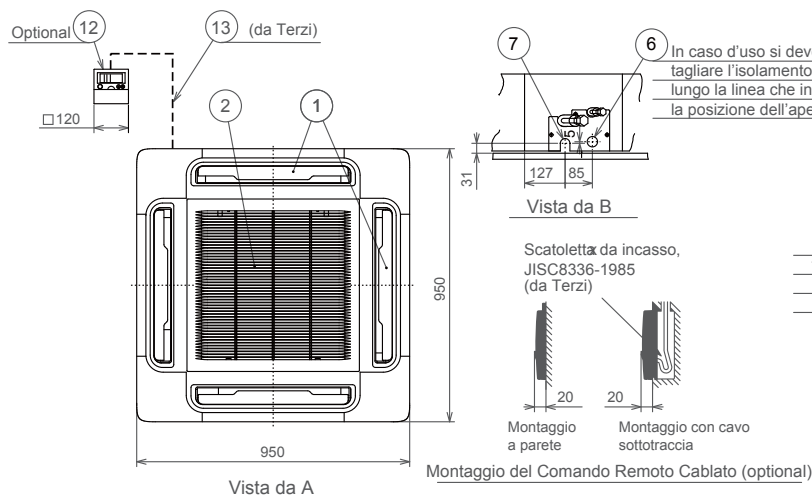
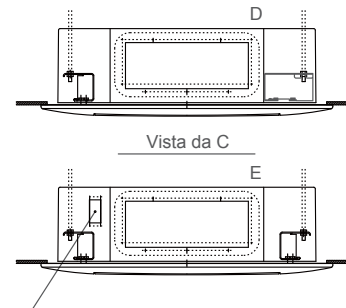
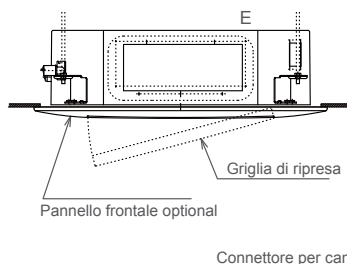
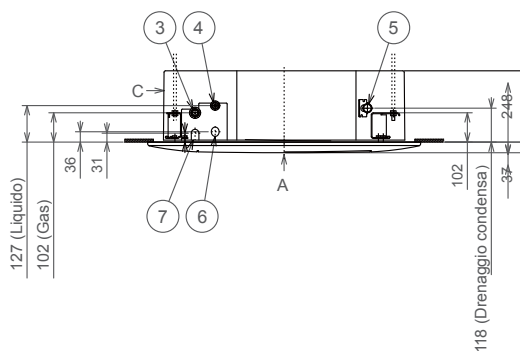
Modelli: AVC- 09~24\* EB

Unità:mm



Pos.	Descrizione	Note
1	Uscita aria	Su quattro vie
2	Ingresso aria	
3	Attacco del gas	A cartella con Ø a
4	Attacco del liquido	A cartella con Ø b
5	Attacco di scarico condensa	VP 25
6	Foro per passaggio canalina elettrica	Ø 32.5 pretranciato
7	Foro per passaggio cavi	Da 30 x 39 mm
8	Staffa di sospensione	
9	Tirante di sospensione	Con filettatura M10
10	Attacco per canale di mandata	Da 150 x 385 pretranciato
11	Attacco per canale di mandata	Da 150 x 400 pretranciato
12	Comando cablato	Senza cavo
13	Doppino schermato	>0.75 mm <sup>2</sup> (da Terzi)

Modello	Quota	a	b
09~14		12.7	6.35
17/18		15.88	6.35
22/24		15.88	9.53

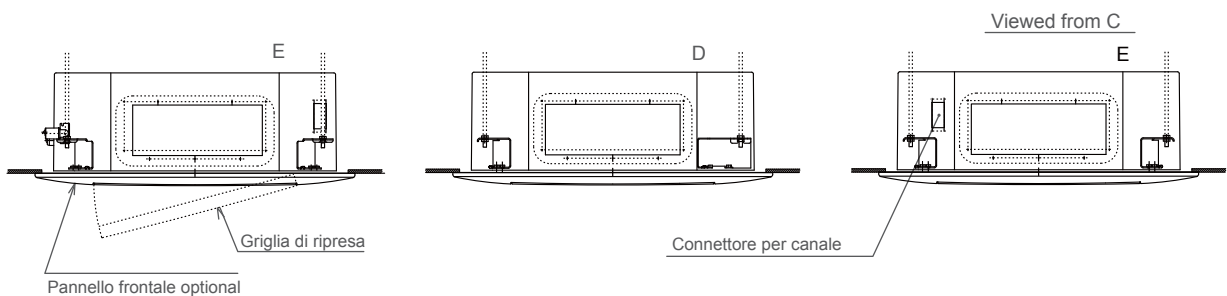
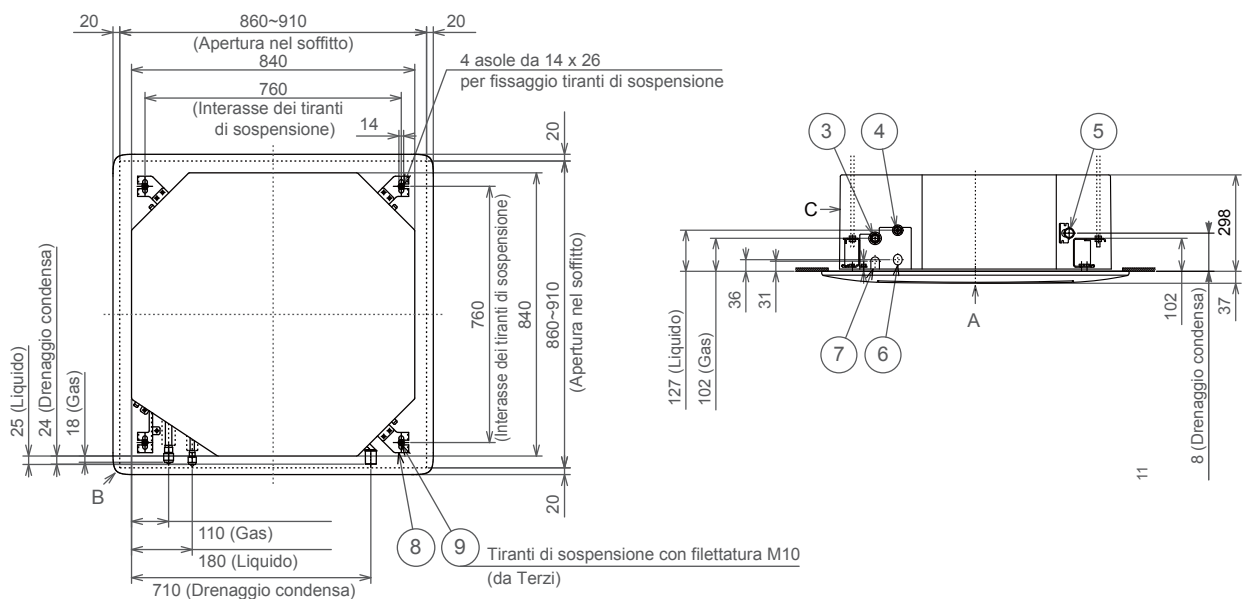


# Unità interne

## Cassette a 4 vie

Modelli: AVC- 27~54\* FB

Unità: mm

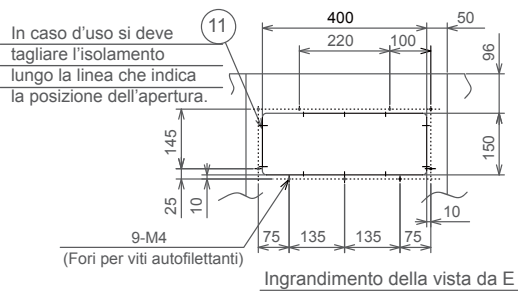
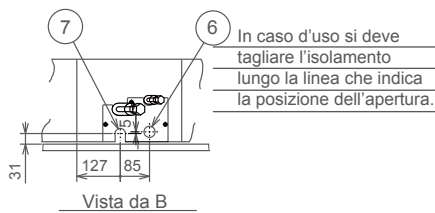
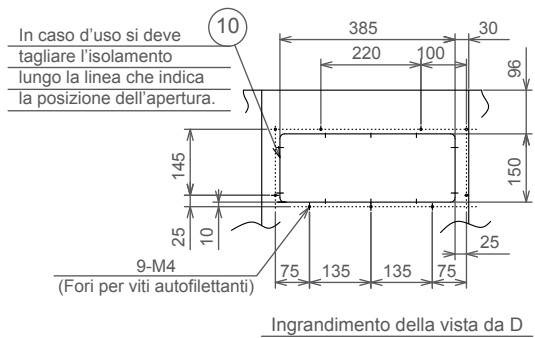
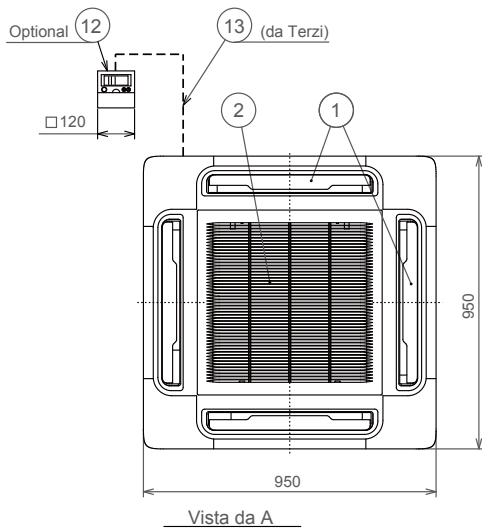


Unità: mm

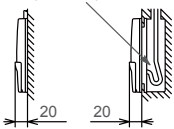
Pos.	Descrizione	Note
1	Uscita aria	Su quattro vie
2	Ingresso aria	
3	Attacco del gas	A cartella con Ø a
4	Attacco del liquido	A cartella con Ø b
5	Attacco di scarico condensa	VP25
6	Foro per passaggio canalina elettrica	Ø 32.5 pretranciato
7	Foro per passaggio cavi	Da 30 x 39 mm
8	Staffa di sospensione	
9	Tirante di sospensione	Con filettatura M10
10	Attacco per canale di mandata	Da 150 x 385 pretranciato
11	Attacco per canale di mandata	Da 150 x 400 pretranciato
12	Comando cablato	Senza cavo
13	Doppino schermato	>0.75 mm <sup>2</sup> (da Terzi)

Modello	Quota	a	b
27/30		15.88	9.53
38		15.88	9.53
48/54		15.88	9.53

# Unità interne

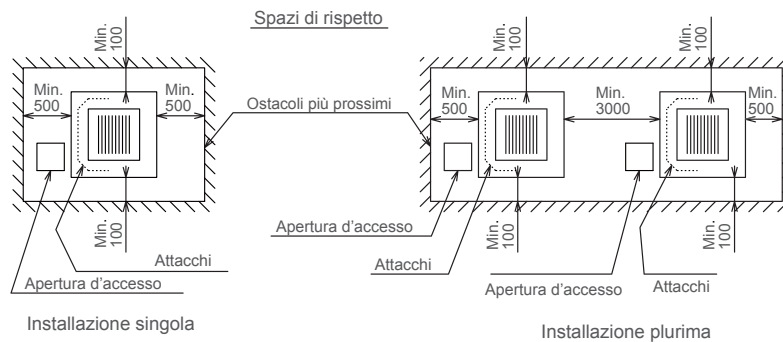


Scatoletta da incasso, JISC8336-1985 (da Terzi)



Montaggio a parete      Montaggio con cavo sottotraccia

Montaggio del Comando Remoto Cablato (optional)



NOTA:

Per evitare cortocircuitazioni d'aria non devono esistere pareti più vicine all'unità di 1500 mm.

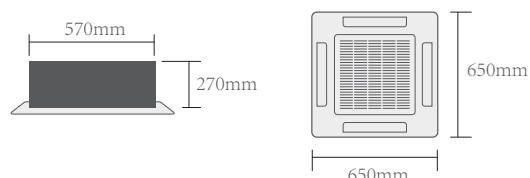
# Unità interne

## Cassette Compatte a 4 vie



### Compattezza e modularità

Grazie all'uso di un pannello frontale da 650 x 650 queste cassette sono facilmente inseribili nei controsoffitti con tamponamento a pannelli modulari da 600 x 600 mm.



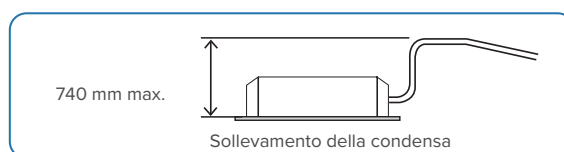
### Lancio dell'aria

Seppur concepite per esse installate a 2.5 m dal suolo, modificandone l'impostazione della velocità del ventilatore le unità interne Cassette Compatte possono funzionare senza alcun problema anche se installate ad altezze superiori.

### Notifica di pulizia del filtro

Dopo circa 1200 ore di funzionamento sul display del comando remoto appare il messaggio FILTER che indica che è giunto il momento di estrarre il filtro con una facile manovra per eseguirne la pulizia.

### Pompa di sollevamento della condensa incorporata



\* Il telecomando ad infrarossi HYE-Q01 fa parte della dotazione standard delle unità interne Cassette Compatte.



Modello		Cassette Compatte a 4 vie					
Alimentazione	Monofase 220-240 V/50 Hz	AVC-07URCSAB	AVC-09URCSAB	AVC-12URCSAB	AVC-14URCSAB	AVC-17URCSAB	
	Monofase 220 V/60 Hz	AVC-07UR2SAB	AVC-09UR2SAB	AVC-12UR2SAB	AVC-14UR2SAB	AVC-17UR2SAB	
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.2	2.8	3.6	4.3	5.0	
	Kcal/h	1,900	2,400	3,100	3,700	4,300	
	Btu/h	7,500	9,600	12,300	14,700	17,100	
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	2.8	3.3	4.2	4.9	5.6	
	Kcal/h	2400	2,800	3,600	4,200	4,800	
	Btu/h	9600	11,300	14,300	16,700	19,100	
Livello sonoro (velocità A/M/B)		dB(A) 39-34-30		39-34-30		41-38-33	
Ingombri	H	mm	270	270	270	270	
	L	mm	570	570	570	570	
	P	mm	570	570	570	570	
Massa netta		Kg		20		20	
Portata d'aria (velocità A/M/B)		m <sup>3</sup> /h		570/480/384		654/564/456	
Potenza del motore		W		63		71	
Attacchi		A cartella					
Linea del liquido		mm		Φ6.35		Φ6.35	
Linea del gas		mm		Φ12.7		Φ12.7	
Drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32 mm)					
Volume con imballo		m <sup>3</sup>		0.18		0.18	
Accessori standard		Staffe di sospensione					
Modello del pannello		HPE-CR-NA					
Colore della carrozzeria		Bianco neutro					
Ingombri	H	mm	30	30	30	30	
	L	mm	650	650	650	650	
	P	mm	650	650	650	650	
Massa netta		Kg		2.4		2.4	
Volume con imballo		m <sup>3</sup>		0.07		0.07	

#### NOTE:

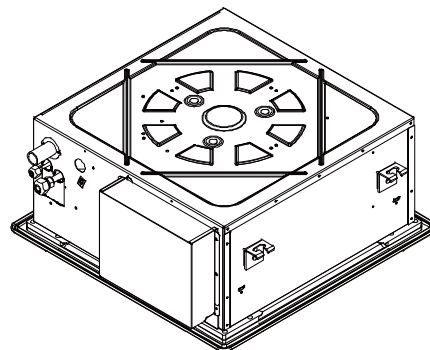
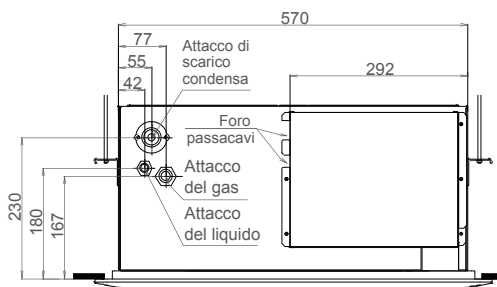
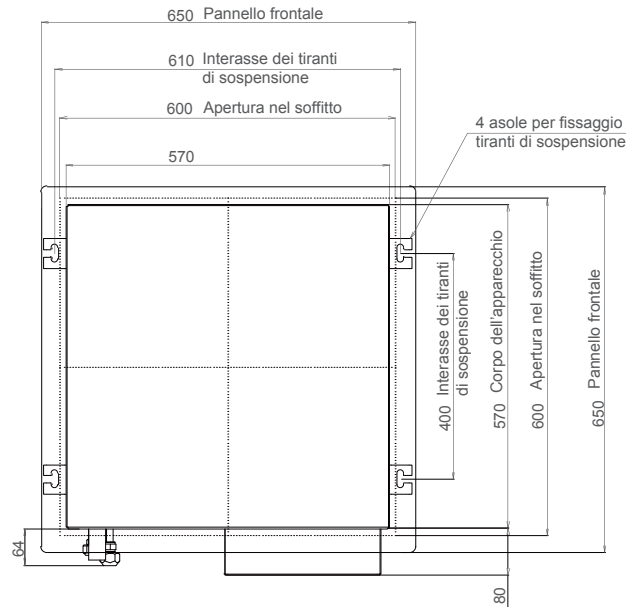
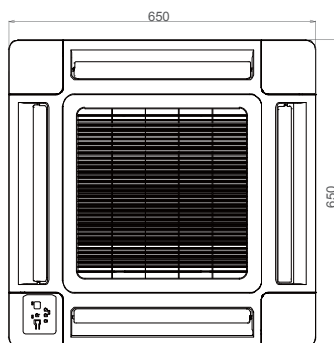
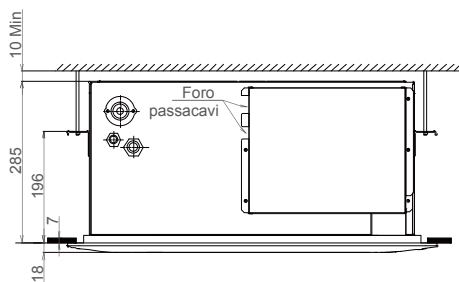
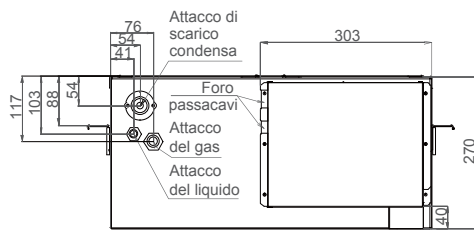
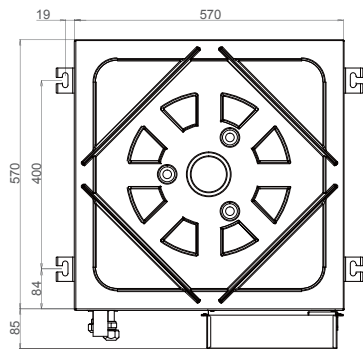
1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento:  
 In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU  
 All'esterno: 35 °C BS  
 Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0  
 - Riscaldamento:  
 In ambiente: 20 °C BS  
 All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU  
 Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m dall'apparecchio.  
 Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Unità interne

Modelli: AVC- 07~17\* AB

Unità: mm



# Unità interne

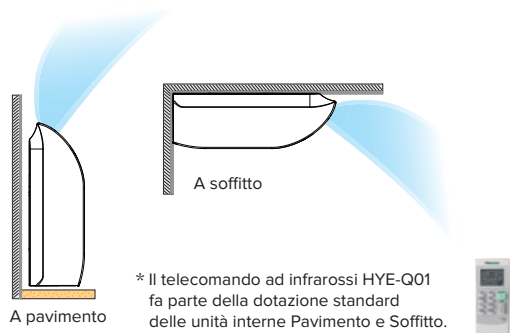
## Pavimento/Soffitto

### Eleganza della linea e massima qualità

Il design moderno e la carrozzeria filante completata da due pannelli laterali di particolare eleganza rendono questi apparecchi la scelta ideale per ogni utente. Le bocche di mandata largamente dimensionate e complete di deflettore per il direzionamento del flusso d'aria sono tali da evitare la creazione di rumorose turbolenze.

### Doppia possibilità d'installazione

Lo stesso apparecchio è indifferentemente installabile a soffitto o a pavimento.



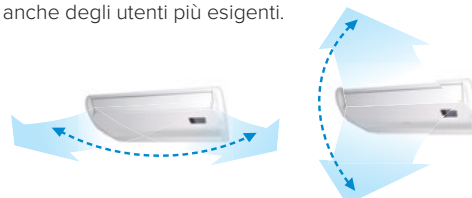
### Facilità di installazione e manutenzione

Grazie alla loro particolare concezione le unità interne Pavimento e Soffitto sono facilmente installabili ed altrettanto facilmente collegabili sia alle linee frigorifere che alle linee elettriche.



### Distribuzione intelligente dell'aria

La presenza di deflettori orizzontali consente un direzionamento del flusso d'aria conforme alle aspettative anche degli utenti più esigenti.



Unità interna		Pavimento e Soffitto							
Modello		AVV-17URSCA	AVV-18URSCA	AVV-22URSCA	AVV-24URSCA	AVV-27URSCB	AVV-30URSCB	AVV-38URSCB	AVV-48URSCC
Alimentazione		Monofase 220 – 240 V/50 Hz							
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	5	5.6	6.3	7.1	8.4	9	11.2	14.2
	Btu/h	17,100	19,107	21,500	24,225	28,661	30,708	38,214	48,450
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	5.6	6.5	7.5	8.5	9.6	10	13	16.3
	Btu/h	19,100	22,178	25,600	29,002	32,755	34,120	44,356	55,616
Potenza del motore	W	40	33	70	33	150	150	150	250
Portata d'aria (velocità A/M/B)	m <sup>3</sup> /h	780/660/520	780/660/540	966/840/678	966/840/678	1,110/912/732	1,176/978/798	1,488/1,230/978	1,980/1,680/1,380
Livello sonoro (a soffitto)	dB(A)	39/35/30	39/34/29	45/41/37	44/41/36	42/38/32	44/39/35	50/44/39	50/46/41
Livello sonoro (a pavimento)	dB(A)	43/38/35							
Ingombri	mm	990x680x230	990x680x230	990x680x230	990x680x230	1,285x680x230			1,580x680x230
Massa netta	Kg	31	29	32	30	38	39	40	47
Massa lorda	Kg	38	33	39	34	43	44	45	53
Refrigerante		R410A (con carica d'azoto alla spedizione)							
Attacchi		A cartella							
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53	Φ9.53
Linea del gas	mm	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88	Φ15.88
Drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32 mm)							
Ingombri dell'imballaggio	mm	1,110x830x340				1,400x830x340			1,690x830x340
Impostazione Speed-up HH1	m <sup>3</sup> /h	14.2	14.2	17.8	17.8	19.8	21.2	27	36
Impostazione Speed-up HH2	m <sup>3</sup> /h	16	16	20	20	22.3	23.5	29.2	37.4

#### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento:

In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

All'esterno: 35 °C BS

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

- Riscaldamento:

In ambiente: 20 °C BS

All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

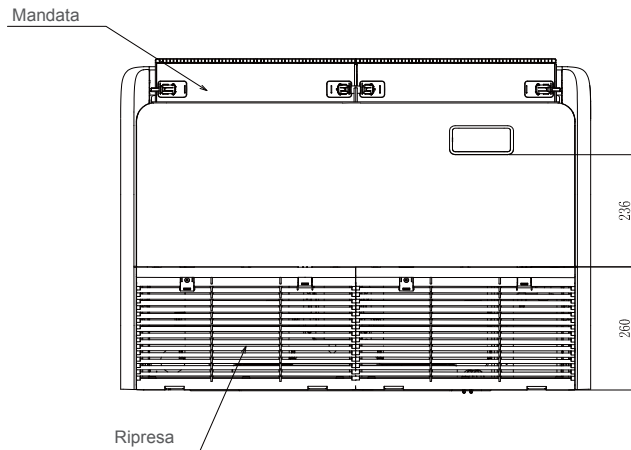
2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.50 m dall'apparecchio e potrebbero aumentare quando la ripresa avviene dal basso. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.



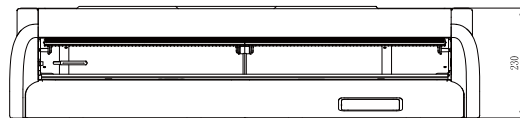
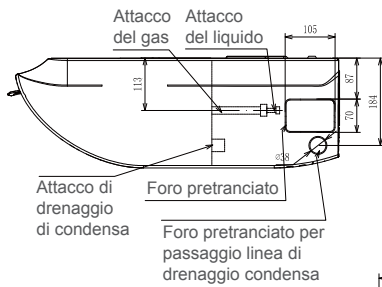
# Unità interne

Modelli: AVV-17~48\*

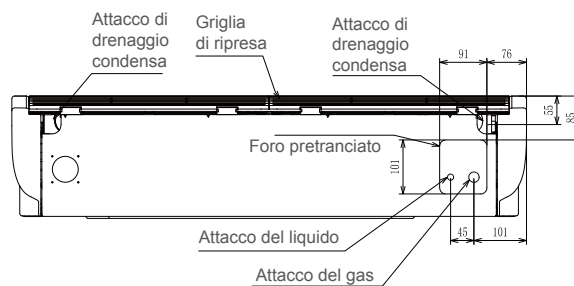
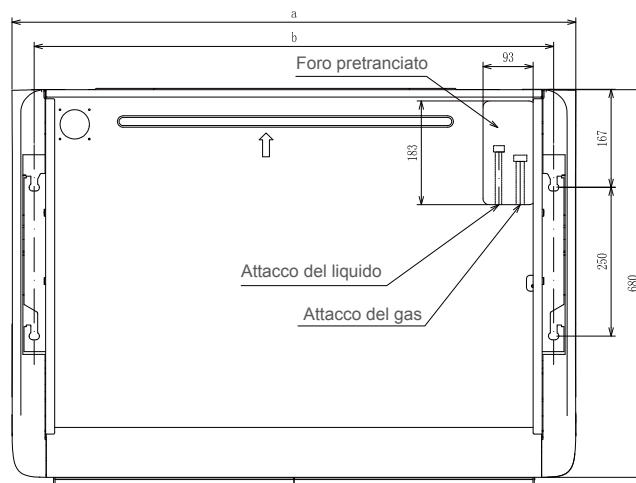
Unità:mm



Model	a	b
17-24	912	990
27-38	1207	1285
48	1502	1580



Foro pretranciato per passaggio linea di drenaggio condensa



# Unità interne

## Nuova unità interna a parete

### Pannello elegante con display ad occultamento

L'eleganza è il "plus" che distingue questi apparecchi. Le loro linee essenziali li rendono inseribili in ogni contesto di architettura d'interni. Il pannello frontale perfettamente liscio è facilmente pulibile.

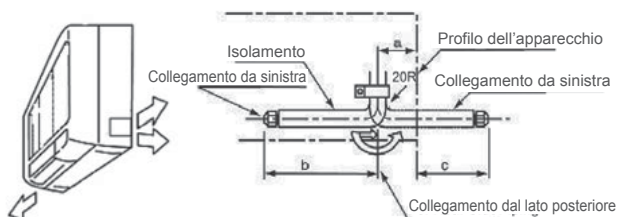


### Filtro anti muffa

La dotazione standard prevede un filtro antimuffa particolarmente efficace.

### Facilità di collegamento

La linea di drenaggio è collegabile da destra o da sinistra, mentre le linee frigorifere sono collegabili da destra, da sinistra o dal lato posteriore dell'apparecchio.



### Compattezza, leggerezza e facilità d'installazione

Concepiti per essere installati facilmente, questi apparecchi hanno una sagoma eccezionalmente compatta e leggera grazie ad un ampio uso di resine sintetiche.

### Modalità Sleep, garantisce la temperatura ottimale per una buona dormita

La modalità Sleep può essere mantenuta attiva per otto ore, durante le quali la temperatura di target viene variata automaticamente per garantire un'ottimale qualità del sonno.

### Maggior silenziosità con la funzione Super Low SPL

Attivando questa funzione con un semplice tocco sul telecomando il ventilatore passa al funzionamento in velocità ultra bassa riducendo il livello sonoro a soli 28 dB(A).

\* Il telecomando ad infrarossi HYE-Q01 fa parte della dotazione standard delle unità interne Nuovo Parete.



Modello		AVS-07URCSABA	AVS-09URCSABA	AVS-12URCSABA	AVS-14URCSABA	AVS-17URCSABA
Alimentazione		Monofase 220 - 240 V/50 Hz				
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.2	2.8	3.6	4.0	5.0
	Kcal/h	1,900	2,400	3,100	3,450	4,300
	Btu/h	7,500	9,500	12,300	13,600	17,000
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	2.5	3.3	4.0	4.5	5.6
	Kcal/h	2,150	2,800	3,450	3,900	4,800
	Btu/h	8,500	11,100	13,600	15,300	19,100
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	39/34/32/28	39/34/32/28	43/39/32/28	43/39/32/28	45/40/34/29
Ingombri H x L x P	mm	315x960x230				
Massa netta	Kg	13.5				
Refrigerante		R410A				
Portata d'aria (velocità A/M/B)	m <sup>3</sup> /h	660/590/520/460	660/590/520/460	830/660/520/460	830/660/520/460	900/750/590/460
Potenza del motore	W	50	50	60	60	65
Attacchi		A cartella				
Linea del liquido	mm	Φ 6.35				
Linea del gas	mm	Φ 12.7				
Drenaggio della condensa		VP16				
Ingombri dell'imballaggio H x L x P	mm	445x1080x355				
Volume dell'imballaggio	m <sup>3</sup>	0.17				

#### NOTE:

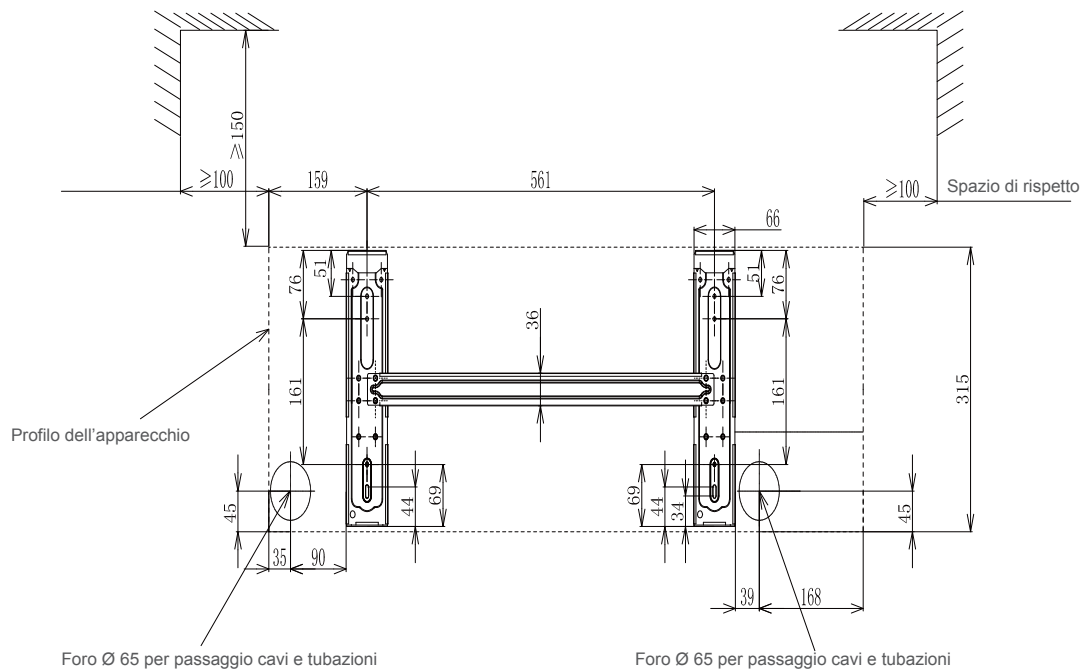
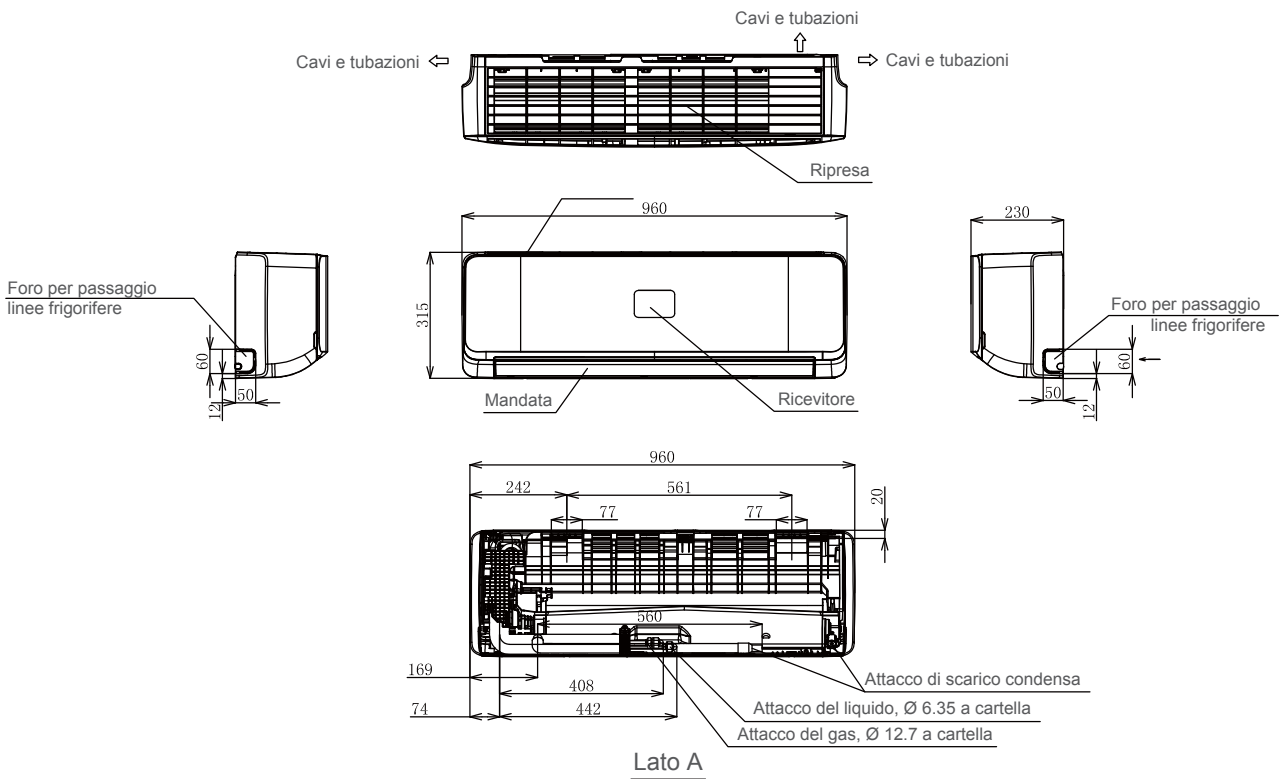
1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU  
 All'esterno: 35 °C BS  
 Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0  
 - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS  
 All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU  
 Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.0 m dalla griglia di aspirazione e ad un'alimentazione a 220 V (con alimentazione a 240 V aumenterebbero di 1 o 2 dB). Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Unità interne

Modelli: AVS-07~17\*

Unità:mm



# Unità interne

## Unità interna a parete



### Linea elegante ed armonica

L'eleganza è il "plus" che distingue questi apparecchi. Le loro linee essenziali li rendono inseribili in ogni contesto di architettura d'interni.

### Filtro anti muffa

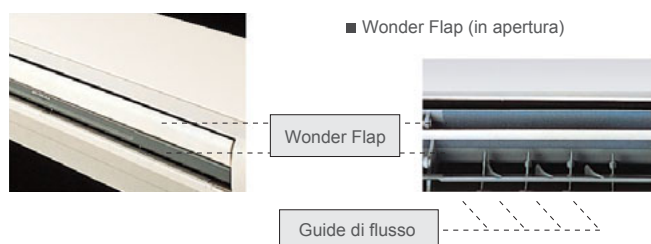
La dotazione standard prevede un filtro antimuffa particolarmente efficace.

### Compattezza, leggerezza e facilità d'installazione

Concepiti per essere installati facilmente, questi apparecchi hanno una sagoma eccezionalmente compatta e leggera grazie ad un ampio uso di resine sintetiche.

### Nuovo deflettore Wonder Flap

Il nuovo deflettore Wonder Flap installato sulla bocca di mandata ed è dotato di tre guide di flusso interne che consentono l'ottimizzazione della dispersione dell'aria all'interno del locale climatizzato a tutto vantaggio del livello di comfort percepito dagli occupanti.



\* Il telecomando ad infrarossi HYE-Q01 fa parte della dotazione standard delle unità interne Parete.



Unità interne		Parete			
Modello	Monofase, 220-240 V/50 Hz	AVS-09URCSRAA	AVS-14URCSRAA	AVS-18URCSRAA	AVS-22URCSRAA
Alimentazione	Monofase, 220 V/60 Hz	AVS-09UR2SRAA	AVS-14UR2SRAA	AVS-18UR2SRAA	AVS-22UR2SRAA
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.8	4.0	5.6	6.3
	Kcal/h	2,400	3,400	4,800	5,400
	Btu/h	9,600	13,700	19,100	21,500
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	3.2	4.8	6.3	7.5
	Kcal/h	2,800	4,100	5,400	6,500
	Btu/h	10,900	16,400	21,500	25,600
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	38-36-33	41-37-34	43-41-38	44-43-42
Colore della carrozzeria		Bianco satinato			
Ingombri H x L x P	mm	305x870x225			
Massa netta	Kg	9	16	22	24
Refrigerante		R410A (con carica d'azoto alla spedizione)			
Portata d'aria (Raffreddamento/Riscaldamento)	m <sup>3</sup> /h	650/600/550	720/630/570	770/700/620	820/770/710
Potenza del motore	W	40	50	60	60
Attacchi		A cartella			
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35
Linea del gas	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88	Φ15.88
Drenaggio della condensa		VP16	VP16	VP16	VP16
Volume dell'imballaggio	m <sup>3</sup>	0.11	0.11	0.11	0.11
Accessori standard		Staffa di sospensione a parete			

#### NOTE:

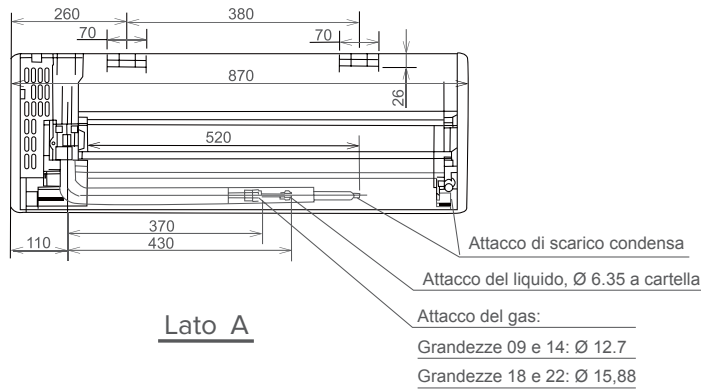
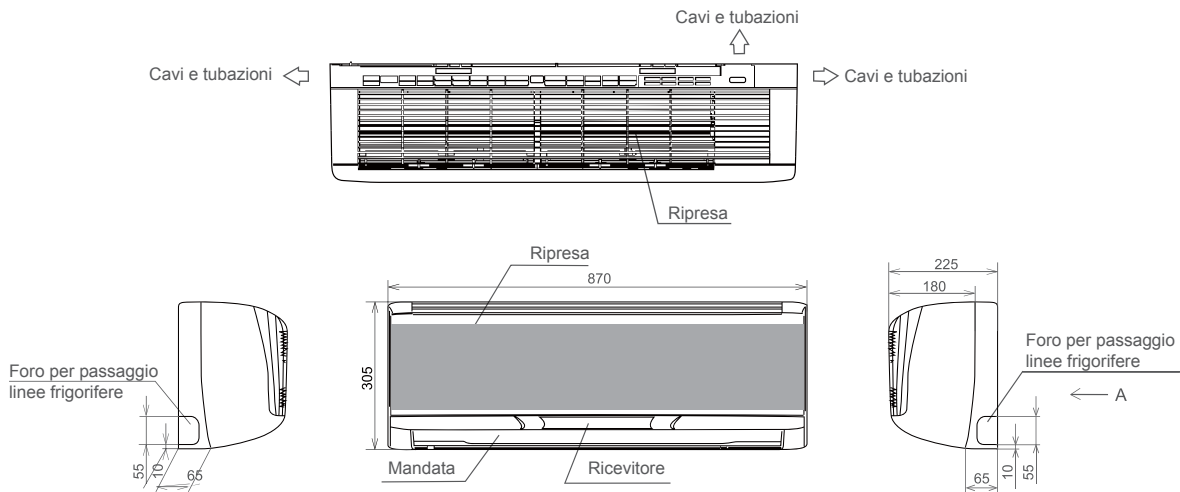
1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
 - Raffreddamento: In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU – All'esterno: 35 °C BS  
 Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0  
 - Riscaldamento: In ambiente: 20 °C BS – All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU  
 Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.0 m dalla griglia di aspirazione e ad un'alimentazione a 220 V (con alimentazione a 240 V aumenterebbero di 1 o 2 dB). Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

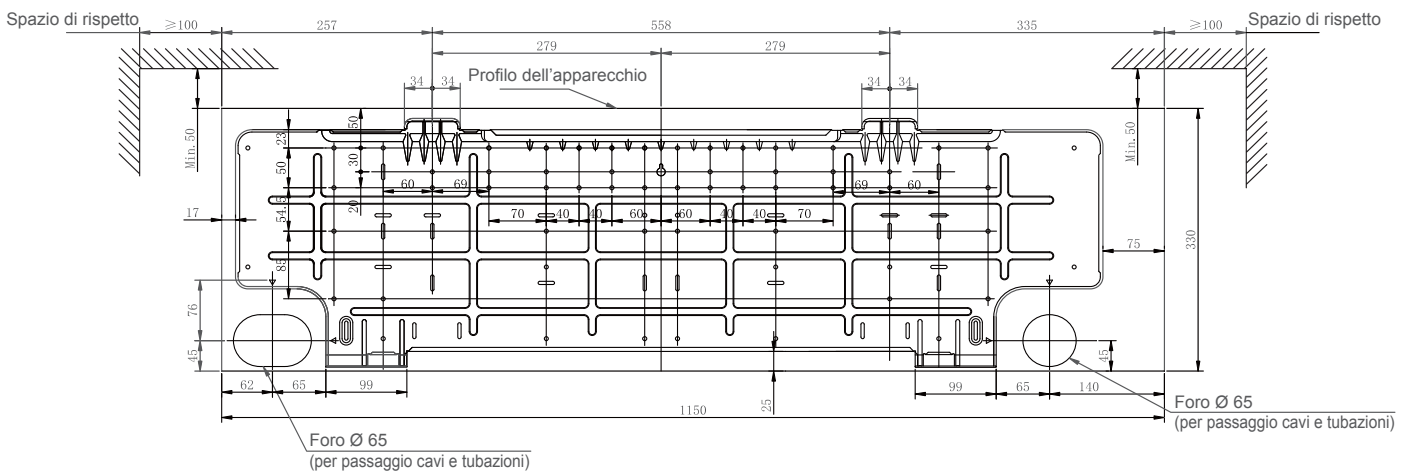
# Unità interne

Modelli: AVS-09~22\*

Unità:mm



Lato A



# Unità interne

## Pavimento (da incasso)

Appiattimento della sagoma per minimizzare lo spazio impegnato

Meno profondità, più spazio fruibile

La ridotta profondità delle unità interne Pavimento (da incasso) ne consente l'installazione anche in spazi assai angusti, come tipicamente sono quelli disponibili sotto finestra.



Unità interna		Pavimento (da incasso)			
Alimentazione	Monofase, 220-240 V/50 Hz	AVH-09UXCSAA	AVH-14UXCSAA	AVH-18UXCSBA	AVH-24UXCSBA
	Monofase, 220 V/60 Hz	AVH-09UX2SAA	AVH-14UX2SAA	AVH-18UX2SBA	AVH-24UX2SBA
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	2.8	4.3	5.6	7.1
	Kcal/h	2,400	3,700	4,800	6,100
	Btu/h	9,600	14,700	19,100	24,200
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	3.3	4.9	6.5	8.5
	Kcal/h	2,800	4,200	5,600	7,300
	Btu/h	11,300	16,700	22,200	29,000
Livello sonoro (velocità A/M/B)	dB(A)	34-31-27	40-36-34	41-36-32	44-40-36
Colore della carrozzeria	Lamiera zincata				
Ingombri H x L x P	H-mm	620	620	620	620
	L-mm	1087	1087	1357	1357
	P-mm	202	202	202	202
Massa netta	Kg	18	22	26	27
Portata d'aria (Velocità A/M/B)	m <sup>3</sup> /h	510/450/380	620/540/480	890/740/630	980/830/710
Potenza del motore	W	50	80	90	120
Attacchi	A cartella				
Linea del liquido	mm	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35	Φ9.53
Linea del gas	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ15.88	Φ15.88
Drenaggio della condensa		VP25	VP25	VP25	VP25
Volume dell'imballaggio	m <sup>3</sup>	0.19	0.19	0.23	0.23

#### NOTE:

1. Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento:

In ambiente: 27 °C BS/19 °C BU

All'esterno: 35 °C BS

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

- Riscaldamento:

In ambiente: 20 °C BS –

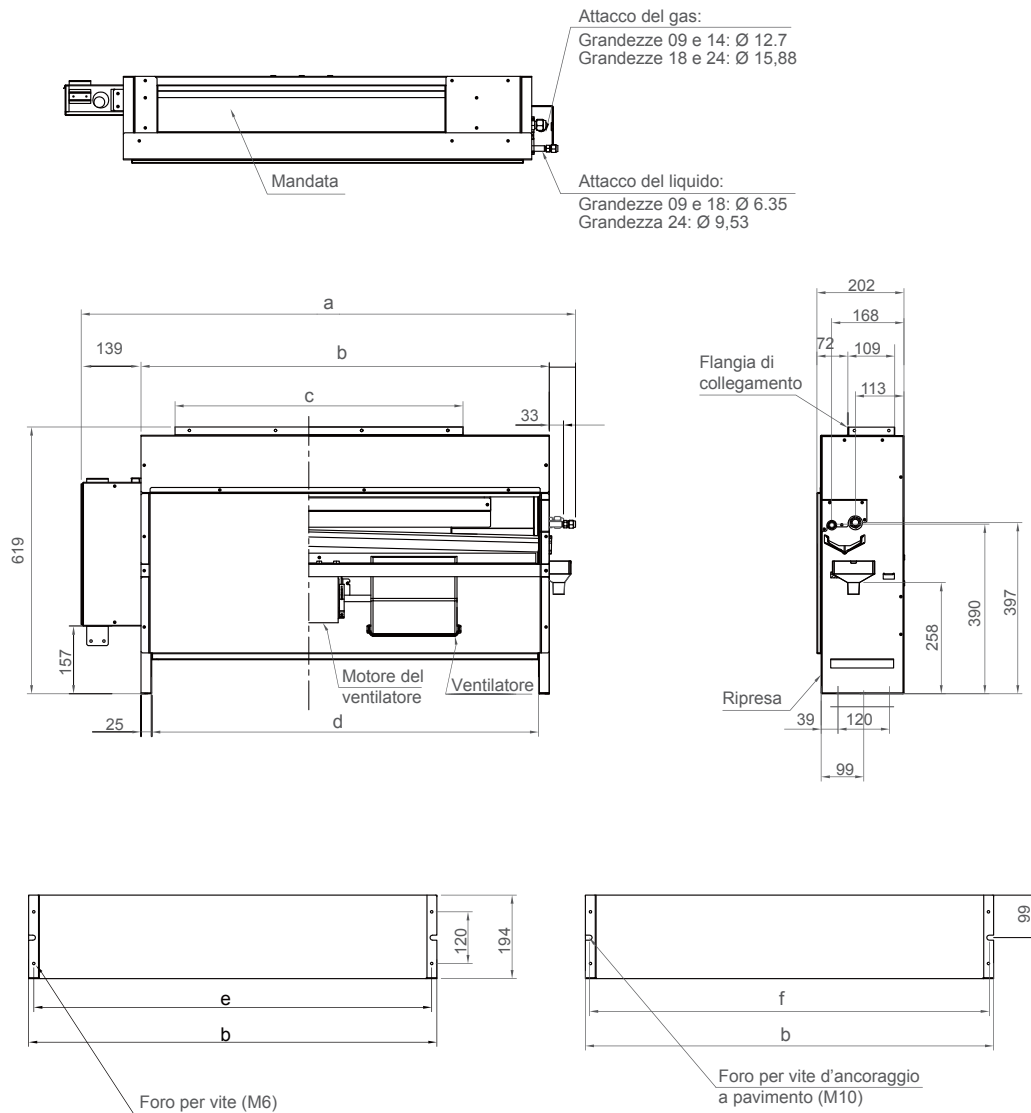
All'esterno: 7 °C BS/6 °C BU –

Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0

2. I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m dall'apparecchio e ad un'altezza di 1.5 m dal suolo. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.

# Unità interne

Models: AVH-09~24\* Model Unit:mm



Unità: mm

Modello	Quota	a	b	c	d	e	f
AVH-09*		1154	948	669	898	924	928
AVH-14*		1154	948	669	898	924	928
AVH-18*		1424	1218	939	1168	1194	1198
AVH-24*		1424	1218	939	1168	1194	1198

# Unità interne

## Unità interne All Fresh Air (solo per unità esterne G/M/R)

### Comfort e salute

La creazione di condizioni di massima salubrità e confort è possibile solo con l'immissione di aria esterna debitamente trattata. L'aria esterna va filtrata e poi raffreddata o riscaldata fino ad una temperatura analoga a quella che regna in ambiente e deve infine essere immessa nei locali climatizzati. Nelle stagioni intermedie è anche possibile evitare il riscaldamento o il raffreddamento dell'aria esterna che viene quindi immessa nei locali solo dopo avere subito la filtrazione. Queste unità interne gestiscono tutto il carico termico di ventilazione che così non grava sulle altre unità interne utilizzate nell'impianto.

### Elevata prevalenza residua

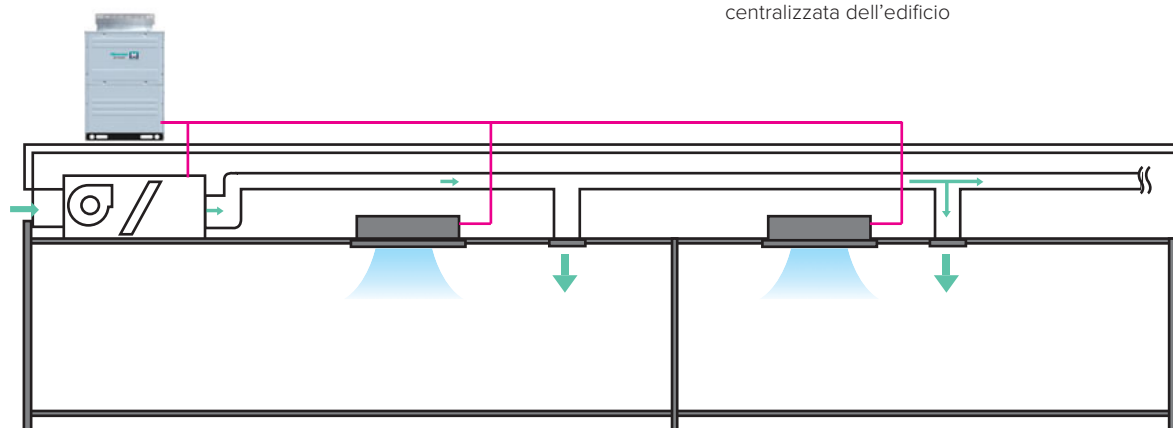
L'elevata prevalenza residua che caratterizza i ventilatori di queste unità interne consente la realizzazione di reti di canalizzazione anche particolarmente estese.

### Uso con unità esterne Hi-FLEXi

Le unità interne All Fresh Air sono studiate per essere collegate ad unità esterne Hi-FLEXi G, M o R alle quali siano collegate anche altre unità esterne di tipo ad esse compatibile

### Sistema di controllo

Le unità All Fresh Air hanno un sistema di controllo evoluto che è interfacciabile ad un sistema di Hi-Dom per la gestione centralizzata dell'edificio



Unità interne			Unità interne All Fresh Air					
Modello			AVA-30 UXCSCH-70	AVA-48 UXCSQH-108	AVA-76 UXCSRH-168	AVA-76 UX2SRH-168	AVA-96 UXCSRH-210	AVA-96 UX2SRH-210
Alimentazione			Monofase 220 - 240 V/50 Hz					
Unità esterne accoppiabili			Serie Hi-FLEXi G/M/R					
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW		9.0	14.0	22.4	22.4	28.0	28.0
	Btu/h		30,700	47,800	76,500	76,500	95,600	95,600
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW		8.6	13.7	21.9	21.9	24.5	24.5
	Btu/h		29,400	46,800	74,700	74,700	83,600	83,600
Potenza assorbita	KW		0.15	0.33	0.49	0.61	0.51	0.71
Corrente nominale	A		0.65	1.45	2.25	2.79	2.35	3.25
Ingombri	H	mm	370	370	486	486	486	486
	L	mm	920	1,320	1,270	1,270	1,270	1,270
	P	mm	800	800	1,069	1,069	1,069	1,069
Livello sonoro	dB(A)		32	43	45	45	46	46
Massa netta	Kg		46	60	97	97	97	97
Refrigerante			VP25 (Øe 32)					
Portata d'aria	m <sup>3</sup> /h		660	1,080	1,680		2,100	2,100
Prevalenza residua	Pa		60 (120)	200	220		220	220
Attacco di drenaggio della condensa			VP25, Outer Diameter: Ø32mm					
Attacco del liquido	mm		Ø9.53	Ø9.53	Ø9.53		Ø9.53	Ø9.53
Attacco del gas	mm		Ø15.88	Ø15.88	Ø19.05		Ø22.2	Ø22.2
Temperature esterne gestibili			In raffreddamento: da 20 a 43 °C / In riscaldamento: da -7 a +15 °C					



# Unità interne



## Unità interne All Fresh Air

Modello		AVA-114 UX6SRH-300	AVA-154 UX6SSH-400	AVA-190 UX6STH-500	AVA-190 UX6STH-600
Alimentazione		Trifase, 380*415 V/50 Hz	Trifase, 380 V/50 Hz	Trifase, 380 V/50 Hz	Trifase, 380 V/50 Hz
Unità esterne accoppiabili		Serie HI-FLEXI G/M/R			
Potenzialità nominale in raffreddamento	KW	33.5	45.0	56.0	56.0
	Btu/h	114,300	153,600	191,100	191,100
Potenzialità nominale in riscaldamento	KW	26.8	36.0	44.8	44.8
	Btu/h	91,500	122,900	152,900	152,900
Potenza assorbita	KW	0.74	1.12	1.33	1.62
Corrente nominale	A	1.47	1.92	2.45	2.96
Ingombri	H	mm	486	635	735
	L	mm	1,270	1,950	1,950
	P	mm	1,069	805	805
Livello sonoro	dB	56	61	64	66
Massa netta	Kg	97	196	222	222
Refrigerante		R410A			
Portata d'aria	m <sup>3</sup> /h	3,000	4,000	5,000	6,000
Prevalenza residua	Pa	220	300	320	300
Dimensioni bocca di ripresa	mm	1,100×415	1,522×522	1,522×622	1,522×622
Dimensioni bocca di mandata	mm	1,106×338	850×272	850×272	850×272
Attacco di drenaggio della condensa		VP25 (Øe 32)	RC1, femmina		
Attacco del liquido	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.88	Ø15.88
Attacco del gas	mm	Ø25.4	Ø25.4	Ø28.6	Ø28.6
Temperature esterne gestibili		In raffreddamento: da 20 a +43 °C / In riscaldamento: da -7 a +15 °C			

### NOTE:

- Le potenzialità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:  
- Raffreddamento: All'esterno: 35 °C BS / 28 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m - Dislivello: 0  
- Riscaldamento: All'esterno: 0 °C BS/0.9 °C BU – Lunghezza delle linee frigorifere: 7.5 m (non tenendo conto degli sbrinamenti)
- I livelli sonori indicati sono di pressione, ad una distanza di 1.5 m dall'apparecchio. Poiché essi sono stati rilevati in una camera anecoica agli effetti pratici occorre tenere presenti anche le caratteristiche fonoriflettenti di ciò che circonda l'apparecchio.
- Nel canale di presa aria esterna va inserito un filtro avente un'efficienza pari ad almeno il 50%.
- Se le perdite di carico dei canali fossero troppo basse si potrebbero verificare arresti dell'apparecchio, aspirazioni di pioggia, malfunzionamenti, etc. dovuti alla portata d'aria che diverrebbe eccessiva. In questi casi occorrerebbe inserire nei canali un diaframma forellato per aumentare le perdite di carico.
- Le unità All Fresh Air devono essere usate solo per il trattamento dell'aria esterna e non per la neutralizzazione dei carichi ambiente. Questi ultimi vanno gestiti da normali unità interne.
- Queste unità interne sono accoppiabili ad unità esterne serie HI-FLEXI G, M o R. Se all'unità esterna fossero collegate anche altre unità interne la potenzialità delle unità interne All Fresh Air dovrebbe essere calcolata come segue: 46.1KBtu/h(30.7KBtu/h), 71.7KBtu/h(47.8KBtu/h), 143.3KBtu/h(95.6KBtu/h).
- Le potenzialità nominali indicate sono ottenibili solo se all'unità esterna è collegata una sola unità All Fresh Air (soluzione raccomandata).
- Quando in modalità di raffreddamento la temperatura esterna scende a meno di 20 °C il sistema passa automaticamente in modalità di sola ventilazione. Lo stesso avviene in modalità di riscaldamento quando la temperatura esterna sale oltre i 15 °C. Il sistema di ventilazione si arresta automaticamente qualora la temperatura esterna scenda a meno di -7 °C.

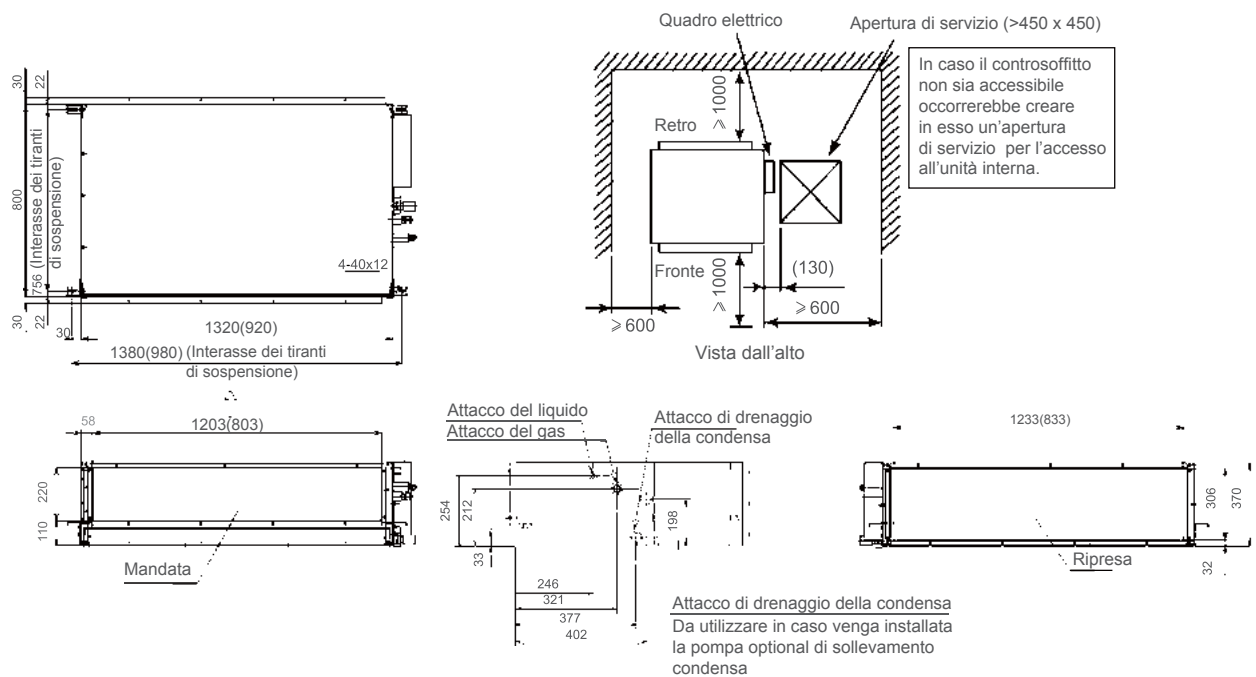
# Unità interne

## Unità interne All Fresh Air

Modelli: AVA- 30~48\*

Unità: mm

Modalità di proiezione ortogonale



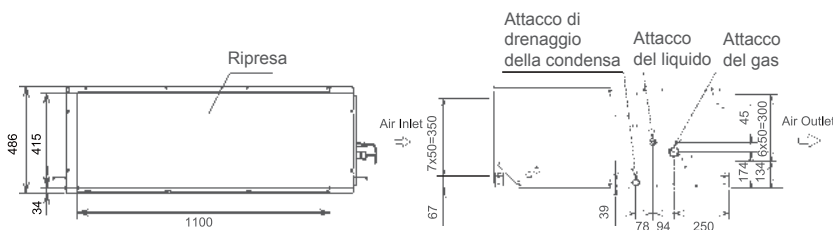
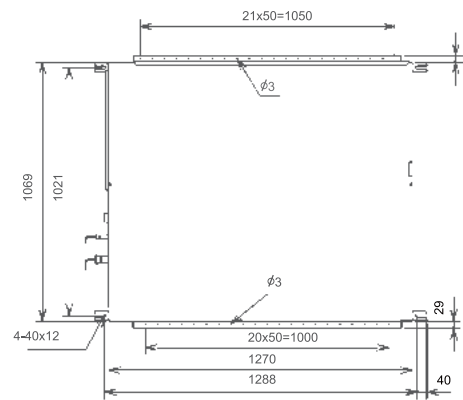
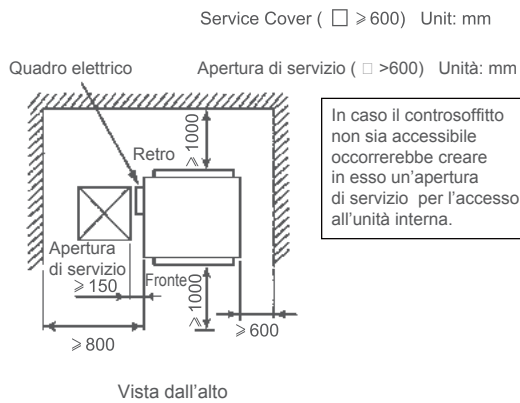
Nota: I dati tra parentesi sono riferiti al modello AVA30\*

# Unità interne

Modelli: AVA- 76~114\*

Unità:mm

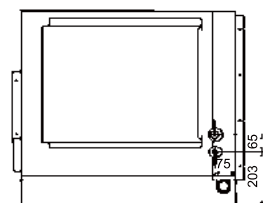
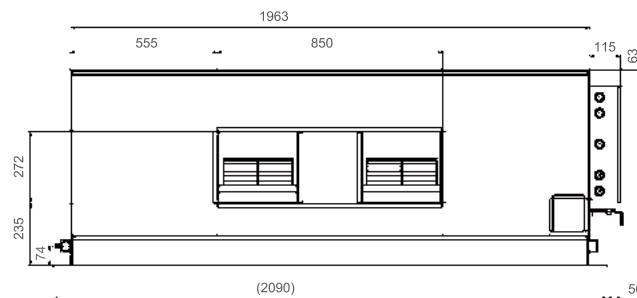
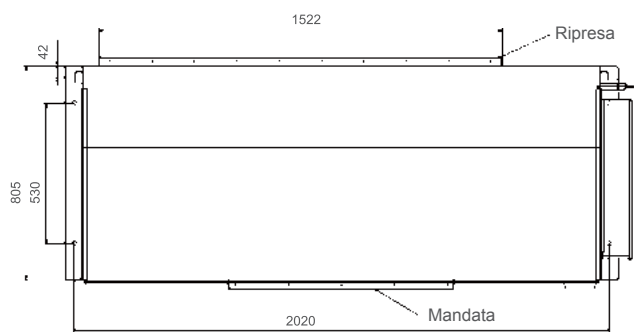
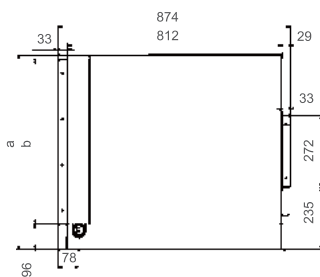
Modalità di proiezione ortogonale



Modelli: AVA- 154~190\*

Modalità di proiezione ortogonale

Modello	Quota	a	b
AVA-154		635	522
AVA-190		735	622



# Recuperatori di calore entalpici



## Recuperatori di calore entalpici

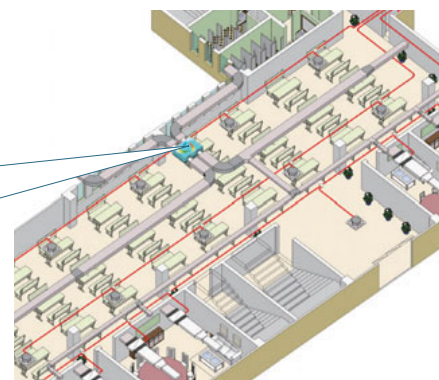
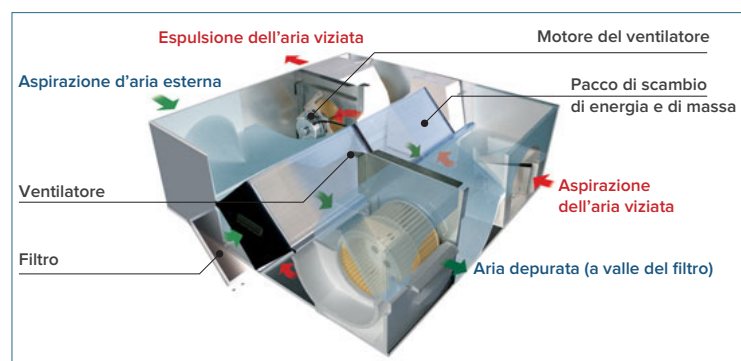
### Climatizzazione a basso consumo energetico

I recuperatori di calore entalpici Hisense utilizzano un pacco di scambio in grado di trasferire energia e massa dall'aria espulsa all'aria esterna utilizzata per la ventilazione degli ambienti climatizzati riducendo drasticamente in tal modo il carico dovuto al rinnovo d'aria.

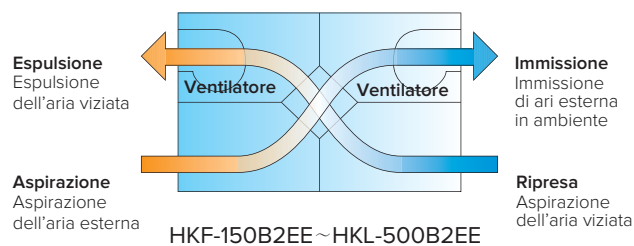
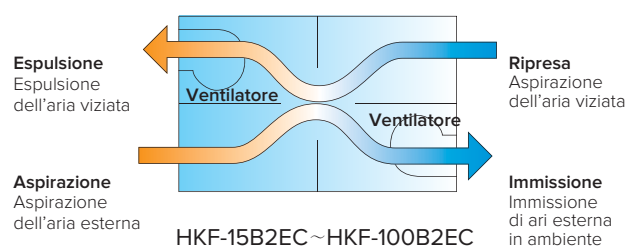
## Recuperatori di calore entalpici Hisense ad alta efficienza

Espellono in atmosfera l'aria viziata immettendo continuamente in ambiente aria esterna in modo da mantenere in ambiente un'ottimale qualità dell'aria.

## Struttura base e principio di funzionamento



## Flussi d'aria

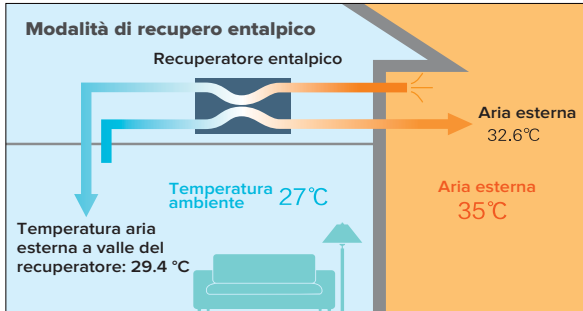


## Analisi energetiche



### Analisi estiva

Raffronto con un sistema di ventilazione tradizionale



In funzionamento estivo l'energia frigorifera contenuta nell'aria viziata a 27 °C aspirata dai locali climatizzati preraffredda fino a 29.4 °C l'aria esterna che viene aspirata a 35 °C e l'impianto di climatizzazione dovrà quindi raffreddare l'aria esterna di soli 2,4 °C. Prendendo come esempio il modello 250 funzionante ad alta velocità e quindi con una portata d'aria di 250 m3/h l'efficienza di recupero di calore sensibile corrisponde al 70%, mentre quella di recupero di calore totale, cioè l'efficienza entalpica, corrisponde al 57%.

Ingresso aria	Con recuperatore entalpico	Tradizionale
Temperatura a BS, °C	29.4	35
Temperatura a BU, °C	23.3	28
Umidità assoluta dell'aria, g/kg	15.7	21.1
Umidità relativa, %	60.1	59.1
Entalpia, kJ/kg (DA)	69.8	89.4
Energia recuperata, kW	1.57	0
Carico, kW	2.8	2.8

Temperatura a BS, °C	27
Temperatura a BU, °C	19.5
Umidità relativa, %	49.8
Entalpia, kJ/kg (DA)	55.5

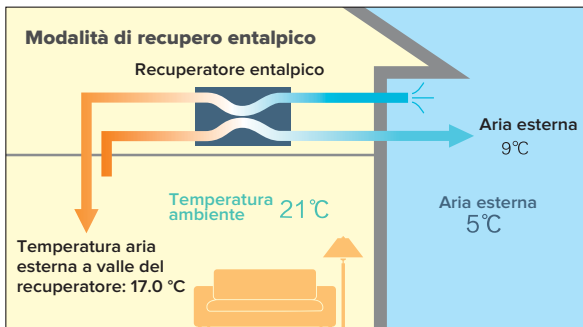
Aria esterna	
Temperatura a BS, °C	35
Temperatura a BU, °C	28
Umidità relativa, %	59.1
Entalpia, kJ/kg (DA)	89.4

Espulsione



### Analisi invernale

Raffronto con un sistema di ventilazione tradizionale



In funzionamento invernale l'energia termica contenuta nell'aria viziata a 21 °C aspirata dai locali climatizzati preriscalda fino a 17 °C l'aria esterna che viene aspirata a 5 °C e l'impianto di climatizzazione dovrà quindi riscaldare l'aria esterna di soli 4 °C. Prendendo come esempio il modello 250 funzionante ad alta velocità e quindi con una portata d'aria di 250 m3/h l'efficienza di recupero di calore sensibile corrisponde al 75%, mentre quella di recupero di calore totale, cioè l'efficienza entalpica, corrisponde al 63%.

Ingresso aria	Con recuperatore entalpico	Tradizionale
Temperatura a BS, °C	17	5
Temperatura a BU, °C	9.4	2
Umidità assoluta dell'aria, g/kg	4.2	6
Umidità relativa, %	35.3	58.5
Entalpia, kJ/kg (DA)	27.8	12.9
Energia recuperata, kW	1.3	0
Carico, kW	2	2

Temperatura a BS, °C	21
Temperatura a BU, °C	13
Umidità relativa, %	39.2
Entalpia, kJ/kg (DA)	36.5

Aria esterna	
Temperatura a BS, °C	5
Temperatura a BU, °C	2
Umidità relativa, %	58.5
Entalpia, kJ/kg (DA)	12.9

Espulsione



## Massima silenziosità

La silenziosità dei motoventilatori utilizzati, l'efficacia dell'isolamento acustico interno e l'ottimizzazione delle traiettorie dell'aria il livello sonoro rende questi apparecchi estremamente silenziosi. Il modello 150 è per esempio caratterizzato da un livello sonoro minimo pari a 28 dB (A) che non è in grado di disturbare il sonno delle persone.

70 dB(A)	40 dB(A)	30 dB(A)	28 dB(A)
			
Strada	Biblioteca	camera da letto Il livello sonoro < dB non disturba chi dorme	Recuperatore di calore Hisense HKF-15B1(2)EC*

# Recuperatori di calore entalpici



La flessibilità del sistema di controllo consente l'interfacciabilità ai sistema di controllo centralizzati per i sistemi di climatizzazione Hisense

## Comando cablato

### Comando cablato con display LCD - Standard

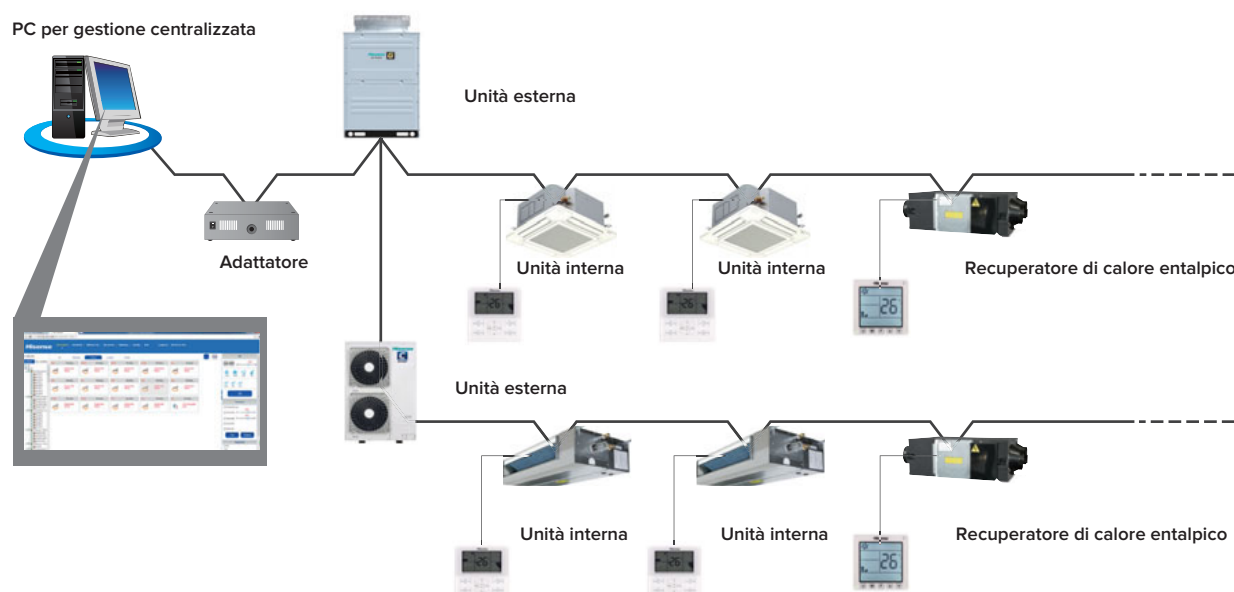
- Ampio ed elegante display LCD
- Visualizzazione della temperatura ambiente, della velocità del ventilatore, etc.
- Possibilità di selezione della portata d'aria tra alta, media e bassa
- Ingombri: 86 x 86



HYXE-G01H

## Controllo centralizzato

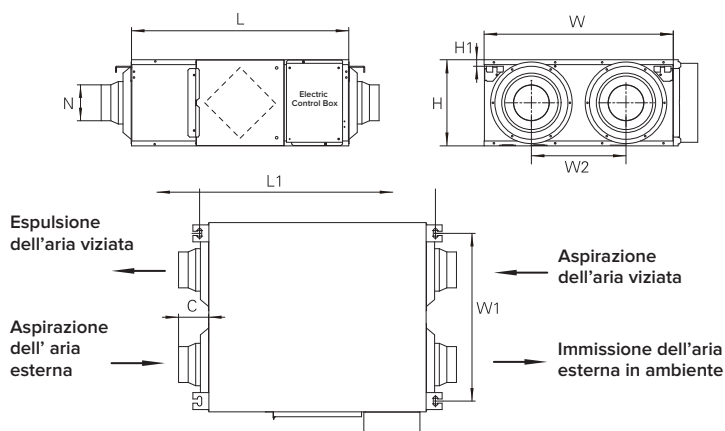
Gli apparecchi della linea di recuperatori entalpici Hisense sono interfacciabili ai sistema di controllo centralizzati per i sistemi di climatizzazione\* in modo da creare tra di essi una sinergia tale da rendere conveniente ed intelligente la gestione dell'intero impianto!



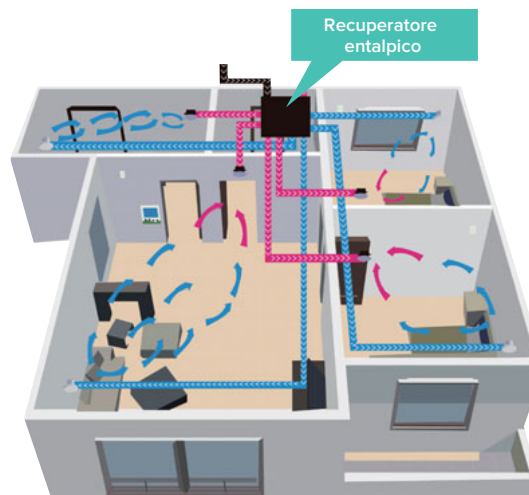
# Recuperatori di calore entalpici

## HKF-15B2EC

### Ingombri



Modello	L	L1	W	W1	W2	H	C	N	H1
HKF-15B2EC	665	723	580	514	290	265	90	∅ 144	20



— Aria esterna    — Aria viziata

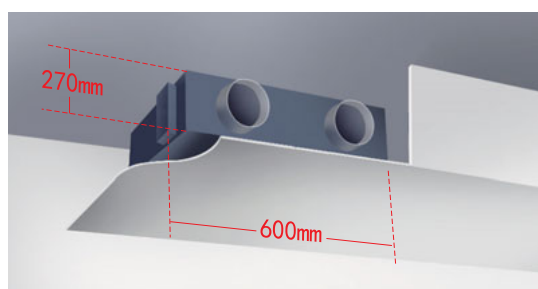
### Parametri funzionali

Modello	Portata d'aria, m <sup>3</sup> /h			Efficienza entalpica in raffreddamento, %			Efficienza entalpica in riscaldamento, %			Prevalenza residua, Pa			Alimentazione	Corrente assorbita, A			Potenza assorbita, kW			Livello sonoro, dB(A)			Massa kg
	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa		Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	
HKF-15B2EC	150	150	110	58	58	60	65	65	69	85	70	65	220-240V / 50HZ	0,38	0,36	0,31	2 × 0,041	2 × 0,038	2 × 0,029	30	29	28	25

## Caratteristiche principali

### Compattezza e semplicità di installazione

L'altezza di soli 270 mm consente l'inserimento di questi apparecchi anche in controsoffitti particolarmente bassi. La contenuta larghezza dei modelli con portate inferiori ai 300 m<sup>3</sup>/h, che è meno di 600 mm, li rende inseribili in spazi eccezionalmente angusti consentendo di ottenere anche consistenti recuperi di spazi utili.



### Portata d'aria regolabile e funzionamento silenzioso

La possibilità di scelta tra tre portate d'aria (Alta, Media e Bassa) consente se necessario livelli sonori particolarmente contenuti (per esempio solo 28 dB(A) per il modello HKF-15B(2)EC\* che è il più silenzioso tra gli apparecchi di questo tipo oggi disponibili sul mercato).

**28 dB(A)**

**Bassa velocità**  
Flusso d'aria eccezionalmente silenzioso e inavvertibile

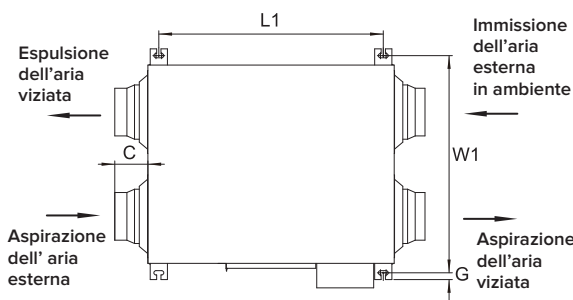
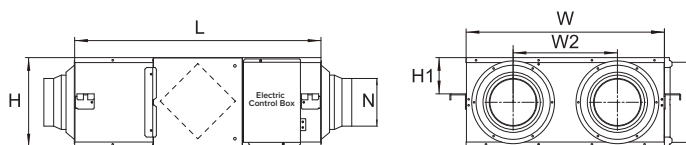
**Media velocità**  
Flusso d'aria carezzevole ed ideale per le normali attività della giornata.

**Alta velocità**  
Flusso d'aria deciso ma non fastidioso, adatto per lo svolgimento di attività fisiche.

# Recuperatori di calore entalpici

## HKF-25B2EC ~ HKF-100B2EC

ingombri



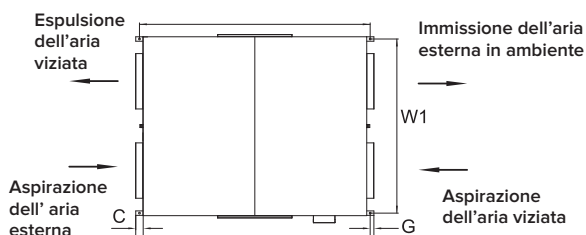
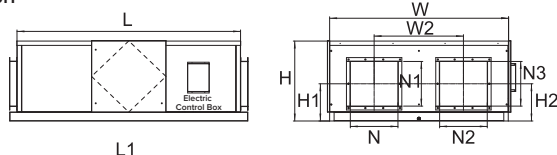
Modelli	L	L1	W	W1	W2	H	C	G	N	H1
HKF-25B2EC	745	675	600	656	315	270	90	19	Φ144	110
HKF-35B2EC	745	675	805	861	480	270	90	19	Φ144	110
HKF-50B2EC	825	755	905	961	500	270	96	19	Φ194	110
HKF-65B2EC	1115	1050	885	941	430	390	80	19	Φ242	175
HKF-80B2EC	1115	1050	1135	1191	675	390	80	19	Φ242	175
HKF-100B2EC	1115	1050	1135	1191	675	390	80	19	Φ242	175

Parametri funzionali

Modello	Portata d'aria m <sup>3</sup> /h			Efficienza entalpica in raffreddamento, %			Efficienza entalpica in riscaldamento, %			Prevalenza residua, Pa			Alimentazione	Corrente assorbita A			Potenza assorbita kW			Livello sonoro dB(A)			Massa kg
	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa		Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	Alta	Media	Bassa	
HKF-25B2EC	250	250	190	57	57	59	63	63	68	85	65	60	220~240V /50Hz	0,66	0,56	0,52	2×0,069	2×0,055	2×0,049	32	31	28	30
HKF-35B2EC	350	350	270	55	55	57	62	62	65	100	75	65		0,76	0,75	0,71	2×0,083	2×0,079	2×0,075	34	33	31	35
HKF-50B2EC*	500	500	400	56	56	58	63	63	65	130	110	100		1,82	1,71	1,52	2×0,189	2×0,157	2×0,124	39	38	36	40
HKF-65B2EC	650	650	550	57	57	59	63	63	68	130	100	100		1,75	1,62	1,51	2×0,193	2×0,178	2×0,164	40	38	35	62
HKF-80B2EC	800	800	650	58	58	59	66	66	68	130	100	90		1,98	1,88	1,75	2×0,211	2×0,196	2×0,18	42	40	37	72
HKF-100B2EC	1000	1000	700	56	56	58	63	63	66	165	120	60		4,68	4,18	3,47	2×0,510	2×0,450	2×0,363	44	42	38	79

## HKF-150B2EE ~ HKF-200B2EE

Ingombri



Modello	L	L1	W	W1	W2	H	H1
HKF-150B2EE	1500	1550	1200	1170	600	540	250
HKF-200B2EE	1550	1600	1400	1370	700	540	250

Modello	C	G	N	N1	N2	N3	H2
HKF-150B2EE	50	25	320	300	320	300	250
HKF-200B2EE	50	25	320	300	320	300	250

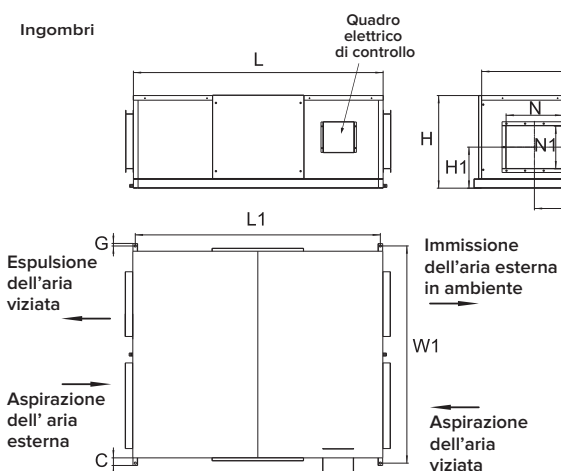
Parametri funzionali

Modello	Portata d'aria, m <sup>3</sup> /h	Efficienza entalpica in raffreddamento, %	Efficienza entalpica in riscaldamento, %	Prevalenza residua, Pa	Alimentazione	Corrente assorbita, A	Potenza assorbita, kW	Livello sonoro dB(A)	Massa kg
HKF-150B2EE	1500	55	63	180	380~415V/50Hz	2,78	2×0,41	48	151
HKF-200B2EE	2000	54	62	160		2,89	2×0,52	49	172



# Recuperatori di calore entalpici

## HKF-250B2EE ~ HKF-300B2EE



Modello	L	L1	W	W1	W2	H	H1
HKF-250B2EE	1610	1580	1330	1400	655	600	265
HKF-300B2EE	1700	1670	1500	1570	750	640	272

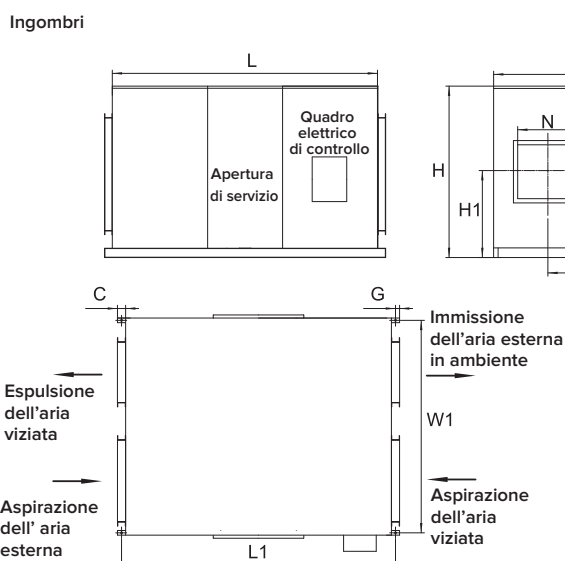
  

Modello	C	G	N	N1	N2	N3	H2
HKF-250B2EE	50	15	365	275	500	350	300
HKF-300B2EE	50	15	365	275	500	350	309

### Parametri funzionali

Modello	Portata d'aria, m <sup>3</sup> /h	Efficienza entalpica in raffreddamento, %	Efficienza entalpica in riscaldamento, %	Prevalenza residua, Pa	Alimentazione	Corrente assorbita, A	Potenza assorbita, kW	Livello sonoro, dB(A)	Massa, kg
HKF-250B2EE	2500	54	62	180	380~415V/50Hz	3,86	2 × 0,72	53	185
HKF-300B2EE	3000	55	63	200		5,12	2 × 1,16	56	222

## HKL-400B2EE ~ HKL-500B2EE



Modello	L	L1	W	W1	W2	H	H1
HKL-400B2EE	1625	1675	1330	1300	665	1050	490
HKL-500B2EE	1625	1675	1330	1300	665	1050	490

Modello	C	G	N	N1	N2	N3	H2
HKL-400B2EE	50	25	370	330	500	690	475
HKL-500B2EE	50	25	370	330	500	690	475

### Parametri funzionali

Modello	Portata d'aria, m <sup>3</sup> /h	Efficienza entalpica in raffreddamento, %	Efficienza entalpica in riscaldamento, %	Prevalenza residua, Pa	Alimentazione	Corrente assorbita, A	Potenza assorbita, kW	Livello sonoro, dB(A)	Massa, kg
HKL-400B2EE	4000	55	63	220	380~415V/50Hz	5,89	2 × 1,71	57	312
HKL-500B2EE	5000	53	61	240		8,78	2 × 2,2	58	321

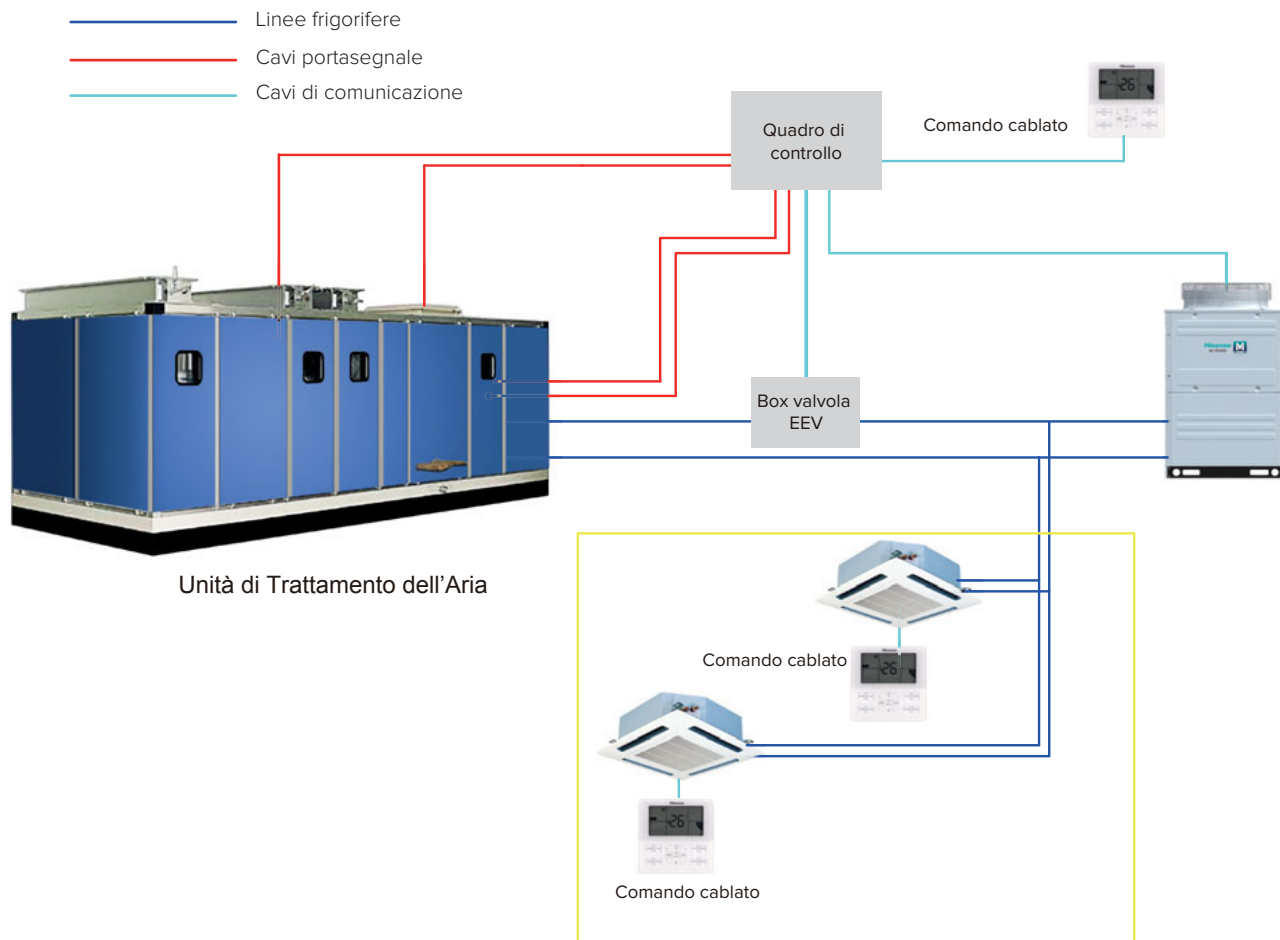
# Accessori

## AHU-KIT per il trattamento dell'aria

L' AHU-KIT di Hisense combinando gli effetti delle batterie di scambio termico delle unità di trattamento dell'aria con quello dei sistemi VRF Hisense è utilizzabile per la realizzazione di impianti di climatizzazione sempre più flessibili e particolarmente adatti nelle applicazioni di ristrutturazione impiantistica in edifici anche vetusti.

### Funzioni principali

- Controllo On/off
- Impostazione della temperatura
- Gestione del carico
- Modalità di funzionamento



Per il modello HZX-20.0AEC l'unità esterna è collegabile all'unità di trattamento dell'aria solo in un contesto impiantistico.

## Prestazioni e limiti di funzionamento delle batterie delle unità di trattamento

Le batterie delle unità di trattamento (fornite da Terzi) devono venire selezionate tenendo conto delle prestazioni e dei limiti riportati nella tabella che segue.

In caso contrario la durata della vita operativa, i campi di funzionamento e l'affidabilità dell'unità esterna potrebbero subire impatti negativi.

AHU KIT		HZX-2.0AEC	HZX-4.0AEC	HZX-6.0AEC	HZX-10.0AEC			HZX-20.0AEC				
Alimentazione		Monofase, 220 – 240 V/50Hz oppure 220 – 240 V/60Hz										
Potenzialità nominale dell'unità di trattamento		HP	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Potenzialità consentita per la batteria di scambio dell'unità di trattamento	Raffreddamento	KW	4.0	7.1	11.2	16.0	20.0	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
		KW	5.0	9.0	14.0	20.0	25.0	30.0	35.0	43.0	48.0	52.0
		KW	6.0	11.2	16.0	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0
	Riscaldamento	KW	4.5	8.0	12.5	17.9	22.4	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
		KW	5.6	10.0	16.0	22.4	28.0	33.5	40.0	47.5	53.0	60.0
		KW	7.1	12.5	18.0	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0	63.0
Volume del lato interno dei tubi dalla batteria di scambio	Min.	dm <sup>3</sup>	0.57	1.03	1.92	2.92	3.89	4.76	5.85	6.79	7.57	8.47
	Max.	dm <sup>3</sup>	1.16	2.37	2.92	3.89	4.76	5.91	6.89	8	8.92	9.97
Potenzialità equivalente ad un'unità interna		HP	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Modello del Quadro di controllo		HZX-AEC/1										
Modello del Box della valvola di espansione		HZX-2.0 AEC/2	HZX-4.0 AEC/2	HZX-6.0 AEC/2	HZX-10.0AEC			HZX-20.0 AEC/2				

\* Le potenzialità nominali indicate sono riferiti alle temperature riportate nella tabella che segue.

Condizioni di funzionamento		Raffreddamento		Riscaldamento	
Temperatura di ripresa	BS	27.0 C		20.0 C	
	BU	19.0 C		---	
Temperatura esterna	BS	35.0 C		7.0 C	
	BU	6.0 C		---	

BS: temperatura a Bulbo Secco; BU: temperatura a Bulbo Umido;

Lunghezza delle tubazioni: 7 m; Dislivello: 0

# Accessori

Optional disponibili

Derivazioni e riduzioni



Unità esterne sistemi 2 tubi

Modello	Linea del gas	Linea del liquido	Riduzione per la linea del gas	Riduzione per la linea del liquido
HFQ-M22F				—
HFQ-M32F				—

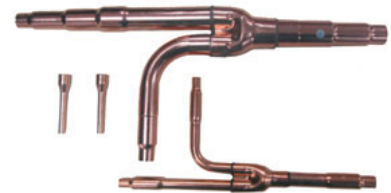
Unità esterne sistemi 3 tubi

Modello	Linea del gas a bassa pressione	Linea del gas ad alta pressione	Linea del liquido	Riduzione per linea del gas a bassa pressione	Riduzione per linea del gas ad alta pressione	Riduzione per la linea del liquido
HFQ-M202F						—
HFQ-M212F						—
HFQ-M302F						—
					—	

Unità: mm - ID: diametro interno - OD: diametro esterno

# Accessori

## Derivazioni e riduzioni



Modello	Linea del gas	Linea del liquido	Riduzione per la linea del gas	Riduzione per la linea del liquido
HFQ-052F				
HFQ-102F			—	
HFQ-162F				
HFQ-242F				
HFQ-302F				

Unità interne sistemi 2 tubi

Unità: mm - ID: diametro interno - OD: diametro esterno

# Accessori

## Derivazioni e riduzioni

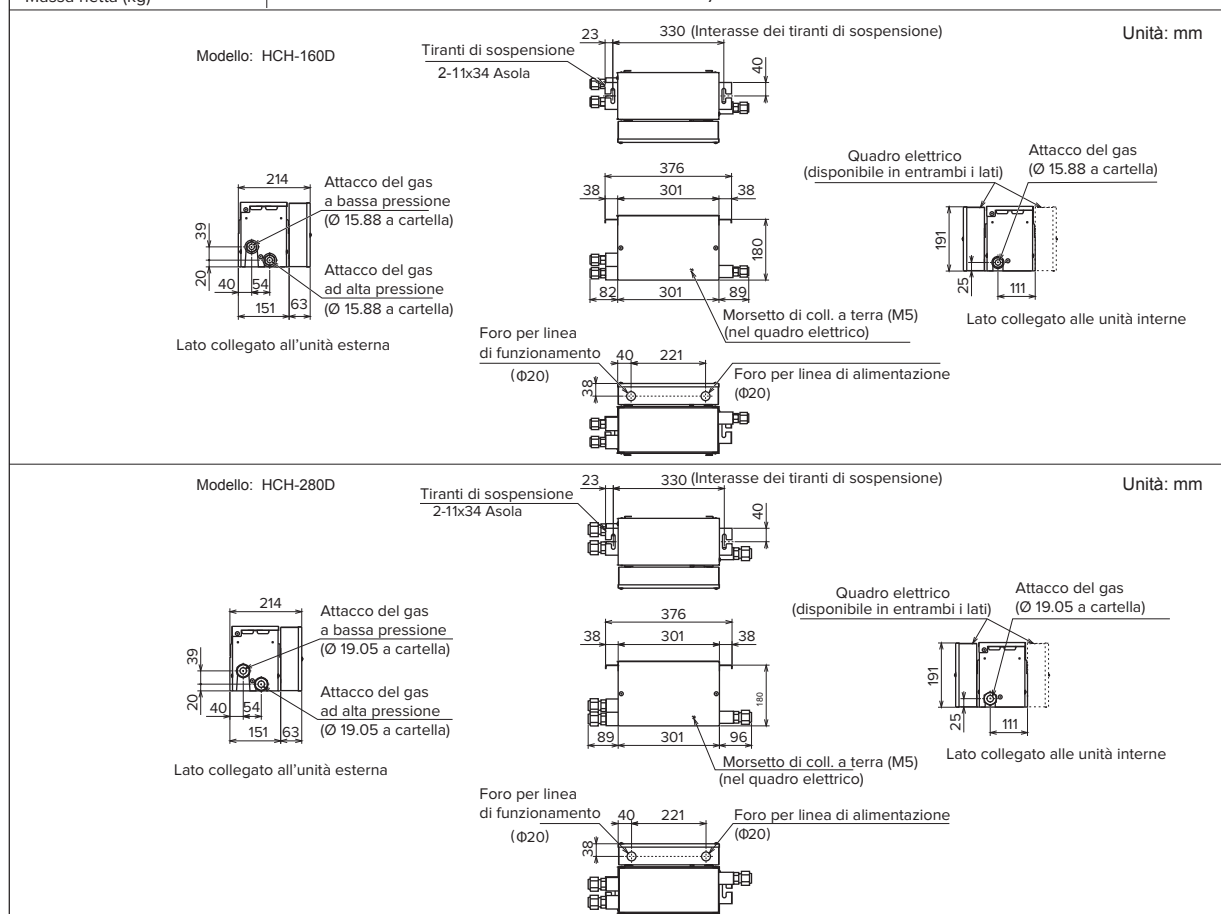
Unità interne sistemi 3 tubi

Modello	Linea del gas a bassa pressione	Linea del gas ad alta pressione	Linea del liquido	Riduzione per linea del gas a bassa pressione	Riduzione per linea del gas ad alta pressione	Riduzione per la linea del liquido
HFQ-M142F				—	—	
HFQ-M282F				—	—	
HFQ-M452F						
HFQ-M562F						
HFQ-M692F						
HFQ-M902F						

Unità: mm - ID: diametro interno - OD: diametro esterno

## Switch Box (recupero di calore)

Modello	HCH-160D	HCH-280D
Alimentazione	Monofase a 220 – 240 V/50 Hz oppure a 220 V/50 Hz	
Refrigerante	R410A	
Potenzialità assoluta (W)	20	
Potenzialità totale delle unità interne collegabili	54kBtu/h	Da 55 a 96kBtu/h
Quantità delle unità interne collegabili	Da 1 a 7	Da 1 a 8
Massa netta (kg)	7	



## Pompa di sollevamento della condensa (optional)

Modello	Alimentazione	Assorbimento	Sollevamento max. (mm)	Utilizzabile per i modelli	HPS-132/HPS-162	HPS-151
HPS-132	Monofase, 220 – 240 V (50/60 Hz)	9±1.5 W	900	Modelli canalizzati da controsoffitto (0.8~2.5 Hp)		
HPS-162	Monofase, 220 – 240 V (50/60 Hz)	9±1.5 W	900	Modelli canalizzati da controsoffitto (3.0~6.0Hp)		
HPS-151	Monofase, 220 – 240 V (50/60 Hz)	9±1.5 W	600	Pompa esterna per usi generali (0.8~10Hp)		

# Perché scegliere Hisense?

Perché condividiamo con voi passioni e aspirazioni.





## Technologia

Le nostre passioni sono la tecnologia e la sua diffusione nel mondo. Riteniamo che tanto più una tecnologia è innovativa tanto più debba essere diffusa non tanto per quello che è ma per i vantaggi che può offrire alla comunità umana.

Siamo appassionati di tecnologia perché riteniamo che essa possa migliorare il mondo e quindi la vita degli uomini ed essere perciò resa accessibile a tutti. Essa deve inoltre fare quello che vogliamo, portarci laddove vogliamo recarci e raggiungere gli obiettivi per i quali è stata pensata. La nostra missione aziendale è lo sviluppo delle innovazioni tecnologiche che possono migliorare la vita degli altri. Vogliamo insomma che i nostri clienti possano esclamare "La vita è migliore con Hisense!"



## Garanzia

Una delle nostre passioni è seguire la vita dei nostri prodotti. Sebbene riteniamo che i nostri prodotti debbano funzionare sempre in modo che i clienti non abbiano bisogno di alcun intervento in garanzia talvolta potrebbe accadere qualcosa di completamente inaspettato.

E' per questo motivo che abbiamo studiato una forma di assistenza post vendita che garantisca la massima tranquillità alla clientela anche in caso di improbabili inconvenienti.



## Qualità e Valore Aggiunto

Costruiamo prodotti facili da selezionare, da progettare e da gestire. Riteniamo inoltre che la realtà debba essere migliore di ogni aspettativa e che quindi tutti possano fruire di tecnologie sempre più interattive e intuitive. La qualità dei nostri prodotti ci rende orgogliosi. Lo stringente piano di controllo di qualità che abbiamo posto in atto nelle nostre fabbriche garantisce che i nostri clienti saranno fieri di possedere un prodotto Hisense.

Vogliamo che tutti possano acquistare i prodotti Hisense con la massima fiducia perché Hisense è un brand in cui credere. Il migliore valore aggiunto per l'investimento effettuato acquistando prodotti Hisense è il nostro impegno a fare in modo che il cliente sia sempre soddisfatto di ciò che ha acquistato.



## Servizio

Vogliamo che i nostri clienti siano sempre soddisfatti.

Riteniamo quindi che sia indispensabile porre a loro disposizione un servizio post vendita che sia inappuntabile.

La rapidità dell'evoluzione della tecnologia rende necessario supportare il cliente in ogni sua necessità. Il nostro team di assistenza è stato creato per soddisfare questa necessità e per affiancare i team di R&D, di ingegneria, di vendita e di marketing in modo da garantire che Hisense sia in grado di capire e di soddisfare le richieste del mercato e le necessità della clientela.

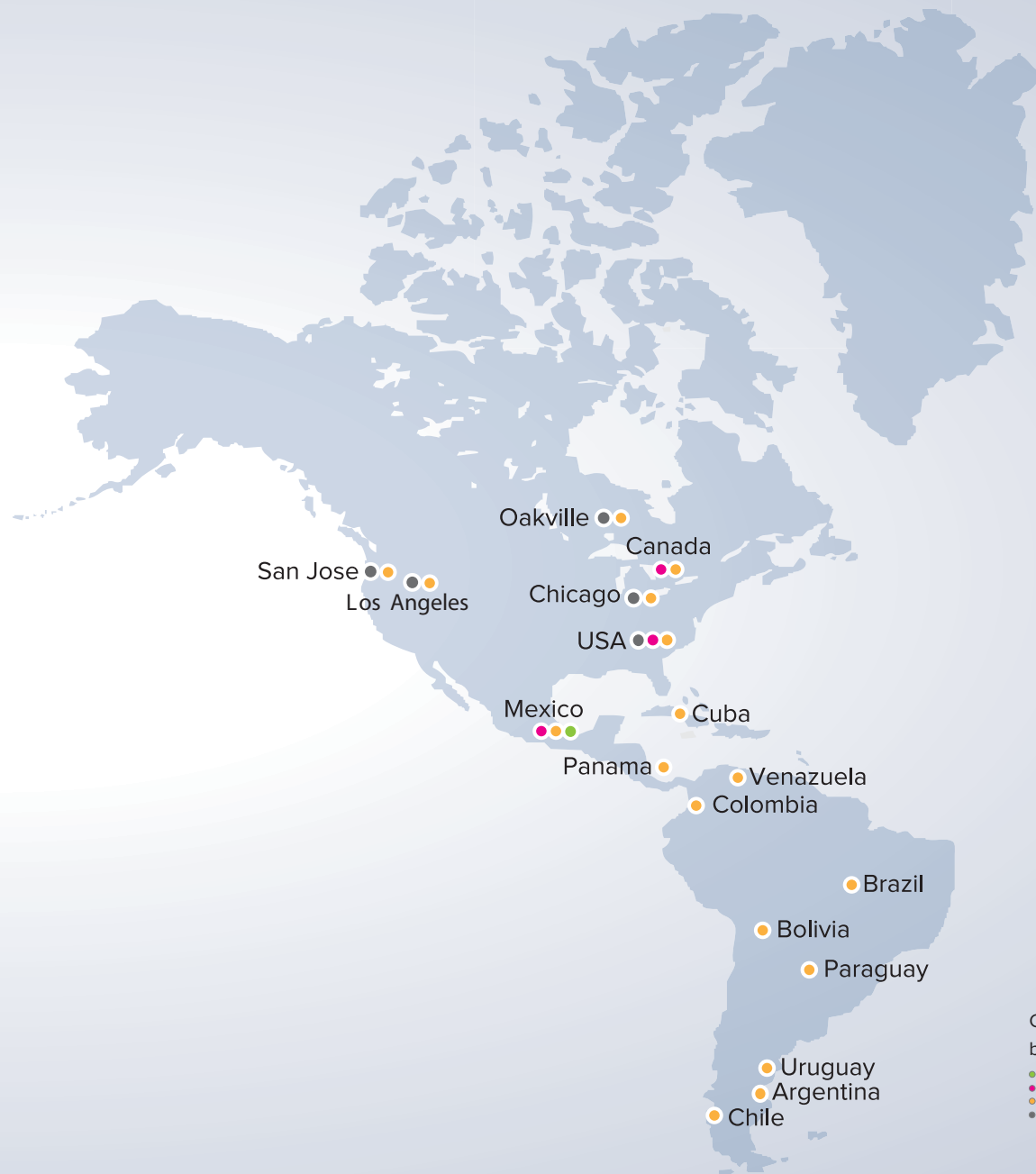




## La storia di Hisense

Hisense nasce nel 1969, nella splendida città costiera di Qingdao come azienda produttrice di radio. Nel tempo, puntando su 4 principi chiave quali tecnologia, qualità, integrità e responsabilità, è cresciuta sino a divenire una brand leader nell'industria cinese. Oggi tra i principali prodotti Hisense troviamo: televisori a schermo piatto di ultima generazione, smartphone, tablet, frigoriferi, lavatrici e condizionatori d'aria Inverter ad uso domestico e commerciale. In Cina Hisense è azienda leader nel mercato dei televisori, è seconda nel mercato di frigoriferi e quarta in quello dei condizionatori d'aria ad uso commerciale.

Hisense conta oggi 12 filiali, che operano in diversi settori: elettronica di consumo, elettrodomestici, telecomunicazioni, tecnologie dell'informazione, servizi tecnologici ed immobiliari. In termini di produzione, Hisense ha 4 basi e 4 centri ricerca e sviluppo con basi oltreoceano. La distribuzione dei prodotti coinvolge oltre 100 paesi in tutto il mondo ed il fatturato annuo di Hisense ha superato i 17 mi-



liardi di dollari. Attraverso la continua ricerca sul prodotto, Hisense ha investito sullo sviluppo di tecnologie tra le più innovative, mantenendo, sin dalla sua fondazione, un alto standard qualitativo.

I centri R&D Hisense con sede in Cina, negli Stati Uniti, in Canada ed in Europa sono dei veri e propri centri di progettazione tecnologica, in cui lavorano più di 2.000 scienziati ed ingegneri, inclusi esperti professionisti di notorietà mondiale. Hisense è leader a livello nello sviluppo della tecnologia di retroilluminazione a LED, è terza nello sviluppo di sistemi di trasporto intelligente nel mondo, è la principale produttrice di ricetrasmittitori in fibra ottica e lavora da anni alla ricerca di innovative tecnologie di utilizzo dell'acqua come sorgente per impianti di climatizzazione Inverter multi-split.

Hisense offre prodotti di fascia alta, per fornire una vita migliore ai propri clienti di tutto il mondo. Hisense ha sempre creduto e perseguito i sani principi di alta qualità ed onestà.

Grazie a questo, ha guadagnato il rispetto e la lealtà dei propri partner commerciali, tra cui Whirlpool, IBM, Hitachi e ALU, con i quali ha stretto delle joint venture, collaborando così in materia di tecnologie, capitali, prodotti e marketing. Hisense, inoltre, è sempre stata profondamente impegnata anche a livello sociale. Come riconoscimento per il suo impegno, Hisense è stata nominata per cinque volte "azienda cinese degna di maggior rispetto" e ha ricevuto per sei anni consecutivi il premio nazionale per la "miglior immagine pubblica". Nel 2014, Hisense ha firmato un accordo con l'UNESCO, impegnandosi con la donazione di nuovi strumenti e attrezzature. Infine, Hisense e UNEP hanno firmato una partnership per il SEED Award, sostenendo progetti di sviluppo innovativi in tutto il mondo.

Guardando al futuro, Hisense continuerà ad investire nelle proprie risorse e a concentrarsi sull'innovazione tecnologica, aumentando così la proliferazione di idee innovative che rendono il nostro mondo un posto migliore.

# Hisense

**HISENSE ITALIA SRL**

Via Montefeltro 6/A, 20156 Milano - Italia

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



# Hisense

Official Partner of UEFA EURO 2016™

CE CB



HCAC-CA2015G02

AVVISO:

Nella linee frigorifere deve essere introdotto solo refrigerante R410A e nessun refrigerante di altro tipo.

Se nel circuito frigorifero fosse presente anche aria le pressioni operative aumenterebbero e potrebbero provocare il cedimento delle tubazioni.

La presenza di altri refrigeranti nel circuito frigorifero può provocare guasti meccanici, malfunzionamenti del sistema o rottura dell'apparecchiatura.

Nei caso peggiori le persone potrebbero correre rischi di infortuni o di morte.

Hisense non può essere ritenuta responsabile per danni o per infortuni derivanti dall'introduzione nel circuito frigoriferi di refrigeranti diversi dall'R410A.