



**CATALOGO GENERALE**  
**SISTEMI VRF**  
CLIMATIZZAZIONE INDUSTRIALE

**FUJITSU**  
PIÙ FORTI DEL TEMPO

## 11 Aziende / 8 Paesi / Più di 600 lavoratori /

Abbiamo iniziato nel 1966 e oggi, più di 50 anni dopo, siamo diventati un'azienda leader nella distribuzione di climatizzazione residenziale, commerciale, industriale, riscaldamento e horeca.

In questi anni siamo cresciuti espandendo la nostra attività, consolidandoci nei principali mercati dell'Europa occidentale ed estendendoci oltre il nostro continente con le recenti incorporazioni di Cile e Marocco.

CILE

MAROCCO



# Soluzione globale

La profonda conoscenza del mercato, delle esigenze dei nostri clienti e il monitoraggio di ciascun progetto dall'inizio alla fine. Queste sono le nostre chiavi per essere in grado di sviluppare proposte complete di servizi e prodotti adattate ad ogni profilo di cliente e ad ogni esigenza: abitazioni, catene alimentari, catene di ristoranti, processi industriali, gelaterie e pasticcerie, e qualsiasi altra attività tu possa immaginare.

## Being efficient

L'efficienza è il nostro principale marchio distintivo e ciò che ci rende unici nel mercato. E questa si raggiunge solo grazie all'utilizzo della tecnologia più avanzata e allo sviluppo costante di soluzioni eco-efficienti. Come l'incorporazione nei nostri prodotti dei gas refrigeranti di ultima generazione che ci permettono di ridurre il consumo di risorse naturali generando un minore impatto ambientale. Efficienza energetica e impegno per l'ambiente vanno di pari passo in Eurofred.

IRLANDA

REGNO UNITO

SPAGNA

ITALIA

FRANCIA

PORTOGALLO

### SERVIZIO PREVENDITA

Un team di ingegneri, specializzati nelle diverse tipologie di business, fornisce un sostegno personalizzato ai nostri clienti per lo sviluppo dei loro progetti.

### LOGISTICA E CAPACITÀ DI STOCK

I nostri centri logistici coprono più di 125.000 m<sup>2</sup> di superficie, destinati a garantire la disponibilità di stock e la consegna immediata della merce in qualsiasi punto dell'area geografica.

### SERVIZIO TECNICO

Avere la più ampia rete di Servizi Tecnici sul mercato ci consente di garantire un servizio locale altamente efficiente.

### QUALITÀ E AMBIENTE

Eurofred \* è certificata con le norme ISO 9001 e ISO 14001 che garantiscono una buona gestione aziendale e ambientale.

Inoltre tutti i prodotti commercializzati dal gruppo sono omologati per diversi certificati che ne garantiscono la garanzia e l'affidabilità.



\* Le società certificate sono: Eurofred, S.A. ed Eurofred Portugal S.A.

# EUROFRED Academy

Eurofred Academy è il risultato del forte impegno voluto da Eurofred, per offrire dei percorsi di formazione altamente qualificati.

Tali percorsi spaziano dall'apprendimento teorico alle esercitazioni pratiche e rappresentano un riferimento per tutti gli operatori del settore.



Eurofred Academy ha allestito un centro che si estende su un'ampia superficie completamente dedicata alla formazione tecnica e commerciale.

La struttura si avvale di 1 showroom, 1 area accoglienza, 2 sale tecnico formative allestite con unità funzionanti per tutte le attività pratiche e dimostrative e di 1 laboratorio tecnico per la formazione di livello avanzato.

Le sale sono state recentemente rinnovate e sono dotate dei più alti standard tecnologici: video conferenza, connessione Wi-fi, sistemi di home automation, prove pratiche con guasti simulati su pannello sinottico, Software e app per il pilotaggio e la ricerca guasti.

I programmi di formazione sono costantemente aggiornati e anticipano il quadro normativo, le novità di prodotto e gli sviluppi tecnologici.

Al termine di ogni corso di formazione viene rilasciato un attestato di partecipazione.

Eurofred Academy ha elaborato un'offerta in grado di soddisfare qualsiasi tipo di aspettativa nel campo della formazione tecnica e commerciale:

- Assistenza gamma industriale
- Assistenza gamma residenziale e commerciale
- Assistenza pompe di calore
- Presentazione prodotto gamma residenziale e commerciale
- Presentazione prodotto gamma industriale
- Presentazione pompe di calore
- Accessori e loro applicazioni
- Domotica e Home automation
- Normative Europee
- Diagnostica
- Formazione commerciale



# ***I SISTEMI VRF AIRSTAGE™ CONSENTONO DI REALIZZARE SOLUZIONI DI CONDIZIONAMENTO IN GRADO DI SODDISFARE I REQUISITI DI GRAN PARTE DEGLI EDIFICI.***

I sistemi VRF AIRSTAGE™ consentono di realizzare soluzioni di condizionamento ideali, a partire da edifici residenziali di grandi dimensioni fino a edifici commerciali di ampie dimensioni.

<b>6</b>	<b>FUJITSU: INTRODUZIONE AL VRF AIRSTAGE™</b>		
<b>18</b>	<b>SMALL VRF</b>		
20	CARATTERISTICHE SMALL VRF		
28	AIRSTAGE™ J-IVS		
32	AIRSTAGE™ J-IV		
36	AIRSTAGE™ J-IVL		
<b>40</b>	<b>LARGE VRF</b>		
42	CARATTERISTICHE LARGE VRF		
48	AIRSTAGE™ V-III		
54	AIRSTAGE™ VR-II		
62	AIRSTAGE™ VR-IV		
		<b>UNITÀ INTERNE VRF</b>	
		72	GAMMA UNITÀ INTERNE
		74	CASSETTE COMPATTE
		76	CASSETTE CIRCULAR FLOW
		78	CASSETTE 3D-FLOW
		80	CASSETTE 1-VIA
		82	CANALIZZABILI MINI (BASSA PREVALENZA)
		84	CANALIZZABILI SLIM (BASSA-MEDIA PREVALENZA)
		86	CANALIZZABILI (MEDIA-ALTA PREVALENZA)
		88	CANALIZZABILI (ALTA PREVALENZA)
		90	PAVIMENTO - SOFFITTO
		92	PAVIMENTO COMPATTE
		94	SOFFITTO
		96	PARETE
		<b>104</b>	<b>CONTROLLI E ACCESSORI</b>

# **CLIMATIZZAZIONE EFFICACE**

I sistemi VRF AIRSTAGE™ di Fujitsu sono ideali per gestire in modo efficiente la climatizzazione, in modalità raffrescamento e riscaldamento, sia in edifici residenziali sia in strutture commerciali e per il terziario di medie-grandi dimensioni.

Semplici da installare e intuitivi nel funzionamento, garantiscono livelli ottimali nell'efficienza dei consumi e nel comfort ambientale. Un'ulteriore caratteristica delle unità VRF è la silenziosità.

# **IMPIANTO, CONSUMI E COMFORT PERSONALIZZATI**

Con VRF AIRSTAGE™ si può personalizzare l'intero sistema di condizionamento, scegliendo tra i modelli disponibili di unità esterne, unità interne, ventilazioni e comandi i più adatti alle proprie esigenze.

In base alla dimensione e alla destinazione d'uso dell'edificio, la gamma VRF AIRSTAGE™ permette, infatti, di collegare a un'unica unità esterna fino a 48 unità interne in modo flessibile.

Inoltre, consente il monitoraggio di precisione a distanza dell'impianto di condizionamento grazie a tecnologie di controllo all'avanguardia, intuitive da usare anche tramite app per smartphone.





Le tecnologie di controllo regolano automaticamente il raffrescamento o il riscaldamento in base al clima esterno e alla presenza di persone in singole stanze o in zone più ampie, spegnendolo dove e quando non è necessario.

Con un rapido accesso alle funzionalità di base e alla lettura degli eventuali errori, queste stesse tecnologie semplificano anche le operazioni di manutenzione.

## ***GESTIONE INTELLIGENTE: NIENTE SPRECHI E RISPARMIO REALE***

Grazie ai controlli di zona e alle funzionalità di programmazione, VRF AIRSTAGE™ assicura in tutte le stagioni alti standard di comfort con minori consumi ed evita gli sprechi, abbassando sensibilmente i costi d'esercizio dell'impianto di condizionamento.

Le unità interne, inoltre, sono dotate di filtri per garantire sempre un flusso d'aria pulito ed un sistema automatico che segnala la necessità della loro pulizia. Le unità interne sono state disegnate per dirigere sempre correttamente il flusso d'aria assicurando così un comfort ancora maggiore.

# **INVESTIMENTO DI VALORE: DURATA E AFFIDABILITÀ**

Con una serie di particolari accorgimenti Fujitsu garantisce durata e affidabilità nel tempo delle unità esterne VRF, ad esempio:

- Trattamento anticorrosione tipo Blue fin.
- Uso di accumulatori di grandi dimensioni per evitare che il liquido refrigerante non vaporizzato passi nel compressore.
- Rotazione dell'ordine di avvio dei compressori, in modo da ripartire equamente i tempi di funzionamento.
- Backup in caso di guasto di un compressore, ossia funzionamento compensativo degli altri compressori.
- Bilanciamento della quantità di liquido refrigerante tra i compressori per ottimizzarne il funzionamento.





## ***APPROCCIO ECOSOSTENIBILE***

La gamma VRF AIRSTAGE™ è progettata nel pieno rispetto degli obiettivi di efficienza dell'Unione europea sulla sostenibilità energetica, il cosiddetto “pacchetto clima-energia” che è seguito agli accordi internazionali del Protocollo di Kyoto.

Inoltre, le unità VRF sono conformi alla direttiva 2011/65/UE (RoHS 2) che limita l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche: piombo, mercurio, cadmio, cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB) ed eteri di difenile polibromurato (PBDE).

# ADVANCED

Centro di Ricerca e Sviluppo

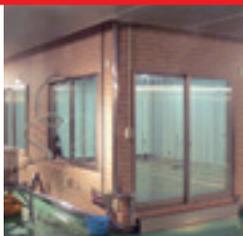
## Test di prestazioni

Prova del suono  
Prova termica  
Prova di portata



## Test di affidabilità

Test ambientale  
Test pioggia



## Test di imballaggio

Prova di compressione  
Test vibrazione



# TESTING/RICERCA E SVILUPPO

Laboratori di Test

## Fujitsu EMC Laboratory



FUJITSU  
EMC LABORATORY

Sito di prova internazionale  
per la regolamentazione EMC

## 60 m di differenza di altezza (test della torre)



In questo modo viene verificata l'affidabilità  
della circolazione dell'olio nel compressore.

# GARANZIA DI ALTA QUALITÀ

## Produzione di alta qualità

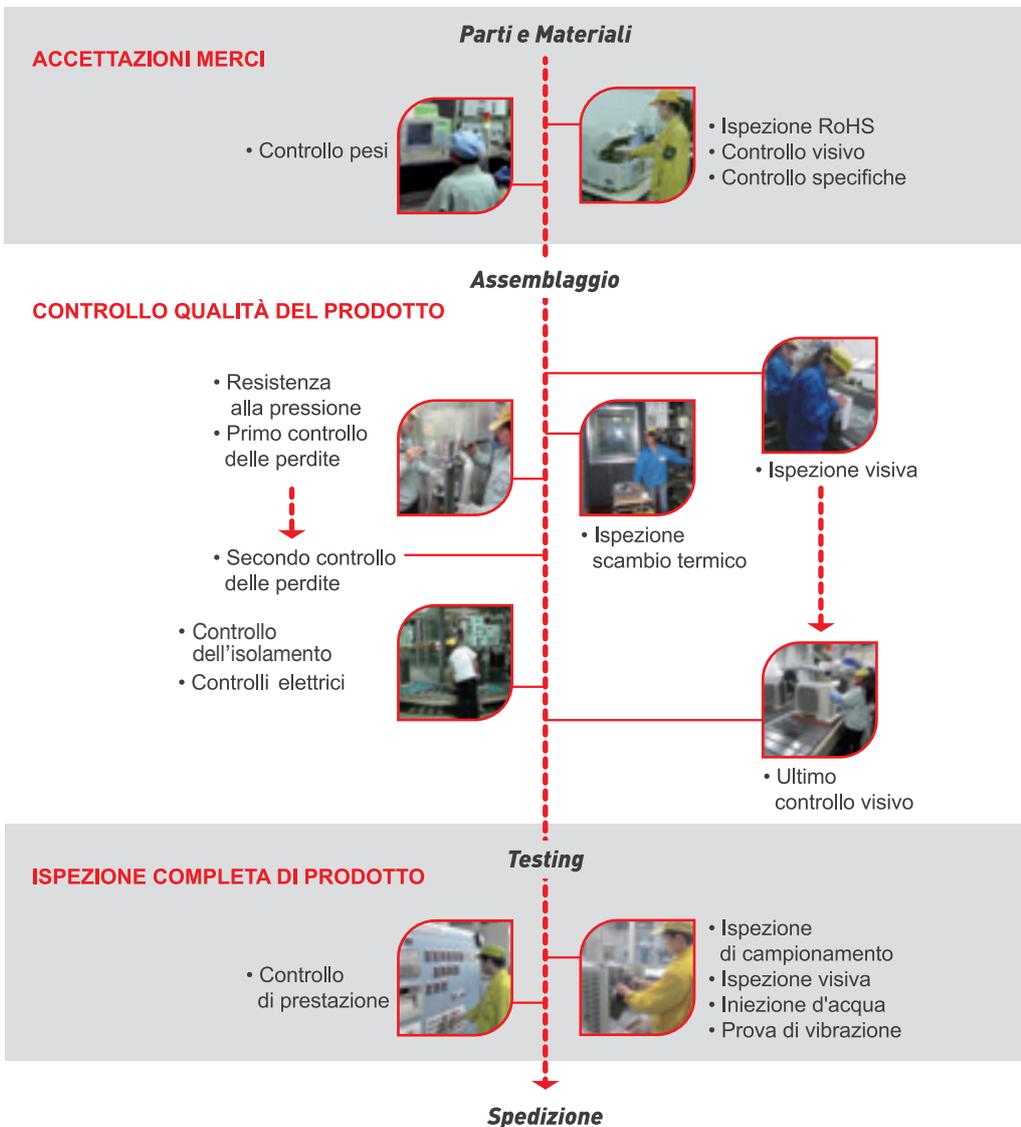
Tutti gli stabilimenti Fujitsu sono certificati ISO 9001, a garanzia dei più alti standard qualitativi di prodotto in tutto il mondo.

### CONTROLLO IN ENTRATA

Tutti i fornitori di componenti devono fornire i report dei test di qualità. Il laboratorio certificato interno effettua i controlli in base alla normativa europea RoHS. Inoltre, vengono eseguite numerose verifiche per minimizzare la presenza di difetti nel prodotto finito.

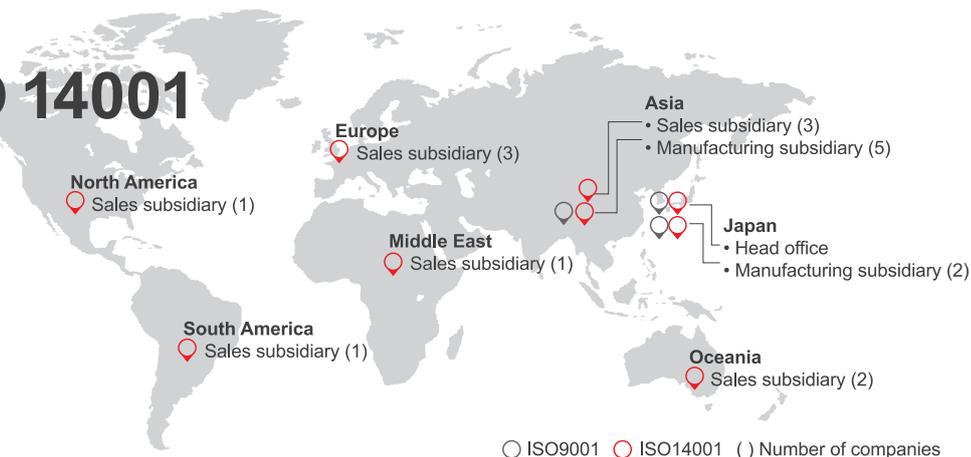
### RIGOROSI CONTROLLI DI QUALITÀ

Viene effettuato un rigoroso controllo di qualità in tutte le fasi produttive per mantenere i più alti standard qualitativi di prodotto e di processo.

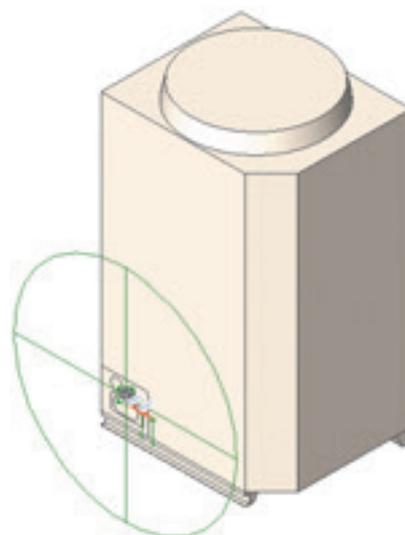


## CERTIFICAZIONE ISO 9001 e ISO 14001

Tutti gli stabilimenti produttivi hanno completato l'iter di certificazione per gli standard ISO 9001 e ISO 14001.



Fujitsu offre una grande varietà di prodotti e di informazioni tecniche a tecnici e consulenti, conduce inoltre attività di ricerca di nuovi prodotti e supporto alla progettazione. L'ampia gamma di supporti offerti consente di mantenere un elevato livello di qualità dalla progettazione all'installazione.



## **INFORMAZIONI TECNICHE**

Forniamo informazioni e strumenti utili alla progettazione dei sistemi di condizionamento, quali dati sulle prestazioni delle unità e apparecchiature che facilitano la scelta del modello e la relativa valutazione.

### **Caratteristiche**

- Progetto e manuale tecnico
- Scelta del modello e valutazione
- Dati di certificazione



## **INFORMAZIONI SUI PRODOTTI**

Le informazioni sui nuovi prodotti sono fornite sotto forma di documenti e video relativi a ogni modello introdotto, scaricabili da una sezione privata del nostro sito.

### **Caratteristiche**

- Novità sui prodotti
- Opuscoli e manuali
- Video promozionale





## FORMAZIONE

Fujitsu possiede strutture dedicate alla formazione in varie parti del mondo, qui si tengono regolarmente corsi specialistici per linea di prodotto, tecnici e assistenza. In queste strutture, inoltre, viene fornito un adeguato supporto per lo sviluppo di personale tecnico estremamente specializzato.

### Caratteristiche

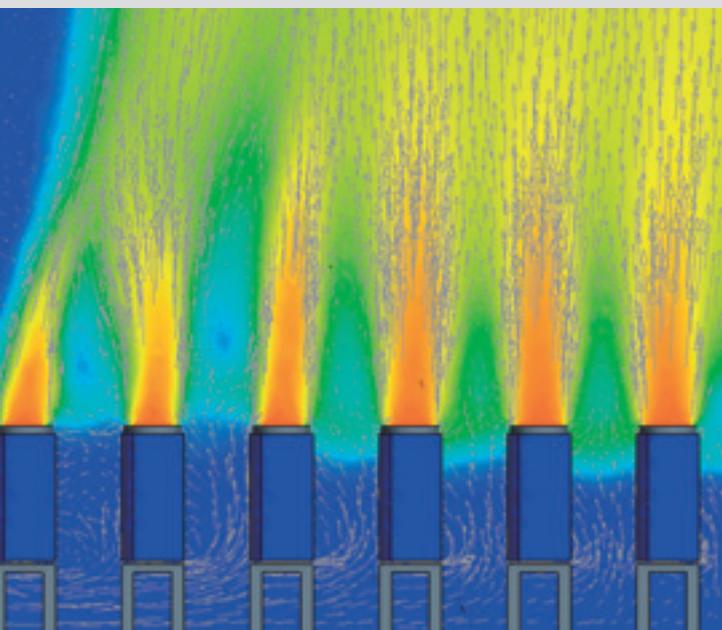
- Progettazione di sistemi AIRSTAGE™
- Formazione in loco per sistemi di controllo



Presentazione e formazione per commercianti



Formazione per installatori



## SUPPORTO TECNICO

Il supporto tecnico offerto inizia in fase di progettazione e arriva fino all'installazione per garantire la soluzione di condizionamento più adeguata alla situazione.

### Caratteristiche

- Simulazione CFD
- Linee guida
- Supporto in fase di messa in servizio



# SIMULATORE DELLA PROGETTAZIONE "DESIGN SIMULATOR"

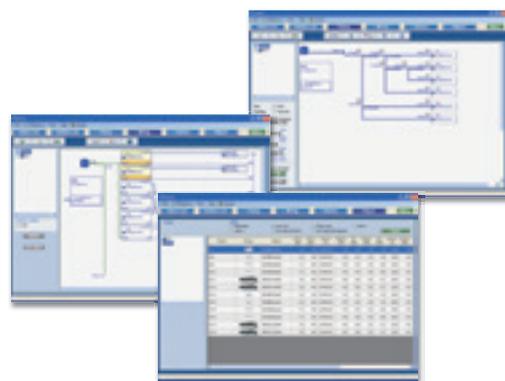
Carta e penna non servono più! Da oggi si può facilmente lavorare con il simulatore di progettazione.

Dalla scelta di unità per interno ed esterno al posizionamento di comandi e parti opzionali fino alla progettazione dei sistemi idraulici ed elettrici, tutto è più facile usando le funzioni del programma. Una volta realizzato il progetto, le funzioni di Export consentono di ottenere in tutta facilità liste materiali, specifiche prodotto, calcoli refrigerante e altro ancora, come l'esportazione in formato Word o Excel e il raggruppamento dei principali dati CAD del progetto.



## Creazione automatica delle informazioni di scelta del modello

- È possibile impostare automaticamente ogni unità inserendo prestazione, modello e condizioni di temperatura richiesti per ogni unità interna, cliccando e trascinando poi il tutto nell'unità esterna.
- È possibile creare automaticamente gli schemi delle tubazioni e degli impianti elettrici e impostare in tutta facilità diramazioni, raggruppamenti e opzioni.
- La quantità di refrigerante addizionale da caricare è calcolata automaticamente in base alla lunghezza del tubo impostata.
- I gruppi di telecomandi, controller centralizzati e convertitori sono facilmente impostabili.
- L'elenco delle apparecchiature, comprensivo delle relative informazioni, è creato automaticamente.



## Creazione del formato più adatto all'applicazione

Le informazioni specifiche al progetto possono essere esportate in svariati formati di file richiesti dagli standard industriali.

- Word (rtf)
- Excel (csv)
- Auto CAD (DXF)
- 2D Data (DXF)
- 3D Data (RFA)

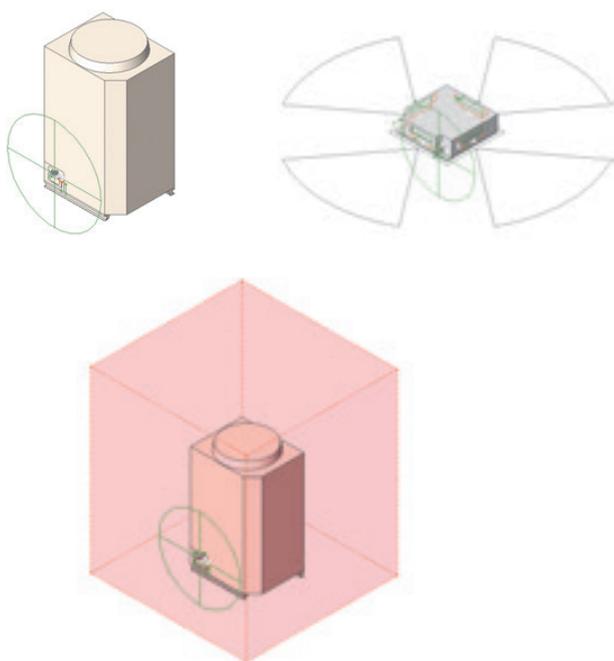
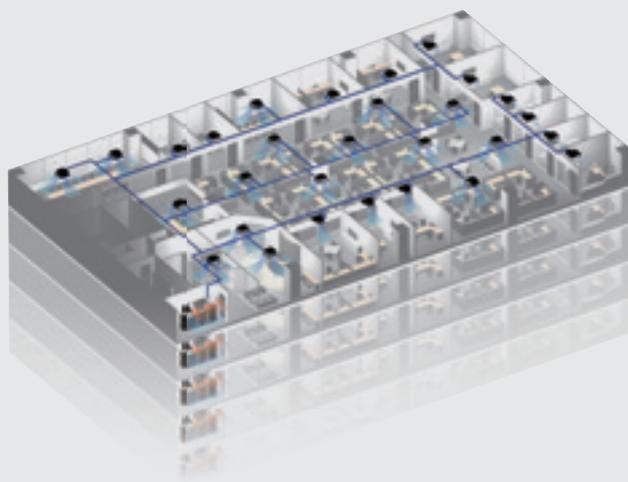
## Aggiornamento del simulatore di progettazione

La banca dati può essere facilmente aggiornata online con la funzione AutoUpdate (aggiornamento automatico) da FTP.



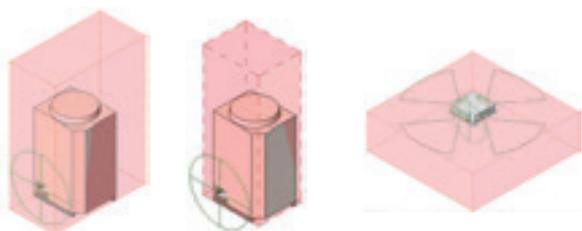
# BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)

FUJITSU fornisce modelli e contenuti oggettivi per il sistema VRF nonché numerosi prodotti utili per architetti, ingegneri e committenti grazie al Building Information Modeling (BIM - Modello di informazioni costruttive) con tecnologia Autodesk® Revit® tramite il nostro sito, il sito Autodesk® Seek, ecc.



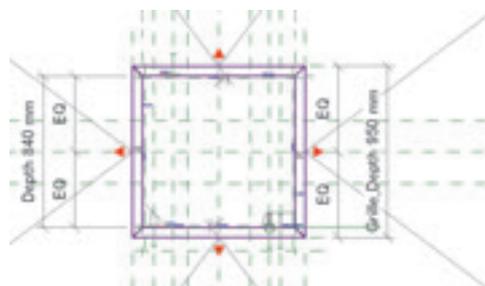
## Limiti d'installazione

I limiti di installazione dell'apparecchiatura sono chiaramente indicati. I requisiti d'installazione, come la distanza dalla parete, sono automaticamente visualizzati per facilitare la creazione di progetti con disposizioni di elevata affidabilità.



## Dati prodotti In 3D e 2D

Forniamo dati 3D che riproducono attentamente l'aspetto reale del prodotto, supporto per le operazioni di progettazione 2D CAD e visualizzazione in 2D. I dati possono essere convertiti anche in altri formati, come DXF e DWG, usati da altri sistemi di progettazione CAD.



## Informazioni d'installazione

Altre informazioni, come i simboli per la direzione del flusso d'aria richiesti per i disegni d'installazione, sono già integrate e possono essere automaticamente riportate nei disegni 2D. In questo modo, i disegni di installazione risultano di facile realizzazione.

## Specifiche prodotto e link informazioni

Contiene tutte le informazioni fondamentali richieste per la progettazione del sistema di condizionamento, fra cui dimensioni dell'unità, potenze, assorbimenti, livello sonoro e portate. I dati possono essere recuperati dal sito Fujitsu, dal simulatore di progettazione e dal sito Autodesk® Seek.

# L'OBIETTIVO DI FUJITSU È DI REALIZZARE UN'ASSISTENZA E UNA MANUTENZIONE RAPIDA.

Se dovesse verificarsi un problema in una unità o in un sistema, ci sono molti strumenti di supporto per codificare l'errore, il Service Tool permette di verificare dettagliatamente lo stato dell'intero sistema e il monitoraggio remoto attraverso internet. Assistenza e manutenzione rapida ovunque e in qualsiasi momento.



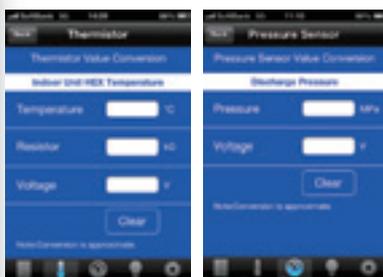
## Concepiti per una facile manutenzione

Lo stato di funzionamento ed eventuali problemi del climatizzatore si possono visualizzare nel display dell'unità esterna oppure dai comandi. Lo stato della macchina può essere controllato rapidamente.

- Stato di funzionamento
- Temperatura di mandata / Pressione
- Stato operativo del compressore
- Indirizzo/Tipo/numero dell'unità esterna
- Codice di errore

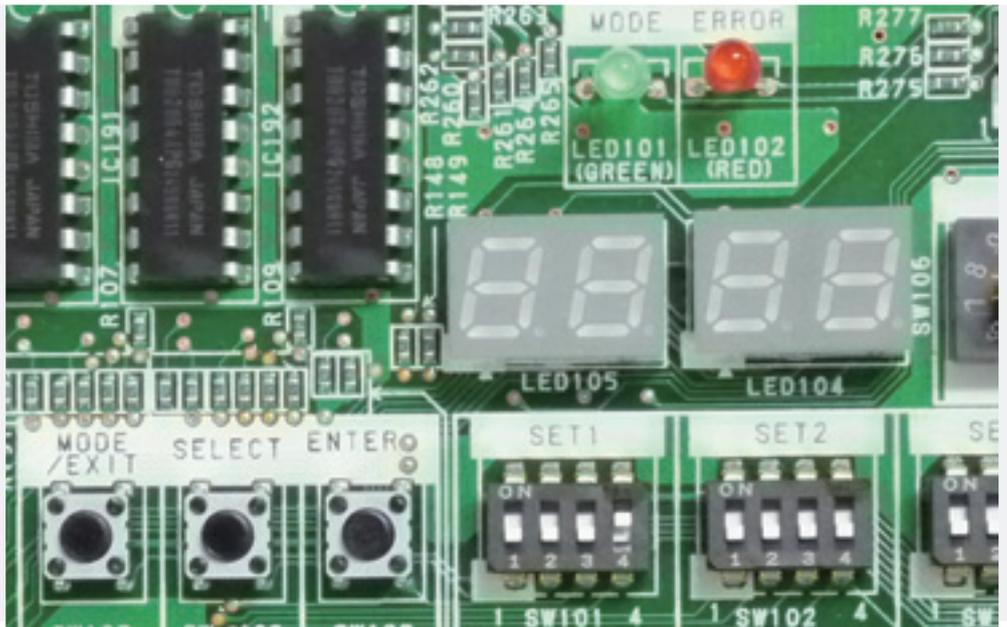


Mobile Technician **FREE**



## Strumento mobile per le verifiche di funzionamento tramite smartphone

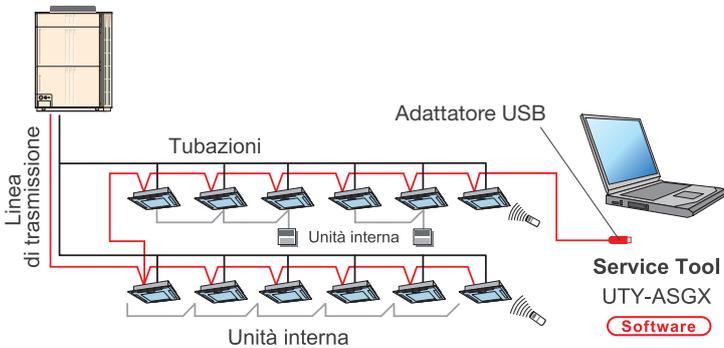
Questa App è uno strumento mobile per verificare gli stati di funzionamento dei climatizzatori Fujitsu. Aiuta a controllare il climatizzatore. Verifica le sonde, la lista errori e la diagnosi.



## Diagnosi di funzionamento attraverso il Service Tool

Lo stato di funzionamento, dal monosplit al sistema VRF, può essere controllato dal PC connettendosi al Service Tool.

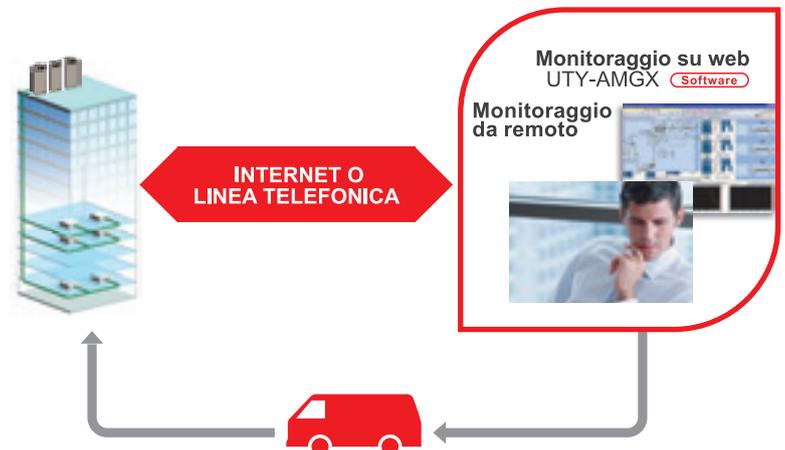
Si possono così controllare rapidamente le diagnosi.



- Stato di funzionamento / controllo
- Monitoraggio delle condizioni di funzionamento
- Monitoraggio dei sensori
- Grafici degli andamenti
- Storico
- Diagramma del circuito refrigerante (per VRF)

## Monitoraggio da remoto

Stato operativo del sistema VRF e delle diagnosi possono essere costantemente monitorati da remoto su Internet, ecc. Sono possibili anche confronti diretti con il personale di servizio.







**SMALL VRF**

**AIRSTAGE™**

**SMALL VRF**

- 20 CARATTERISTICHE SMALL VRF
- 28 AIRSTAGE™ J-IVS
- 32 AIRSTAGE™ J-IV
- 36 AIRSTAGE™ J-IVL

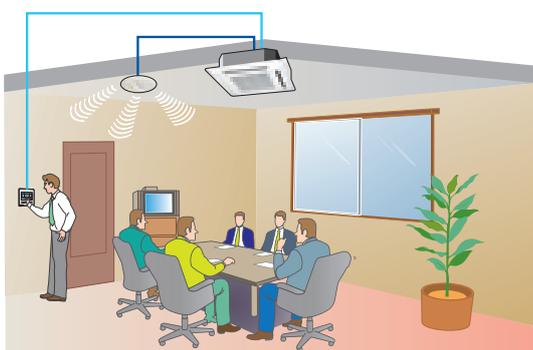
## UFFICI

Fujitsu fornisce sistemi per la climatizzazione di uffici garantendo risparmio energetico, bassa rumorosità, comfort, unità ideali per piccoli ambienti e controlli centralizzati.

# AIRSTAGE™ J-IVL

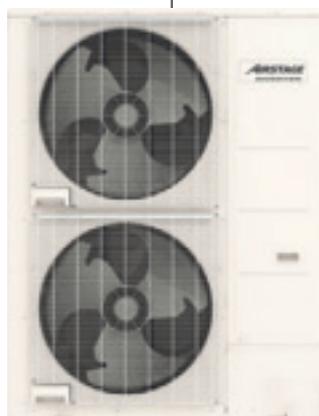
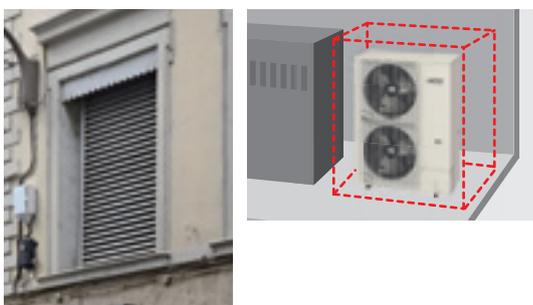
### Soluzioni per il risparmio energetico per sale riunioni

Quando le sale riunioni sono vuote, la funzione di risparmio energetico si attiva automaticamente prevenendo inutili dispendi di energia collegando l'unità interna ad un sensore di presenza od ad un kit esterno di input/output.



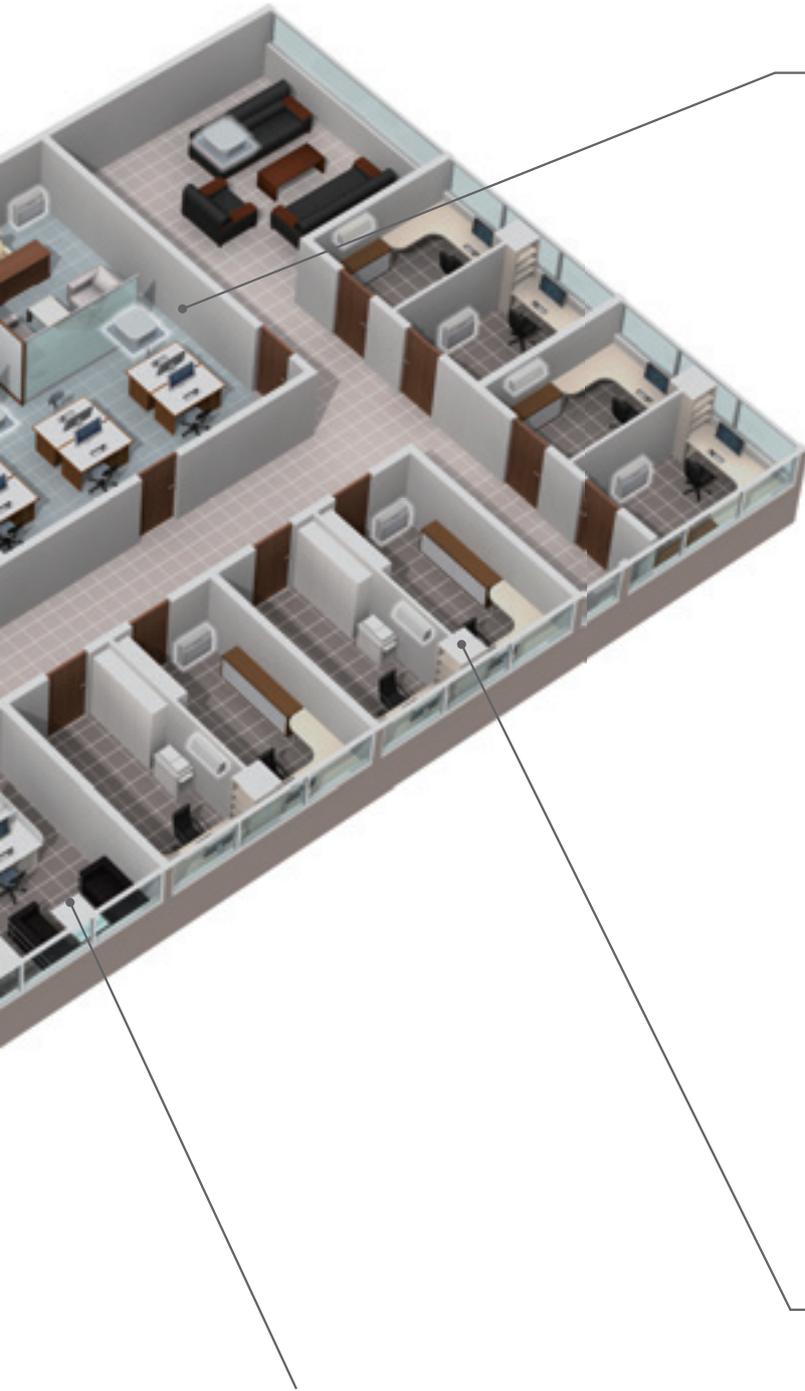
### Unità esterne compatte ad elevata silenziosità

Le unità esterne J-IV L occupano spazi d'installazione molto ridotti. La pressione statica residua allo scarico del ventilatore consente l'installazione nascosta. È possibile limitare l'impatto sonoro delle macchine esterne attivando a discrezione la funzione low noise.



### Unità esterne fino a 18 HP

J-IV L sono perfette per edifici con molte stanze di piccole dimensioni: possono essere collegate fino a 42 unità interne



## Uffici confortevoli senza correnti d'aria



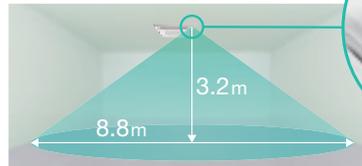
Le Cassette Circular Flow lanciano l'aria a 360° garantendo uniformità di temperatura.



Il controllo individuale delle alette consente di evitare che le persone siano esposte a flussi d'aria.



Il sensore di presenza (opzionale) consente di risparmiare energia quando non vi sono occupanti nella stanza.



Sensore di presenza (opzionale)

## Potenze da 1,1 kW



Ampio range di unità interne di piccola potenza da 1,1 kW per l'installazione in ambienti di dimensioni ridotti

## Controllo centralizzato dei sistemi HVAC e d'illuminazione

È possibile controllare in modo centralizzato sia i sistemi di ventilazione che i sistemi di illuminazione oltre all'impianto di climatizzazione. Queste funzioni sono molto utili nelle attività di gestione dell'energia assorbita negli edifici.

Controllo di Sistema versione Lite



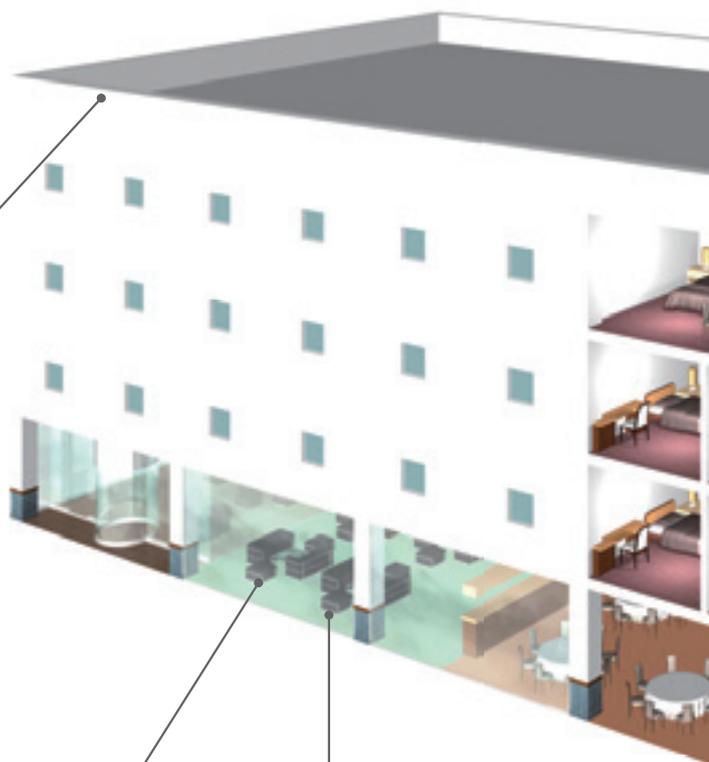
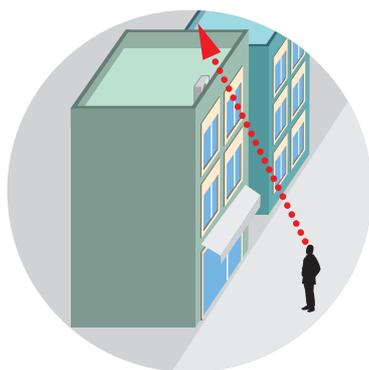
## HOTEL

Fujitsu fornisce soluzioni per la perfetta climatizzazione di hotel garantendo comfort, risparmio energetico, salvaguardia dell'estetica esterna, sicurezza e facilità d'installazione.

# AIRSTAGE™ J-IVL

### Unità esterne compatte per essere facilmente nascoste

Grazie alle più basse e compatte unità esterne sul mercato, l'estetica dell'edificio è preservata anche installando le macchine in copertura.



### Climatizzazione di grandi spazi come reception e lounge

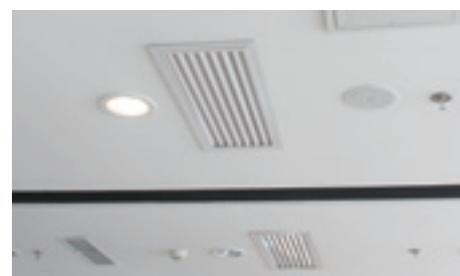
I nuovi canalizzati di grande Potenza e portata d'aria sono perfetti per climatizzare grandi spazi con grandi altezze.



Canalizzabili ad alta prevalenza

### Ventilazione e ricambi d'aria dell'edificio

I sistemi di rinnovo dell'aria ambiente sono essenziali negli edifici moderni. I DX-Kit e le UTA con batteria DX consentono i corretti ricambi d'aria per gli ambienti.



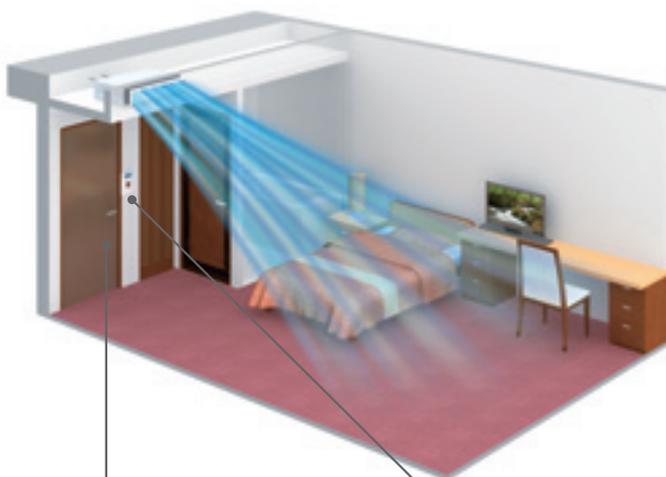
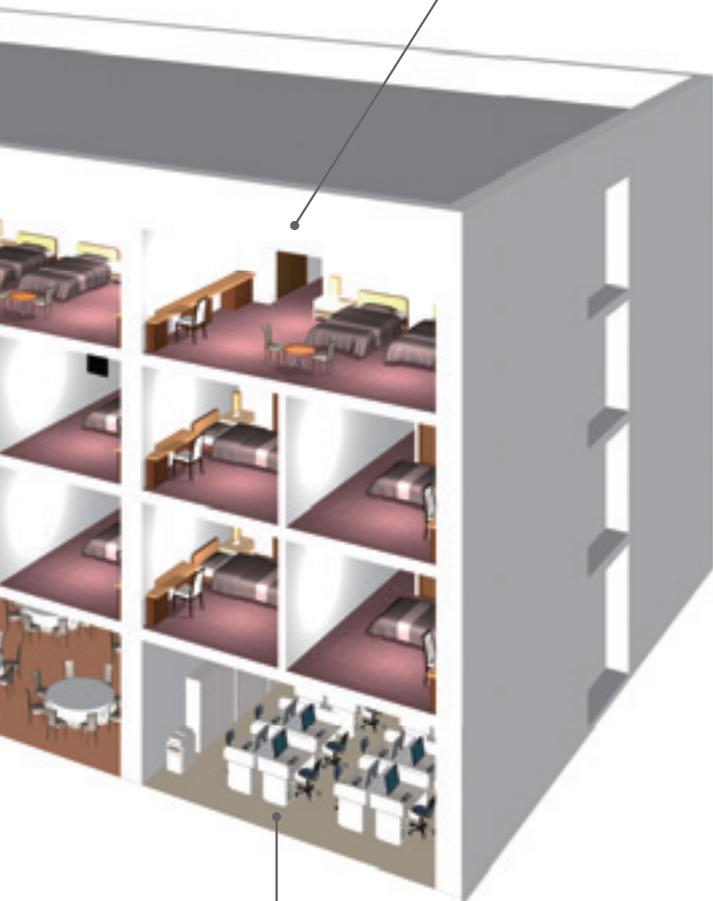
## Climatizzazione delle camere con comfort eccellente, risparmio energetico e facile installazione

### Spazi d'installazione ridotti

I canalizzabili Mini hanno altezza di 198 mm e profondità di 450 mm e possono essere installati in spazi ristretti a controsoffitto



Mini Duct



### Card key

L'uso della Card key evita di dimenticare di disattivare il condizionatore d'aria.

### Controllo dell'aletta che commuta su e giù le direzioni dell'aria

Il Kit griglia automatica consente un flusso d'aria confortevole regolando la direzione dell'aria.



Utilizzo di un interruttore di connessione esterno.



Filocomando semplificato con design sofisticato

## Controllo centralizzato della climatizzazione negli spazi condivisi

L'aria condizionata in spazi condivisi come lobby e corridoi è controllata centralmente. Le condizioni di temperatura e di funzionamento possono essere gestite da parte degli ospiti.



System controller



## Sicurezza

Se viene fornito un sistema di rilevamento delle perdite di refrigerante quando questo rileva una perdita suona un allarme per interrompere la perdita.



- Arresto di emergenza
- Funzione di arresto di emergenza per ogni sistema di refrigerazione (sistema VRF)

## **NEGOZI, RISTORANTI ED EDIFICI MISTI**

Fujitsu fornisce sistemi di climatizzazione che rispondono al meglio alle esigenze degli occupanti ed alle diverse condizioni che si possono generare in negozi e ristoranti dovuti all'afflusso di persone ed all'illuminazione degli ambienti.

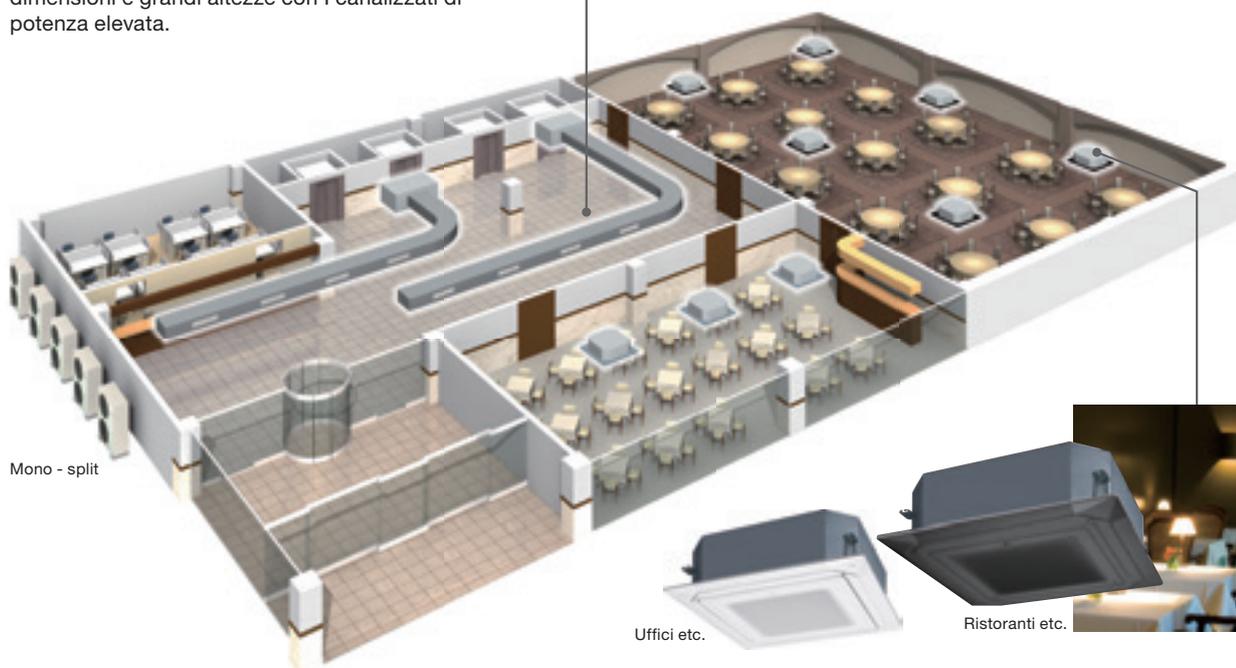


Canalizzati ad alta prevalenza

### **Climatizzazione corretta per ambienti di grandi dimensioni**

Climatizzazione corretta per ambienti di grandi dimensioni e grandi altezze con i canalizzati di potenza elevata.

## **VRF per I RISTORANTI**



Mono - split

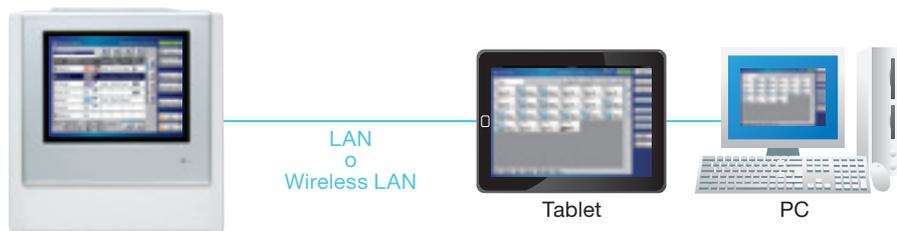
Uffici etc.

Ristoranti etc.



### **Pannelli in due colorazioni**

Per le unità a Casseta sono disponibili sia i pannelli in bianco che in nero. Il pannello nero è adatto per il luogo buio come un ristorante con illuminazione d'atmosfera. Il pannello bianco è di solito utilizzato in aree luminose come gli uffici. (Disponibili sia per i mono - split che per i VRF)



## Controllo centralizzato dell'aria condizionata per tutti gli inquilini

Controllo centralizzato touch e contabilizzazione dei consumi elettrici.



## Controllo remoto dei sistemi di climatizzazione



## VRF per EDIFICI MISTI e NEGOZI



## Raffrescamento anche in presenza di basse temperature esterne

Il funzionamento in raffreddamento con basse temperature dell'aria esterna è necessario in inverno nei negozi con molte fonti di calore all'interno. Il sistema di condizionamento può funzionare in raffreddamento fino a  $-15^{\circ}\text{C}$

## Installazione in spazi contenuti

Queste taglie di grande capacità sono adatte a climatizzare grandi spazi. Inoltre, questo è un'unità compatta di classe superiore nel settore.



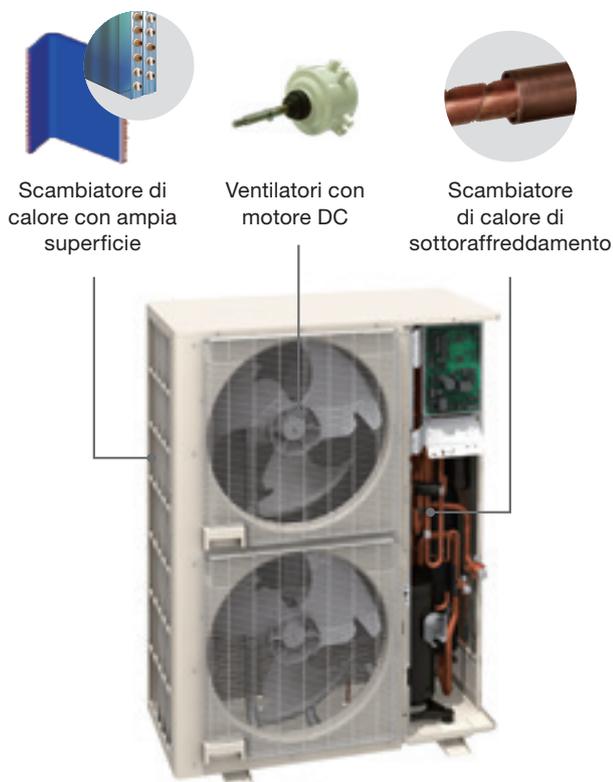
30-150 Pa

Canalizzato a media prevalenza

## TECNOLOGIE PRINCIPALI

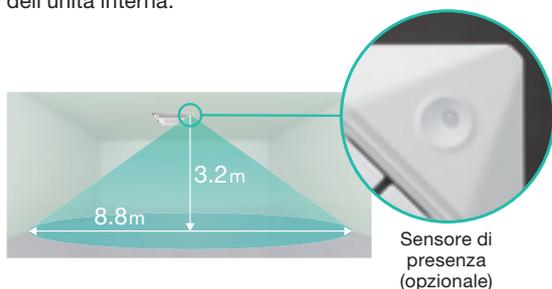
### ELEVATO RISPARMIO ENERGETICO

**ALL DC** Elevata efficienza con i migliori rendimenti sul mercato EER/COP



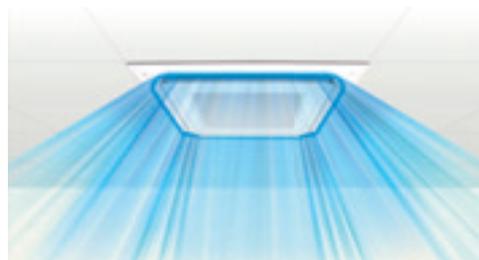
## AIRSTAGE™ J-IVL

**Save** **Sensore di presenza**  
Il sensore di presenza rileva l'occupazione della stanza e decide la fermata o meno dell'unità interna.

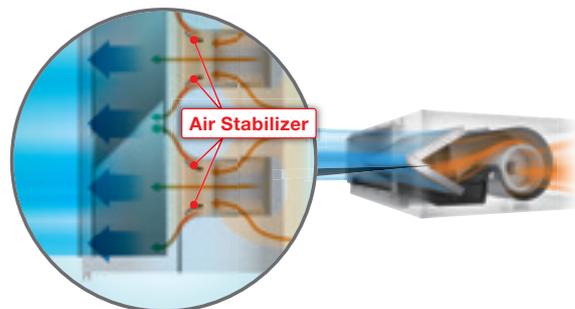


### COMFORT MIGLIORATO

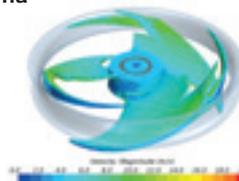
**Individual** **Climatizzazione uniforme**  
Le cassette circular flow garantiscono una uniforme distribuzione della temperature negli ambienti.



**Low Noise** **Funzionamento silenzioso**  
**Canalizzato**  
Canalizzati con stabilizzatore d'aria per la massima silenziosità di funzionamento



**Ventilatore unità esterna**  
Profilo del ventilatore studiato per limitare la vorticosità dell'aria, controllo della velocità di ventilazione per minimizzare il volume d'aria e silenziosità top nel mercato.



**Low Ambient** **Funzionamento a basse temperature**

La tecnologia del ciclo frigorifero consente un funzionamento in raffreddamento anche a -15 °C.



## FLESSIBILITÀ D'INSTALLAZIONE



### Design compatto

La notevole compattezza dell'unità esterna è ottenuta grazie ad un accurata progettazione dei flussi d'aria nella macchina. (fino a 18 HP).



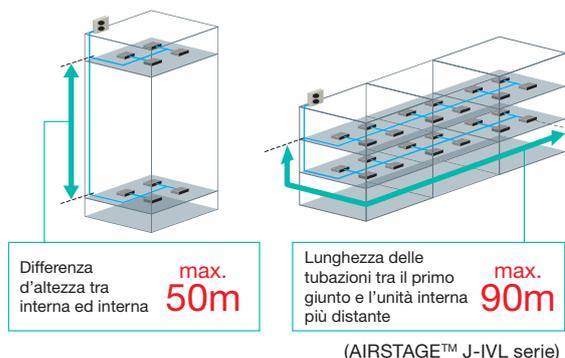
### Progettato per funzionare con una carica di refrigerante ridotta

Il design ottimale dell'unità interna e dell'unità esterna riduce il volume del refrigerante utilizzato e non risulta necessario una progettazione speciale anche quando si installa in una piccola stanza di circa 15 m<sup>2</sup>.



### Elevata lunghezza delle tubazioni

Lunghezza delle tubazioni elevate, con elevate dislivelli permette l'installazione in edifici della tipologia più varia.



### Optional

- Immissione aria fresca con Kit apporto aria di rinnovo
- Comfort ottimale con il sensore remoto di temperatura
- Funzionamento con unità di ricambio aria grazie al DX - Kit



## AIRSTAGE™ J-IVS

Fujitsu offre sistemi di condizionamento per un'ampia gamma di applicazioni partendo da piccoli centri, uffici, negozi e fino a grandi abitazioni residenziali.

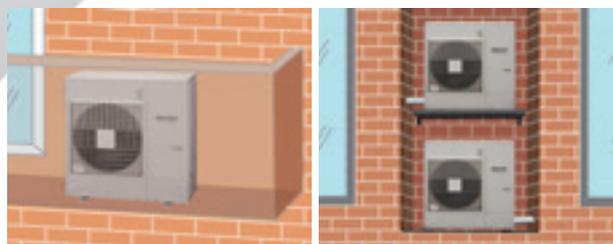
### Caratteristiche

## FACILMENTE TRASPORTABILE E INSTALLABILE IN ZONE MENO VISIBILI



### Unità esterna compatta e di peso leggero

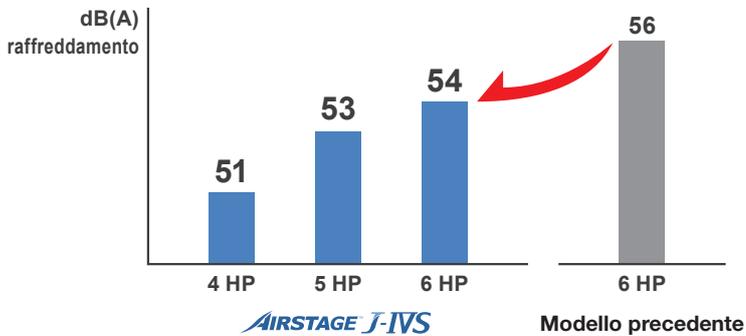
Il modello è molto più compatto delle tradizionali unità esterne equivalenti da 6HP. Anche in caso di installazione su balconi, si adatta perfettamente all'altezza della ringhiera. Le dimensioni compatte con un'altezza inferiore al metro consentono un'installazione sotto finestre e in spazi ristretti.



## Caratteristiche

### Design con basso livello sonoro

L'impiego di un compressore DC twin rotary ha notevolmente migliorato il già basso livello sonoro.



In modalità a basso livello sonoro, il rumore è inferiore rispetto al livello sonoro nominale.



### Tecnologia avanzata ad alta efficienza



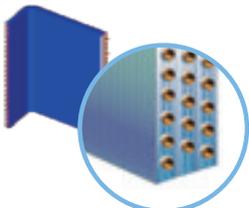
#### Ampio ventilatore elicoidale

Le elevate prestazioni e il basso livello sonoro sono consentiti dall'impiego dell'ampio ventilatore.



#### Motore ventilatore DC

Il motore del ventilatore tipo DC multistadio, miniaturizzato, ad elevata efficienza e basso livello sonoro.



#### Trattamento Blue Fin

Le prestazioni dello scambiatore di calore sono migliorate grazie all'installazione di un nuovo modello a 3 file e al trattamento anti-corrosione "Blue Fin".

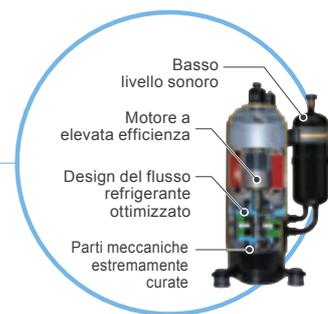


Tubo in rame ad elevato trasferimento di calore (angolo di inclinazione migliorato)



#### Comando inverter DC

L'efficienza è migliorata grazie all'uso di un nuovo modulo a filtri attivi.

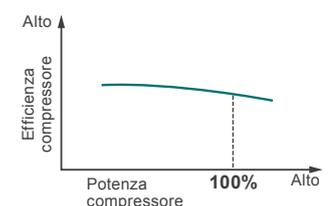
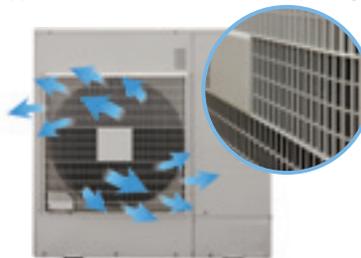


#### Compressore DC twin rotary compatto e con elevate prestazioni

Efficienza in tutte le regioni di carico. Prestazioni particolarmente elevate da basso a medio carico.

#### Griglia per il flusso dell'aria arrotondata

La griglia è stata progettata dal punto di vista aerodinamico, per ottenere un'ottima efficienza opponendo una bassa resistenza al passaggio dell'aria.



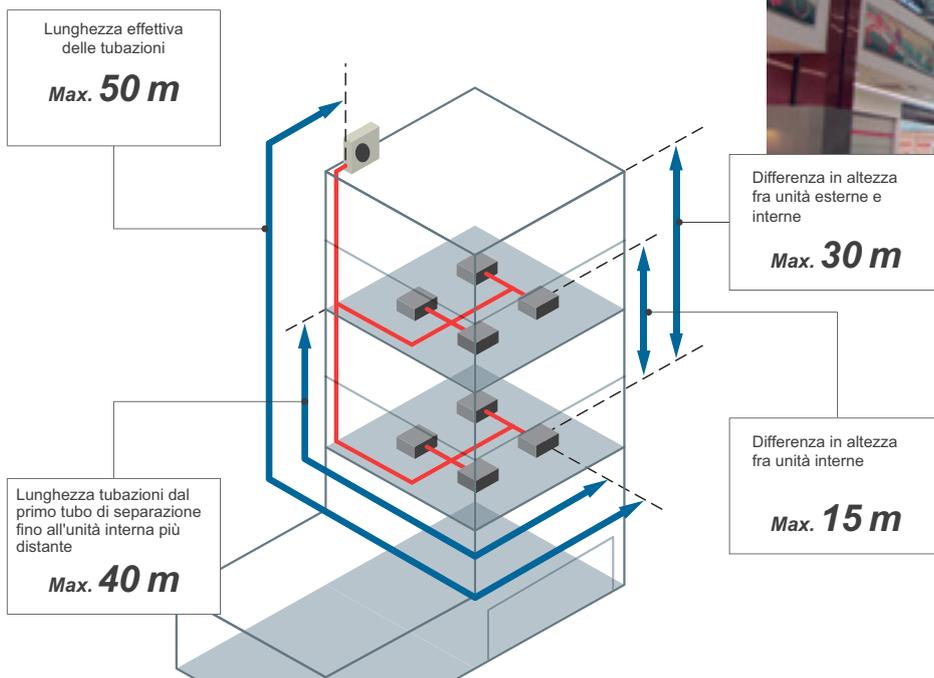
## Caratteristiche

Lunghezza totale tubazioni  
**Max. 80 m**

### Lunghezza tubazioni

L'avanzata tecnologia nel controllo del refrigerante consente di avere tubazioni con una lunghezza totale di 80 metri, aprendo la strada a nuove possibilità di progettazione dei sistemi.

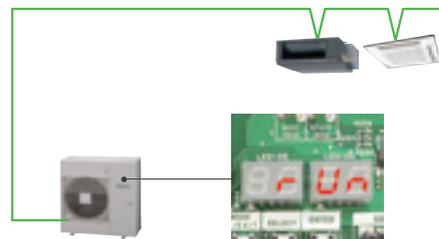
Lunghezza totale tubazioni  
**Max. 80 m**



## MAGGIOR COMFORT

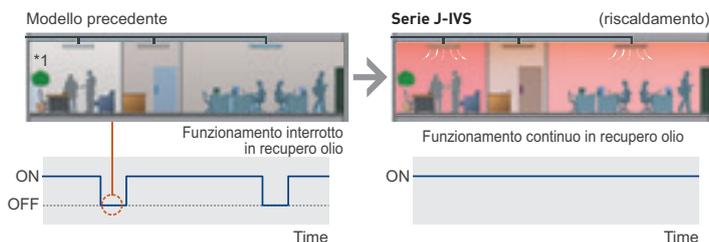
### Installazione facilitata

**Funzione di controllo collegamenti:**  
La funzione di controllo rapido consente di confermare se il cablaggio e l'impostazione degli indirizzi sono corretti.



### Funzionamento continuo in fase di recupero olio

Il sistema continua a funzionare senza interrompere il raffreddamento o il riscaldamento anche durante la modalità di recupero olio, garantendo, così, la conservazione della condizione ideale di condizionamento della stanza.



- Visualizzazione del numero delle unità interne collegate
- Visualizzazione dei numeri degli indirizzi impostati e duplicati dell'unità interne

## 4, 5, 6 HP: AJY040LCLBH / AJY045LCLBH / AJY054LCLBH



### Specifiche

Classificazione in potenza		HP	4	5	6
Nome modello			AJY040LCLBH	AJY045LCLBH	AJY054LCLBH
Max unità interne collegabili			1-11	1-12	1-13
Alimentazione			Monofase, ~230V, 50Hz		
Potenza	Raffrescamento	kW	12,1	14,0	15,1
	Riscaldamento Nominale		12,1	14,0	15,1
	Riscaldamento Max		13,6	16,0	16,5
Assorbimento	Raffrescamento	kW	3,44	4,43	5,03
	Riscaldamento Nominale		2,55	3,11	3,52
	Riscaldamento Max		3,27	3,93	4,11
EER	Raffrescamento		3,52	3,16	3,00
COP	Riscaldamento Nominale	W/W	4,74	4,51	4,30
	Riscaldamento Max		4,16	4,07	4,01
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	4040	4200	4200
Pressione Sonora / Potenza sonora	Raffrescamento	dB(A)	51 / 67	53 / 69	54 / 70
	Riscaldamento		54 / 68	56 / 69	56 / 70
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	998	998	998
	Larghezza		970	970	970
	Profondità		370	370	370
Peso		kg	86	86	87
Refrigerante	Tipo (Global Warming Potential)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Carica	kg(CO2eq-T)	4,0 (8,4)	4,0 (8,4)	4,0 (8,4)
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	9,52	9,52	9,52
	Gas		15,88	15,88	15,88
Lunghezza totale tubazioni		m	80	80	80
Max differenza in altezza est/int			30	30	30
Campo di funzionamento	Raffrescamento	°C	-5 a 46	-5 a 46	-5 a 46
	Riscaldamento		-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21

Nota: Le specifiche si basano sulle seguenti condizioni.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco/ 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco/ 24°C bulbo umido.

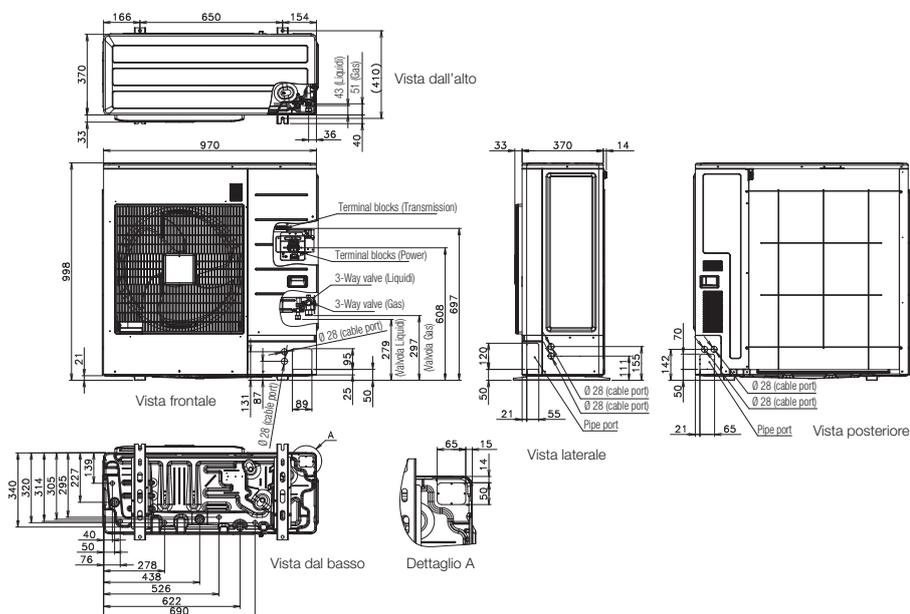
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco/ (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco/ 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Dimensioni

(Unità: mm)



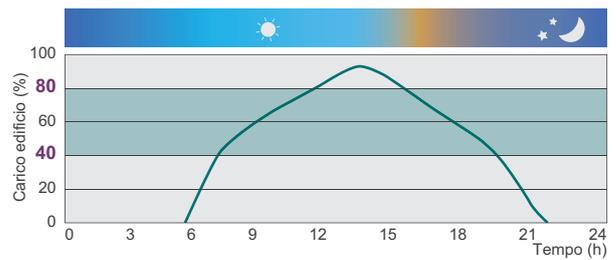
## AIRSTAGE™ J-IV

Fujitsu offre sistemi di condizionamento per un'ampia gamma di applicazioni che va da piccoli centri, uffici, negozi studi medici, e fino a grandi abitazioni residenziali.

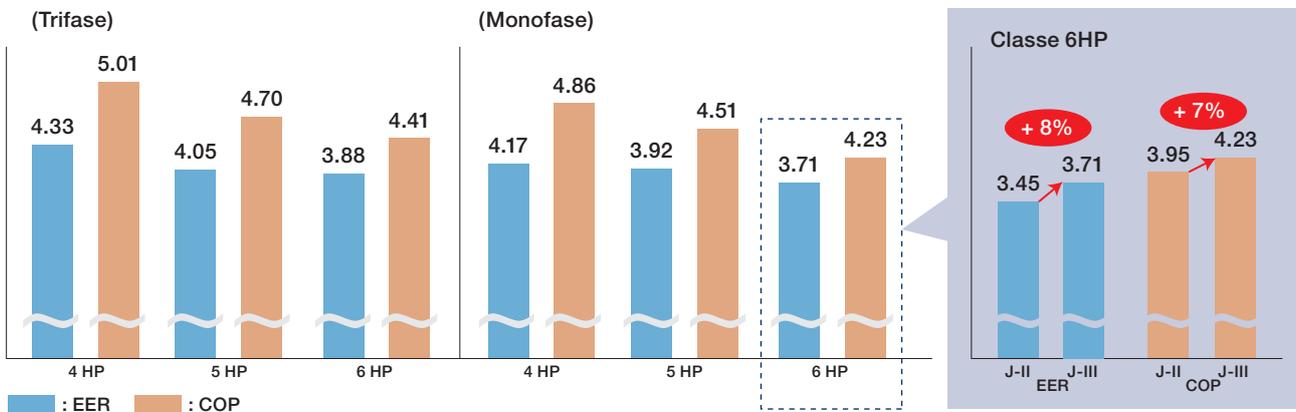
### Caratteristiche

Il carico dell'edificio è compreso fra il 40 e l'80%. Pertanto, la maggior parte dei condizionatori non funziona a massimo carico ma con carichi bassi e medi. In particolar modo, per i sistemi multipli, le prestazioni operative con carico parziale risultando fondamentali in quanto i condizionatori non funzionano sempre a pieno carico. Fujitsu ha sviluppato un sistema di climatizzazione che garantisce elevati risparmi energetici sia a pieno carico che ai carichi parziali.

### Curva di carico (tipico palazzo con uffici)



### Elevato EER / COP



## Caratteristiche

### Potente fonte di riscaldamento

La nostra tecnologia avanzata ha migliorato la potenza in riscaldamento anche in presenza di basse temperature esterne.



### Tecnologia avanzata a elevata efficienza



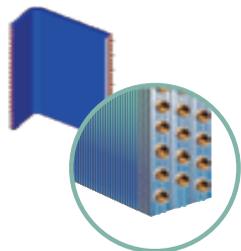
#### Grande ventilatore elicoidale

L'impiego di un ventilatore di grandi dimensioni e l'ottimizzazione degli angoli consente elevate prestazioni a basso livello sonoro.



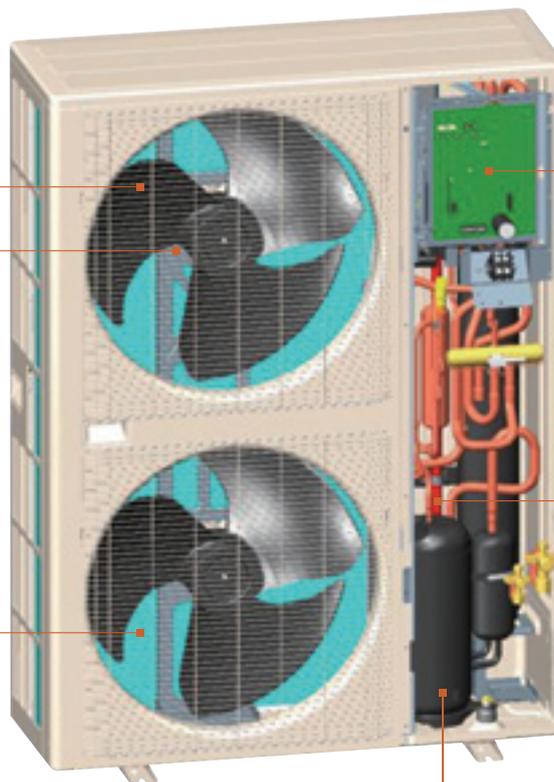
#### Motore ventilatore tipo DC

Motore DC multistadio e miniaturizzato per il ventilatore, a elevata efficienza e basso livello sonoro.



#### Trattamento Blue Fin

Le prestazioni dello scambiatore di calore sono migliorate grazie all'installazione di un modello a 3 file di grandi dimensioni e al trattamento anti-corrosione "Blue Fin".



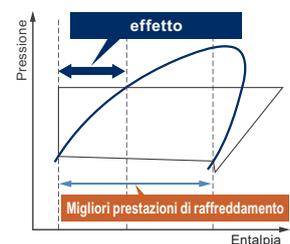
#### Comando inverter DC

L'efficienza è migliorata grazie al montaggio di un nuovo modulo a filtri attivi.



#### Scambiatore di calore di sottoraffreddamento

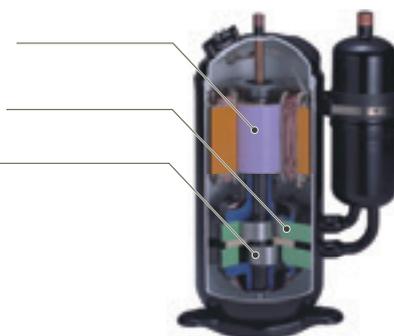
Il montaggio di uno scambiatore di calore a doppio tubo migliora le prestazioni di raffreddamento.



#### Motore compressore a elevata efficienza

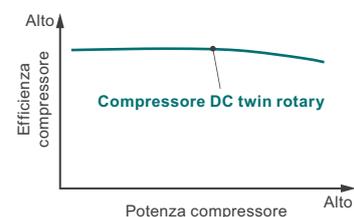
#### Design del flusso refrigerante ottimizzato

#### Parti meccaniche estremamente curate



#### Compressore DC twin rotary

Ottima efficienza in tutte le regioni di carico. Prestazioni particolarmente elevate da basso a medio carico.



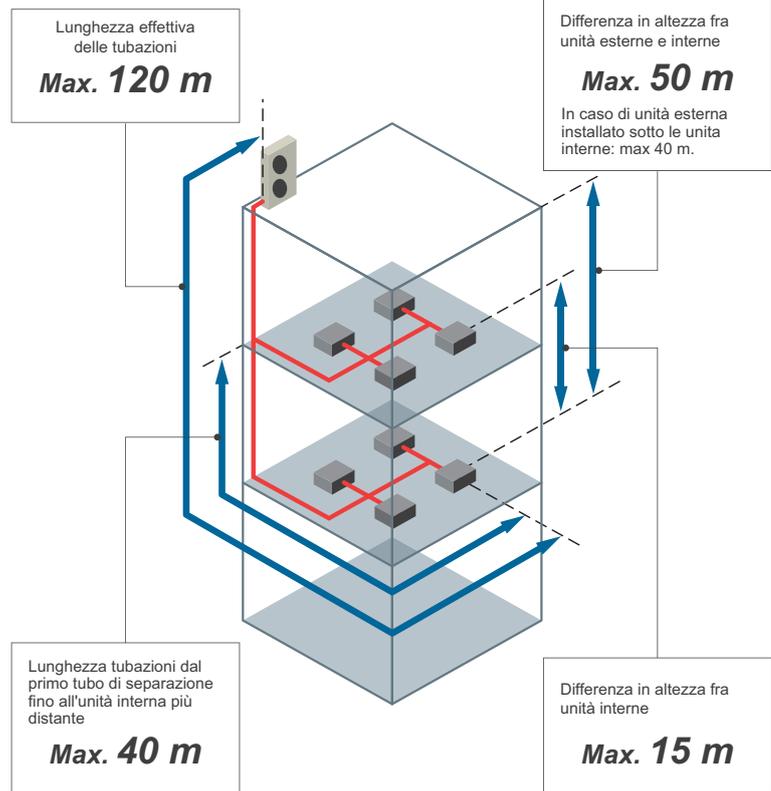
## Caratteristiche

### Lunghezza tubazioni

L'avanzata tecnologia di controllo del refrigerante impiegata consente di avere tubazioni con una lunghezza totale di 180 metri, aprendo la strada a nuove possibilità di progettazione.

Lunghezza totale tubazioni

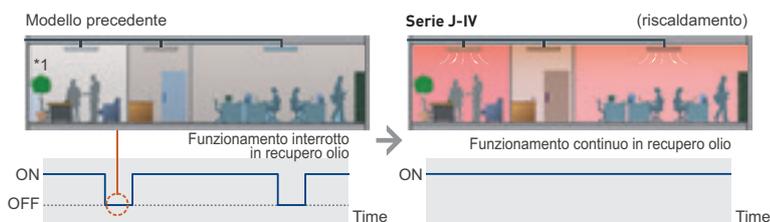
**Max. 180 m**



## MAGGIOR COMFORT

### Funzionamento continuo in fase di recupero olio

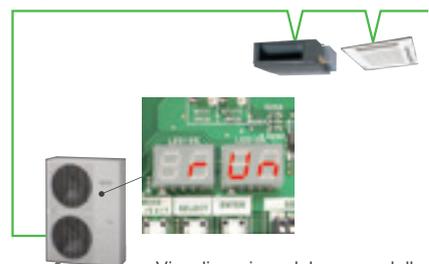
Il sistema continua a funzionare senza interrompere il raffreddamento o il riscaldamento anche durante la modalità di recupero olio, garantendo, così, la conservazione della condizione ideale di condizionamento nei locali.



### Installazione facilitata

#### Funzione di controllo:

La funzione di controllo rapido consente di confermare se il cablaggio e l'impostazione degli indirizzi sono corretti.



- Visualizzazione del numero delle unità interne collegate
- Visualizzazione dei numeri degli indirizzi impostati e duplicati delle unità interne.

4,5,6HP:

AJY040LBLEBH / AJY045LBLEBH / AJY054LBLEBH

AJY040LELBH [Trifase] / AJY045LELBH [Trifase] / AJY054LELBH [Trifase]



## Specifiche

Classificazione in potenza		HP	4	5	6
Nome modello			AJY040LBLEBH	AJY045LBLEBH	AJY054LBLEBH
Max unità interne collegabili			1-11	1-12	1-14
Alimentazione			Monofase, ~230V, 50Hz		
Potenza	Raffrescamento	kW	12,1	14,0	15,5
	Riscaldamento Nominale		12,1	14,0	15,5
	Riscaldamento Max		13,6	16,0	18,0
Assorbimento	Raffrescamento	kW	2,90	3,57	4,18
	Riscaldamento Nominale		2,39	2,97	3,50
	Riscaldamento Max		2,80	3,55	4,26
EER	Raffrescamento	W/W	4,17	3,92	3,71
COP	Riscaldamento Nominale		5,06	4,71	4,43
	Riscaldamento Max		4,86	4,51	4,23
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	6200	6400	6900
Pressione Sonora / Potenza sonora	Raffrescamento	dB(A)	50/65	51 / 65	53 / 66
	Riscaldamento		52/67	55 / 69	56 / 69
Scambiatore di calore			Blue Fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1334	1334	1334
	Larghezza		970	970	970
	Profondità		370	370	370
Peso		kg	117	117	119
Refrigerante	Tipo (Global Warming Potential)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Carica	kg(CO2eq-T)	4,8 (10,0)	5,3 (11,1)	5,3 (11,1)
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	9,52	9,52	9,52
	Gas		15,88	15,88	19,05
Lunghezza totale tubazioni		m	180	180	180
Max differenza in altezza est/int			50/40 (Unità esterna sopra/sotto)		
Campo di funzionamento	Raffrescamento	°C	-5 a 46	-5 a 46	-5 a 46
	Riscaldamento		-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21

Trifase, ~400V, 50Hz		
4	5	6
AJY040LELBH	AJY045LELBH	AJY054LELBH
1-11	1-12	1-14
12,1	14,0	15,5
12,1	14,0	15,5
13,6	16,0	18,0
2,79	3,46	3,99
2,32	2,86	3,36
2,71	3,40	4,08
4,33	4,05	3,88
5,21	4,90	4,61
5,01	4,70	4,41
6200	6400	6900
50 / 65	51 / 65	53 / 66
52 / 67	55 / 69	56 / 69
Blue fin	Blue fin	Blue fin
1334	1334	1334
970	970	970
370	370	370
118	119	119
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
4,8 (10,0)	5,3 (11,1)	5,3 (11,1)
9,52	9,52	9,52
15,88	15,88	19,05
180	180	180
50/40 (Unità esterna sopra/sotto)		
-5 a 46	-5 a 46	-5 a 46
-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21

Nota: Le specifiche si basano sulle seguenti condizioni.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco/ 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco/ 24°C bulbo umido.

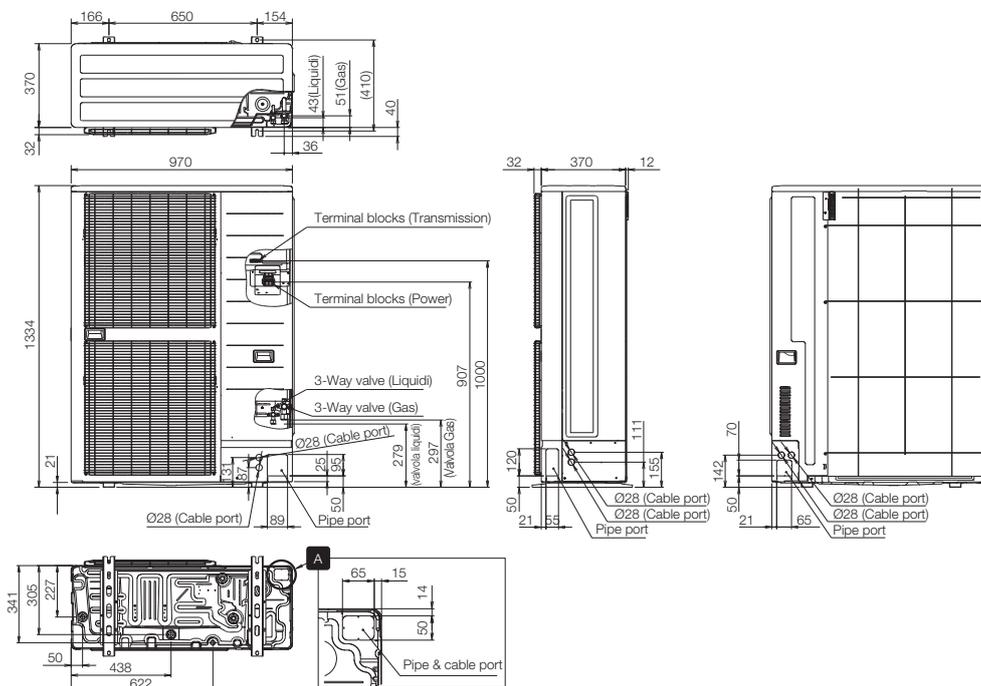
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco/ (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco/ 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Dimensioni

(Unità: mm)



## AIRSTAGE™ J-IVL

Fujitsu fornisce sistemi di climatizzazione per un ampio spettro di applicazioni dal piccolo ufficio al negozio alla villa.

### Caratteristiche salienti

#### Unità esterna compatta

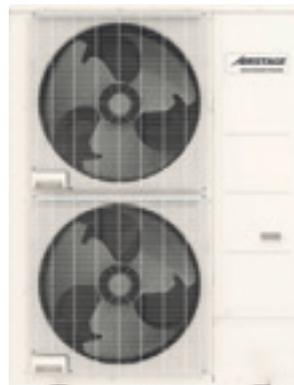
Le dimensioni contenute e la bassa rumorosità consentono alle unità di essere installate in vari contesti con limitazione dello spazio disponibile come sale tecniche o coperture.

#### Elevato numero di unità interne collegabili

È possibile collegare fino a 42 unità interne grazie all'ottimizzazione della struttura dello scambiatore di calore.

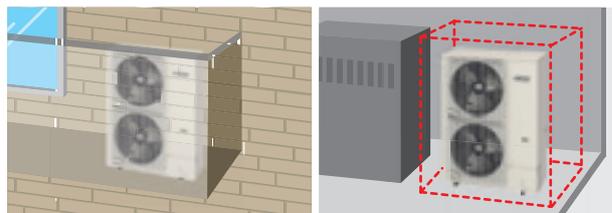
#### Silenziosità

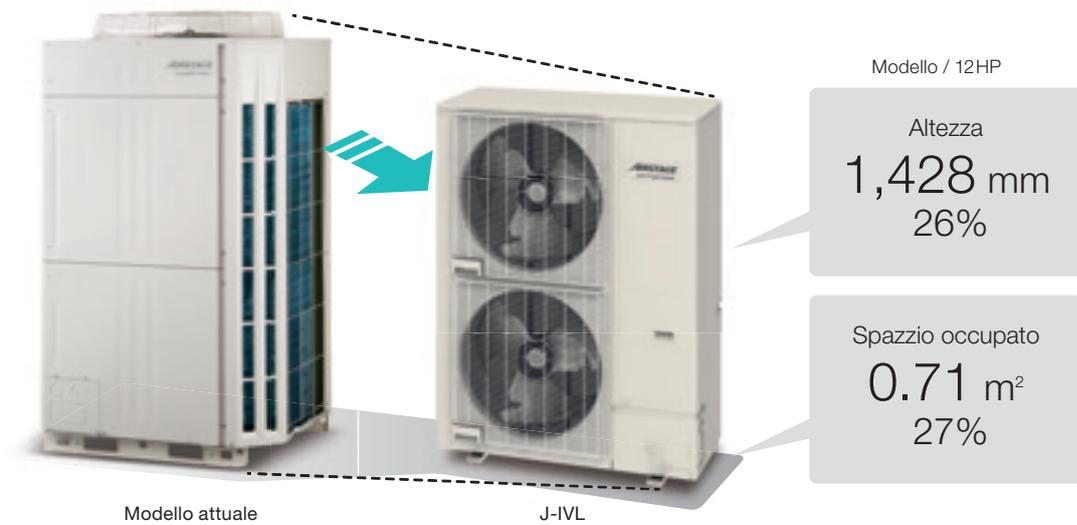
Silenziosità tra le migliori sul mercato. Questo consente di installare le unità in vari edifici senza lavori di insonorizzazione preventiva.



### Dimensioni compatte

J-IVL è molto più compatto di una unità esterna convenzionale. L'installazione risulta invisibile anche dalle coperture.





## Tecnologie per l'elevata efficienza



**Ø570mm**

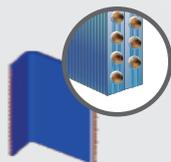
### Ventilatore di grandi dimensioni

L'elevata efficienza e silenziosità sono ottenute con un'ottimizzazione del profilo alare del ventilatore ed un ampio diametro dello stesso.



### Motore DC del ventilatore

Motore DC multistadio, miniaturizzato per il ventilatore, ad elevata efficienza e basso livello sonoro



### Trattamento Blue Fin

Le performance dello scambiatore sono aumentate grazie ad un'ampia geometria a due ranghi, e al trattamento anti-corrosione tipo "Blue Fin".



### Controllo DC inverter

L'efficienza è migliorata grazie al montaggio di un nuovo modulo di filtro attivo.



### Scambiatore di sottoraffreddamento

Il montaggio di uno scambiatore di calore a doppio tubo migliora le prestazioni di raffreddamento.



**15-130 rps**



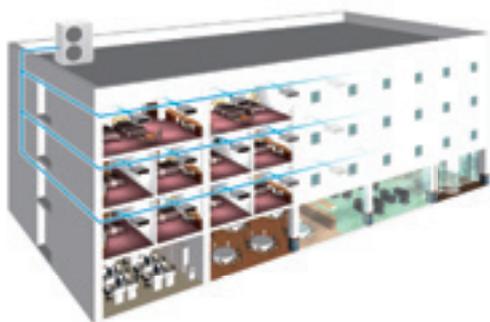
### Compressore Scroll

Il compressore scroll con un'ampia gamma di frequenze di rotazione da 15 a 130 rps insieme al metodo unico di regolazione Fujitsu controlla senza problemi la potenza in ingresso nel motore ottenendo un'ottimale sistema di gestione dell'energia ed una bassa rumorosità.

## Caratteristiche

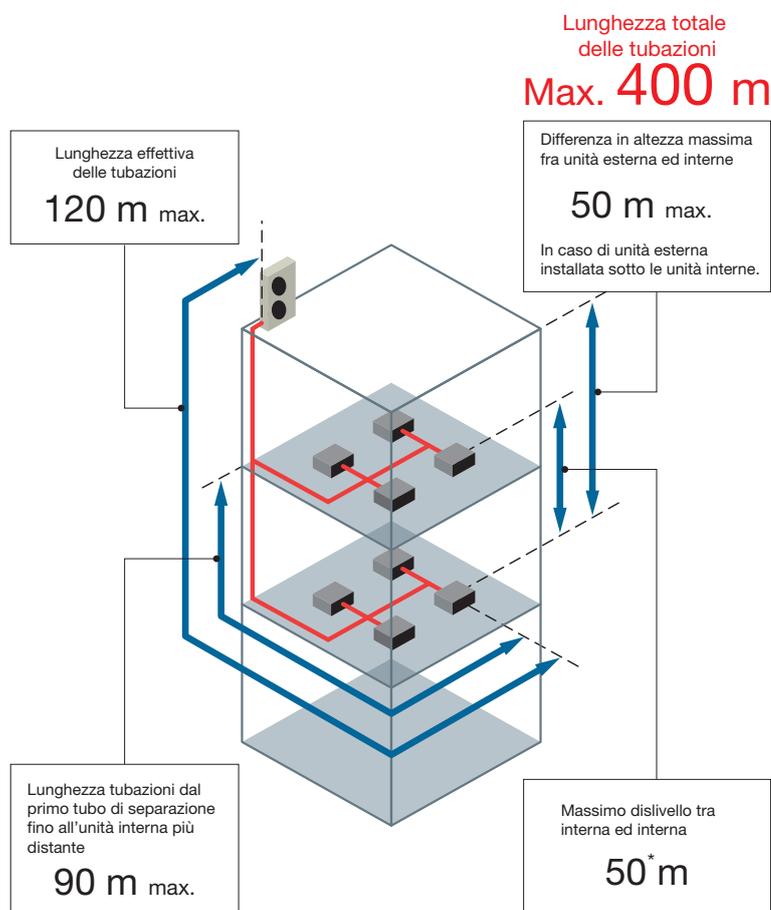
### Elevata lunghezza delle tubazioni

L'avanzata tecnologia di controllo del refrigerante impiegata consente di avere tubazioni con una lunghezza totale di 400 metri aprendo la strada a nuove possibilità di progettazione.



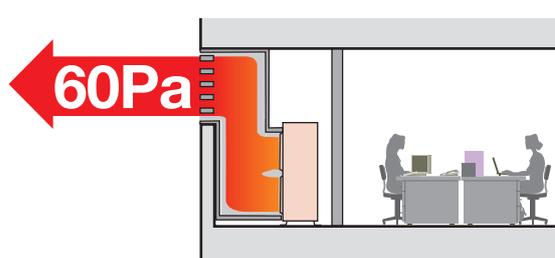
### Fino a 42 unità collegabili

La combinazione di unità interne di piccola capacità e le nuove unità esterne con lo scambiatore di calore a struttura ottimizzata ha permesso di raggiungere lo straordinario risultato di 40 unità interne collegabili su questa tipologia di macchine. La lunghezza totale delle tubazioni può essere estesa a 400 m per soddisfare la maggioranza dei layout.



### Elevata pressione statica

Pressione statica disponibile 60 Pa (solo 14-16-18 HP)

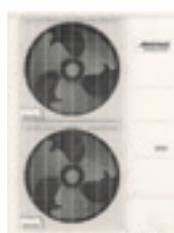


### Elevata Silenziosità

Silenziosità tra le migliori sul mercato. Molto indicato per installazioni in aree densamente popolate grazie al basso impatto sonoro.

#### Potenza sonora

66 dB(A)



J-IVL (8HP)

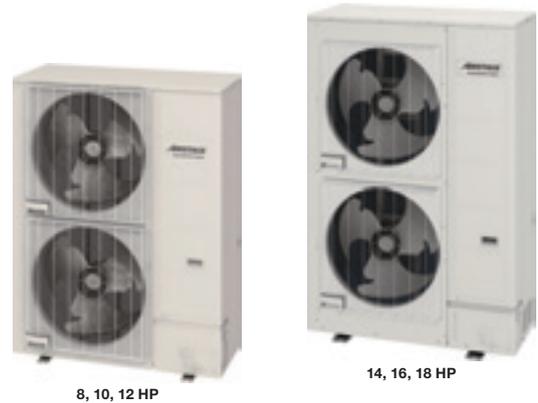
▲11 dB(A)



Modello (8HP)

77 dB(A)

8, 10, 12 HP:  
 AJY072LELBH / AJY090LELBH / AJY108LELBH  
 14, 16, 18 HP:  
 AJY126LELBH / AJY144LELBH / AJY162LELBH



## Specifiche

Classificazione in potenza		HP	8	10	12	14	16	18
Nome modello			AJY072LELBH	AJY090LELBH	AJY108LELBH	AJY126LELBH	AJY144LELBH	AJY162LELBH
Max unità interne collegabili			1-20	1-25	1-30	1-36	1-40	1-42
Alimentazione			Trifase, ~400V, 50Hz					
Potenza	Raffrescamento	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Riscaldamento Nominale		22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Riscaldamento Max		25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	55,0
Assorbimento	Raffrescamento	kW	6,30	8,59	10,42	12,12	14,96	18,52
	Riscaldamento Nominale		4,65	6,61	8,18	9,71	11,81	13,66
	Riscaldamento Max		5,45	8,29	10,25	11,80	14,29	16,66
EER	Raffrescamento	W/W	3,56	3,26	3,22	3,30	3,01	2,70
COP	Riscaldamento Nominale	W/W	4,82	4,24	4,10	4,12	3,81	3,66
	Riscaldamento Max		4,56	3,80	3,66	3,81	3,50	3,30
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	8400	9000	11000/12100	13000	14000	14800/15300
Pressione Sonora / Potenza sonora	Raffrescamento	dB(A)	52/66	54/69	59/73	62/75	64/77	65/79
	Riscaldamento		54/-	57/-	62/-	63/-	65/-	68/-
Dimensioni	Altezza	mm	1428	1428	1428	1638	1638	1638
	Larghezza		1080	1080	1080	1080	1080	1080
	Profondità		480	480	480	480	480	480
Peso		kg	170	177	178	213	213	217
Refrigerante	Tipo (Global Warming Potential)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Carica	kg(CO2eq-T)	7,0 (14,6)	7,5 (15,7)	7,5 (15,7)	11,0 (22,9)	11,0 (22,9)	11,8 (24,6)
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
	Gas		19,05	22,20	28,58	28,58	28,58	28,58
Lunghezza totale tubazioni		m	400	400	400	400	400	400
Max differenza in altezza est/int			50/40 (Unità esterna sopra/sotto)					
Campo di funzionamento	Raffrescamento	°C	-15 a 46	-15 a 46	-15 a 46	-15 a 46*	-15 a 46*	-15 a 46*
	Riscaldamento		-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21

Nota: Le specifiche si basano sulle seguenti condizioni.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco/ 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco/ 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco/ (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco/ 6°C bulbo umido.

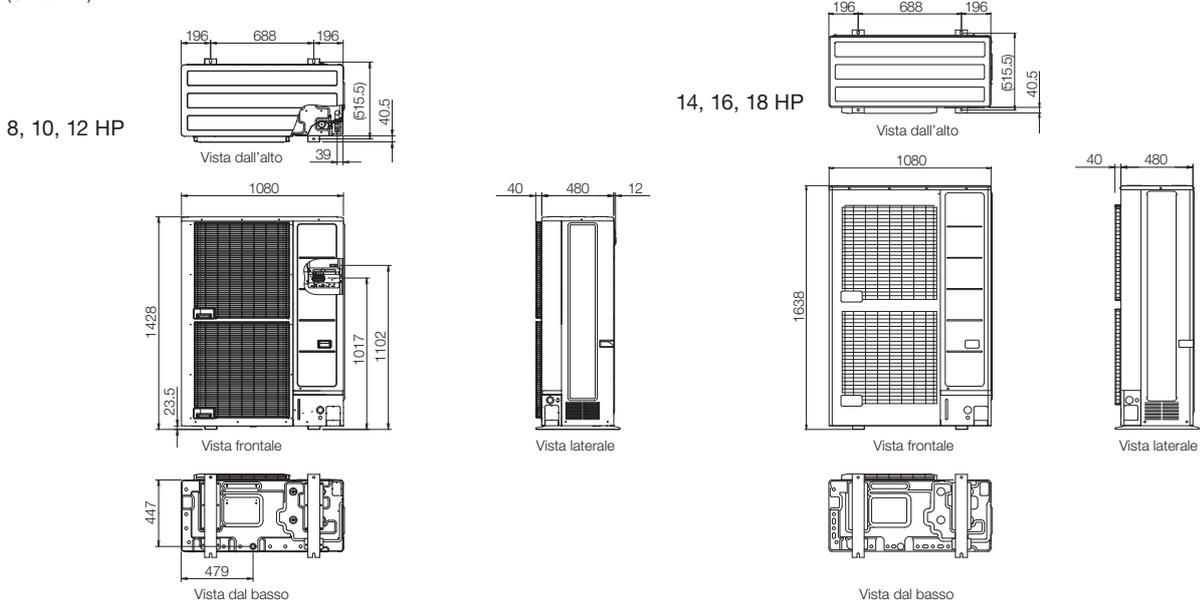
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m.

\* La capacità operativa da -15 a 46 °C è possibile solo quando tutte le unità interne collegate al sistema hanno capacità maggiore di 5,6 kW.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Dimensioni

(Unità: mm)







**LARGE VRF**

**AIRSTAGE™**

**LARGE VRF**

- 42 CARATTERISTICHE LARGE VRF
- 48 AIRSTAGE™ V-III
- 54 AIRSTAGE™ VR-II
- 62 AIRSTAGE™ VR-IV

## GRANDI EDIFICI

Fujitsu fornisce sistemi VRF ad elevata efficienza, che assicurano comfort, libertà di progettazione, facilità di installazione e affidabilità anche per gli edifici a grande altezza.

### Impianto di climatizzazione autonomo per grandi edifici

Impianti di capacità estendibile in raffreddamento e riscaldamento simultaneo fino a massimo 48HP.



### AIRSTAGE™ VR-IV

Progettazione intelligente ed all'avanguardia. Ampia gamma da 8HP a 48HP con incremento di 2HP. Percentuale della portata delle unità interne collegabili fino al 150%.

#### 8 HP - 48 HP 34 Modelli

- Combinazioni modelli salva spazio: da 8 HP a 48 HP/21 modelli
- Combinazioni alta efficienza: da 16 HP a 44 HP/13 modelli.

### Gamma estesa per adattarsi all'ambiente operativo

La gamma VRF soddisfa varie esigenze quali risparmio energetico e compatibilità con temperature esterne fino a 46°C.

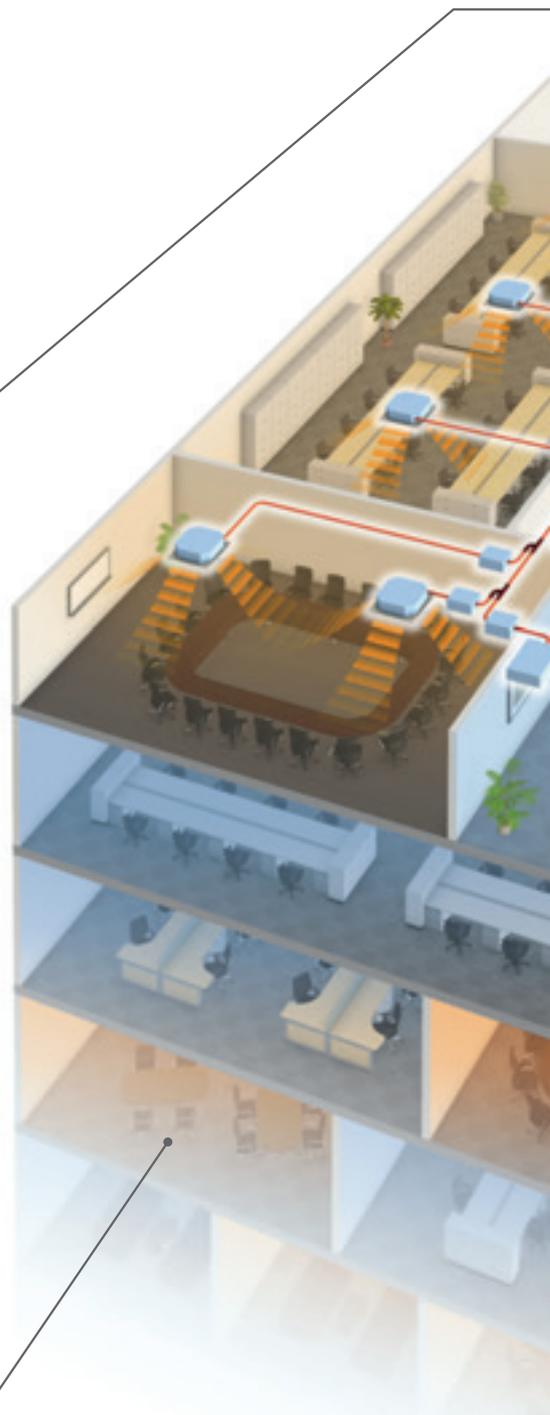


#### Pompa di calore Modulare per funzionamento in riscaldamento o raffreddamento

### AIRSTAGE™ V-III

#### Modelli

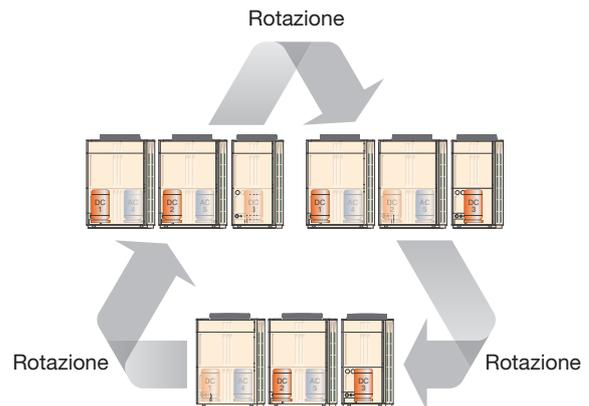
- Combinazioni modelli salva spazio: da 8 HP a 54 HP/24 modelli
- Combinazioni alta efficienza: da 16 HP a 46 HP/15 modelli





## Miglioramento delle funzioni e delle prestazioni di base per aumentare l'affidabilità

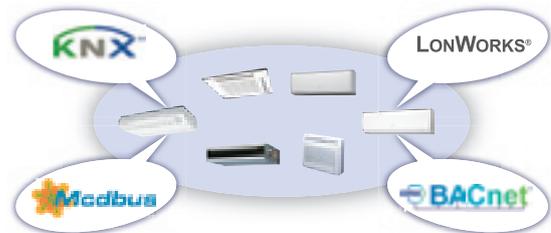
La durata nel tempo delle unità esterne è assicurata ripartendo il carico su tutte le unità disponibili o ruotandone l'operatività.



**Controllo di sistema**  
(UTY-APGXZ1)  
**Controllo di sistema Lite**  
(UTY-ALGXZ1 & UTY-PLGXX2)

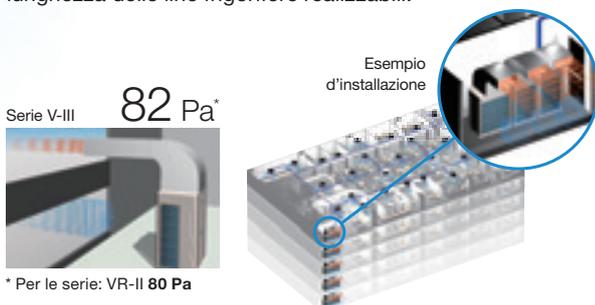
## Collegamento con vari sistemi BMS

Il controllo centralizzato, oltre a controllare i sistemi VRF, può includere impianti e attrezzature terzi operando tramite i protocolli MODBUS, BACnet, KNX e altre interfacce.



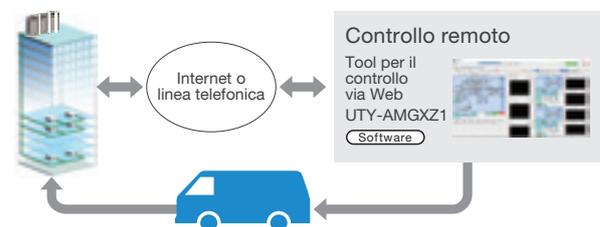
## Flessibilità d'installazione

La flessibilità d'installazione è garantita grazie alla più alta pressione statica allo scarico del mercato ed alla lunghezza delle linee frigorifere realizzabili.



## Supporto service tempestivo

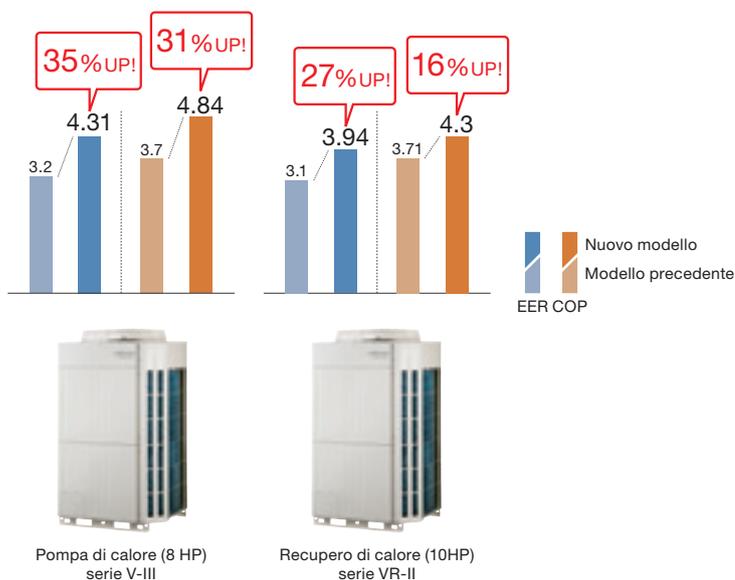
Il sistema di climatizzazione dell'intero edificio può essere monitorato in remoto con lo strumento di monitoraggio Web e il controller di sistema. La risposta rapida per l'emergenza è possibile da un'autodiagnosi anticipata in collaborazione con una società di gestione.



# TECNOLOGIE PRINCIPALI

## EFFICIENZA ENERGETICA

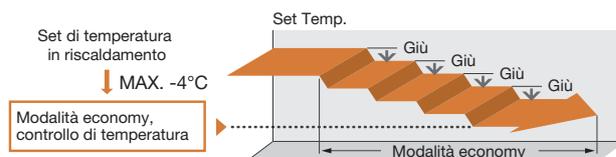
L'efficienza energetica è significativamente migliorata utilizzando il compressore DC Twin Rotary, la tecnologia inverter e ampi scambiatori di calore



## FUNZIONI DI RISPARMIO ENERGETICO

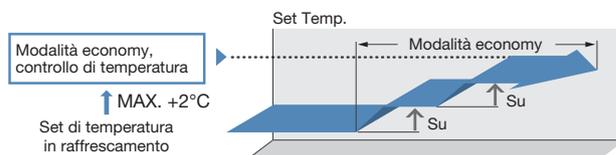
### Modalità Economy

La modalità economy può essere impostata dal comando remoto. La temperatura viene modificata dopo un certo periodo.



### Limitazione della temperature impostabile

La min. e max. temperature impostabile può essere limitata, garantendo il risparmio energetico pur mantenendo il comfort per gli occupanti.

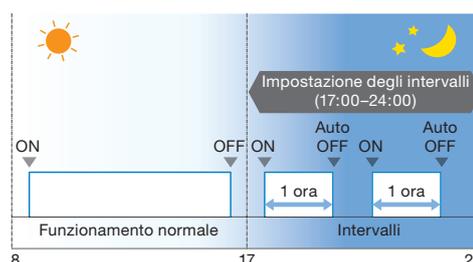


### Spegnimento automatico

- L'unità interna viene spenta quando raggiunge l'orario di stop.
- I tempi di funzionamento possono essere facilmente settati.

### Riduzione della massima potenza

La potenza può essere impostata in 5 passaggi fino a quella nominale. Il consumo di energia in picco viene ridotto e il carico massimo viene soppresso.



## MIGLIOR COMFORT

### Controllo preciso del flusso di refrigerante

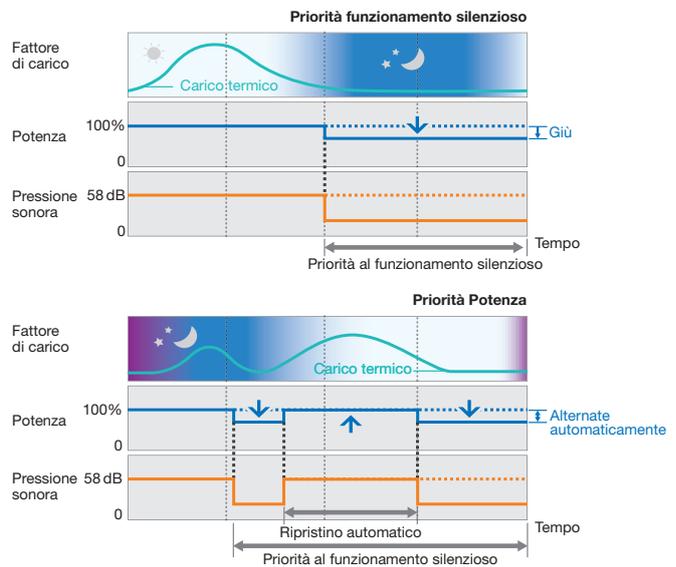
Il controllo del flusso di refrigerante è molto preciso grazie alla tecnologia DC Inverter ed al controllo delle valvole di espansione a bordo delle unità interne. Questa tecnologia permette di mantenere le fluttuazioni di temperatura entro  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ .

### Set automatico della modalità di funzionamento

Tramite la modalità Auto, la modalità di funzionamento raffreddamento/riscaldamento è automaticamente scelta in base alle temperature esterne ed interne.

### Modalità silenziosa

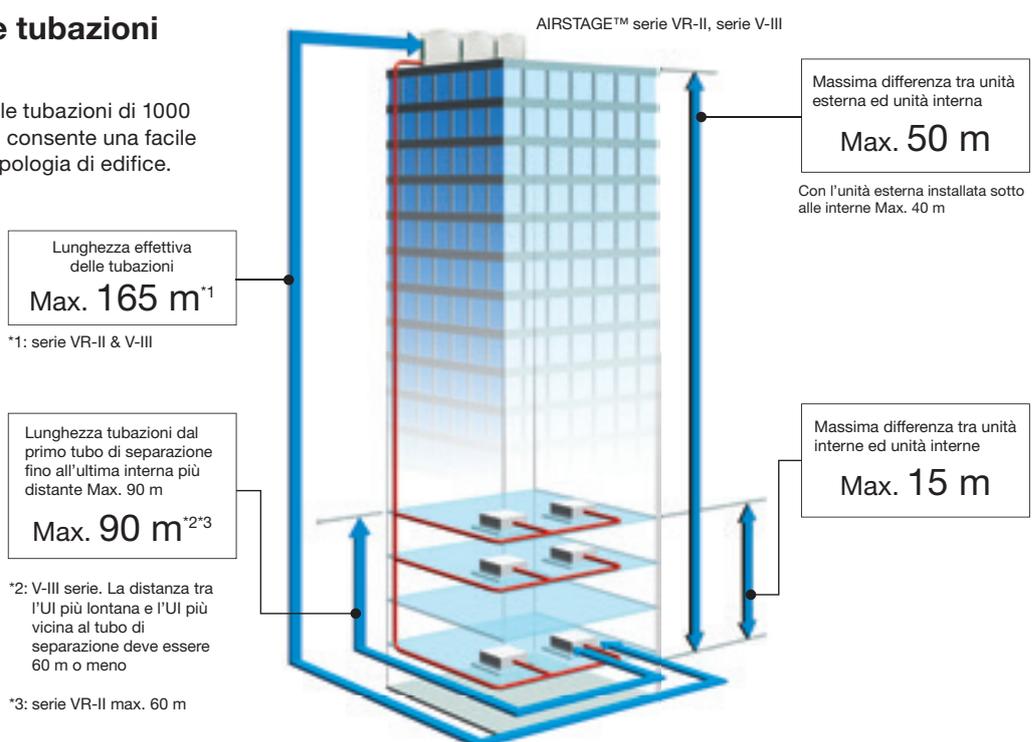
Due modalità di bassa rumorosità possono essere scelti assegnando la priorità alla silenziosità od alla Potenza in accordo con le condizioni ambientali. Questa caratteristica può essere controllata tramite input all'unità esterna o tramite controllo centralizzato.



## FLESSIBILITÀ DI PROGETTAZIONE

### Lunghezza totale tubazioni Max. 1000 m

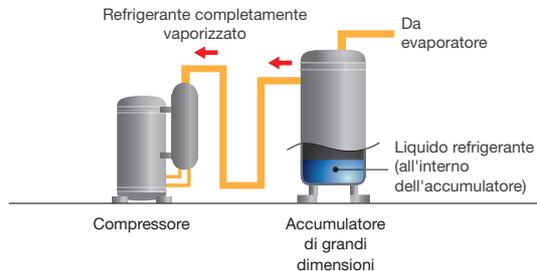
La massima lunghezza delle tubazioni di 1000 m, tra le più alte al mondo, consente una facile installazione in un'ampia tipologia di edifici.



## ELEVATA AFFIDABILITÀ

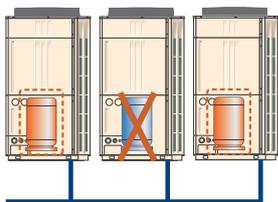
### Protezione contro il ritorno di liquido

L'adozione di un accumulatore di grandi dimensioni evita che il refrigerante non completamente vaporizzato all'interno passi nel compressore.



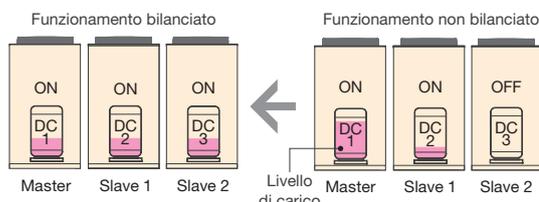
### Operazione di backup\*1

In caso di guasto di un compressore, quelli rimanenti eseguono il backup.



### Controllo avanzato del refrigerante\*1

L'innovativa logica di controllo dei compressori ha lo scopo di bilanciare il flusso della massa di refrigerante per ogni unità esterna controllando la velocità dell'inverter.



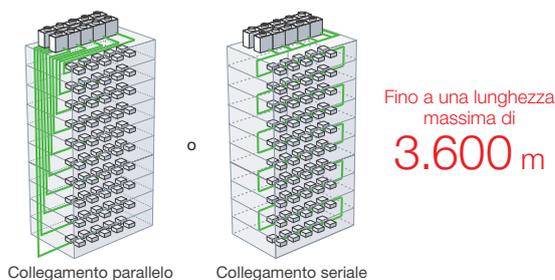
\*1: Non disponibile per AIRSTAGE™ J-III e J-IIS

## FACILE INSTALLAZIONE

### Cablaggio semplice

L'installazione dei sistemi di cablaggio è facilitata grazie al collegamento in modo continuo fra le unità interna, esterna e RB.

Nota: con il metodo di collegamento seriale non è possibile utilizzare l'indirizzamento automatico nel caso di più sistemi frigoriferi.



### Impostazione automatica degli indirizzi

L'impostazione della funzione sull'unità esterna consente l'inserimento degli indirizzi delle unità esterne, delle unità RB e degli amplificatori di segnale.

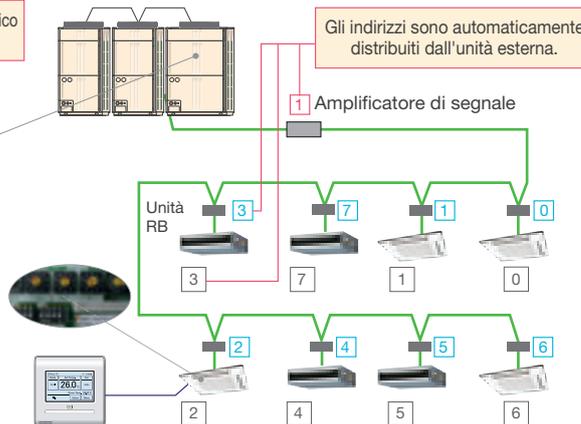
L'impostazione dell'indirizzo automatico è eseguita a livello di unità esterna



Premere il pulsante sull'unità esterna.

È possibile impostare manualmente gli indirizzi dall'unità interna e dal comando.

Gli indirizzi sono automaticamente distribuiti dall'unità esterna.



## FACILE ASSISTENZA E MANUTENZIONE

### Design per una facile manutenzione

#### LED a 7 segmenti di facile lettura:

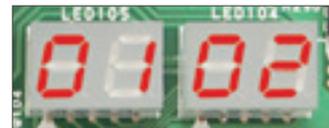
consente la conferma dello stato operativo e di errore senza usare nessuna apparecchiatura specifica.

- Stato modalità di funzionamento
- Temperatura di scarico / stato pressione
- Indicazione funzionamento compressore
- Indirizzo / modello / numero di unità esterna

#### Pannello PCB mobile

Interventi di manutenzione più facili dietro la PCB.

#### LED a 7 segmenti



Indicazione errore e quantità



Codice errore

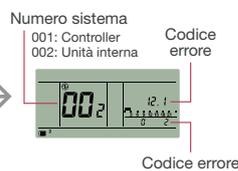


Indirizzo unità interna anormale

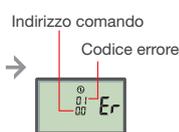
- Lo stato di errore può essere facilmente controllato dal display dell'unità esterna

Lo stato di errore può essere facilmente controllato tramite il filocomando dell'unità interna  
Il codice errore viene visualizzato sullo schermo a cristalli liquidi.

#### Filocomando



#### Filocomando semplificato



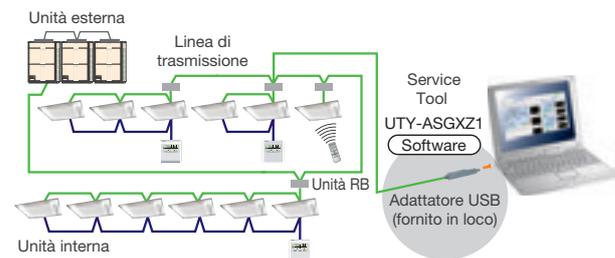
#### Filocomando (Touch Panel)



## Diagnosi degli errori da Service Tool

#### Collegamento al Service Tool

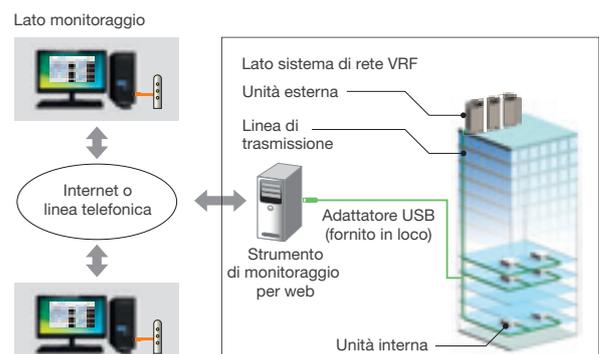
- Lo stato operativo dettagliato e lo storico degli errori possono essere controllati e analizzati tramite Service Tool.
- È possibile memorizzare le operazioni degli ultimi 5 min.



## Monitoraggio remoto

Il sistema di monitoraggio via web consente di visualizzare il funzionamento del sistema in qualsiasi momento, garantendolibertà operativa.

Il sistema operativo di rete VRF dell'edificio può essere monitorato in tempo reale da internet.



## AIRSTAGE™ V-III

Design intelligente e all'avanguardia.

Ampia gamma da 8HP a 54HP con incremento di 2HP

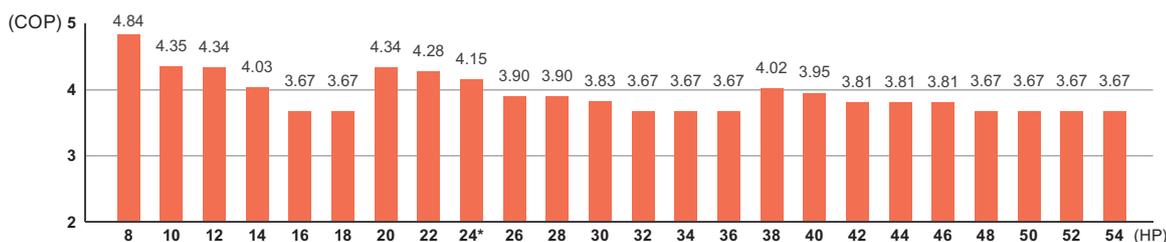
Percentuale della portata delle unità internecollegabili fino a 150%

### Caratteristiche

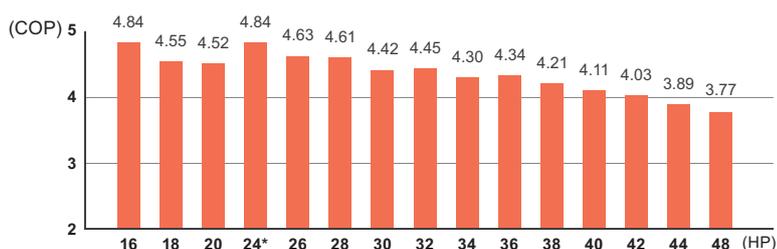
## EFFICIENZA DI FUNZIONAMENTO

La struttura unica dello scambiatore di calore, il compressore DC twin rotary a elevata efficienza e le altre tecnologie impiegate consentono di ottenere COP di classe top.

### Combinazione Salva Spazio



### Combinazione ad alta efficienza energetica



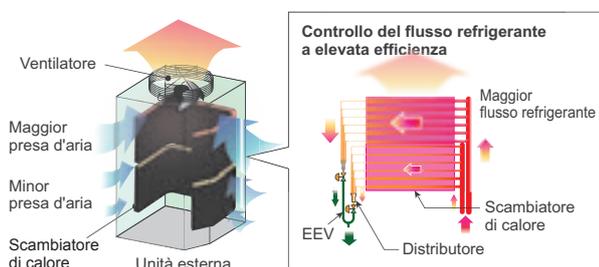
**Per combinazione da 24 HP**

Salva spazio → Alta efficienza energetica

**COP Più 17%**

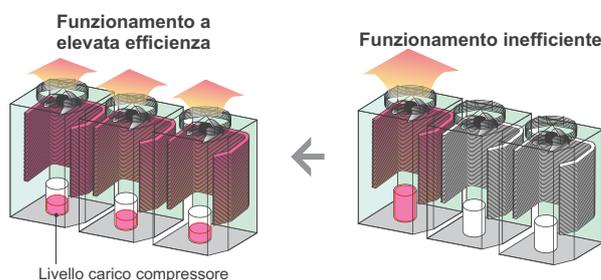
### Controllo ideale nello scambiatore di calore

Scambiatore di calore diviso in alto e basso. L'ottimo controllo del refrigerante migliora l'efficienza dello scambiatore di calore. Il refrigerante risulta meglio distribuito nella parte superiore dello scambiatore dove il passaggio dell'aria è maggiore.



### Sofisticato controllo operativo

Quando le unità esterne sono collegate in cascata, ogni compressore viene controllato da un sofisticato sistema operativo. L'efficienza totale dei compressori risulta migliorata a livello di carico e di distribuzione del refrigerante a tutti gli scambiatori di calore rispetto all'uso di un solo compressore



## PRESTAZIONI OTTIMIZZATE PER LE APPLICAZIONI COMMERCIALI

Dotato di un compressore con tecnologia DC Twin Rotary, il VRF AIRSTAGE V-III permette un notevole risparmio energetico rendendo questa gamma molto adatta per applicazioni commerciali di grandi dimensioni.

CV	8	10	12	14	16	18
COP	4,84	4,35	4,34	4,03	3,67	3,67
EER	4,31	3,85	3,74	3,65	3,46	3,02

## ALTA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DI PRESTAZIONI ED EFFICIENZA

La gamma AIRSTAGE VRF V-III offre prestazioni elevate anche quando le condizioni ambientali esterne sono particolarmente rigide. L'uso di compressori con tecnologia DC Twin Rotary e scambiatori di calore con geometria ottimizzata, garantisce ottime funzionalità fino a temperature ambiente di  $-20^{\circ}\text{C}$ .

CV	8	10	12	14	16	18
Potenza generata $-7^{\circ}\text{C}$ (kW)	22,3	27,3	30,4	36,7	37,5	37,5
Percentuale restituita $-7^{\circ}\text{C}/7^{\circ}\text{C}$ (%)	89	87	81	82	75	75

## Tecnologia a risparmio energetico che aumenta l'efficienza funzionale



### Grande e potente ventilatore elicoidale

Utilizzando la tecnologia CFD\*1, il ventilatore di recente design permette elevate prestazioni e ridotta rumorosità di funzionamento.

\*1. CFD = Fluidodinamica computazionale



### Motore ventilatore DC trifase

Il motore a elevata efficienza dotato di sofisticato controllo di velocità consente di migliorare notevolmente le prestazioni. Inoltre, il motore DC del ventilatore contribuisce a mantenere un basso livello di rumorosità.



### Scambiatore di calore di sottoraffreddamento

L'elevata efficienza dello scambiatore di calore è raggiunta con speciale sistema tubo in tubo.



### Controllo inverter DC a onda sinusoidale

Il funzionamento a elevata efficienza è garantito dall'impiego di un controllo inverter DC a onda sinusoidale.



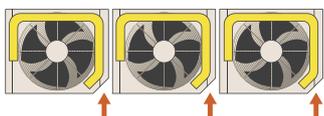
### Compressore a elevata efficienza Compressore inverter DC di grande potenza

Compressore DC twin rotary di grande potenza, elevata efficienza ed eccellente capacità intermedia.



### Trattamento Blue Fin

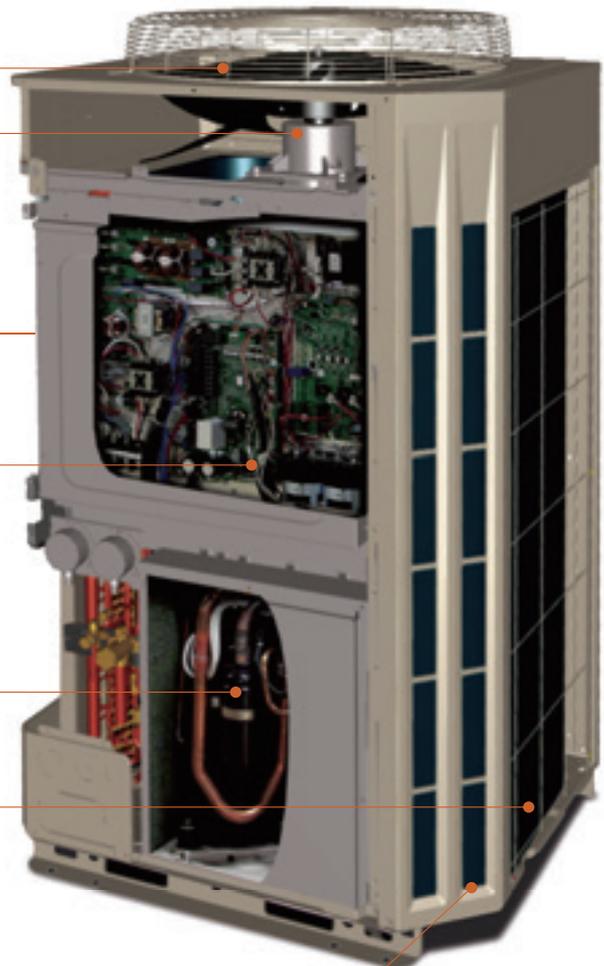
L'efficienza dello scambiatore di calore è migliorata dall'inserimento di un nuovo scambiatore di calore a 4 lati che aumenta l'area della superficie effettiva e al trattamento anti-corrosione "Blue Fin".



### Presca frontale

(angolo smussato per un agevole passaggio dell'aria)

Nelle installazioni a unità esterne multiple, il design della presa frontale, unico nel suo genere, migliora il flusso dell'aria nello scambiatore di calore.



## Importante incremento delle unità interne collegabili

- **150% indice massimo di saturazione\***
- Ampia gamma di unità interne disponibili, **53 modelli** potenze da 1,1 a 25 kW
- **Fino a 64 unità interne** collegabili

CV	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	da 30 a 54
Numero massimo di unità interne collegabili	17	21	26	30	34	39	43	47	52	56	60	64

\*Tranne AJY162LALBH (135%)

## LIVELLI SONORI

L'utilizzo della tecnologia CDF(\*) ha permesso di ottimizzare i livelli sonori del ventilatore

Pressione sonora / dB(A)	8	10	12	14	16	18
Modalità raffreddamento	56	58	57	60	62	63
Modalità riscaldamento	58	59	60	62	64	64

\*Computational Fluid Dynamics

Quando il livello di rumorosità è un elemento molto importante per la scelta impiantistica, la gamma offre la possibilità di controllare due livelli sonori.

- Livello 1: abbassamento da 4 a 5 dB(A).
- Livello 2: abbassamento da 9 a 10 dB(A).

## GRANDE FLESSIBILITÀ PER L'INSTALLAZIONE

### Lunghezza totale massima delle tubazioni 1000 m

La lunghezza di 1000 m dello sviluppo delle tubazioni permette l'installazione in una vasta gamma di edifici.

Lunghezza totale delle tubazioni

**1000 m max**

Lunghezza massima tra l'unità esterna e l'unità interna più distante.

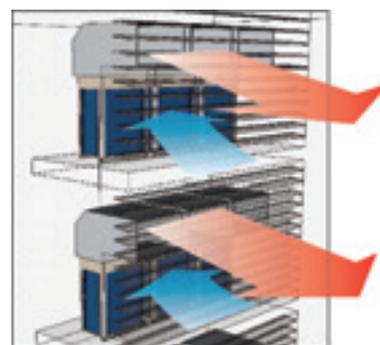
**165 m max**

Lughezza massima tra il primo giunto di separazione e l'unità interna più distante

**90 m max**

### Elevata pressione statica: 82 Pa

Grazie alla elevata pressione statica 82 Pa, la gamma può essere facilmente collegata ad un canale d'espulsione, facilitando in tal modo la sua collocazione all'interno di un locale tecnico lì dove i vincoli dell'edificio lo richiedano.

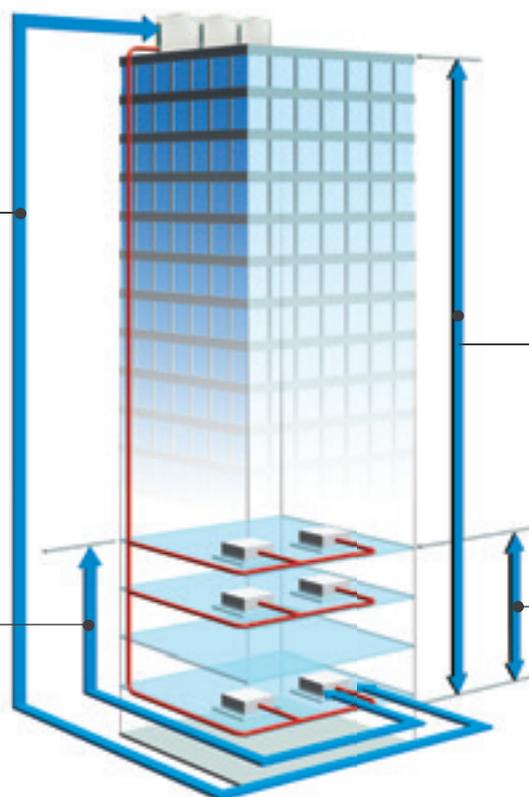


Dislivello massimo tra l'unità esterna e l'unità interna

**50 m max**

Dislivello massimo tra unità interne

**15 m max**



## UNITÀ ESTERNE VRF IN POMPA DI CALORE

8, 10 HP



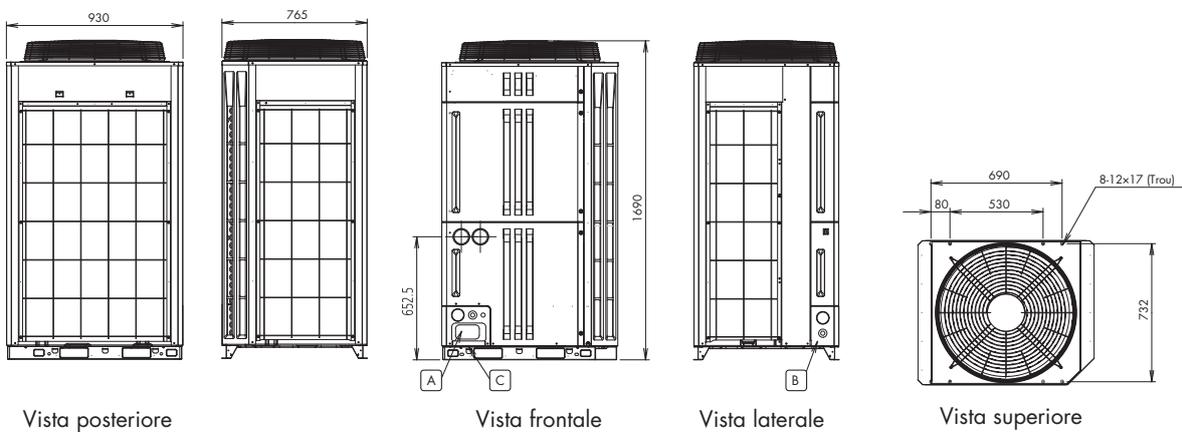
12, 14, 16, 18 HP



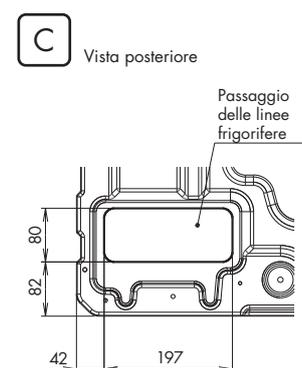
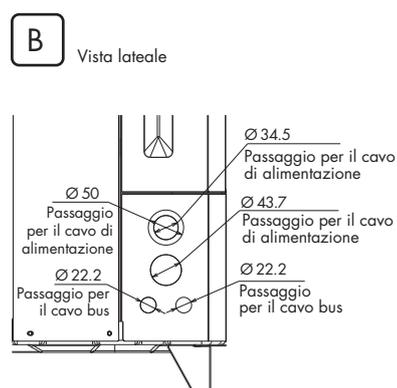
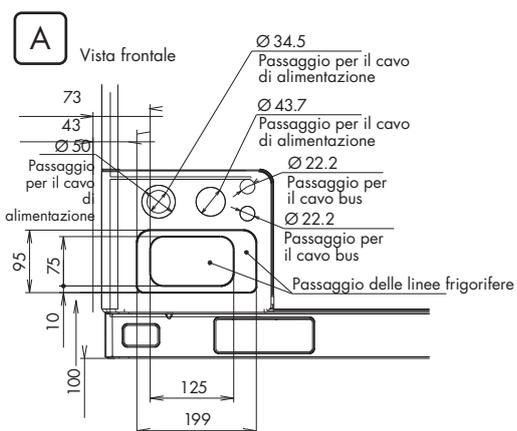
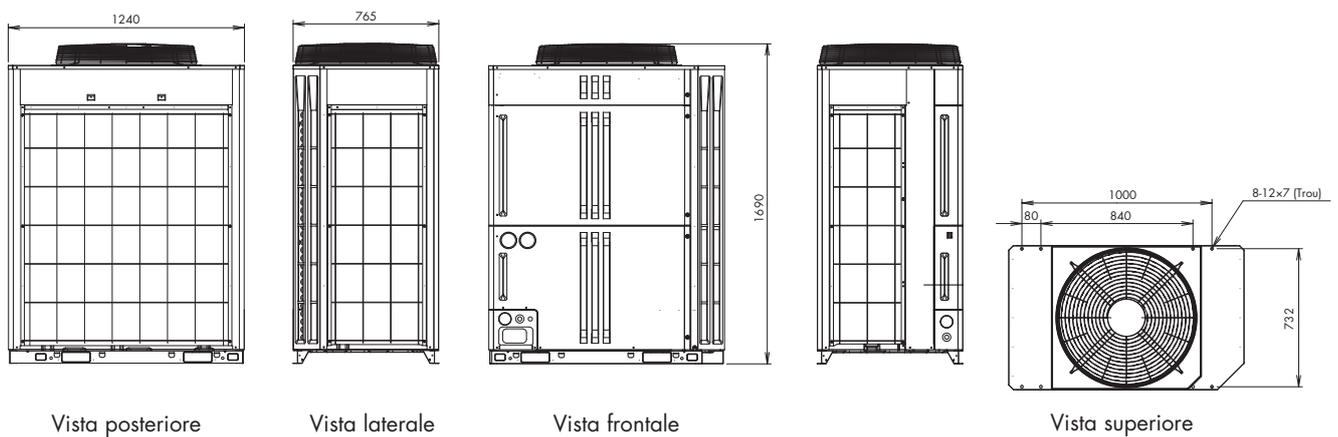
Dimensioni

(Unità: mm)

**8-10 CV:** AJY072LALBH/AJY090LALBH



**12-14-16-18 CV:** AJY108LALBH/AJY126LALBH/AJY144LALBH/AJY162LALBH



# UNITÀ ESTERNE VRF IN POMPA DI CALORE

## Specifiche unità esterne

### Combinazione Salva Spazio

Classificazione potenza		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Nome modello			AJY072LALBH	AJY090LALBH	AJY108LALBH	AJY126LALBH	AJY144LALBH	AJY162LALBH	AJY180LALBH	AJY198LALBH	AJY216LALBH	AJY234LALBH	AJY252LALBH
Unità 1			AJY072LALBH	AJY090LALBH	AJY108LALBH	AJY126LALBH	AJY144LALBH	AJY162LALBH	AJY090LALBH	AJY126LALBH	AJY126LALBH	AJY144LALBH	AJY162LALBH
Unità 2									AJY090LALBH	AJY072LALBH	AJY090LALBH	AJY090LALBH	
Unità 3													AJY090LALBH
Max. unità interne collegabili*1			17	21	26	30	34	39	43	47	52	56	60
Potenza collegabile dell'unità interna		Raffred. kW	11.2-33.6	14.0-42.0	16.8-50.2	20.0-60.0	22.5-67.5	25.0-67.5	28.0-84.0	31.2-93.6	34.0-102.0	36.5-109.5	39.0-109.5
Alimentazione		Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz											
Potenza		Raffred. kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0	56.0	62.4	68.0	73.0	78.0
		Riscald. kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	50.0	63.0	70.0	76.5	81.5	81.5
Assorbimento		Raffred. kW	5.20	7.28	8.96	10.96	13.01	16.56	14.56	16.16	18.24	20.29	23.84
		Riscald. kW	5.17	7.25	8.65	11.17	13.63	13.63	14.50	16.34	18.42	20.88	20.88
EER		Raffred. W/W	4.31	3.85	3.74	3.65	3.46	3.02	3.85	3.86	3.73	3.60	3.27
COP		Riscald. W/W	4.84	4.35	4.34	4.03	3.67	3.67	4.34	4.28	4.15	3.90	3.90
Portata d'aria		Alto m³/h	11,100	11,100	13,000	13,000	13,700	13,700	11,100x2	13,000+11,100	13,000+11,100	13,000+11,100	13,700+11,100
Livello di pressione sonora*2		Raffred. dB (A)	56	58	57	60	62	63	61	61	62	63	64
		Riscald. dB (A)	58	59	60	62	64	64	62	63	64	65	65
Massima pressione statica esterna		Pa	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Potenza motore compressore		kW	7.5	7.5	11.0	11.0	11.0	11.0	7.5x2	11.0+7.5	11.0+7.5	11.0+7.5	11.0+7.5
Scambiatore di calore		Tipo	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin						
Dimensioni		Altezza mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
		Larghezza mm	930	930	1,240	1,240	1,240	1,240	930x2	1,240+930	1,240+930	1,240+930	1,240+930
		Profondità mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	252	252	275	275	275	275	252x2	275+252	275+252	275+252	275+252
Carica refrigerante		kg	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7x2	11.8+11.7	11.8+11.7	11.8+11.7	11.8+11.7
Diametro tubo di collegamento		Liquido mm	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88
		Gas mm	22.22	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92
Campo di funzionamento		Raffred. °C	da -15 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46					
		Riscald. °C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21						
Refrigerante		Tipo (GWP)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)						
		Carica kg(CO2eq-T)	11.7 (24.4)	11.7 (24.4)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.7x2 (24.4x2)	11.8+11.7 (24.6+24.4)	11.8+11.7 (24.6+24.4)	11.8+11.7 (24.6+24.4)	11.8+11.7 (24.6+24.4)

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Combinazione ad alta efficienza energetica

Classificazione potenza		HP	16	18	20	24	26	28	30
Nome modello			AJY144LALBHH	AJY162LALBHH	AJY180LALBHH	AJY216LALBHH	AJY234LALBHH	AJY252LALBHH	AJY270LALBHH
Unità 1			AJY072LALBH	AJY090LALBH	AJY108LALBH	AJY072LALBH	AJY090LALBH	AJY108LALBH	AJY126LALBH
Unità 2			AJY072LALBH	AJY072LALBH	AJY072LALBH	AJY072LALBH	AJY072LALBH	AJY072LALBH	AJY072LALBH
Unità 3									AJY072LALBH
Max. unità interne collegabili*1			34	39	43	52	56	60	64
Potenza collegabile dell'unità interna		Cooling kW	22.4-67.2	25.2-75.6	28.0-83.8	33.6-100.8	36.4-109.2	39.2-117.4	42.4-127.2
Alimentazione		Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz							
Potenza		Raffred. kW	44.8	50.4	55.9	67.2	72.8	78.3	84.8
		Riscald. kW	50.0	56.5	62.5	75.0	81.5	87.5	95.0
Assorbimento		Raffred. kW	10.40	12.48	14.16	15.60	17.68	19.36	21.36
		Riscald. kW	10.34	12.42	13.82	15.51	17.59	18.99	21.51
EER		Raffred. W/W	4.31	4.04	3.95	4.31	4.12	4.04	3.97
COP		Riscald. W/W	4.84	4.55	4.52	4.84	4.63	4.61	4.42
Portata d'aria		Alto m³/h	11,100x2	11,100x2	13,000+11,100	11,100x3	11,000x3	13,000+11,100x2	13,000+11,100x2
Livello di pressione sonora*2		Raffred. dB (A)	59	60	60	61	62	61	63
		Riscald. dB (A)	61	62	62	63	63	64	65
Massima pressione statica esterna		Pa	82	82	82	82	82	82	82
Potenza motore compressore		kW	7.5x2	7.5x2	11.0+7.5	7.5x3	7.5x3	11.0+7.5x2	11.0+7.5x2
Scambiatore di calore		Tipo	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni		Altezza mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
		Larghezza mm	930x2	930x2	1,240+930	930x3	930x3	1,240+930x2	1,240+930x2
		Profondità mm	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	252x2	252x2	275+252	252x3	252x3	275+252x2	275+252x2
Carica refrigerante		kg	11.7x2	11.7x2	11.8+11.7	11.7x3	11.7x3	11.8+11.7x2	11.8+11.7x2
Diametro tubo di collegamento		Liquido mm	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05
		Gas mm	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92
Campo di funzionamento		Raffred. °C	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46
		Riscald. °C	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
Refrigerante		Tipo (GWP)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
		Carica kg(CO2eq-T)	11.7x2 (24.4x2)	11.7x2 (24.4x2)	11.8+11.7 (24.6+24.4)	11.7x3 (24.4x3)	11.7x3 (24.4x3)	11.8+11.7x2 (24.6+24.4x2)	11.8+11.7x2 (24.6+24.4x2)

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.  
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

Lunghezza tubo: 7.5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m.

In caso di raffreddamento con temperatura esterna al di sotto di -5°C, l'unità esterna deve essere installata in una posizione superiore o uguale a quella delle unità interne.



	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
	AJY270LALBH	AJY288LALBH	AJY306LALBH	AJY324LALBH	AJY342LALBH	AJY360LALBH	AJY378LALBH	AJY396LALBH	AJY414LALBH	AJY432LALBH	AJY450LALBH	AJY468LALBH	AJY486LALBH
	AJY144LALBH AJY126LALBH	AJY144LALBH AJY144LALBH	AJY162LALBH AJY144LALBH	AJY162LALBH AJY162LALBH	AJY162LALBH AJY090LALBH AJY090LALBH	AJY144LALBH AJY126LALBH AJY090LALBH	AJY144LALBH AJY144LALBH AJY090LALBH	AJY162LALBH AJY144LALBH AJY090LALBH	AJY162LALBH AJY144LALBH AJY090LALBH	AJY144LALBH AJY144LALBH AJY144LALBH	AJY162LALBH AJY144LALBH AJY144LALBH	AJY162LALBH AJY162LALBH AJY144LALBH	AJY162LALBH AJY162LALBH AJY162LALBH
	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
	42.5-127.5	45.0-135.0	47.5-135.0	50.0-135.0	53.0-151.5	56.5-169.5	59.0-177.0	61.5-177.0	64.0-177.0	67.5-202.5	70.0-202.5	72.5-202.5	75.0-202.5
Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz													
	85.0	90.0	95.0	100.0	106.0	113.0	118.0	123.0	128.0	135.0	140.0	145.0	150.0
	95.0	100.0	100.0	100.0	113.0	126.5	131.5	131.5	131.5	150.0	150.0	150.0	150.0
	23.97	26.02	29.57	33.12	31.12	31.25	33.30	36.85	40.40	39.03	42.58	46.13	49.68
	24.80	27.26	27.26	27.26	28.13	32.05	34.51	34.51	34.51	40.89	40.89	40.89	40.89
	3.55	3.46	3.21	3.02	3.41	3.62	3.54	3.34	3.17	3.46	3.29	3.14	3.02
	3.83	3.67	3.67	3.67	4.02	3.95	3.81	3.81	3.81	3.67	3.67	3.67	3.67
	13,700+13,000	13,700x2	13,700x2	13,700x2	13,700+11,100x2	13,700+13,000+11,100	13,700x2+11,100	13,700x2+11,100	13,700x2+11,100	13,700x3	13,700x3	13,700x3	13,700x3
	64	65	66	66	65	65	66	66	67	67	67	67	68
	66	67	67	67	66	67	68	68	68	69	69	69	69
	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
	11.0x2	11.0x2	11.0x2	11.0x2	11.0x7.5x2	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x3	11.0x3	11.0x3	11.0x3
	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin				
	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	1,240x2	1,240x2	1,240x2	1,240x2	1,240+930x2	1,240x2+930	1,240x2+930	1,240x2+930	1,240x2+930	1,240x3	1,240x3	1,240x3	1,240x3
	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
	275x2	275x2	275x2	275x2	275x2+252	275x2+252	275x2+252	275x2+252	275x2+252	275x3	275x3	275x3	275x3
	11.8x2	11.8x2	11.8x2	11.8x2	11.8x11.7x2	11.8x2+11.7	11.8x2+11.7	11.8x2+11.7	11.8x2+11.7	11.8x3	11.8x3	11.8x3	11.8x3
	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	34.92	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46	da -5 a 46				
	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21				
	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)				
	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x11.7x2 (24.6x24.4)	11.8x2+11.7 (24.6x24.4)	11.8x2+11.7 (24.6x24.4)	11.8x2+11.7 (24.6x24.4)	11.8x2+11.7 (24.6x24.4)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)

	32	34	36	38	40	42	44	46
	AJY288LALBHH	AJY306LALBHH	AJY324LALBHH	AJY342LALBHH	AJY360LALBHH	AJY378LALBHH	AJY396LALBHH	AJY414LALBHH
	AJY108LALBH AJY108LALBH AJY072LALBH	AJY126LALBH AJY108LALBH AJY072LALBH	AJY108LALBH AJY108LALBH AJY108LALBH	AJY126LALBH AJY108LALBH AJY108LALBH	AJY126LALBH AJY126LALBH AJY108LALBH	AJY126LALBH AJY126LALBH AJY126LALBH	AJY144LALBH AJY126LALBH AJY126LALBH	AJY144LALBH AJY144LALBH AJY126LALBH
	64	64	64	64	64	64	64	64
	44.7-134.1	48.0-143.8	50.3-150.7	53.5-160.5	56.8-170.2	60.0-180.0	62.5-187.5	65.0-195.0
Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz								
	89.4	95.9	100.5	107.0	113.5	120.0	125.0	130.0
	100.0	107.5	112.5	120.0	127.5	135.0	140.0	145.0
	23.12	25.12	26.88	28.88	30.88	32.88	34.93	36.98
	22.47	24.99	25.95	28.47	30.99	33.51	35.97	38.43
	3.87	3.82	3.74	3.70	3.68	3.65	3.58	3.52
	4.45	4.30	4.34	4.21	4.11	4.03	3.89	3.77
	13,000x2+11,100	13,000x2+11,100	13,000x3	13,000x3	13,000x3	13,000x3	13,700+13,000x2	13,700x2+13,000
	61	63	63	64	64	65	66	66
	64	65	65	65	66	67	68	68
	82	82	82	82	82	82	82	82
	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x3	11.0x3	11.0x3	11.0x3	11.0x3	11.0x3
	Blue fin							
	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	1,240x2+930	1,240x2+930	1,240x3	1,240x3	1,240x3	1,240x3	1,240x3	1,240x3
	765	765	765	765	765	765	765	765
	275x2+252	275x2+252	275x3	275x3	275x3	275x3	275x3	275x3
	11.8x2+11.7	11.8x2+11.7	11.8x3	11.8x3	11.8x3	11.8x3	11.8x3	11.8x3
	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
	da -5 a 46							
	da -20 a 21							
	R410A (2088)							
	11.8x2+11.7 (24.6x2+24.4)	11.8x2+11.7 (24.6x2+24.4)	11.8x3 (24.6x3)					

\*1 Il numero minimo di unità interne collegabili è 2.

ARYC72 e ARYC90 possono, invece, utilizzare la connessione diretta.

\*2 La rumorosità è misurata in camera anecoica.

In caso di misurazione con sistema installato, vengono percepiti anche il rumore circostante e le eventuali riflessioni.

## AIRSTAGE™ VR-II

Design intelligente e all'avanguardia.

Ampia gamma da 8HP a 48HP con incremento di 2HP

Percentuale della portata delle unità  
internecollegabili fino a 150%

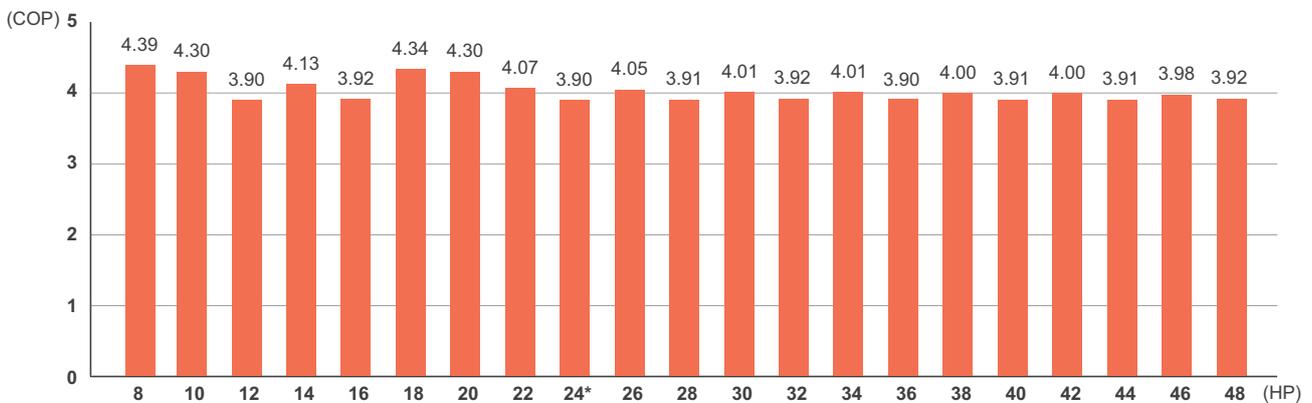
### Caratteristiche

## ELEVATA EFFICIENZA

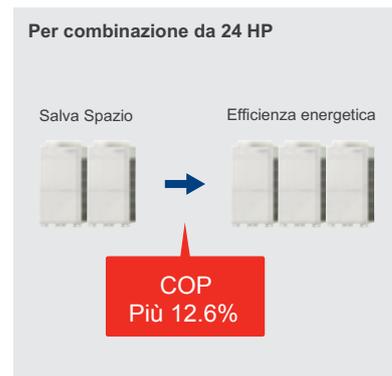
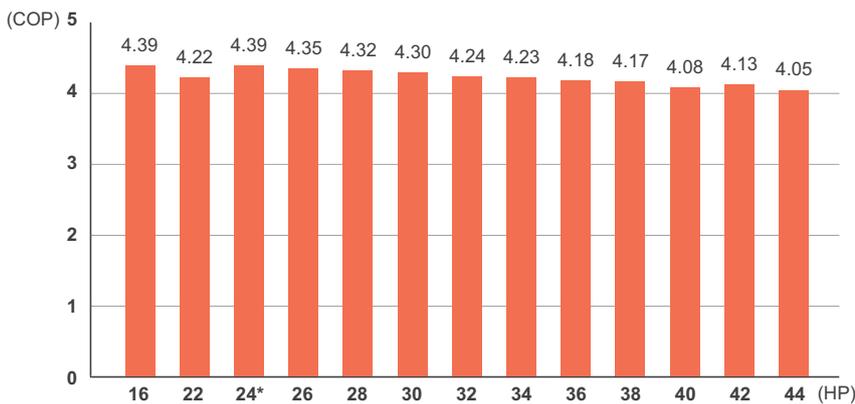
### Efficienza in funzionamento effettivo

La struttura dello scambiatore di calore, unica nel suo genere, il compressore DC twin rotary a elevata efficienza e le altre tecnologie impiegate, consentono di ottenere COP di classe top.

#### Combinazione Salva Spazio



#### Combinazione ad alta efficienza energetica



## Caratteristiche

### Tecnologia a risparmio energetico che aumenta l'efficienza funzionale



#### Grande e potente ventilatore elicoidale

Utilizzando la tecnologia CFD\*1, il ventilatore di recente design permette elevate prestazioni e ridotta rumorosità di funzionamento.

\*1. CFD = Fluidodinamica computazionale



#### Motore ventilatore DC trifase

Il motore a elevata efficienza dotato di sofisticato controllo di velocità consente di migliorare notevolmente le prestazioni. Inoltre, il motore DC del ventilatore contribuisce a mantenere un basso livello di rumorosità.



#### Scambiatore di calore di sottoraffreddamento

L'elevata efficienza dello scambiatore di calore è raggiunta con speciale sistema tubo in tubo.



#### Controllo inverter DC a onda sinusoidale

L'adozione di IPM a ridotta perdita di commutazione garantisce elevata efficienza.



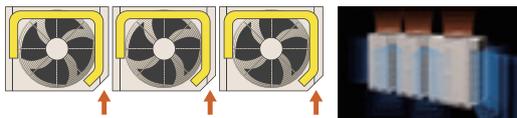
#### Compressore a elevata efficienza Compressore inverter DC di grande potenza

Compressore DC twin rotary di grande potenza, elevata efficienza ed eccellente capacità intermedia.



#### Trattamento Blue Fin

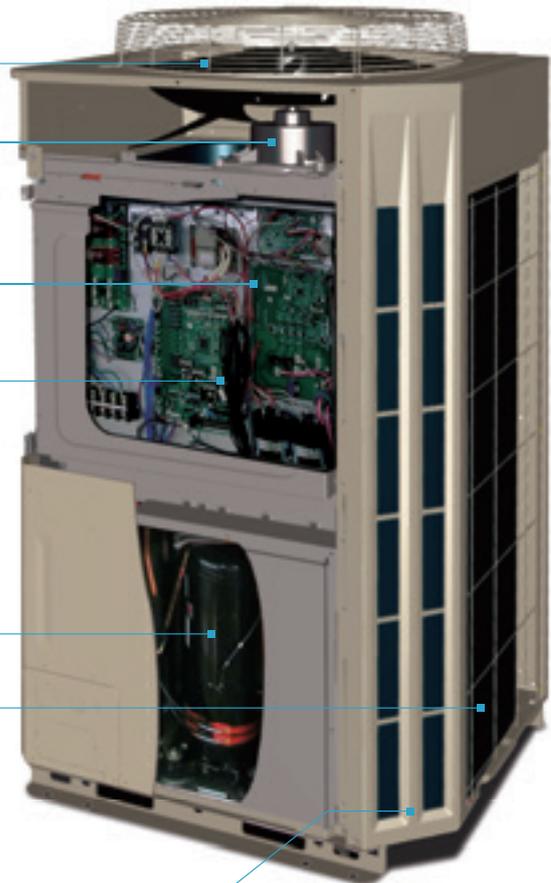
L'efficienza dello scambiatore di calore è migliorata dall'inserimento di un nuovo scambiatore di calore a 4 facce che aumenta l'area di superficie effettiva e al trattamento anti-corrosione "Blue Fin".



#### Presenza frontale

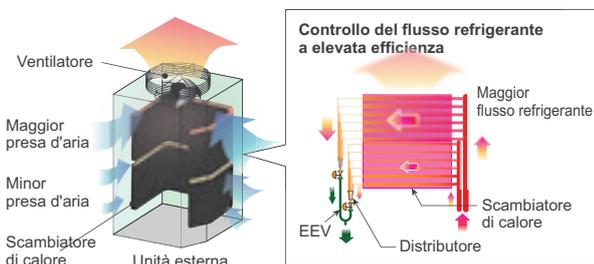
(angolo smussato per un agevole passaggio dell'aria)

Nelle installazioni a unità esterne multiple, il design della presa frontale, unico nel suo genere, migliora il flusso dell'aria nello scambiatore di calore.



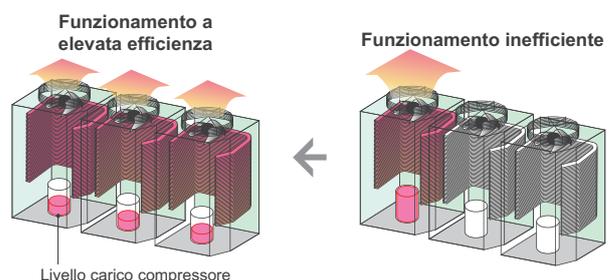
### Controllo ideale nello scambiatore di calore

Scambiatore di calore diviso in alto e basso. L'ottimo controllo del refrigerante migliora l'efficienza dello scambiatore di calore. Il refrigerante risulta meglio distribuito nella parte superiore dello scambiatore dove il passaggio dell'aria è maggiore.



### Sofisticato controllo operativo

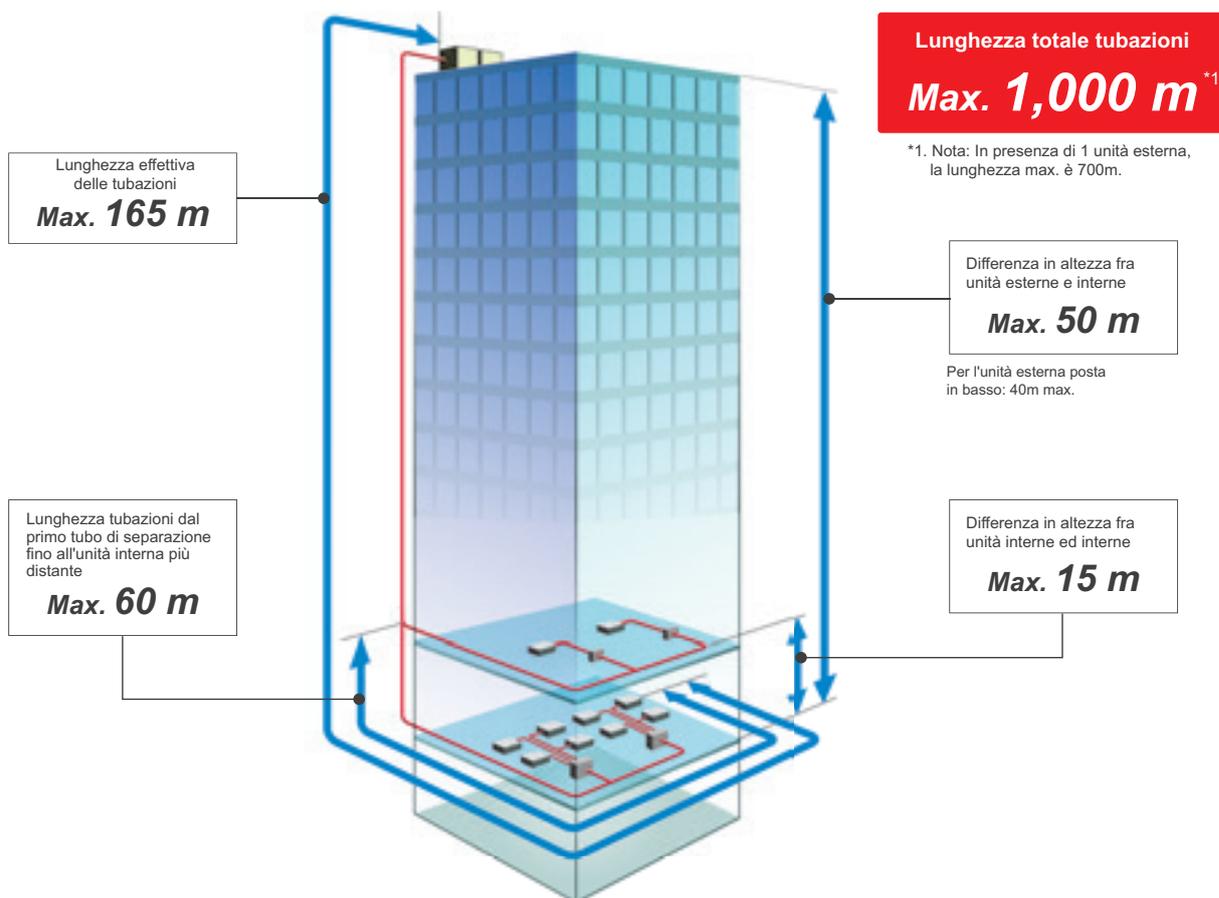
Quando le unità esterne sono collegate in cascata, ogni compressore viene controllato da un sofisticato sistema operativo. L'efficienza totale dei compressori risulta migliorata a livello di carico e di distribuzione del refrigerante a tutti gli scambiatori di calore rispetto all'uso di un solo compressore



## Caratteristiche

### FLESSIBILITÀ DI DESIGN

Lunghezza totale delle tubazioni 1,000 m



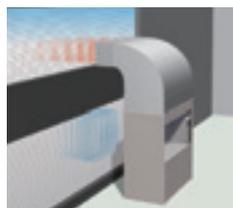
### Elevata pressione statica di 80Pa

L'utilizzo di un ventilatore di grande diametro e motore DC consente una pressione statica esterna di 80 Pa. Ciò permette l'installazione di unità esterne su balconi ecc. di edifici multipiano.

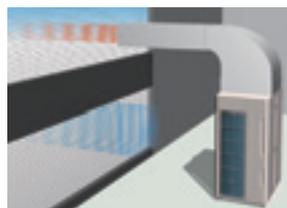
**Potente scarico d'aria con pressione statica di 80 Pa.**

**80 Pa**  
standard

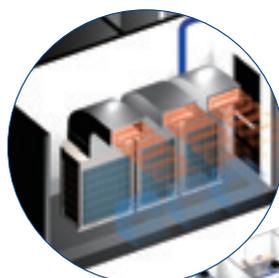
Modello precedente



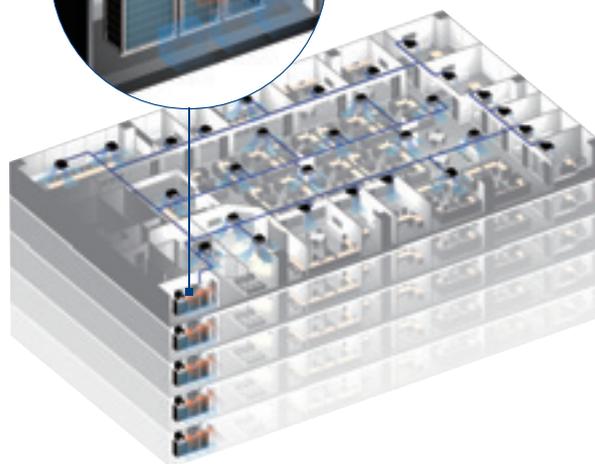
Serie V-II



L'utilizzo di un ventilatore di grande diametro e motore DC consente una pressione statica di 80 Pa. Valore di circa 2,6 volte più grande del precedente.

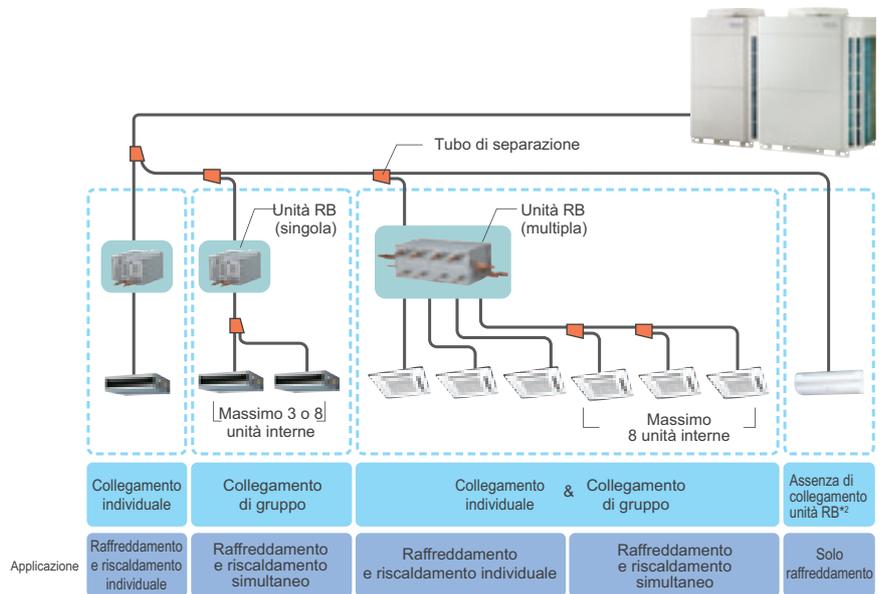


Esempio di installazione



## Collegamento flessibile delle tubazioni

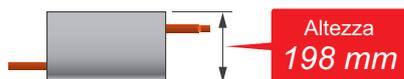
È possibile utilizzare un sistema più flessibile di tubazioni per il refrigerante grazie all'impiego di tubi e collegamenti all'unità RB diversi, per meglio adattarsi alle disposizioni e alla struttura dell'edificio.



- L'unità RB può essere liberamente posizionata fra la prima diramazione e l'unità interna.
- La differenza massima in altezza fra le unità RB è di 15 m.
- \* 2. L'unità RB non è necessaria in caso di solo raffreddamento.

## FACILE ASSISTENZA E MANUTENZIONE

### Installazione flessibile dell'unità RB



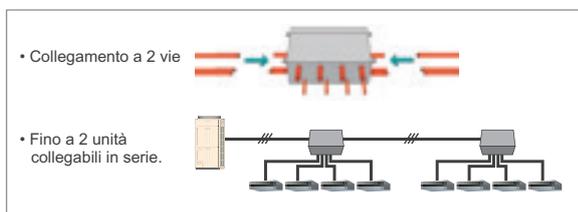
- Il design compatto e snello consente di salvare spazio
- Non è necessario nessun tubo di drenaggio
- La posizione della scatola di comando può essere modificata per soddisfare le richieste di installazione



È possibile installare la scatola di comando su entrambi i lati.

È anche possibile l'installazione sul lato superiore per inserimento in spazi ristretti

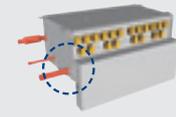
- Design compatto salva spazio
- Non è necessario nessun tubo di drenaggio
- Collegamento in serie di facile installazione



### Facile manutenzione in spazi ristretti

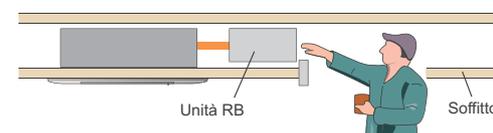


• Possibilità di eseguire la manutenzione lateralmente.



• La scatola comandi può essere temporaneamente spostata verso il basso.

- Le parti possono essere facilmente sostituite anche in spazi ristretti nel soffitto.



## Gamma unità esterne

•Non sono consentite combinazioni diverse da quelle riportate qui di seguito.

### Combinazione Salva Spazio

22.4 kW (8HP)  AJYA72GALH UNITÀ: AJYA72GALH	28.0 kW (10HP)  AJYA90GALH UNITÀ: AJYA90GALH	33.5 kW (12HP)  AJY108GALH UNITÀ: AJY108GALH	40.0 kW (14HP)  AJY126GALH UNITÀ: AJY126GALH	45.0 kW (16HP)  AJY144GALH UNITÀ: AJY144GALH
50.4 kW (18HP)  AJY162GALH UNITÀ: AJYA90/A72GALH	56.0 kW (20HP)  AJY180GALH UNITÀ: AJYA90/A90GALH	61.5 kW (22HP)  AJY198GALH UNITÀ: AJY108/A90GALH	67.0 kW (24HP)  AJY216GALH UNITÀ: AJY108/108GALH	73.0 kW (26HP)  AJY234GALH UNITÀ: AJY144/A90GALH
78.5 kW (28HP)  AJY252GALH UNITÀ: AJY144/108/A90GALH	85.0 kW (30HP)  AJY270GALH UNITÀ: AJY144/126GALH	90.0 kW (32HP)  AJY288GALH UNITÀ: AJY144/144GALH	95.0 kW (34HP)  AJY306GALH UNITÀ: AJY108/108/A90GALH	100.5 kW (36HP)  AJY324GALH UNITÀ: AJY108/108/108GALH
106.5 kW (38HP)  AJY342GALH UNITÀ: AJY144/108/A90GALH	112.0 kW (40HP)  AJY360GALH UNITÀ: AJY144/108/108GALH	118.0 kW (42HP)  AJY378GALH UNITÀ: AJY144/144/A90GALH	123.5 kW (44HP)  AJY396GALH UNITÀ: AJY144/144/108GALH	130.0 kW (46HP)  AJY414GALH UNITÀ: AJY144/144/126GALH
135.0 kW (48HP)  AJY432GALH UNITÀ: AJY144/144/144GALH				

### Combinazione ad alta efficienza energetica

44.8 kW (16HP)  AJY144GALHH UNITÀ: AJYA72/A72GALH	62.4 kW (22HP)  AJY198GALHH UNITÀ: AJY126/A72GALH	67.2 kW (24HP)  AJY216GALHH UNITÀ: AJYA72/A72/A72GALH	72.8 kW (26HP)  AJY234GALHH UNITÀ: AJYA90/A72/A72GALH	78.4 kW (28HP)  AJY252GALHH UNITÀ: AJYA90/A90/A72GALH
84.0 kW (30HP)  AJY270GALHH UNITÀ: AJYA90/A90/A90GALH	90.4 kW (32HP)  AJY288GALHH UNITÀ: AJY126/A90/A72GALH	96.0 kW (34HP)  AJY306GALHH UNITÀ: AJY126/A90/A90GALH	102.4 kW (36HP)  AJY324GALHH UNITÀ: AJY126/126/A72GALH	108.0 kW (38HP)  AJY342GALHH UNITÀ: AJY126/126/A90GALH
113.0 kW (40HP)  AJY360GALHH UNITÀ: AJY144/126/A90GALH	120.0 kW (42HP)  AJY378GALHH UNITÀ: AJY126/126/126GALH	125.0 kW (44HP)  AJY396GALHH UNITÀ: AJY144/126/126GALH		



8, 10, 12 HP

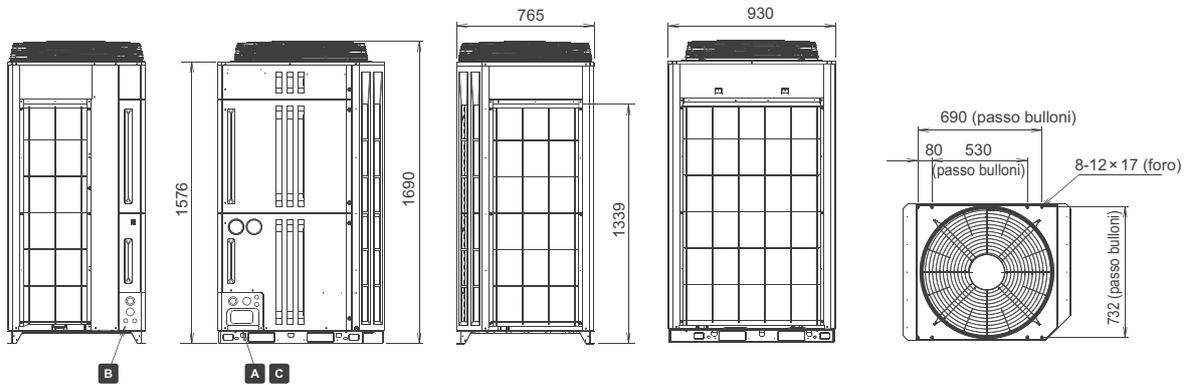


14, 16 HP

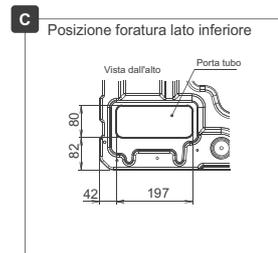
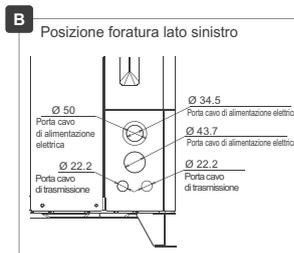
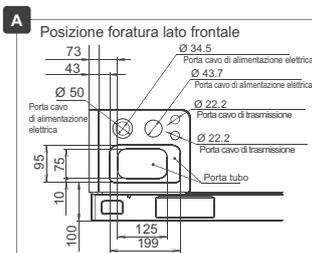
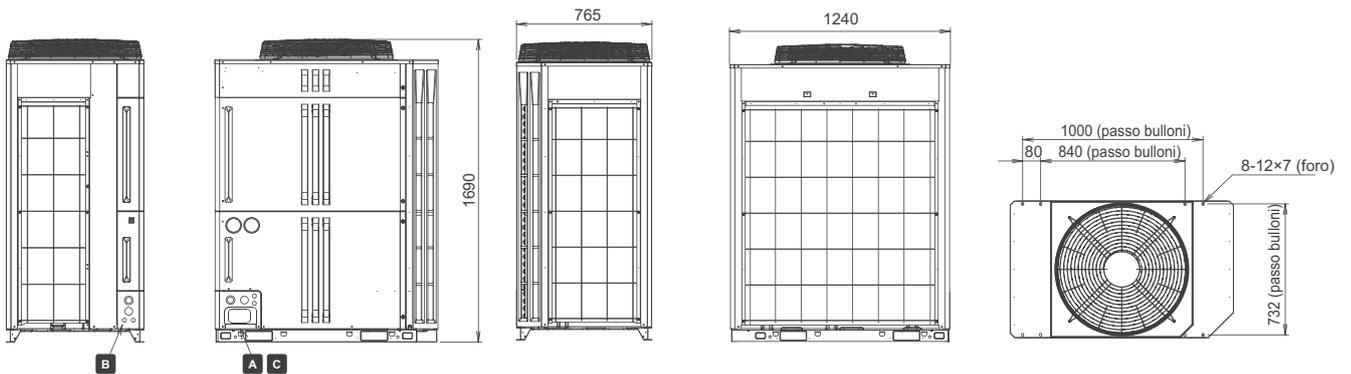
## Dimensioni

(Unità: mm)

8,10,12HP : AJYA72GALH / AJYA90GALH / AJY108GALH



14,16HP : AJY126GALH / AJY144GALH

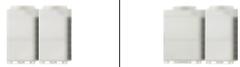


## Specifiche unità esterne

### Combinazione Salva Spazio

Classificazione potenza		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
											
Nome modello			AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJY108GALH	AJY126GALH	AJY144GALH	AJY162GALH	AJY180GALH	AJY198GALH	AJY216GALH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJY108GALH	AJY126GALH	AJY144GALH	AJYA90GALH AJYA72GALH	AJYA90GALH AJYA90GALH	AJY108GALH AJYA90GALH	AJY108GALH AJY108GALH
Max. unità interne collegabile*1			15	16	17	21	24	27	30	32	35
Potenza collegabile dell'unità interna		kW	11.2-33.6	14.0-42.0	16.8-50.2	20.0-60.0	22.5-67.5	25.2-75.6	28.0-84.0	30.8-92.2	33.5-100.5
Alimentazione			Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz								
Potenza	Raffred.	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5	67.0
	Riscald.		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	63.0	69.0	75.0
Assorbimento	Raffred.	kW	5.45	7.11	9.75	11.34	13.61	12.56	14.22	16.86	19.50
	Riscald.		5.70	7.33	9.62	10.90	12.77	13.03	14.66	16.95	19.24
EER	Raffred.	W/W	4.11	3.94	3.44	3.53	3.31	4.01	3.94	3.65	3.44
COP	Riscald.	W/W	4.39	4.30	3.90	4.13	3.92	4.34	4.30	4.07	3.90
Portata d'aria		m³/h	11,100	11,100	11,100	13,000	13,000	11,100×2	11,100×2	11,100×2	11,100×2
Livello di pressione sonora*2	Raffred.	dB(A)	56	58	59	60	61	60	61	62	62
	Riscald.		58	59	61	61	61	62	62	63	64
Massima pressione statica esterna		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza motore compressore		kW	7.5	7.5	7.5	11.0	11.0	7.5×2	7.5×2	7.5×2	7.5×2
Scambiatore di calore		Tipo	Blue fin								
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza		930	930	930	1,240	1,240	930×2	930×2	930×2	930×2
	Profondità		765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262	262	262	286	286	262×2	262×2	262×2	262×2
Carica refrigerante		kg	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8×2	11.8×2	11.8×2	11.8×2
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88
	Gas di scarico		15.88	19.05	19.05	22.22	22.22	22.22	22.22	28.58	28.58
	Gas di aspiraz.		22.22	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92
Campo di funzionamento	Raffred.	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscald.		da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffred./Riscald.		da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21
Refrigerante	Tipo (GWP)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Carica kg(CO2eq-T)		11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)

### Combinazione ad alta efficienza energetica

Classificazione potenza		HP	16	22	24	26	28	30
								
Nome modello			AJY144GALHH	AJY198GALHH	AJY216GALHH	AJY234GALHH	AJY252GALHH	AJY270GALHH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJYA72GALH AJYA72GALH	AJY126GALH AJYA72GALH	AJYA72GALH AJYA72GALH AJYA72GALH	AJYA90GALH AJYA72GALH AJYA72GALH	AJYA90GALH AJYA90GALH AJYA72GALH	AJYA90GALH AJYA90GALH AJYA90GALH
Max. unità interne collegabile*1			24	33	36	39	42	45
Potenza collegabile dell'unità interna		kW	22.4-67.2	31.2-93.6	33.6-100.8	36.4-109.2	39.2-117.6	42.0-126.0
Alimentazione			Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz					
Potenza	Raffred.	kW	44.8	62.4	67.2	72.8	78.4	84.0
	Riscald.		50.0	70.0	75.0	81.5	88.0	94.5
Assorbimento	Raffred.	kW	10.90	16.79	16.35	18.01	19.67	21.33
	Riscald.		11.40	16.60	17.10	18.73	20.36	21.99
EER	Raffred.	W/W	4.11	3.72	4.11	4.04	3.99	3.94
COP	Riscald.	W/W	4.39	4.22	4.39	4.35	4.32	4.30
Portata d'aria		m³/h	11,100×2	13,000+11,100	11,100×3	11,100×3	11,100×3	11,100×3
Livello di pressione sonora*2	Raffred.	dB(A)	59	61	61	62	62	63
	Riscald.		61	63	63	63	63	64
Massima pressione statica esterna		Pa	80	80	80	80	80	80
Potenza motore compressore		kW	7.5×2	11.0+7.5	7.5×3	7.5×3	7.5×3	7.5×3
Scambiatore di calore		Tipo	Blue fin					
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza		930×2	1,240+930	930×3	930×3	930×3	930×3
	Profondità		765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262×2	286+262	262×3	262×3	262×3	262×3
Carica refrigerante		kg	11.8×2	11.8×2	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05
	Gas di scarico		22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58
	Gas di aspiraz.		28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92
Campo di funzionamento	Raffred.	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscald.		da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffred./Riscald.		da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21
Refrigerante	Tipo (GWP)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Carica kg(CO2eq-T)		11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.  
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7.5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m.  
In caso di raffreddamento con temperatura esterna al di sotto di -5°C, l'unità esterna deve essere installata in una posizione superiore o uguale a quella delle unità interne.

26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
											
AJY234GALH	AJY252GALH	AJY270GALH	AJY288GALH	AJY306GALH	AJY324GALH	AJY342GALH	AJY360GALH	AJY378GALH	AJY396GALH	AJY414GALH	AJY432GALH
AJY144GALH AJYA90GALH	AJY144GALH AJY108GALH	AJY144GALH AJY126GALH	AJY144GALH AJY144GALH	AJY108GALH AJY108GALH AJYA90GALH	AJY108GALH AJY108GALH	AJY144GALH AJY108GALH AJYA90GALH	AJY144GALH AJY108GALH AJY108GALH	AJY144GALH AJY144GALH AJYA90GALH	AJY144GALH AJY144GALH AJY108GALH	AJY144GALH AJY144GALH AJY126GALH	AJY144GALH AJY144GALH AJY144GALH
39	42	45	48	50	53	57	60	63	64	64	64
36.5-109.5	39.3-117.7	42.5-127.5	45.0-135.0	47.5-142.5	50.3-150.7	53.3-159.7	56.0-168.0	59.0-177.0	61.8-185.2	65.0-195.0	67.5-202.5
Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz											
73.0	78.5	85.0	90.0	95.0	100.5	106.5	112.0	118.0	123.5	130.0	135.0
81.5	87.5	95.0	100.0	106.5	112.5	119.0	125.0	131.5	137.5	145.0	150.0
20.72	23.36	24.95	27.22	26.61	29.25	30.47	33.11	34.33	36.97	38.56	40.83
20.10	22.39	23.67	25.54	26.57	28.86	29.72	32.01	32.87	35.16	36.44	38.31
3.52	3.36	3.41	3.31	3.57	3.44	3.50	3.38	3.44	3.34	3.37	3.31
4.05	3.91	4.01	3.92	4.01	3.90	4.00	3.91	4.00	3.91	3.98	3.92
13,000+11,100	13,000+11,100	13,000×2	13,000×2	11,100×3	11,100×3	13,000+11,100×2	13,000+11,100×2	13,000×2+11,100	13,000×2+11,100	13,000×3	13,000×3
63	63	64	64	63	64	64	65	65	65	65	66
63	64	64	64	65	66	65	66	65	66	66	66
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
11.0+7.5	11.0+7.5	11.0×2	11.0×2	7.5×3	7.5×3	11.0+7.5×2	11.0+7.5×2	11.0×2+7.5	11.0×2+7.5	11.0×3	11.0×3
Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin						
1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
1,240+930	1,240+930	1,240×2	1,240×2	930×3	930×3	1,240+930×2	1,240+930×2	1,240×2+930	1,240×2+930	1,240×3	1,240×3
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
286+262	286+262	286×2	286×2	286×3	286×3	286+262×2	286+262×2	286×2+262	286×2+262	286×3	286×3
11.8×3	11.8×3	11.8×2	11.8×2	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3
15.88	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92
34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)						
11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)						

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

32	34	36	38	40	42	44
						
AJY288GALHH	AJY306GALHH	AJY324GALHH	AJY342GALHH	AJY360GALHH	AJY378GALHH	AJY396GALHH
AJY126GALH AJYA90GALH AJYA72GALH	AJY126GALH AJYA90GALH AJYA90GALH	AJY126GALH AJY126GALH AJYA72GALH	AJY126GALH AJY126GALH AJYA90GALH	AJY144GALH AJY126GALH AJYA90GALH	AJY126GALH AJY126GALH AJY126GALH	AJY144GALH AJY126GALH AJY126GALH
48	51	54	57	60	64	64
45.2-135.6	48.0-144.0	51.2-153.6	54.0-162.0	56.5-169.5	60.0-180.0	62.5-187.5
Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz						
90.4	96.0	102.4	108.0	113.0	120.0	125.0
101.5	108.0	115.0	121.5	126.5	135.0	140.0
23.90	25.56	28.13	29.79	32.06	34.02	36.29
23.93	25.56	27.50	29.13	31.00	32.70	34.57
3.78	3.76	3.64	3.63	3.52	3.53	3.44
4.24	4.23	4.18	4.17	4.08	4.13	4.05
13,000+11,100×2	13,000+11,100×2	13,000×2+11,100	13,000×2+11,100	13,000×2+11,100	13,000×3	13,000×3
63	64	64	64	65	65	65
64	65	65	65	65	66	66
80	80	80	80	80	80	80
11.0+7.5×2	11.0+7.5×2	11.0×2+7.5	11.0×2+7.5	11.0×2+7.5	11.0×3	11.0×3
Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
1,240+930×2	1,240+930×2	1,240×2+930	1,240×2+930	1,240×2+930	1,240×3	1,240×3
765	765	765	765	765	765	765
286+262×2	286+262×2	286×2+262	286×2+262	286×2+262	286×3	286×3
11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3	11.8×3
19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05
28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92
34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27
da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)

\*1 Il numero minimo di unità interne collegabili è 2

\*2 La rumorosità è misurata in camera anecoica.

In caso di misurazione con sistema installato, vengono percepiti anche il rumore circostante e le eventuali riflessioni.

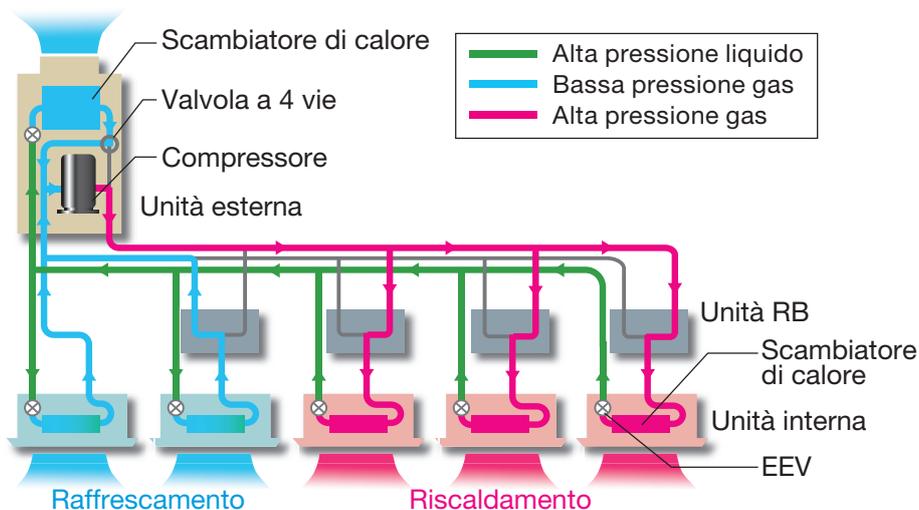
I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## AIRSTAGE™ VR-IV

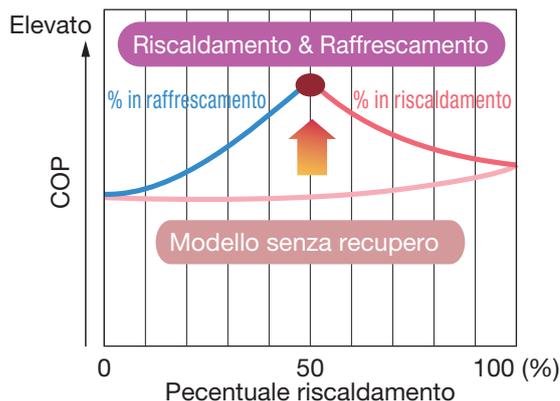
Design intelligente e all'avanguardia.  
 Ampia gamma da 8HP a 48HP con incremento di 2HP  
 Percentuale della portata delle unità  
 interconcollegabili fino a 150%

### ELEVATA EFFICIENZA ENERGETICA

I sistemi a recupero del calore FUJITSU raggiungono un'elevata efficienza energetica di esercizio prelevando calore dall'ambiente da raffreddare e trasferendolo come energia per gli ambienti da riscaldare.



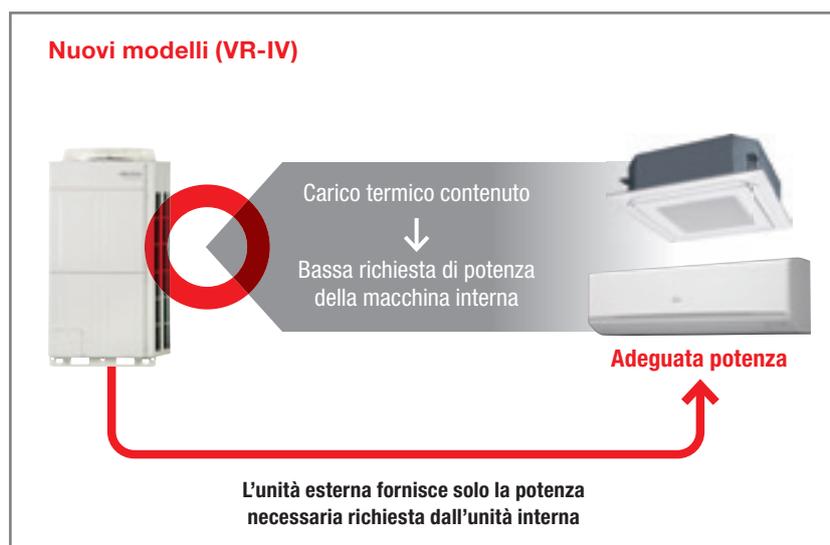
I sistemi a recupero del calore FUJITSU raggiungono un'elevata efficienza energetica di esercizio prelevando calore dall'ambiente da raffreddare e trasferendolo come energia per gli ambienti da riscaldare.



## NUOVO SISTEMA DI CONTROLLO DEL REFRIGERANTE

FUJITSU propone una nuova gamma di unità esterne dotate di un innovativo sistema di controllo del refrigerante. Il nuovo sistema refrigerante abbinato ad un controllo adeguato, permette un maggior controllo del carico termico della stanza ed offre un maggiore comfort.

Il nuovo controllo del refrigerante garantisce un maggiore risparmio energetico.



## TECNOLOGIA A RISPARMIO ENERGETICO CHE AUMENTA L'EFFICIENZA FUNZIONALE

**Grande e potente ventilatore elicoidale**  
Utilizzando la tecnologia CFD\*1, il ventilatore di recente design permette elevate prestazioni e ridotta rumorosità di funzionamento.  
\*1. CFD = Fluidodinamica computazionale

**Motore ventilatore DC trifase**  
Il motore a elevata efficienza dotato di sofisticato controllo di velocità consente di migliorare notevolmente le prestazioni. Inoltre, il motore DC del ventilatore contribuisce a mantenere un basso livello di rumorosità.

**Scambiatore di calore di sottoraffreddamento**  
L'elevata efficienza dello scambiatore di calore è raggiunta con speciale sistema tubo in tubo.

**Compressore a elevata efficienza**  
**Compressore inverter DC di grande potenza.**  
Compressore DC twin rotary di grande potenza, elevata efficienza ed eccellente capacità intermedia.

**Controllo inverter DC a onda sinusoidale**  
L'adozione di IPM a ridotta perdita di commutazione garantisce elevata efficienza.

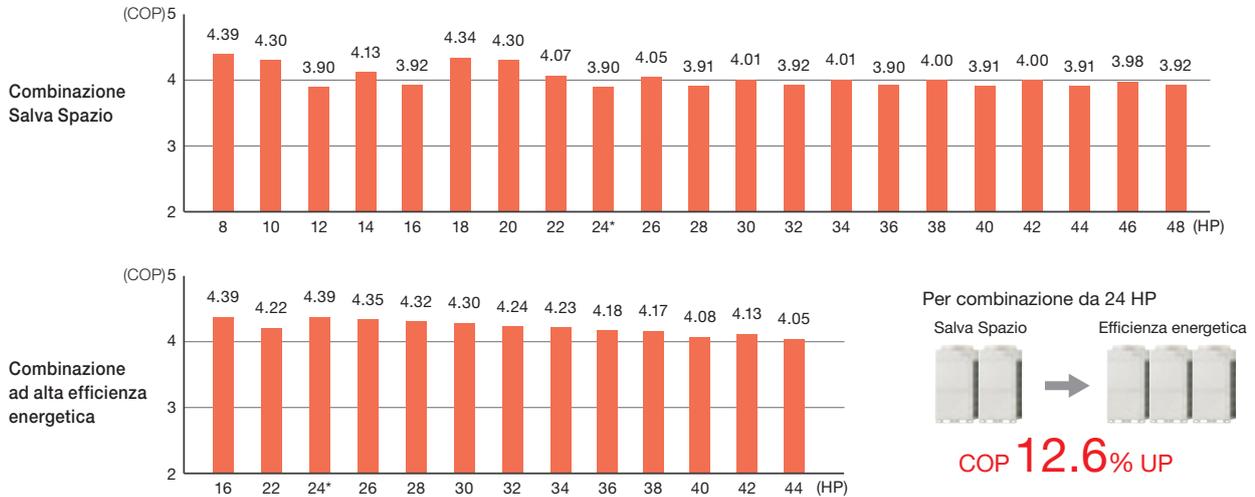
**Trattamento Blue Fin**  
L'efficienza dello scambiatore di calore è migliorata dall'inserimento di un nuovo scambiatore di calore a 4 facce che aumenta l'area di superficie effettiva e al trattamento anti-corrosione "Blue Fin".

**Presca frontale (angolo smussato per un agevole passaggio dell'aria)**  
Nelle installazioni a unità esterne multiple, il design della presa frontale, unico nel suo genere, migliora il flusso dell'aria nello scambiatore di calore.

## Caratteristiche

### EFFICIENZA IN FUNZIONAMENTO EFFETTIVO

La struttura dello scambiatore di calore, unica nel suo genere, il compressore DC twin rotary a elevata efficienza e le altre tecnologie impiegate, consentono di ottenere COP di classe top.



### TOTALMENTE INVERTER

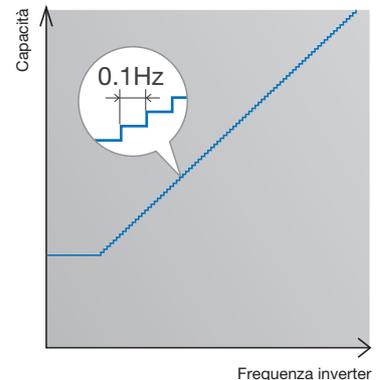
#### Compressori DC pilotati da tecnologia inverter

Compressori tipo DC twin rotary ad alta capacità garantiscono un'eccellente efficienza anche alle potenze intermedie.



#### Preciso controllo della velocità di rotazione

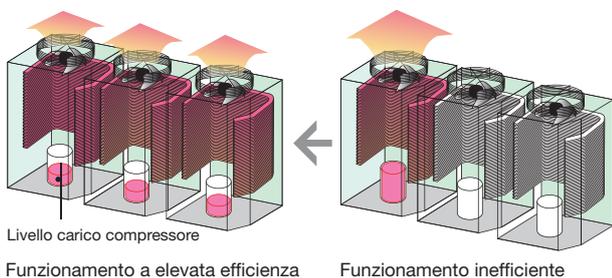
Grazie all'efficiente controllo della frequenza con step di soli 0,1Hz i compressori consentono una precisa erogazione della potenza anche al minimo variare del fabbisogno.



### SOFISTICATO CONTROLLO OPERATIVO

Quando le unità esterne sono collegate in cascata, ogni compressore viene controllato da un sofisticato sistema operativo.

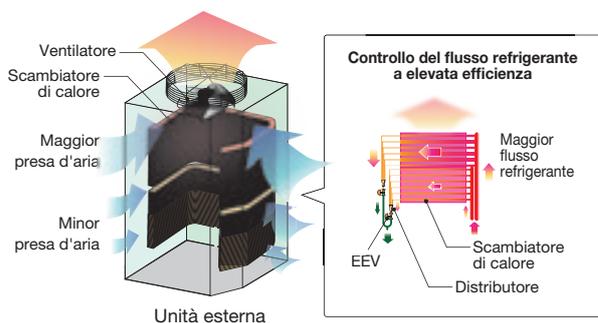
L'efficienza totale dei compressori risulta migliorata a livello di carico e di distribuzione del refrigerante a tutti gli scambiatori di calore rispetto all'uso di un solo compressore.



### CONTROLLO IDEALE NELLO SCAMBIATORE DI CALORE

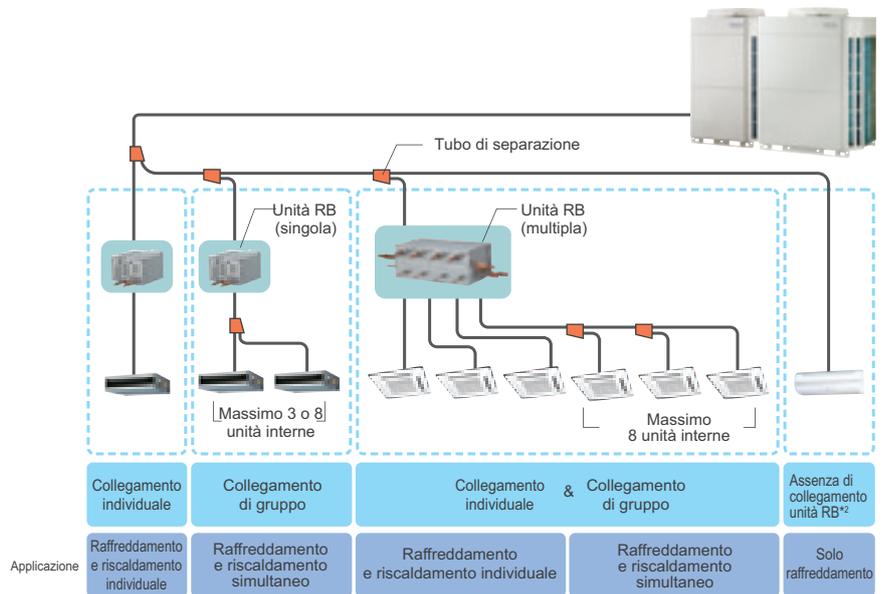
Scambiatore di calore diviso in alto e basso.

L'ottimo controllo del refrigerante migliora l'efficienza dello scambiatore di calore. Il refrigerante risulta meglio distribuito nella parte superiore dello scambiatore dove il passaggio dell'aria è maggiore.



## Collegamento flessibile delle tubazioni

È possibile utilizzare un sistema più flessibile di tubazioni per il refrigerante grazie all'impiego di tubi e collegamenti all'unità RB diversi, per meglio adattarsi alle disposizioni e alla struttura dell'edificio.



- L'unità RB può essere liberamente posizionata fra la prima diramazione e l'unità interna.
- La differenza massima in altezza fra le unità RB è di 15 m.
- \* 2. L'unità RB non è necessaria in caso di solo raffreddamento.

## INSTALLAZIONE FLESSIBILE DELL'UNITÀ RB



Unità RB (singola)



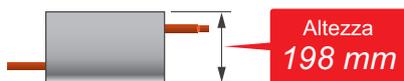
Unità RB (multi split/4 attacchi)



Unità RB (multi split/8 attacchi)

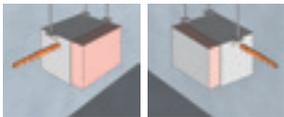


Unità RB (multi split/12 attacchi)



Altezza  
**198 mm**

- Il design compatto e snello consente di salvare spazio
- Non è necessario nessun tubo di drenaggio
- La posizione della scatola di comando può essere modificata per soddisfare le richieste di installazione

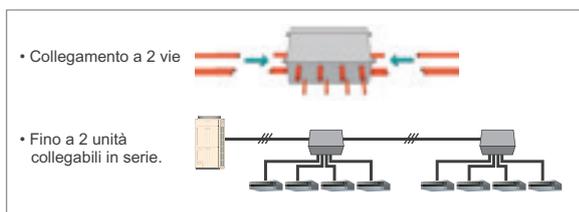


È possibile installare la scatola di comando su entrambi i lati.



È anche possibile l'installazione sul lato superiore per inserimento in spazi ristretti

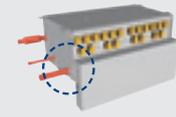
- Design compatto salva spazio
- Non è necessario nessun tubo di drenaggio
- Collegamento in serie di facile installazione



### Facile manutenzione in spazi ristretti

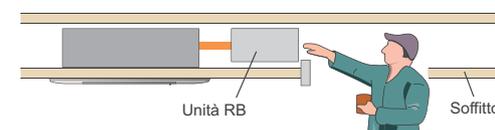


- Possibilità di eseguire la manutenzione lateralmente.



- La scatola comandi può essere temporaneamente spostata verso il basso.

- Le parti possono essere facilmente sostituite anche in spazi ristretti nel soffitto.



## GAMMA UNITÀ ESTERNE

Non sono consentite combinazioni diverse da quelle riportate qui di seguito.

### Combinazione Salva Spazio

<p>22.4kW (8HP)</p>  <p><b>AJY072GALBH</b> Unità: AJY072GALBH</p>	<p>28.0kW (10HP)</p>  <p><b>AJY090GALBH</b> Unità: AJY090GALBH</p>	<p>33.5kW (12HP)</p>  <p><b>AJY108GALBH</b> Unità: AJY108GALBH</p>	<p>40.0kW (14HP)</p>  <p><b>AJY126GALBH</b> Unità: AJY126GALBH</p>	<p>45.0kW (16HP)</p>  <p><b>AJY144GALBH</b> Unità: AJY144GALBH</p>
<p>50.4kW (18HP)</p>  <p><b>AJY162GALBH</b> Unità: AJY090/072GALBH</p>	<p>56.0kW (20HP)</p>  <p><b>AJY180GALBH</b> Unità: AJY090/090GALBH</p>	<p>61.5kW (22HP)</p>  <p><b>AJY198GALBH</b> Unità: AJY108/090GALBH</p>	<p>67.0kW (24HP)</p>  <p><b>AJY216GALBH</b> Unità: AJY108/108GALBH</p>	<p>73.0kW (26HP)</p>  <p><b>AJY234GALBH</b> Unità: AJY144/090GALBH</p>
<p>78.5kW (28HP)</p>  <p><b>AJY252GALBH</b> Unità: AJY144/108GALBH</p>	<p>85.0kW (30HP)</p>  <p><b>AJY270GALBH</b> Unità: AJY144/126GALBH</p>	<p>90.0kW (32HP)</p>  <p><b>AJY288GALBH</b> Unità: AJY144/144GALBH</p>	<p>95.0kW (34HP)</p>  <p><b>AJY306GALBH</b> Unità: AJY108/108/090GALBH</p>	<p>100.5kW (36HP)</p>  <p><b>AJY324GALBH</b> Unità: AJY108/108/108GALBH</p>
<p>106.5kW (38HP)</p>  <p><b>AJY342GALBH</b> Unità: AJY144/108/090GALBH</p>	<p>112.0kW (40HP)</p>  <p><b>AJY360GALBH</b> Unità: AJY144/108/108GALBH</p>	<p>118.0kW (42HP)</p>  <p><b>AJY378GALBH</b> Unità: AJY144/144/090GALBH</p>	<p>123.5kW (44HP)</p>  <p><b>AJY396GALBH</b> Unità: AJY144/144/108GALBH</p>	<p>130.0kW (46HP)</p>  <p><b>AJY414GALBH</b> Unità: AJY144/144/126GALBH</p>
<p>135.0kW (48HP)</p>  <p><b>AJY432GALBH</b> Unità: AJY144/144/144GALBH</p>				

### Combinazione ad alta efficienza energetica

<p>44.8kW (16HP)</p>  <p><b>AJY144GALBHH</b> Unità: AJY072/072GALBH</p>	<p>62.4kW (22HP)</p>  <p><b>AJY198GALBHH</b> Unità: AJY126/072GALBH</p>	<p>67.2kW (24HP)</p>  <p><b>AJY216GALBHH</b> Unità: AJY072/072/072GALBH</p>	<p>72.8kW (26HP)</p>  <p><b>AJY234GALBHH</b> Unità: AJY090/072/072GALBH</p>	<p>78.4kW (28HP)</p>  <p><b>AJY252GALBHH</b> Unità: AJY090/090/072GALBH</p>
<p>84.0kW (30HP)</p>  <p><b>AJY270GALBHH</b> Unità: AJY090/090/090GALBH</p>	<p>90.4kW (32HP)</p>  <p><b>AJY288GALBHH</b> Unità: AJY126/090/072GALBH</p>	<p>96.0kW (34HP)</p>  <p><b>AJY306GALBHH</b> Unità: AJY126/090/090GALBH</p>	<p>102.4kW (36HP)</p>  <p><b>AJY324GALBHH</b> Unità: AJY126/126/072GALBH</p>	<p>108.0kW (38HP)</p>  <p><b>AJY342GALBHH</b> Unità: AJY126/126/090GALBH</p>
<p>113.0kW (40HP)</p>  <p><b>AJY360GALBHH</b> Unità: AJY144/126/090GALBH</p>	<p>120.0kW (42HP)</p>  <p><b>AJY378GALBHH</b> Unità: AJY126/126/126GALBH</p>	<p>125.0kW (44HP)</p>  <p><b>AJY396GALBHH</b> Unità: AJY144/126/126GALBH</p>		

8,10,12HP: AJY072GALBH / AJY090GALBH / AJY108GALBH  
 14,16HP: AJY126GALBH / AJY144GALBH



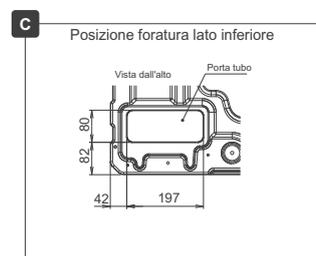
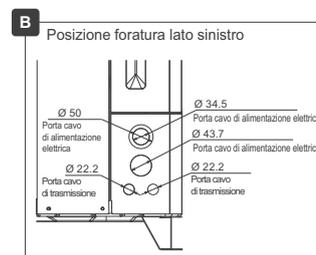
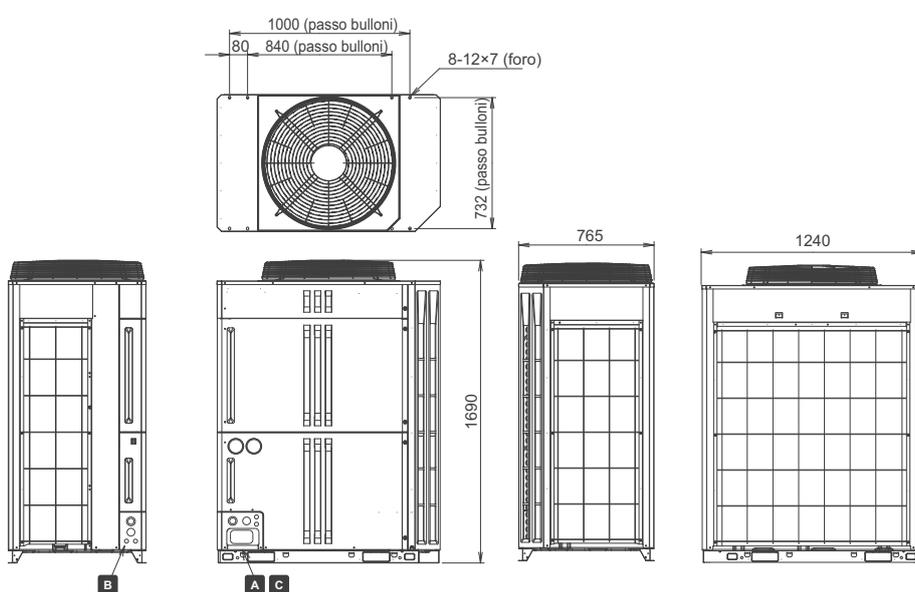
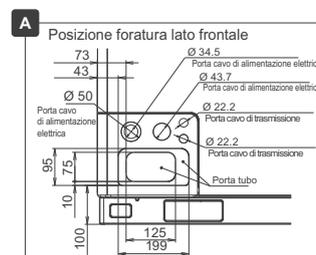
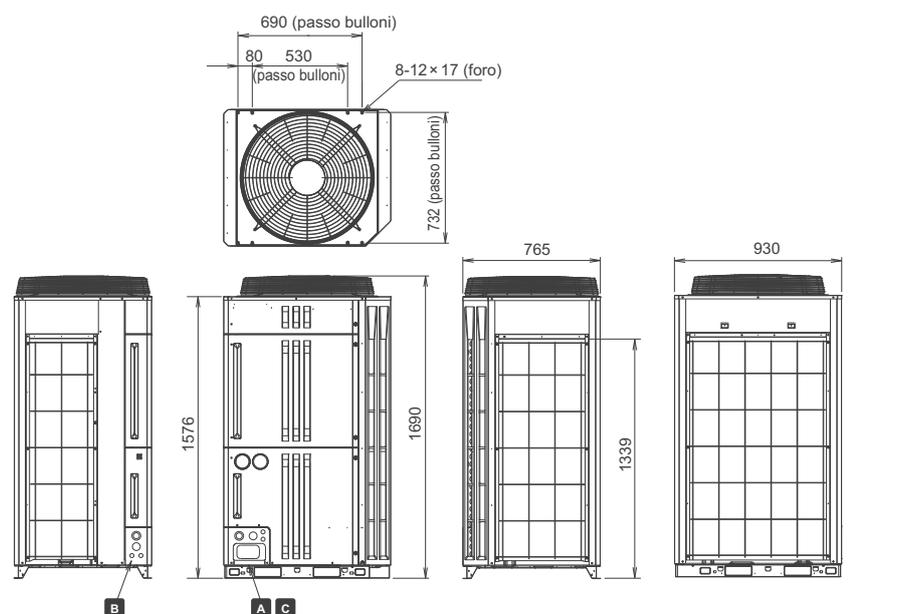
8, 10, 12 HP



14, 16 HP

## Dimensioni

(Unità: mm)



## DIMENSIONI UNITÀ ESTERNE

### Combinazioni salva spazio

Classificazione Potenza		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Nome modello			AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY108GALBH	AJY126GALBH	AJY144GALBH	AJY162GALBH	AJY180GALBH	AJY198GALBH	AJY216GALBH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY108GALBH	AJY126GALBH	AJY144GALBH	AJY090GALBH AJY072GALBH	AJY090GALBH AJY090GALBH	AJY108GALBH AJY090GALBH	AJY108GALBH AJY108GALBH
Max unità interne collegabili <sup>1</sup>			17	21	26	30	34	39	43	47	52
Potenza collegabile dell'Unità interna		kW	5.6-33.6	7.0-42.0	8.4-50.2	10.0-60.0	11.3-67.5	12.6-75.6	14.0-84.0	15.4-92.2	16.8-100.5
Alimentazione		Trifase, 4 fili, 400 V, 50Hz									
Potenza	Raffrescamento	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5	67.0
	Risc. Nominale		22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	-	-	-	-
	Max Riscaldam.		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	63.0	69.0	75.0
Assorbimento	Raffrescamento	kW	5.45	7.11	9.75	11.34	14.42	12.56	14.22	16.86	19.50
	Risc. Nominale		4.73	6.00	7.89	8.85	10.54	-	-	-	-
	Max Riscaldam.		5.70	7.33	9.62	10.90	12.77	13.03	14.66	16.95	19.24
EER	Raffrescamento	W/W	4.11	3.94	3.44	3.53	3.12	4.01	3.94	3.65	3.44
COP	Risc. Nominale	W/W	4.74	4.67	4.25	4.52	4.27	-	-	-	-
	Max Riscaldam.		4.39	4.30	3.90	4.13	3.92	4.34	4.30	4.07	3.90
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	11100	11100	11100	13000	13000	11100x2	11100x2	11100x2	11100x2
Livello di pressione sonora <sup>2</sup>	Raffrescamento	dB(A)	56 / 75	58 / 76	59 / 79	60 / 81	61 / 81	60 / 79	61 / 79	62 / 81	62 / 82
	Riscaldamento		58 / 76	59 / 77	62 / 82	62 / 82	62 / 82	62 / 80	62 / 80	63 / 83	64 / 85
Massima pressione statica esterna		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza motore compressore		kW	7.5	7.5	7.5	11.0	11.0	7.5x2	7.5x2	7.5x2	7.5x2
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin					
Dimensioni	Altezza	mm	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690
	Larghezza		930	930	930	1240	1240	930x2	930x2	930x2	930x2
	Profondità		765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262	262	262	286	286	262x2	262x2	262x2	262x2
Carica refrigerante	Tipo (GWP)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)					
	Carica	kg(CO2eq-T)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8 (24.6)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)
Diametro del tubo di collegamento	Liquido	mm	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88
	Gas di scarico		15.88	19.05	19.05	22.22	22.22	22.22	22.22	28.58	28.58
	Gas di aspirazione		22.22	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92
Campo di funzionamento	Raffrescamento	°CDB	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46					
	Riscaldamento		-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21					
			-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21					

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Combinazione ad alta efficienza energetica

Classificazione Potenza		HP	16	22	24	26	28	30
Nome modello			AJY144GALBHH	AJY198GALBHH	AJY216GALBHH	AJY234GALBHH	AJY252GALBHH	AJY270GALBHH
Unità 1 Unità 2 Unità 3			AJY072GALBH AJY072GALBH	AJY126GALBH AJY072GALBH	AJY072GALBH AJY072GALBH AJY072GALBH	AJY090GALBH AJY072GALBH AJY072GALBH	AJY090GALBH AJY090GALBH AJY072GALBH	AJY090GALBH AJY090GALBH AJY090GALBH
Max unità interne collegabili <sup>1</sup>			34	39	43	52	56	60
Potenza collegabile dell'Unità interna		kW	11.2-67.2	15.6-93.6	16.8-100.8	18.2-109.2	19.6-117.6	21.0-126.0
Alimentazione		Trifase, 4 fili, 400 V, 50Hz						
Potenza	Raffrescamento	kW	44.8	62.4	67.2	72.8	78.4	84.0
	Risc. Nominale		-	-	-	-	-	-
	Max Riscaldam.		50.0	70.0	75.0	81.5	88.0	94.5
Assorbimento	Raffrescamento	kW	10.90	16.79	16.35	18.01	19.67	21.33
	Risc. Nominale		-	-	-	-	-	-
	Max Riscaldam.		11.40	16.60	17.10	18.73	20.36	21.99
EER	Raffrescamento	W/W	4.11	3.72	4.11	4.04	3.99	3.94
COP	Risc. Nominale	W/W	-	-	-	-	-	-
	Max Riscaldam.		4.39	4.22	4.39	4.35	4.32	4.30
Portata d'aria		m <sup>3</sup> /h	11100x2	13000+11100	11100x3	11100x3	11100x3	11100x3
Livello di pressione sonora <sup>2</sup>	Raffrescamento	dB(A)	59 / 78	61 / 82	61 / 80	62 / 80	62 / 80	63 / 81
	Riscaldamento		61 / 79	63 / 83	63 / 81	63 / 81	63 / 81	64 / 82
Massima pressione statica esterna		Pa	80	80	80	80	80	80
Potenza motore compressore		kW	7.5x2	11.0+7.5	7.5x3	7.5x3	7.5x3	7.5x3
Scambiatore di calore			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1690	1690	1690	1690	1690	1690
	Larghezza		930x2	1240+930	930x3	930x3	930x3	930x3
	Profondità		765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262x2	286+262	262x3	262x3	262x3	262x3
Carica refrigerante	Tipo (GWP)		R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)
	Carica	kg(CO2eq-T)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x2 (24.6x2)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)
Diametro del tubo di collegamento	Liquido	mm	12.70	15.88	15.88	15.88	15.88	19.05
	Gas di scarico		22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58
	Gas di aspirazione		28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92
Campo di funzionamento	Raffrescamento	°CDB	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46
	Riscaldamento		-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21
			-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido,

temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido),  
temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

Lunghezza tubo: 7.5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m.

In caso di raffreddamento con temperatura esterna al di sotto di -5°C,

l'unità esterna deve essere installata in una posizione superiore o uguale a quella delle unità interne.

26		28		30		32		34		36		38		40		42		44		46		48	
																							
AJY234GALBH	AJY252GALBH	AJY270GALBH	AJY288GALBH	AJY306GALBH	AJY324GALBH	AJY342GALBH	AJY360GALBH	AJY378GALBH	AJY396GALBH	AJY414GALBH	AJY432GALBH	AJY144GALBH	AJY144GALBH	AJY144GALBH									
AJY090GALBH	AJY108GALBH	AJY126GALBH	AJY144GALBH	AJY162GALBH	AJY180GALBH	AJY198GALBH	AJY216GALBH	AJY234GALBH	AJY252GALBH	AJY270GALBH	AJY288GALBH	AJY306GALBH	AJY324GALBH	AJY342GALBH	AJY360GALBH	AJY378GALBH	AJY396GALBH	AJY414GALBH	AJY432GALBH	AJY450GALBH	AJY468GALBH	AJY486GALBH	
56	60	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	
18.3-109.5	19.7-117.7	21.3-127.5	22.5-135.0	23.8-142.5	25.2-150.7	26.7-159.7	28.0-168.0	29.5-177.0	30.9-185.2	32.5-195.0	33.8-202.5												
Trifase, 4 fili, 400 V, 50Hz																							
73.0	78.5	85.0	90.0	95.0	100.5	106.5	112.0	118.0	123.5	130.0	135.0												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
81.5	87.5	95.0	100.0	106.5	112.5	119.0	125.0	131.5	137.5	145.0	150.0												
21.53	24.17	25.76	28.84	26.61	29.25	31.28	33.92	35.95	38.59	40.18	43.26												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
20.10	22.39	23.67	25.54	26.57	28.86	29.72	32.01	32.87	35.16	36.44	38.31												
3.39	3.25	3.30	3.12	3.57	3.44	3.40	3.30	3.28	3.20	3.24	3.12												
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-												
4.05	3.91	4.01	3.92	4.01	3.90	4.00	3.91	4.00	3.91	3.98	3.92												
13000+11100	13000+11100	13000x2	13000x2	11100x3	11100x3	13000+11100x2	13000+11100x2	13000x2+11100	13000x2+11100	13000x3	13000x3												
63 / 82	63 / 83	64 / 84	64 / 84	63 / 83	64 / 84	64 / 84	65 / 85	65 / 85	65 / 85	65 / 86	66 / 86												
63 / 83	64 / 85	64 / 85	64 / 85	65 / 86	67 / 87	65 / 86	67 / 87	66 / 86	67 / 87	67 / 87	67 / 87												
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80												
11.0+7.5	11.0+7.5	11.0x2	11.0x2	7.5x3	7.5x3	11.0+7.5x2	11.0+7.5x2	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x3	11.0x3												
Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin																		
1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690												
1240+930	1240+930	1240x2	1240x2	930x3	930x3	1240+930x2	1240+930x2	1240x2+930	1240x2+930	1240x3	1240x3												
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765												
286+262	286+262	286x2	286x2	262x3	262x3	286+262x2	286+262x2	286x2+262	286x2+262	286x3	286x3												
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)																		
11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)																		
19.05	15.88	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05												
28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	34.92												
34.92	34.92	34.92	34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27												
-10 to 46	-10 to 46	-10 to 46	-10 to 46	-10 to 46	-10 to 46																		
-20 to 21	-20 to 21	-20 to 21	-20 to 21	-20 to 21	-20 to 21																		
-10 to 21	-10 to 21	-10 to 21	-10 to 21	-10 to 21	-10 to 21																		

32		34		36		38		40		42		44	
													
AJY288GALBHH	AJY306GALBHH	AJY324GALBHH	AJY342GALBHH	AJY360GALBHH	AJY378GALBHH	AJY396GALBHH	AJY144GALBH	AJY144GALBH	AJY144GALBH	AJY144GALBH	AJY144GALBH	AJY144GALBH	
AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	AJY126GALBH	
AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	AJY090GALBH	
AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY072GALBH	AJY090GALBH	AJY072GALBH	
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	
22.6-135.6	24.0-144.0	25.6-153.6	27.0-162.0	28.3-169.5	30.0-180.0	31.3-187.5							
Trifase, 4 fili, 400 V, 50Hz													
90.4	96.0	102.4	108.0	113.0	120.0	125.0							
-	-	-	-	-	-	-							
101.5	108.0	115.0	121.5	126.5	135.0	140.0							
23.90	25.56	28.13	29.79	32.87	34.02	37.10							
-	-	-	-	-	-	-							
23.93	25.56	27.50	29.13	31.00	32.70	34.57							
3.78	3.76	3.64	3.63	3.44	3.53	3.37							
-	-	-	-	-	-	-							
4.24	4.23	4.18	4.17	4.08	4.13	4.05							
13000+11100x2	13000+11100x2	13000x2+11100	13000x2+11100	13000x2+11100	13000x3	13000x3							
63 / 83	64 / 83	64 / 85	64 / 85	65 / 85	65 / 86	65 / 86							
64 / 84	65 / 84	66 / 86	66 / 86	66 / 86	67 / 87	67 / 87							
80	80	80	80	80	80	80							
11.0+7.5x2	11.0+7.5x2	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x2+7.5	11.0x3	11.0x3							
Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin							
1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690							
1240+930x2	1240+930x2	1240x2+930	1240x2+930	1240x2+930	1240x3	1240x3							
765	765	765	765	765	765	765							
286+262x2	286+262x2	286x2+262	286x2+262	286x2+262	286x3	286x3							
R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)	R410A (2088)							
11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)	11.8x3 (24.6x3)							
19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05	19.05							
28.58	28.58	28.58	34.92	34.92	34.92	34.92							
34.92	34.92	41.27	41.27	41.27	41.27	41.27							
-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46							
-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21	-20 a 21							
-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21	-10 a 21							

\*1 Il numero minimo di unità interne collegabili è 2

\*2 La rumorosità è misurata in camera anecoica.

In caso di misurazione con sistema installato, vengono percepiti anche il rumore circostante e le eventuali riflessioni.



# **UN'AMPIA GAMMA DI UNITÀ INTERNE**

La gamma VRF Fujitsu offre un'ampia varietà di modelli sviluppati per servire qualsiasi tipo di locale commerciale, ristoranti, uffici, ecc., una varietà di potenze e prestazioni che con un design eccellente offrono rendimento, qualità e credibilità di una grande marca.

### **UNITÀ INTERNE VRF**

- 72 GAMMA UNITÀ INTERNE
- 74 CASSETTE COMPATTE
- 76 CASSETTE CIRCULAR FLOW
- 78 CASSETTE 3D-FLOW
- 80 CASSETTE 1-VIA
- 82 CANALIZZABILI MINI (BASSA PREVALENZA)
- 84 CANALIZZABILI SLIM (BASSA-MEDIA PREVALENZA)
- 86 CANALIZZABILI (MEDIA-ALTA PREVALENZA)
- 88 CANALIZZABILI (ALTA PREVALENZA)
- 90 PAVIMENTO - SOFFITTO
- 92 PAVIMENTO COMPATTE
- 94 SOFFITTO
- 96 PARETE

### **104 CONTROLLI E ACCESSORI**

## VRF Lineup dei modelli

Potenza (kW)		1,1	2,2	2,8	3,6		
Taglie		4	7	9	12		
Cassette	Compatta	Compatta		AUXB 004 GLEH	AUXB 007 GLEH	AUXB 009 GLEH	AUXB 012 GLEH
	Slim type	Circular Flow					
	Large type	Circular Flow					
	3D Flow	3D Flow					
	Cassette 1-via	Cassette 1-via	 004/007/009/012  014/018	AUXV 004 GLEH	AUXV 007 GLEH	AUXV 009 GLEH	AUXV 012 GLEH
Canalizzabili	Bassa Prevalenza	Canalizzabili Mini	 004 - 014  018  024	ARXK 004 GLGH	ARXK 007 GLGH	ARXK 009 GLGH	ARXK 012 GLGH
	Bassa-Media Prevalenza	Canalizzabili Slim	 04 / 007 - 014  018  024	ARXD 04 GALH <sup>2</sup>	ARXD 007 GLEH	ARXD 009 GLEH	ARXD 012 GLEH
	Media-Alta Prevalenza	Canalizzabili					
	Alta Prevalenza	Canalizzabili	 036 / 45 - 60  072 - 090  096				
Pavimento		Pavimento-Soffitto					ABYA 012 GTEH
		Pavimento ad incasso	 04 / 007 - 014  018  024	ARXD 04 GALH <sup>3</sup>	ARXD 007 GLEH	ARXD 009 GLEH	ARXD 012 GLEH
		Pavimento compatte		AGYA 004 GCGH	AGYA 007 GCGH	AGYA 009 GCGH	AGYA 012 GCGH
		Pavimento compatte (con EEV esterno)		AGYE 004 GCEH	AGYE 007 GCEH	AGYE 009 GCEH	AGYE 012 GCEH
		Modelli che necessitano di EEV Kit (esterno)					
Soffitto		 012 - 024  030 - 054				ABYA 012 GTEH	
Parete	Parete	 004 - 009  012 - 014  18 - 24  030 - 034	ASYA 004 GTEH	ASYA 007 GTEH	ASYA 009 GTEH	ASYA 012 GCEH	
	Parete con Kit EEV esterno	 004 - 009  012 - 014	ASYE 004 GTEH	ASYE 007 GTEH	ASYE 009 GTEH	ASYE 012 GCEH	
		Modelli che necessitano di EEV Kit (esterno)					

	4,0 14	4,5 14	5,6 18	7,1 24	9,0 30	10,0 34	11,2 36	12,5 45	14,0 54	18,0 60	22,4 72	25,0 90	28,0 96
		AUXB 014 GLEH	AUXB 018 GLEH	AUXB 024 GLEH									
			AUXM 018 GLEH	AUXM 024 GLEH	AUXM 030 GLEH								
			AUXK 018 GLEH	AUXK 024 GLEH	AUXK 030 GLEH	AUXK 034 GLEH	AUXK 036 GLEH	AUXK 045 GLEH	AUXK 054 GLEH				
			AUXS 018 GLEH	AUXS 024 GLEH									
		AUXV 014 GLEH	AUXV 018 GLEH	AUXV 024 GLEH									
		ARXK 014 GLGH	ARXK 018 GLGH	ARXK 024 GLGH									
		ARXD 014 GLEH	ARXD 018 GLEH	ARXD 024 GLEH									
				ARXA 024 GLEH	ARXA 030 GLEH		ARXA 036 GLEH	ARXA 045 GLEH					
							ARXC 036 GTEH	ARXC 45 GATH		ARXC 60 GATH <sup>*1</sup>	ARXC 072 GTEH <sup>*1</sup>	ARXC 090 GTEH <sup>*1</sup>	ARXC 096 GTEH <sup>*1</sup>
		ABYA 014 GTEH	ABYA 018 GTEH	ABYA 024 GTEH									
		ARXD 014 GLEH	ARXD 018 GLEH	ARXD 024 GLEH									
AGYA 014 GCGH													
AGYE 014 GCEH													
		ABYA 014 GTEH	ABYA 018 GTEH	ABYA 024 GTEH	ABYA 030 GTEH		ABYA 036 GTEH	ABYA 045 GTEH	ABYA 054 GTEH				
ASYA 014 GCEH			ASYA 18 GBCH	ASYA 24 GBCH	ASYA 030 GTEH	ASYA 034 GTEH							
ASYE 014 GCEH													

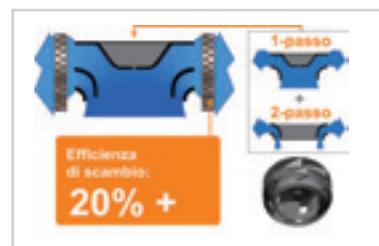
\*1: ARXC60/072/090/096G non possono essere collegate alle Serie J-IVS / J-IV.

\*2: ARXD04GALH non possono essere collegate alle Serie J-IVS / J-IV / J-IVL.

## CASSETTE COMPATTE

### VENTILATORE A DUE FASI

Il nuovo design del ventilatore permette una migliore distribuzione dell'aria; tutto il volume dell'aria spinta arriva in modo costante e alla stessa velocità allo scambiatore di calore.



Ventilatore a 2 fasi.

### MINIMO LIVELLO SONORO

Miglioramento del design delle alette del ventilatore, tipo laminare, e del numero delle stesse, 7 pale per ognuna.

### FACILITÀ NELLA MANUTENZIONE

Una volta estratto il plafond, il mantenimento del motore del ventilatore si realizza facilmente poiché l'imboccatura del ventilatore può estrarsi con facilità. Allo stesso modo, la pompa di condensa ed il kit di drenaggio possono essere ispezionati durante l'installazione o mantenimento.



Design compatto (24kBTU).

### NOVITÀ MONDIALE

Design compatto in 7 kW. Modello all'avanguardia, in questa potenza, che permette l'installazione semplicemente sostituendo un pannello del controsoffitto realizzato secondo lo standard europeo di 600 x 600 mm.



Nuova aletta laminare.



Facilità di mantenimento.

### Accessori

Modello	UTZ-VXAA	UTZ-KXGC	UTR-YDBZ
Descrizione	Kit apporto aria di rinnovo	Kit isolamento in caso di elevata umidità	Piastra di schermatura uscita aria
Foto			

AUXB004GLEH / AUXB007GLEH  
 AUXB009GLEH / AUXB012GLEH  
 AUXB014GLEH / AUXB018GLEH  
 AUXB024GLEH



- Basso livello sonoro grazie al suo ventilatore a passaggio variabile.
- Design compatto che si adatta ai pannelli per controsoffitti da 600x600 mm.
- Pompa per condensa di grande prevalenza fino a 700 mm.



## Specifiche

Modello			AUXB004GLEH	AUXB007GLEH	AUXB009GLEH	AUXB012GLEH	AUXB014GLEH	AUXB018GLEH	AUXB024GLEH	
Alimentazione			monofase, ~230V, 50Hz							
Potenza	Raffreddamento	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	Riscaldamento	kW	1,3	2,8	3,2	4,1	5,0	6,3	8,0	
Assorbimento			W	23	25	25	29	35	36	84
Portata d'aria*	Alto	m³/h	530/530	540	550	600	680	710	1030	
	Medio-A		490/480	500	520	560	620	660	910	
	Medio		450/430	460	480	520	560	590	790	
	Medio-B		420/380	420	440	480	500	520	680	
	Basso		390/340	390	400	430	440	460	560	
	Silenziosa		350/300	350	350	390	390	400	450	
Livello di pressione sonora	Alto	dB(A)	34/34	34	35	37	38	41	50	
	Medio-A		32/31	32	33	34	37	39	46	
	Medio		30/29	30	31	33	34	36	43	
	Medio-B		28/26	28	29	31	32	33	39	
	Basso		27/24	27	27	29	30	30	35	
	Silenziosa		25/21	25	25	27	27	27	30	
Dimensioni (H x L x P)			mm 245 x 570 x 570							
Peso			kg	14,5	15	15	15	17	17	
Diametro raccordo	Liquido	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	
	Gas		9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	15,88	
Tubo di drenaggio (L.D./O.D.)			25/32							
Griglia	Modello	UTG-UFYE-W / UTG-UFYC-W								
	Dim. (H x L x P)	mm	50 x 620 x 620 / 50 x 700 x 700							
	Peso	kg	2,3 / 2,6							

Nota: Le specifiche si basano sulle seguenti condizioni.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco/ 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco/ 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco/ (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco/ 6°C bulbo umido.

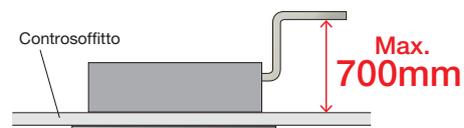
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione 230 (V).

\*Il valore si riferisce al funzionamento in raffreddamento.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

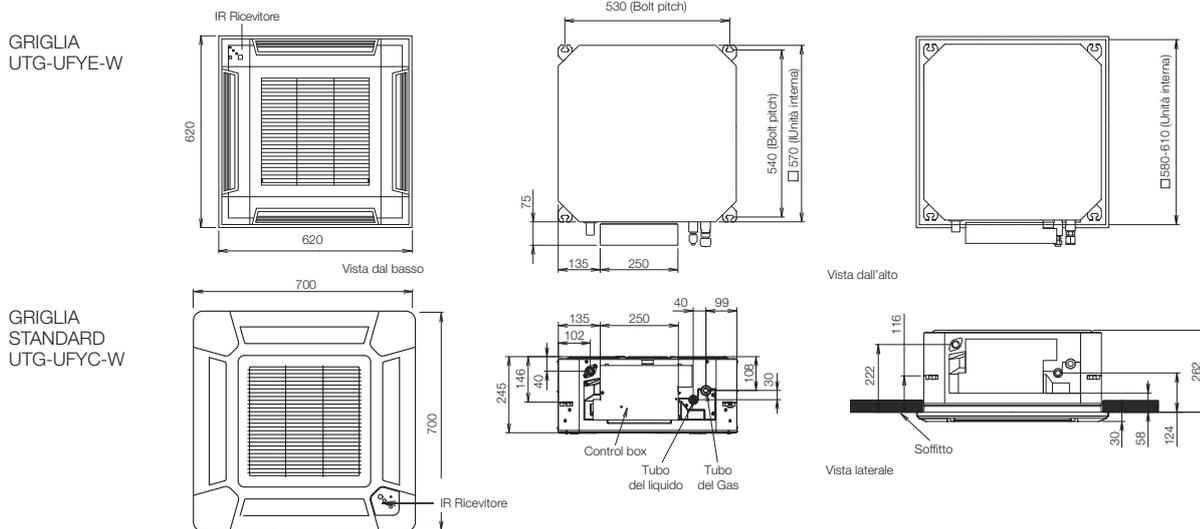
## Accessori

Placca per aria d'uscita: UTR-YDZB  
 Kit per apporto aria esterna: UTZ-VXAA  
 Kit isolante per elevata umidità: UTZ-KXGC



## Dimensioni

(Unità: mm)



## CASSETTE CIRCULAR FLOW

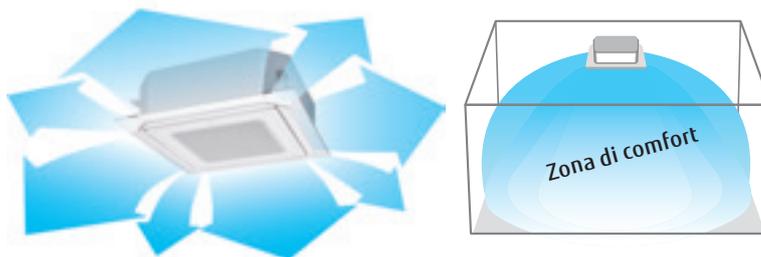
### ESCLUSIVA DISTRIBUZIONE DELL'ARIA CIRCULAR FLOW

Le nuove Cassette realizzano un lancio dell'aria a 360° grazie al motore del ventilatore DC, al nuovo profilo delle pale del ventilatore ed alle esclusive alette senza soluzione di continuità.



### DISTRIBUZIONE UNIFORME DELLA TEMPERATURA

Temperatura uniforme in tutta la stanza grazie alla diffusione circolare ad alta portata d'aria.



### CONTROLLO INDIVIDUALE DELLE ALETTE

Tutte le alette possono essere regolate individualmente tramite il Filocomando Touch, per beneficiare di diverse direzioni del flusso d'aria ed adattarsi ai diversi layout degli ambienti.

\* Solo Filocomando Touch (UTY-RNRYZ2/3)



Climatizzazione confortevole evitando flussi diretti d'aria e variando in continuo la posizione delle alette (swing).



Climatizzazione confortevole adattandosi al layout della stanza.

### SENSORE DI PRESENZA PER IL MASSIMO RISPARMIO ENERGETICO

La modalità di risparmio energetico può essere attivata rilevando la presenza di persone. Due modalità di risparmio energetico: l'attenuazione del funzionamento o lo stop della macchina.



Sensore presenza (Opzionale) UTY-SHZXC

2 modalità selezionabili

Auto saving

La macchina va in risparmio energetico quando non rileva persone

Auto OFF

La macchina si ferma quando non rileva persone



AUXM018GLEH / AUXM024GLEH /  
AUXM030GLEH



AUXK018GLEH / AUXK024GLEH /  
AUXK030GLEH / AUXK034GLEH /  
AUXK036GLEH / AUXK045GLEH /  
AUXK054GLEH

Cassette Circular Flow

Specifiche

Nome modello			Modello SLIM			Modello LARGE						
			AUXM018GLEH	AUXM024GLEH	AUXM030GLEH	AUXK018GLEH	AUXK024GLEH	AUXK030GLEH	AUXK034GLEH	AUXK036GLEH	AUXK045GLEH	AUXK054GLEH
Alimentazione			Monofase, ~230V, 50Hz									
Potenza	Raffrescamento	kW	5,6	7,1	9,0	5,6	7,1	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0
	Riscaldamento		6,3	8,0	10,0	6,3	8,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
Assorbimento			20	25	49	40	40	47	47	61	89	116
Portata d'aria	Alto	m <sup>3</sup> /h	1050	1120	1470	1420	1420	1440	1440	1620	1820	2040
	Medio-A		930	1050	1160	1360	1360	1400	1400	1500	1590	1800
	Medio		900	930	1070	1300	1300	1340	1340	1400	1500	1590
	Medio-B		870	900	930	1270	1270	1300	1300	1340	1400	1440
	bassa		810	870	900	1200	1200	1280	1280	1280	1300	1300
Livello di pressione sonora	Silenziosa	dB(A)	780	780	780	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
	Alto		33	35	40	38	38	39	39	41	44	47
	Medio-A		32	33	36	37	37	38	38	40	42	45
	Medio		31	32	34	36	36	37	37	38	40	42
	Medio-B		30	31	32	35	35	36	36	37	38	39
bassa	Silenziosa	29	30	31	34	34	35	35	36	36	36	
		28	28	28	33	33	33	33	33	33	33	
Dimensioni (H x L x P)		mm	246 x 840 x 840				288 x 840 x 840					
Peso		kg	24,0	24,5	26,5			29,5				
Diametro raccordo	Liquido	mm	6,35	9,52	6,35			9,52				
	Gas		12,70	15,88	12,70			15,88				
Tipo di drenaggio (I.D./O.D.)			25/32				25/32					
Griglia	Nome modello		UTG-UKYC-W / UTG-UKYA-B				UTG-UKYC-W / UTG-UKYA-B					
	Dimensioni (H x L x P)		53 x 950 x 950				53 x 950 x 950					
	Peso		6,0				6,0					

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7.5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

Accessori

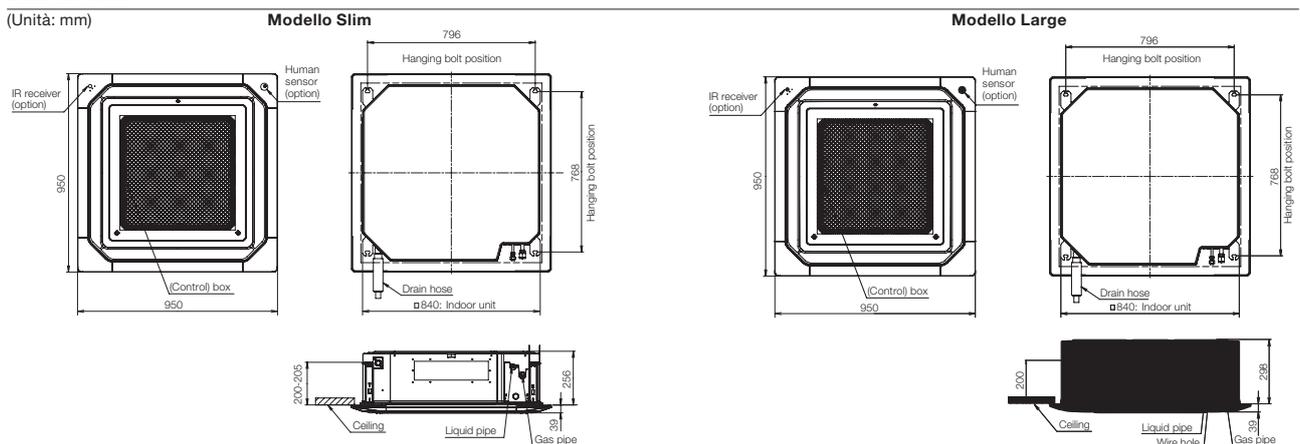
Kit sensore presenza: UTY-SHZXC

Kit per apporto aria esterna: UTZ-VXRA

Ricevente IR: UTY-LBHxD

Dimensioni

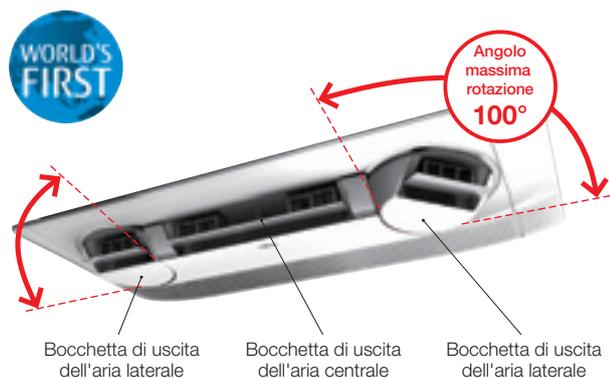
(Unità: mm)



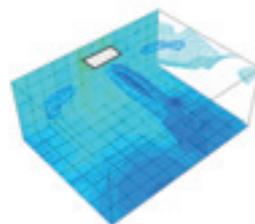
## CASSETTE 3D FLOW

### 3 USCITE DELL'ARIA CONTROLLABILI SINGOLARMENTE

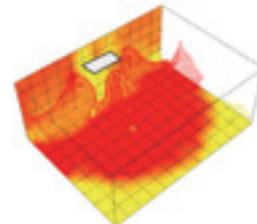
L'uso della funzione "Comfortable airflow" consente alle tre uscite dell'aria sinistra, destra e centrale, di creare automaticamente uno spazio confortevole per un maggiore comfort.



Distribuzione della temperatura durante il raffrescamento e il riscaldamento (con "Comfortable airflow" attivo)



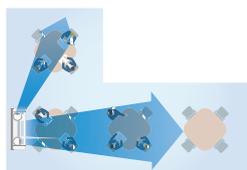
**Raffrescamento**  
Esempio della distribuzione della temperatura dell'aria usando il modello AUXS024GLEH in una sala prove di 40mq. Temperatura dell'aria esterna di 35 °C, temperatura impostata di 18 °C e portata d'aria impostato su "Hi".



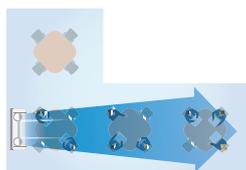
**Riscaldamento**  
Esempio della distribuzione della temperatura usando il modello AUXS024GLEH in una sala prove di 40mq. Temperatura dell'aria esterna di 7 °C, temperatura impostata di 30 °C e portata d'aria impostato su "Hi".

### IMPOSTAZIONE DEL FLUSSO D'ARIA INDIVIDUALE

Modello dotato della funzione "Impostazione del flusso d'aria individuale" che ottimizza l'impostazione del flusso d'aria in base alla posizione di installazione.



L'impostazione adeguata delle bocchette di uscita dell'aria laterali, in modo che portino l'aria solo dove è necessario climatizzare, consente di ridurre gli sprechi.



Ottimo raggiungimento del comfort anche in ambienti con geometrie allungate.



Filocomando (Touch Panel) UTY-RNRYZ2/3

#### Impostazione del flusso d'aria individuale

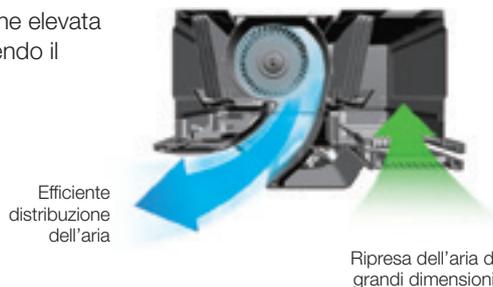
La funzione può essere controllata solo tramite il filocomando (Touch Panel) UTY-RNRYZ2/3

Il flusso d'aria può essere impostato individualmente delle rispettive bocchette di uscita.

\*Solo con filocomando (Touch Panel) UTY-RNRYZ2/3

### ELEVATO RISPARMIO ENERGETICO

Il "nuovo design strutturale" caratterizzato da un'aspirazione elevata e una distribuzione regolare, riduce le perdite d'aria ottenendo il massimo risparmio energetico.



Efficiente distribuzione dell'aria

Ripresa dell'aria di grandi dimensioni

Bassi consumi  
**20W\***

\*: taglia da 5.6 kW



AUXS018GLEH / AUXS024GLEH



### Specifiche

Modello		AUXS018GLEH	AUXS024GLEH
Alimentazione		monofase, ~230V, 50Hz	
Potenza	Raffrescamento	5,60	7,10
	Riscaldamento	6,30	8,00
Assorbimento		20/28	34/43
Portata d'aria*	Alto	750/870	950/1040
	Medio-A	710/830	890/990
	Medio	690/780	860/930
	Medio-B	660/740	810/880
	Basso	630/700	770/840
	Silenziosa	540/540	540/540
Livello di pressione sonora*	Alto	38/41	43/46
	Medio-A	36/40	42/45
	Medio	35/39	41/43
	Medio-B	35/37	40/42
	Basso	33/36	38/40
	Silenziosa	29/29	29/29
Dimensioni (H x L x P)		mm 200 x 1240 x 500	
Peso		kg 25	
Diametro raccordo	Liquido	6,35	9,52
	Gas	12,70	15,88
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)		25/32	
Cassetta Griglia	Modello	UTG-USYA-W	
	Dim. (H x L x P)	mm 85 x 1350 x 580	
	Peso	kg 11,5	

Nota: Le specifiche si basano sulle seguenti condizioni.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco/ 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco/ 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco/ (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco/ 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione 230 (V).

\*Il valore si riferisce al funzionamento in raffreddamento/riscaldamento.

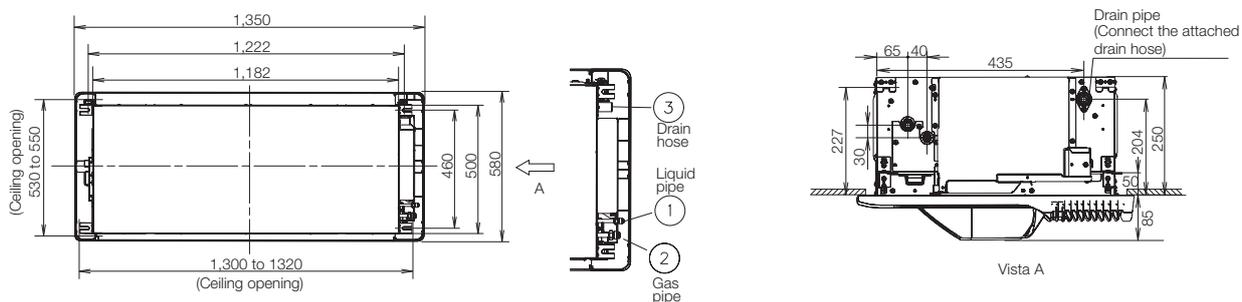
I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Accessori

Ricevente IR: UTY-TRHX

### Dimensioni

(Unità: mm)



## CASSETTE 1-VIA

### DIMENSIONI COMPATTE

Le dimensioni compatte del modello ne facilitano l'installazione in una varietà di luoghi ed ambienti commerciali.

Il telaio è alto meno di 200 mm in tutti i modelli.

Tutti i modelli tra 1,1 e 3,6 kW hanno meno di 1000 mm di larghezza.

La profondità di soli 570 mm, consente di adattare perfettamente i modelli nei controsoffitti modulari.

Dimensione della griglia

	4	7	9	12	14	18
<b>H</b>		198 (43)			198 (43)	
<b>W</b>		785 (950)			1190 (1360)	
<b>D</b>		570 (620)			570 (620)	



### AMPIA GAMMA DI FLUSSI D'ARIA

Il grande deflettore ha uno scorrimento molto ampio questo consente di dirigere il flusso d'aria negli angoli più remoti della stanza.



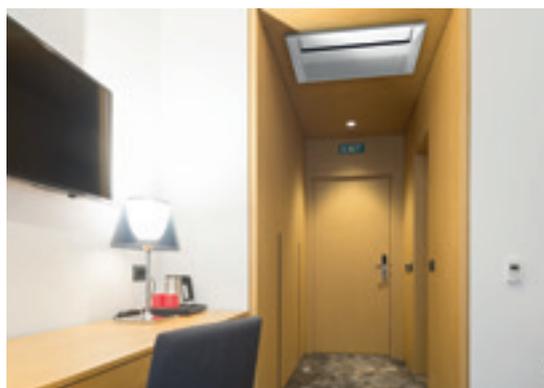
In modalità raffrescamento, il flusso d'aria orizzontale raggiunge gli angoli più lontani della stanza ed evita di lambire direttamente gli occupanti per garantire un comfort eccezionale.



In modalità riscaldamento, l'aria calda può essere diretta verso il pavimento, questo garantisce di ottenere una temperatura uniforme in tutto l'ambiente.

### FUNZIONAMENTO SILENZIOSO

La bassa rumorosità durante il funzionamento, rende il modello ideale in locali che richiedono un elevato comfort acustico.



Modelli: AUXV004/007/009/012/014/018GLEH



004/007/009/012



014/018

Nome modello			AUXV004GLEH	AUXV007GLEH	AUXV009GLEH	AUXV012GLEH	AUXV014GLEH	AUXV018GLEH
Alimentazione			Monofase, ~230V, 50Hz					
Potenza	Raffrescamento	kW	1.1	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Riscaldamento		1.3	2.8	3.2	4.0	5.0	6.3
Assorbimento			W					
Portata d'aria*	Alto	m <sup>3</sup> /h	460	550	550	670	720	890
	Medio-A		440	440	440	520	660	840
	Medio		420	420	420	480	630	770
	Medio-B		400	400	400	450	600	710
	bassa		380	380	380	410	580	660
	Silenziosa		360	360	360	360	550	580
Livello di pressione sonora*	Alto	dB(A)	38	42	42	45	37	44
	Medio-A		37	37	37	41	36	43
	Medio		36	36	36	39	35	40
	Medio-B		35	35	35	38	34	38
	bassa		33	33	33	36	33	36
	Silenziosa		32	32	32	32	32	34
Dimensioni (H x L x P)			mm 198 x 785 x 570				mm 198 x 1190 x 570	
Peso			kg 18		kg 19		kg 26	
Diametro raccordo	Liquido	mm	6,35		6,35		6,35	
	Gas		9,52		9,52		12,70	
Tipo di drenaggio (I.D./O.D.)			25/32					
Griglia	Nome modello		UTG-UNYA-W				UTG-UNYB-W	
	Dimensioni (H x L x P)		mm 43 x 950 x 620				mm 43 x 1360 x 620	
	Peso		kg 6.5				kg 8.5	

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

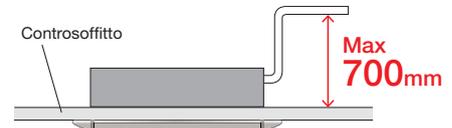
Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

\* Dati in attesa di definizione.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

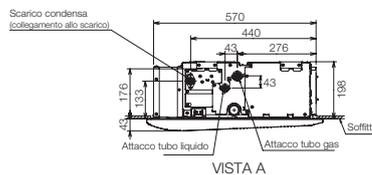
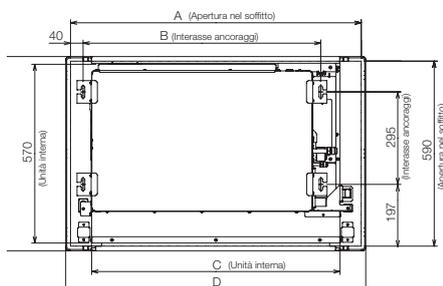
## FACILE INSTALLAZIONE

Modello già dotato di pompetta di sollevamento condensa, la quale consente di sollevare fino ad un massimo di 700m la tubazione di scarico.



## Dimensioni

(Unità: mm)



	AUXV004-012	AUXV014-018
A	920	1330
B	752	1152
C	785	1190
D	950	1360

## CANALIZZABILI MINI (BASSA PREVALENZA)

### IDEALI PER LA CLIMATIZZAZIONE DI GRANDI SUPERFICI

I canalizzati Mini permettono di climatizzare superfici di grandi dimensioni con ingombro minimo pari a 45 cm di profondità e 19,8 cm di altezza.

Pressione statica standard  
Max. 30 Pa  
Modello (4 / 9 / 12)

Pressione statica standard  
Max. 50 Pa  
Modello (14 / 18 / 24)

Profondità  
45 cm

### FLUSSO DELL'ARIA OTTIMIZZATO PER LA MASSIMA SILENZIOSITÀ

L'impatto sonoro viene drasticamente minimizzato grazie alla stabilizzazione aerodinamica del flusso dell'aria.

In modalità "silenziosa"  
21 dB(A)  
Modello (4 / 7 / 9)

Coclea del ventilatore  
Scambiatore a V  
Flusso dell'aria ottimizzato  
Stabilizzatore del flusso d'aria

### PROGETTATO PER FACILITARE LA MANUTENZIONE E L'ESECUZIONE DEGLI SCARICHI CONDENSA

Max. 850 mm

Il tubo di drenaggio è un accessorio standard

Modelli con pompa di scarico condensa: facilità di manutenzione

La manutenzione è facilitata dall'accesso laterale ai componenti della macchina.

#### Accessori

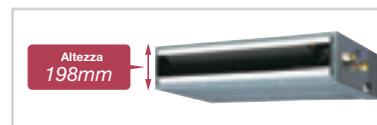
Modello	UTD-GXTA-W	UTD-GXTB-W	UTD-GXTC-W	UTY-XSZX
Descrizione	Kit griglia automatica			Unità sensore remoto
Foto				
	ARXK4G-14G	ARXK18G	ARXK24G	



## CANALIZZABILI SLIM (BASSA-MEDIA PREVALENZA)

### DESIGN SOTTILE

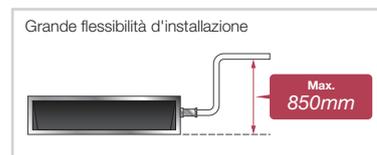
Con un'altezza di soli 198 mm permette una flessibile installazione sia a soffitto sia a pavimento.



Design sottile di minimo ingombro.

### AMPIA SCELTA DI PRESSIONE STATICA

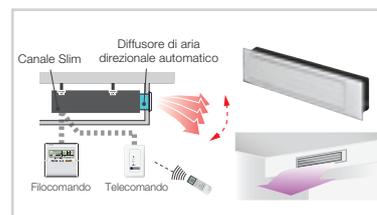
Grazie ad un motore ventola di tipo DC è possibile selezionare pressioni statiche che vanno da 0 a 90 Pa. La modifica della prevalenza può essere fatta comodamente dal filo comando.



Pompa per condensa inclusa.

### NUOVO KIT GRIGLIA

Eleganti alette auto direzionabili, diffondono in modo uniforme l'aria all'interno del locale.



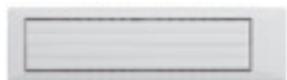
Kit griglia a direzione automatica (optional).

#### Kit griglia automatica

UTD-GXTA-W (per ARXD04/07/09/12/14GLEH)

UTD-GXTB-W (per ARXD18GLEH)

UTD-GXTC-W (per ARXD24GLEH)



### INSTALLAZIONE FLESSIBILE



- Figura estremamente bassa soli 198 mm di altezza.
- Intallazione orizzontale o verticale.
- Bassa rumorosità.
- Nuova griglia per la diffusione dell'aria (optional).
- Pompa per condensa con prevalenza fino a 850 mm.

### Accessori

Modello	UTD-GXTA-W	UTD-GXTB-W	UTD-GXTC-W	UTY-XSZX
Descrizione		Kit griglia automatica		Unità sensore remoto
Foto				
	(ARYD 4G-14G)	(ARYD 18G)	(ARYD 24G)	



ARXD04GALH  
ARXD007/009/012/014GLEH



ARXD018GLEH



ARXD024GLEH

Versione pavimento  
da incasso



## Specifiche

Modello	ARXD04GALH*	ARXD007GLEH	ARXD009GLEH	ARXD012GLEH	ARXD014GLEH	ARXD018GLEH	ARXD024GLEH	
Alimentazione	monofase, ~230V, 50Hz							
Potenza	Raffreddamento	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	7,1	
	Riscaldamento	1,3	2,8	3,2	4,0	5,0	8,0	
Assorbimento	W	40	44	50	54	92	122	
Portata d'aria	Alto	510	550	600	600	800	1330	
	Medio-A	-	480	510	530	680	1140	
	Medio	400/470* <sup>1</sup>	440	460	490	600	1020	
	Medio-B	-	410	420	450	520	900	
	Basso	320/440* <sup>1</sup>	370	370	410	440	780	
Silenziosa	-	320	320	340	340	470	610	
Gamma pressione statica	Pa	0 a 90						0 a 50
Pressione statica standard		25						
Livello di pressione sonora	Alto	26	28	29	30	34	35	
	Medio-A	-	26	27	28	32	31	
	Medio	21/25* <sup>1</sup>	25	25	27	30	29	
	Medio-B	-	24	24	26	28	27	
	Basso	20/22* <sup>1</sup>	22	22	24	25	25	
Silenziosa	-	21	21	22	22	23	21	
Dimensioni (H x L x P)	mm	198 x 700 x 620				198 x 900 x 620	198 x 1.100 x 620	
Peso	kg	17	17	17	18	18	22	
Diametro raccordo	Liquido	6,35						9,52
	Gas	12,70	9,52	9,52	12,70	12,70	15,88	
Tube di drenaggio (I.D./O.D.)		25/32						

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

\*1: Il valore si riferisce al funzionamento in raffreddamento.

\*:ARXD04GALH non può essere collegata alla Serie J-IVS / J-IV / JIVL, non disponibile nella versione ad incasso.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Accessori

Unità sensore remoto: UTY-XSZX

Ricevente IR: UTB YWC (004)

UTY-TRHX

(007/009/012/014/018/024)

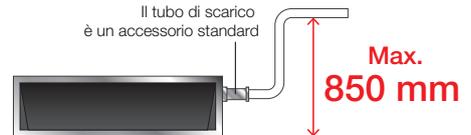
KIT griglia automatica: UTD-GXTA-W

(004/007/009/012/014)

UTD-GXTB-W (018)

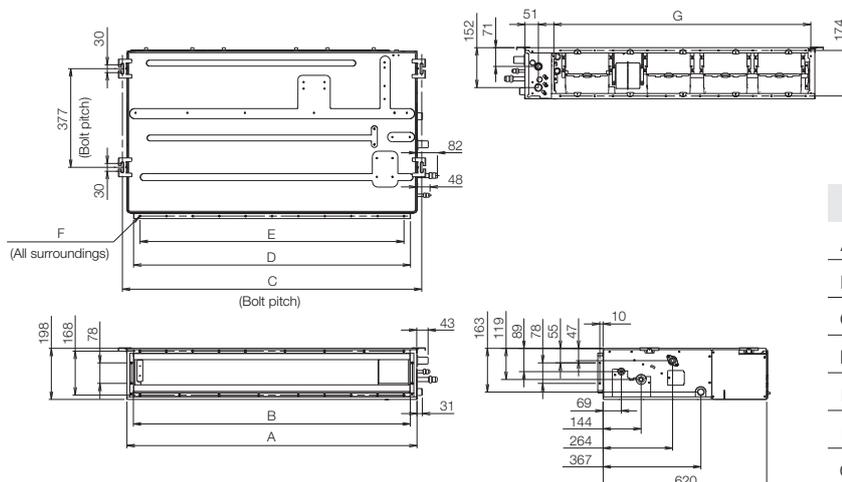
UTD-GXTC-W (024)

Il tubo di scarico  
è un accessorio standard



## Dimensioni

(Unità: mm)

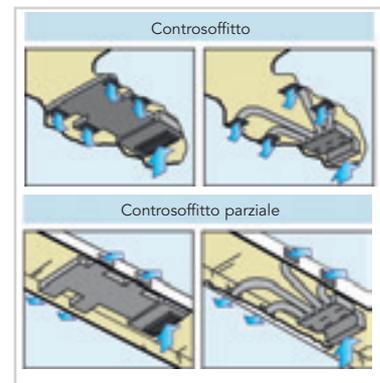


	ARXD04-014	ARXD018	ARXD024
A	700	900	1100
B	650	850	1050
C	734	934	1134
D	650	850	1050
E	P100x6=600	P100x8=800	P100x10=1000
F	18xØ5	22xØ5	26xØ5
G	574	774	974

## CANALIZZABILI (MEDIA-ALTA PREVALENZA)

### SEMPLICI CONNESSIONI

Il collegamento dello scarico condensa può essere eseguito in diverse direzioni per facilitare l'installazione.



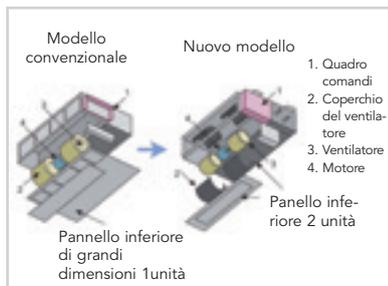
Modalità di installazione

### DESIGN FLESSIBILE E GRANDI PORTATE

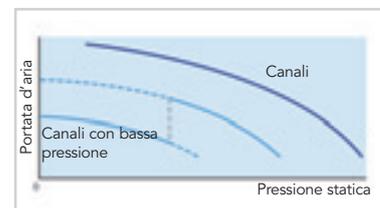
Potenti motori per disporre di un'ampia gamma di pressioni statiche. Questa gamma di unità canale prevede inoltre dei modelli ultra silenziosi perfetti per hotel, camere da letto o spazi grandi come uffici.

### FACILE MANTENIMENTO

Lo smontaggio del motore del ventilatore e dei ventilatori può realizzarsi facilmente.



Facile manutenzione



Modello dal design flessibile e grande potenza

### Accessori

Modello	UTD-RF204	UTY-XSZX	UTZ-PX1NBA
Descrizione	Flangia rotonda	Unità sensore remoto	Unità pompa per condensa
Foto			



ARXA024GLEH / ARXA030GLEH / ARXA036GLEH / ARXA045GLEH

- Altezza è di 270 mm.
- Aspirazione dal lato posteriore o inferiore.
- Possibilità d'installazione sospesa o addossata al soffitto.
- Modelli di grossa potenza e bassi livelli sonori dispongono un'ampia gamma di pressioni statiche.

### Specifiche

Modello		ARXA024GLEH	ARXA030GLEH	ARXA036GLEH	ARXA045GLEH
Alimentazione		monofase, ~230V, 50Hz			
Potenza	Raffreddamento	7,1	9,0	11,2	12,5
	Riscaldamento	8,0	10,0	12,5	14,0
Assorbimento		94	108	194	240
Portata d'aria	Alto	1280	1410	1840	1970
	Medio-A	1180	1350	1750	1910
	Medio	1090	1280	1660	1860
	Medio-B	1000	1240	1600	1780
	Basso	920	1190	1530	1710
Silenziosa		840	1150	1470	1640
Gamma pressione statica		0 a 150			
Pressione statica standard		40	50	50	60
Livello di pressione sonora	Alto	31	34	37	41
	Medio-A	29	33	36	40
	Medio	27	32	35	38
	Medio-B	26	31	35	38
	Basso	24	30	34	37
Silenziosa		23	29	33	36
Dimensioni (H x L x P)		mm 270 x 1.135 x 700			
Peso		36	40	40	40
Diametro raccordo	Liquido	9,52			
	Gas	15,88			
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)		25/32			

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

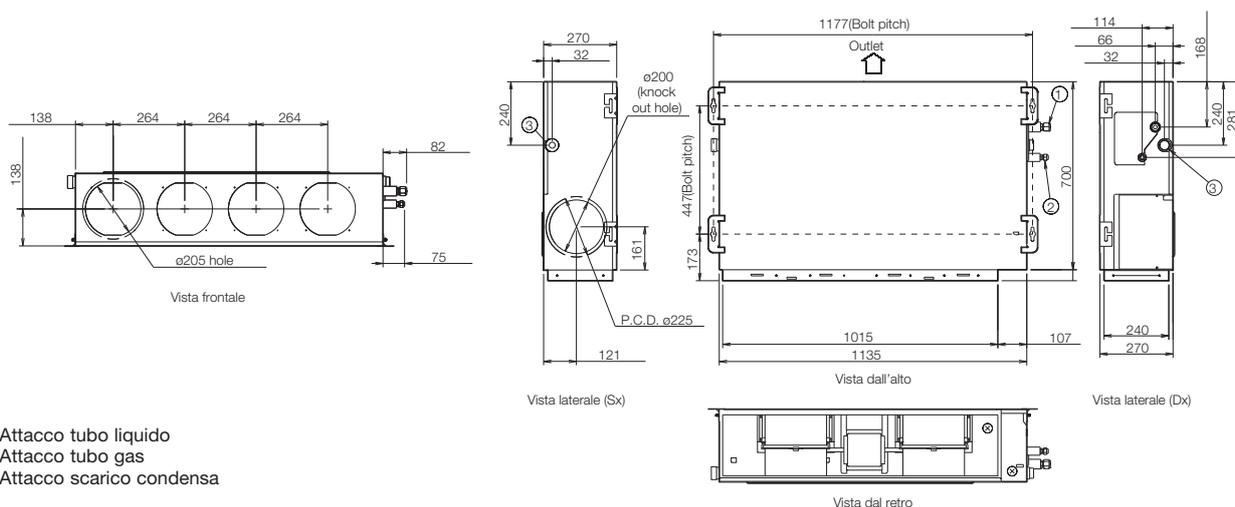
I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Accessori

Flangia rotonda: UTD-RF204      Unità pompa per condensa: UTZ-PX1NBA  
 Ricevente IR: UTY-TRHX

### Dimensioni

(Unità: mm)



## CANALIZZABILI (ALTA PREVALENZA)

### VERSATILE DISTRIBUZIONE

Con una pressione disponibile fino a 300Pa per i modelli ARXC72/90/96, è possibile effettuare un'ampia distribuzione del canale per climatizzare più locali.



Selezione di 2 livelli di pressione statica.

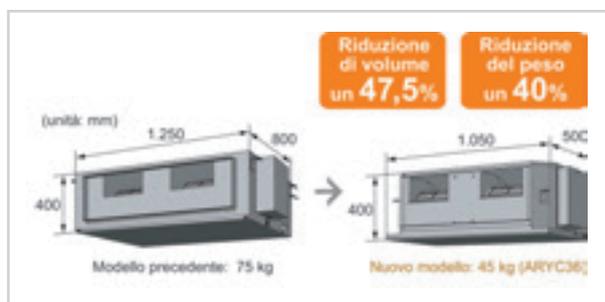
Alta pressione statica, ARXC72/90/96

### BASSO LIVELLO SONORO

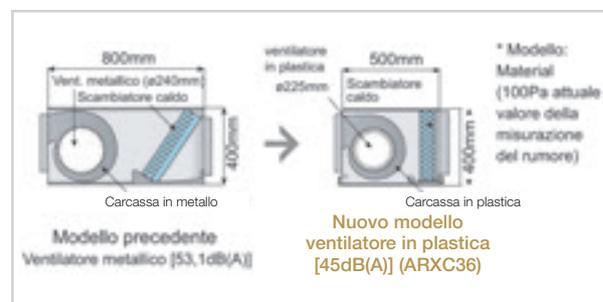
L'arrotondamento degli angoli del pannello frontale dell'unità interna e della carcassa del ventilatore, permette che il flusso di aria crei meno turbolenze. Inoltre, la realizzazione di una carcassa e ventilatore in plastica, si è diminuito ulteriormente il livello sonoro.

### FACILE INSTALLAZIONE, VOLUME COMPATTO

Basso peso: si è sviluppato un'unità interna compatta e leggera riducendo il telaio di base ed il peso totale del materiale.



Dimensioni più compatte, ARXC36/45



Basso livello sonoro

### Accessori

Modello	UTD-LF60KA	UTY-XSZX
Descrizione	Filtro di lunga durata	Unità sensore remoto
Foto	 (ARYC 36GEC - 60G)	



ARXC036GTEH  
ARXC45/60GATH



ARXC072/090GTEH



ARXC096GTEH

## Specifiche

Modello			ARXC36GTEH	ARXC45GATH	ARXC60GATH*	ARXC072GTEH*	ARXC090GTEH*	ARXC096GTEH*
Alimentazione			monofase, ~230V, 50Hz					
Potenza	Raffreddamento	kW	11,2	12,5	18,0	22,4	25,0	28,0
	Riscaldamento	kW	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0	31,5
Assorbimento		W	207	715	730	681	819	838
Portata d'aria	Alto	m <sup>3</sup> /h	1990	3500	3500	3900	4300	4850
	Medio	m <sup>3</sup> /h	1680	3000	3000	3300	4000	4250
	Basso	m <sup>3</sup> /h	1330	2460	2460	3000	3500	3600
Gamma pressione statica		Pa	0 a 200	100 a 250	100 a 250	0 a 300	0 a 300	0 a 300
Pressione statica standard		Pa	100	100	100	150	150	150
Livello di pressione sonora	Alto	dB(A)	42	49	49	47	48	48
	Medio	dB(A)	36	45	45	43	46	45
	Basso	dB(A)	32	42	42	40	44	42
Dimensioni (H x L x P)		mm	400 x 1050 x 500	400 x 1050 x 500	400 x 1050 x 500	450 x 1587 x 700	450 x 1587 x 700	550 x 1587 x 700
Peso		kg	40	46	46	84	84	105
Diametro raccordo	Liquido	mm	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52 (brazing)
	Gas	mm	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	22,22 (brazing)
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)			25/32					

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

\*: ARXC60/072/090/096G non possono essere collegate alla Serie J-IV/J-IVS.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

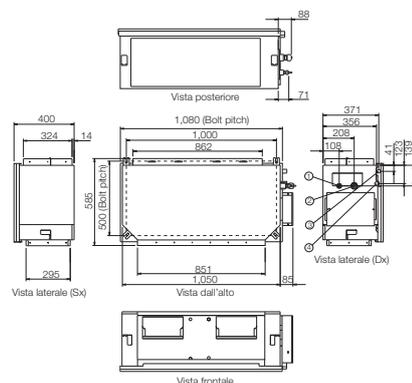
## Accessori

Filtro lunga durata:	UTD-LF60KA (036/45/60)
Ricevente IR:	UTB-YWC (45/60) UTY-TRHX (036/072/090/096)

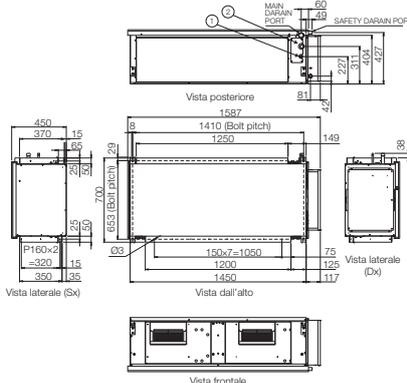
## Dimensioni

(Unità: mm)

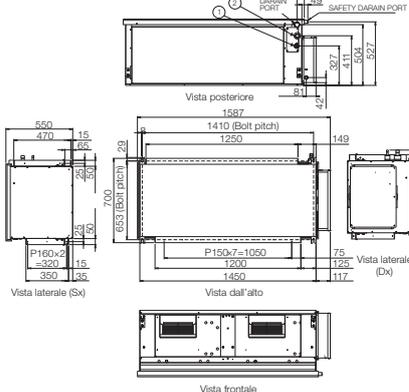
Modello: ARXC036 / ARXC45 / ARXC60



Modello: ARXC072 / ARXC090



Modello: ARXC096



- ① Attacco tubo liquido
- ② Attacco tubo gas
- ③ Attacco scarico condensa

- ① Attacco tubo liquido
- ② Attacco tubo gas

- ① Attacco tubo liquido
- ② Attacco tubo gas

## PAVIMENTO - SOFFITTO

### ECCELLENTE DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

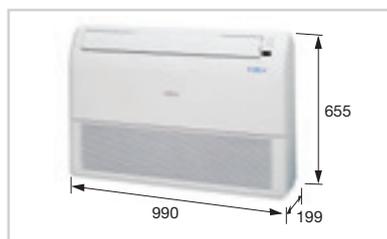
La combinazione dei movimenti verticali ed orizzontali delle alette permette un tridimensionale controllo della distribuzione dell'aria.

### COMFORT ELEVATO

Il basso livello sonoro ed il movimento automatico delle alette a seconda della modalità selezionata consentono un elevato livello di comfort.

### SUPER ALETTA

La doppia alettatura con una configurazione speciale, di recente sviluppo, spinge il flusso dell'aria, inviando rapidamente l'aria climatizzata a tutti gli angoli della stanza.



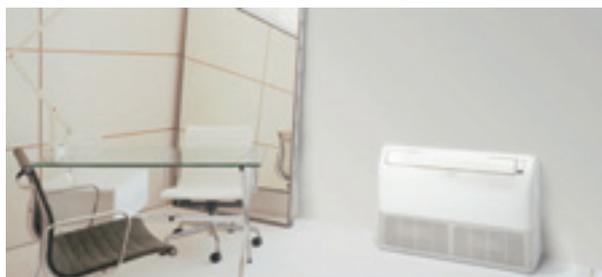
Design compatto.



Doppia oscillazione automatica.

### INSTALLAZIONE FLESSIBILE

Esempio di installazione a pavimento



Esempio di installazione a soffitto



Modelli: ABYA012GATH / ABYA014GTEH /  
ABYA018GTEH / ABYA024GTEH



- Installazione orizzontale o verticale.
- Design snello e compatto.
- Doppia direzione di spinta dell'aria.
- Filtri aria di lunga durata.

Posizione a  
pavimento



### Specifiche

Modello		ABYA012GATH	ABYA014GTEH	ABYA018GTEH	ABYA024GTEH
Alimentazione		monofase, ~230V, 50Hz			
Potenza	Raffrescamento	3,6	4,5	5,6	7,1
	Riscaldamento	4,0	5,0	6,3	8,0
Assorbimento		30	42	74	99
Portata d'aria	Alto	660	780	1000	1000
	Medio-A	620	740	910	930
	Medio	580	690	830	870
	Medio-B	550	640	750	800
	Basso	520	600	660	740
Livello di pressione sonora	Silenziosa	490	550	580	680
	Alto	36	40	46	47
	Medio-A	34	39	44	45
	Medio	33	38	42	43
	Medio-B	31	36	40	41
Basso		29	35	37	39
	Silenziosa	28	34	35	37
Dimensioni (H x L x P)		199 x 990 x 655			
Peso		25	26	26	27
Diametro raccordo	Liquido	6,35	6,35	6,35	9,52
	Gas	12,70	12,70	12,70	15,88
Tubo di drenaggio (L.D./O.D.)		25/32			

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

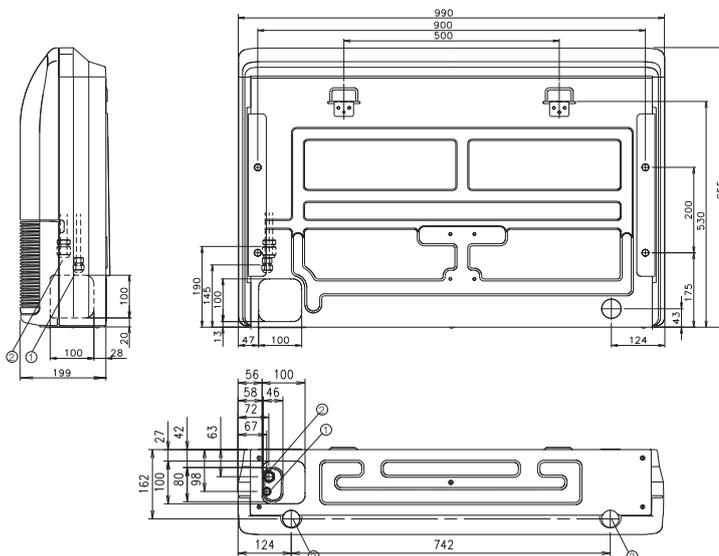
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Dimensioni

(Unità: mm)



- ① Attacco tubo liquido
- ② Attacco tubo gas
- ③ Attacco scarico condensa

## PAVIMENTO COMPATTE

### DUE VENTILATORI ED UN'AMPIA DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

Il flusso d'aria verticale individuale da 2 ventole può controllare perfettamente la temperatura in tutta la stanza.



### FUNZIONAMENTO SILENZIOSO

La modalità silenziosa è realizzata tramite il controllo a 6 velocità del ventilatore (con comando a due fili).

Silenziosità **22 dB(A)**  
per i modelli 004/007/009

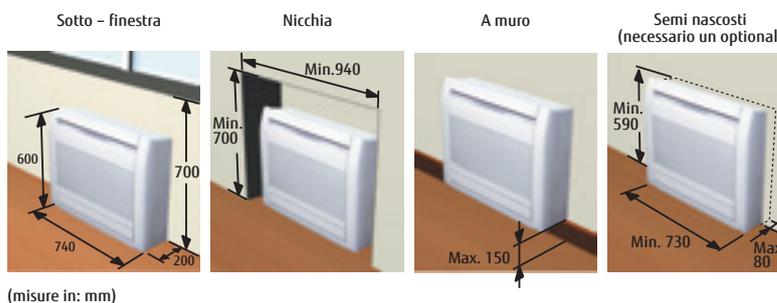
- 6 velocità
- Alto
  - Medio-H
  - Medio
  - Medio-L
  - Bassa
  - Silenziosità



\* Compatibile con i seguenti controlli remoti: UTY-RNRYZ2 / UTY-RLRY / UTY-RSRY / UTY-RHRY / UTY-DCGY / UTY-DTGYZ1 / UTY-ALGX / UTY-APGX

### SOLUZIONI PER LE RISTRUTTURAZIONI

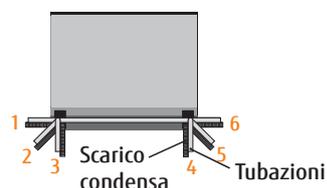
Grazie alla compattezza ed alla mandata/ aspirazione frontale i nuovi pavimento compatti possono essere installati nascosti, semi - nascosti o a muro.



### INSTALLAZIONE FLESSIBILE

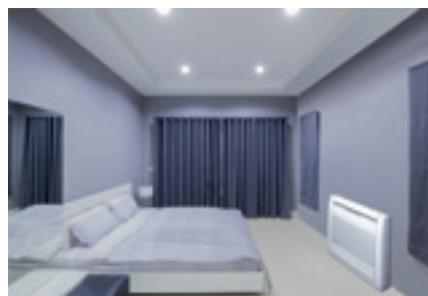
Grazie alla possibilità di collegare le tubazioni di refrigerante e scarico in 6 direzioni.

#### Vista posteriore



### SOLUZIONI PER HOTEL

La soluzione con EEV esterna è studiata appositamente per garantire un'elevata silenziosità, ideale per camere di Hotel e abitazioni.



Modello: AGYA004GCGH / AGYA007GCGH / AGYA009GCGH  
 AGYA012GCGH / AGYA014GCGH

[EEV esterna]  
 AGYE004GCEH / AGYE007GCEH / AGYE009GCEH  
 AGYE012GCEH / AGYE014GCEH



## Specifiche

Nome modello		AGYA004GCGH	AGYA007GCGH	AGYA009GCGH	AGYA012GCGH	AGYA014GCGH	AGYE004GCEH	AGYE007GCEH	AGYE009GCEH	AGYE012GCEH	AGYE014GCEH	
Alimentazione		monofase, ~230V, 50Hz					monofase, ~230V, 50Hz					
Potenza	Raffreddamento	kW										
	Riscaldamento	1,1	2,2	2,8	3,6	4,0	1,3	2,2	2,8	3,2	4,0	4,5
Assorbimento		W										
Portata d'aria	Alto	380 / 430	470	500	590	670	380 / 430	470	500	590	670	
	Medio-A	350	420	450	520	590	350	420	450	520	590	
	Medio	320	390	400	470	520	320	390	400	470	520	
	Medio-B	310	360	360	420	450	310	360	360	420	450	
	Basso	280	330	330	390	390	280	330	330	390	390	
	Silenziosa	210	270	270	340	340	210	270	270	340	340	
Livello di pressione sonora	Alto	dB(A)										
	Medio-A	35 / 36	37	38	42	46	35 / 36	37	38	42	46	
	Medio	33	35	36	39	42	33	35	36	39	42	
	Medio-B	31	33	34	37	39	31	33	34	37	39	
	Basso	30	31	31	35	36	30	31	31	35	36	
Silenziosa	28	29	29	33	33	28	29	29	33	33		
Silenziosa	22	22	22	30	30	22	22	22	30	30		
Dimensioni (H x L x P)		mm					600 x 740 x 200					
Peso		kg										
Diametro raccordo	Liquido	6,35					6,35					
	Gas	9,52					12,70		9,52			12,70
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)		13,8/15,8 a 16,7										
EEV kit							UTR-EV09XB				UTR-EV14XB	

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

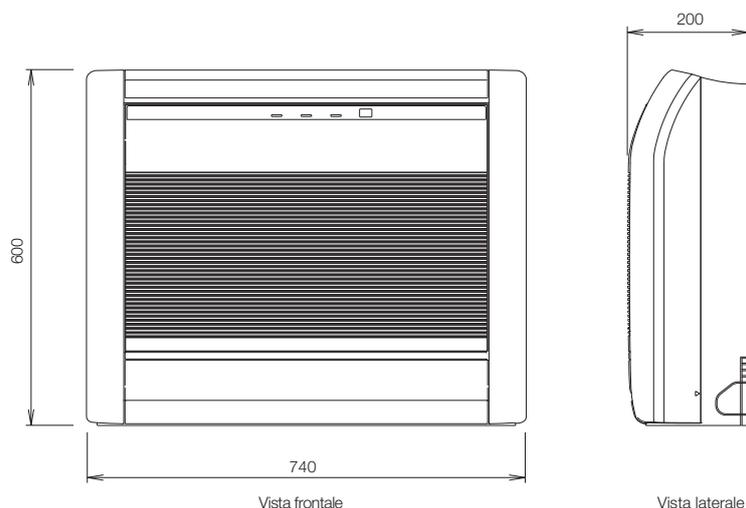
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Dimensioni

(Unità: mm)



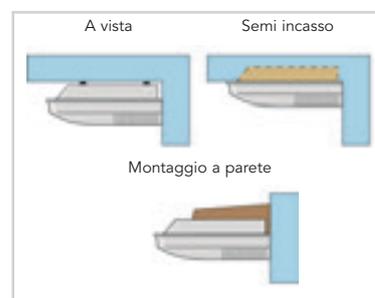
## SOFFITTO

### ECCELLENTE DISTRIBUZIONE DELL'ARIA

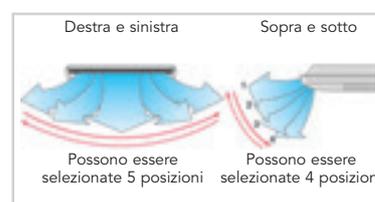
La combinazione dei movimenti delle alette permette un completo controllo della distribuzione dell'aria.

### VARIE POSSIBILITÀ D'INSTALLAZIONE

L'unità può essere addossata al soffitto, semi-incassata o montata nella parete, semplificando la scelta della sua ubicazione grazie anche al suo design compatto.



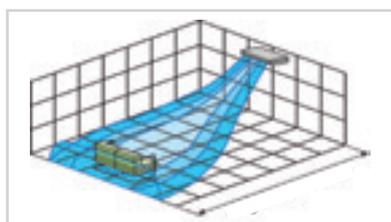
Modalità di installazione.



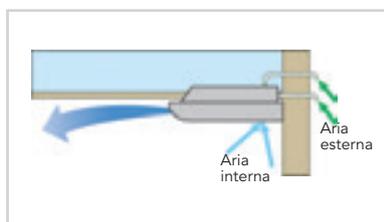
Doppia oscillazione automatica.

### FLUSSO D'ARIA DI LUNGA GITTATA

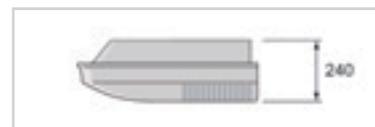
Permette la climatizzazione di sale di grandi dimensioni garantendo il comfort in ogni angolo.



Grandi distanze.



Entrate d'aria



Design compatto.



Flessibilità di installazione. (opzionale)

### Accessori

Modello	UTD-RF204	UTR-DPB24T
Descrizione	Flangia rotonda	Unità pompa per condensa
Foto		

Modello: ABYA030GTEH / ABYA036GTEH /  
ABYA045GTEH / ABYA054GTEH



- Differenti possibilità d'installazione.
- Possibilità di apporto d'aria esterna.
- Doppio posizionamento della direzione di spinta dell'aria.
- Filtri aria di lunga durata e di facile accesso.
- Pompa per condensa, opzionale, Max. 500mm.

### Specifiche

Modello			ABYA030GTEH	ABYA036GTEH	ABYA045GTEH	ABYA054GTEH
Alimentazione			monofase, ~230V, 50Hz			
Potenza	Raffreddamento	kW	9,0	11,2	12,5	14,0
	Riscaldamento		10,0	12,5	14,0	16,0
Assorbimento			66	85	131	180
Portata d'aria	Alto	m <sup>3</sup> /h	1630	1690	2010	2270
	Medio-A		1520	1560	1840	2070
	Medio		1420	1450	1690	1860
	Medio-B		1320	1360	1530	1660
	Basso		1220	1270	1380	1470
	Silenziosa		1140	1170	1230	1280
Livello di pressione sonora	Alto	dB(A)	42	45	48	51
	Medio-A		40	41	46	49
	Medio		39	39	45	46
	Medio-B		37	38	41	43
	Basso		35	36	38	40
	Silenziosa		33	34	35	36
Dimensioni (H x L x P)			mm 240 x 1660 x 700			
Peso			46	48	48	48
Diametro raccordo	Liquido	mm	9,52			
	Gas		15,88			
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)			25/32			

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

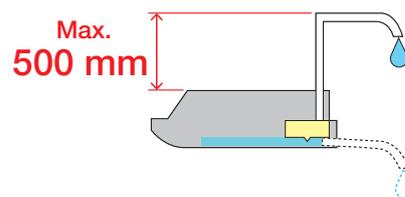
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

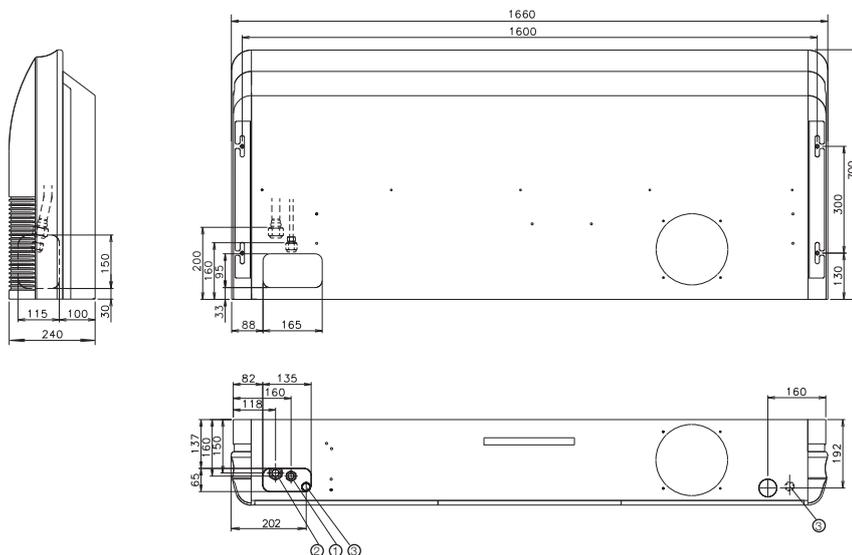
### Accessori

Unità pompa per condensa: UTR-DPB24T  
Flangia rotonda: UTD-RF204



### Dimensioni

(Unità: mm)

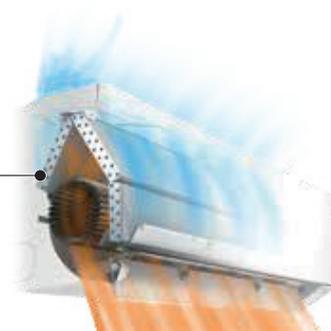


- ① Attacco tubo liquido
- ② Attacco tubo gas
- ③ Attacco scarico condensa

## PARETE

### DESIGN COMPATTO AD ALTA EFFICIENZA

Per la prima volta viene montato uno scambiatore ad alta densità con tubi da Ø 5 mm.



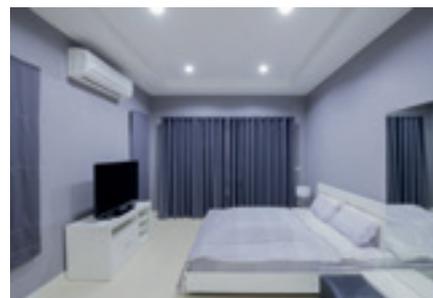
### IDEALE PER AMBIENTI DI PICCOLE DIMENSIONI

L'efficienza di funzionamento e la riduzione della quantità di refrigerante, realizzate grazie al nuovo scambiatore, le rendono ottimali anche per le installazioni in piccoli ambienti.



### SOLUZIONI PER HOTEL

La soluzione con EEV esterna è studiata appositamente per garantire un'elevata silenziosità, ideale per camere di Hotel e abitazioni.

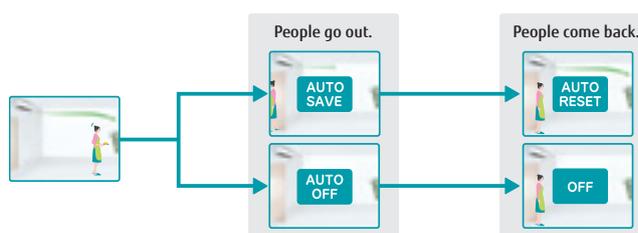


### SENSORE DI PRESENZA



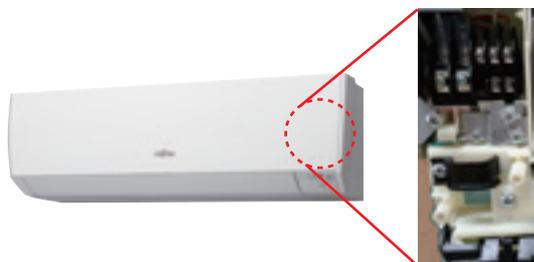
Il sensore di presenza rileva le persone presenti nella stanza e riduce la potenza erogata per evitare sprechi energetici e risparmiare sul costo della bolletta elettrica.

(impostazioni solo con il comando a filo UTY-RNRYZ2/3)



### INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA 6 VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

Il controllo del flusso d'aria multistep ottimizza la condizioni microclimatiche degli ambienti.



Velocità  
**Silenziosa**

Rumorosità  
**22 dB(A)**

- 6 velocità
- Alto
  - Medio-H
  - Medio
  - Medio-L
  - Bassa
  - Silenziosa



\* Compatibile con i seguenti controlli remoti:  
UTY-RNRYZ2/3 / UTY-RLRY / UTY-RSRY / UTY-RHRY / UTY-DCGY / UTY-DTGYZ1 / UTY-ALGX / UTY-APGX



Modelli: ASYA004GCGH / ASYA007GCGH / ASYA009GCGH / ASYA012GCGH / ASYA014GCGH

### Specifiche

Nome modello		ASYA004GCGH	ASYA007GCGH	ASYA009GCGH	ASYA012GCGH	ASYA014GCGH
Alimentazione		monofase, ~230V, 50Hz				
Potenza	Raffrescamento	1,1	2,2	2,8	3,6	4
	Riscaldamento	1,3	2,8	3,2	4	4,5
Assorbimento		12	16	20	25	36
Portata d'aria	Alto	450	550	610	690	800
	Medio-A	430	510	560	610	740
	Medio	400	470	510	560	680
	Medio-B	380	410	440	530	610
	Basso	360	360	360	470	550
	Silenziosa	310	310	310	330	330
Livello di pressione sonora	Alto	31	34	37	40	44
	Medio-A	30	32	35	37	42
	Medio	28	30	32	35	40
	Medio-B	27	28	29	33	37
	Basso	26	26	26	30	34
	Silenziosa	22	22	22	24	24
Dimensioni (H x L x P)		mm 268 x 840 x 203				
Peso		8,0	8,5	8,5	8,5	8,5
Diametro raccordo	Liquido	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Gas	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)		13,8/15,8 a 16,7				
EEV kit		-				

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

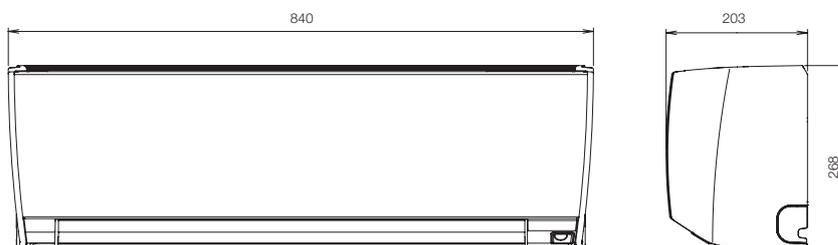
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### Dimensioni

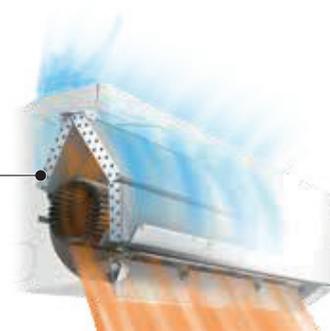
(Unità: mm)



## PARETE CON VALVOLA EEV ESTERNA

### DESIGN COMPATTO AD ALTA EFFICIENZA

Per la prima volta viene montato uno scambiatore ad alta densità con tubi da  $\varnothing$  5 mm.



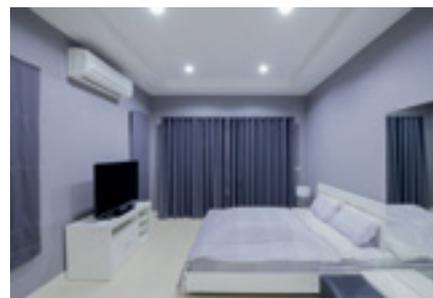
### IDEALE PER AMBIENTI DI PICCOLE DIMENSIONI

L'efficienza di funzionamento e la riduzione della quantità di refrigerante, realizzate grazie al nuovo scambiatore, le rendono ottimali anche per le installazioni in piccoli ambienti.



### SOLUZIONI PER HOTEL

La soluzione con EEV esterna è studiata appositamente per garantire un'elevata silenziosità, ideale per camere di Hotel e abitazioni.



### SENSORE DI PRESENZA (SOLO MODELLI 12 E 14)

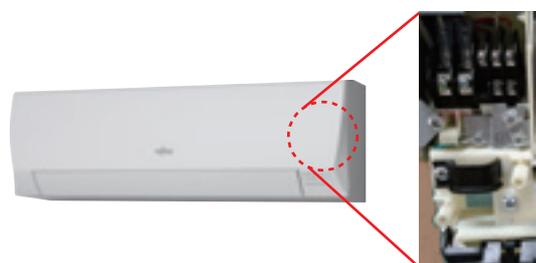
Il sensore di presenza rileva le persone presenti nella stanza e riduce la potenza erogata per evitare sprechi energetici e risparmiare sul costo della bolletta elettrica.

(impostazioni solo con il comando a filo UTY-RNRYZ2/3)



### INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA 6 VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

Il controllo del flusso d'aria multistep ottimizza la condizioni microclimatiche degli ambienti.



\* Compatibile con i seguenti controlli remoti:  
UTY-RNRYZ2/3 / UTY-RLRY / UTY-RSRY / UTY-RHRY / UTY-DCGY / UTY-DTGYZ1 / UTY-ALGX / UTY-APGX



Modelli: [EEV esterna]  
 ASYE004GTEH / ASYE007GTEH / ASYE009GTEH



Modelli: [EEV esterna]  
 ASYE012GCEH / ASYE014GCEH

## Specifiche

Nome modello			ASYE004GTEH	ASYE007GTEH	ASYE009GTEH	ASYE012GCEH	ASYE014GCEH	
Alimentazione			monofase, ~230V, 50Hz			monofase, ~230V, 50Hz		
Potenza	Raffrescamento	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,0	
	Riscaldamento		1,3	2,8	3,2	4,0	4,5	
Assorbimento		W	13	19	34	25	36	
Portata d'aria	Alto	m³/h	430	550	720	690	800	
	Medio-A		420	460	570	610	740	
	Medio		390	420	500	560	680	
	Medio-B		380	390	410	530	610	
	Basso		360	360	360	470	550	
	Silenziosa		330	330	330	330	330	
Livello di pressione sonora	Alto	dB(A)	31	35	43	40	44	
	Medio-A		30	32	38	37	42	
	Medio		28	30	34	35	40	
	Medio-B		26	27	29	33	37	
	Basso		24	24	24	30	34	
	Silenziosa		22	22	22	24	24	
Dimensioni (H x L x P)		mm	262 x 820 x 206			268 x 840 x 203		
Peso		kg	7,0			8,5		
Diametro raccordo	Liquido	mm	6,35					
	Gas		9,52		12,70			
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)			13,8/15,8 a 16,7					
EEV kit			UTR-EV09XB			UTR-EV14XB		

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

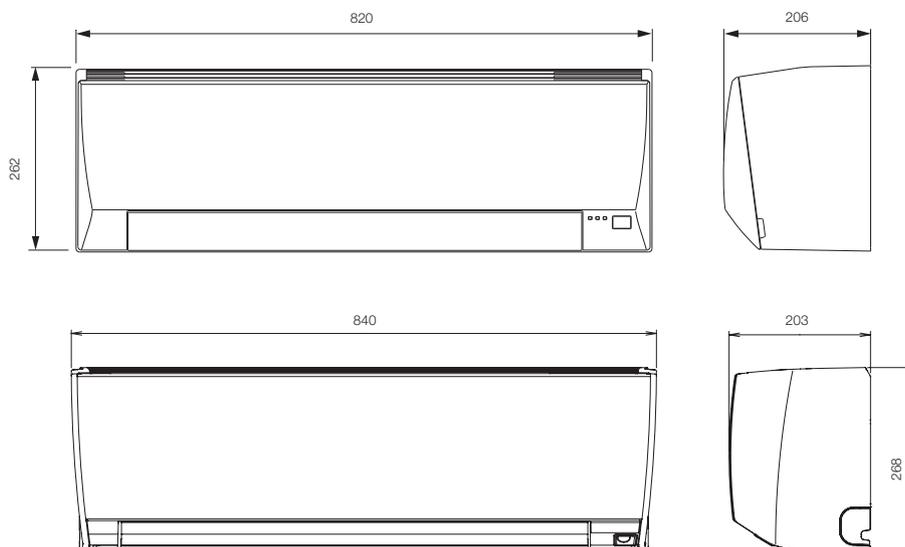
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Dimensioni

(Unità: mm)

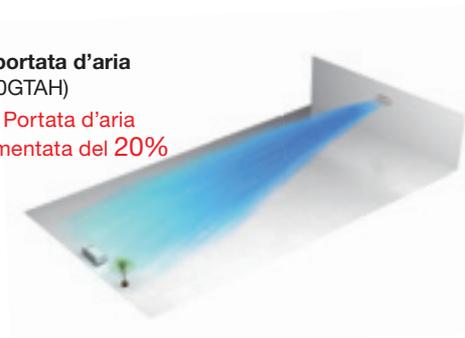


## PARETE

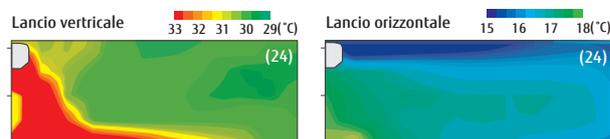
### SISTEMA POWERFUL E DISTRIBUZIONE OTTIMALE DELL'ARIA PER IL MASSIMO COMFORT

**Grande portata d'aria**  
(ASYA030GTAH)

Portata d'aria  
aumentata del 20%



**Diffusione ottimale**  
(ASYA18/24GBCH)



Sistema Powerful e distribuzione ottimale dell'aria per il massimo comfort

### SENSORE DI PRESENZA (SOLO ASYA030/034GTAH)

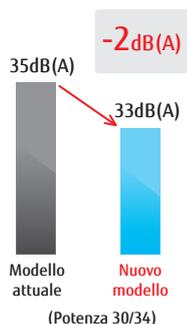
Il sensore di presenza rileva le persone presenti nella stanza e riduce la potenza erogata per evitare sprechi energetici e risparmiare sul costo della bolletta elettrica.

(impostazioni solo con il comando a filo UTY-RNRYZ2/3)



### BASSA RUMOROSITÀ E 6 VELOCITÀ DI VENTILAZIONE

Con la nuova aerodinamica studiata per il lancio dell'aria si è ottenuta una drastica riduzione della rumorosità. Inoltre sono state aggiunte 6 velocità, inclusa la silenziosa, per rendere gli ambienti sempre più confortevoli.



- 6 velocità
- Alto
- Medio-H
- Medio
- Medio-L
- Bassa
- Silenziosa



\* Compatibile con i seguenti controlli remoti:  
UTY-RNRYZ2/3 / UTY-RLRY / UTY-RSRY / UTY-RHRY / UTY-DCGY / UTY-DTGYZ1 / UTY-ALGX / UTY-APGX



ASYA18GBCH  
ASYA24GBCH



ASYA030GTEH  
ASYA034GTEH

## Specifiche

Nome modello			ASYA18GBCH	ASYA24GBCH	ASYA030GTEH	ASYA034GTEH
Alimentazione			monofase, ~230V, 50Hz		monofase, ~230V, 50Hz	
Potenza	Raffreddamento	kW	5,6	7,1	9,0	10,0
	Riscaldamento		6,3	8,0	10,0	11,2
Assorbimento			32	60	74	103
Portata d'aria	Alto	m <sup>3</sup> /h	840	1100	1440	1620 / 1520
	Medio-A		-	-	1200	1300
	Medio		770	910	1050	1120
	Medio-B		-	-	940	980
	Basso		690	730	890	890
	Silenziosa		-	-	700	700
Livello di pressione sonora	Alto	dB(A)	41	48	53	55 / 54
	Medio-A		-	-	49	51
	Medio		39	43	45	47
	Medio-B		-	-	42	43
	Basso		35	35	39	39
	Silenziosa		-	-	33	33
Dimensioni (H x L x P)			mm 320 x 998 x 238		mm 320 x 1150 x 280	
Peso			kg 15	kg 15	kg 18	kg 18
Diametro raccordo	Liquido	mm	6,35	9,52	9,52	
	Gas		12,70	15,88	15,88	
Tubo di drenaggio (I.D./O.D.)			12/16		13,8/15,8 a 16,7	

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

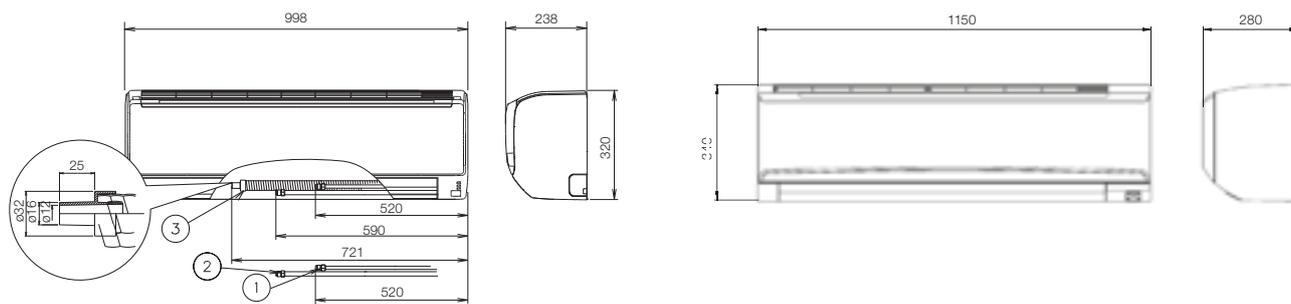
I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Dimensioni

(Unità: mm)

Modelli: ASYA18 / ASYA24

Modelli: ASYA030 / ASYA034



- ① Attacco tubo liquido
- ② Attacco tubo gas
- ③ Attacco scarico condensa

## PARETE CON VALVOLA EEV ESTERNA



ASYAE 4-14

- Nuovi modelli compatti, di dimensioni ridotte.
- Design simmetrico.
- Eccellente controllo della distribuzione dell'aria.
- Basso livello sonoro 19dB (ASY 4).
- Nuovo motore del ventilatore High Power DC.
- Facile mantenimento per il pannello frontale lavabile.
- EEV kit esterno.

### Montaggio a parete



Nome modello		ASYE04GACH	ASYE07GACH	ASYE09GACH	ASYE12GACH	ASYE14GACH
Alimentazione		230/1/50				
Potenza	Raffrescamento	1.1	2.2	2.8	3.6	4.5
	Riscaldamento	1.3	2.8	3.2	4.1	5.0
Assorbimento		12	15	16	21	34
Portata d'aria	Alto	450	490	500	560	680
	Medio	370/440*1	450	450	480	490
	Basso	300/420*1	370/420*1	370/420*1	420	420
Livello di pressione sonora	Alto	32	34	35	38	43
	Medio	26/31*1	32	32	34	35
	Basso	19/30*1	26/30*1	26/30*1	30	30
Dimensioni (H x L x P)		275 x 790 x 215				
Peso		9				
Diametro raccordo	Liquido	ø6.35				
	Gas	ø12.70				
	Tubo di drenaggio	ø13.8(I.D.) ; ø15.8-ø16.7(O.D.)				
Kit EEV		UTR-EV09XB			UTR-EV14XB	

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo secco / 24°C bulbo umido.  
Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo secco / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo secco / 6°C bulbo umido.  
Lunghezza tubo: 7.5 m; differenza altezza fra unità esterna e interna: 0 m. Tensione: 230 [V].

\*1: Il valore si riferisce al funzionamento in raffreddamento.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### EEV kit

La valvola di espansione può generare un lieve disturbo acustico quindi, per avere il massimo comfort, è possibile installare la valvola fuori dalla stanza servita dall'unità parete.



Distanza massima d'installazione	<b>5m</b>
Dimensioni A x L x P	121 x 416 x 65

A series of horizontal dotted lines for writing notes.





# **VRF** **CONTROLLI** **E ACCESSORI**

106	CONTROLLI
120	ADATTATORI E CONVERTITORI
128	ASSISTENZA E MANUTENZIONE
130	OPTIONAL

## PANORAMICA DEI SISTEMI DI CONTROLLO

Le diverse esigenze dell'utente sono supportate dall'offerta di un'ampia varietà di comandi, come il comando individuale, centralizzato e le opzioni di controllo per la gestione dell'edificio.

### Comandi individuali



Filocomando (Touch panel)  
UTY-RNRYZ2



Filocomando  
UTY-RLRY



**NEW**  
Filocomando compatto  
UTY-RCRYZ1



Filocomando semplificato  
UTY-RSRY  
UTY-RHRY  
Senza pulsante modalità



Telecomando  
UTY-LNHY



Per Canalizz.



**NEW**  
Per Cassette 3D  
Flow/Canalizzabile

IR Receiver Unit  
UTB-YWC per Canalizzabili



Per Cassette



Per Cassette  
Circular Flow

**NEW**  
UTY-TRHX  
Per Cassette 3D Flow/  
Canalizzabili  
UTY-LRHYB1 per Cassette  
UTY-LBHDX  
Per Cassette Circular Flow

### Controlli di sistema



Adattatore USB \*1  
(Fornito in loco)

Internet  
o  
Linea  
telefonica



Lato remoto/  
Monitoraggio

Controllo di sistema **Software**  
UTY-APGXZ1/UTY-ALGXZ1 (Versione Lite)

Max.  
Controllabili  
**1600**  
Unità interne

\* Versione Light: max controllabili 400 unità interne



Touch Panel  
UTY-DTGYZ1

Max.  
Controllabili  
**400**  
Unità interne



**NEW**  
Controllo  
centralizzato  
UTY-DCGYZ1

Max.  
Controllabili  
**100**  
Unità interne



Controllo di gruppo  
UTY-CGGY

Max.  
Controllabili  
**8**  
Gruppi



Convertitore di rete  
UTY-VGGXZ1



Small VRF



Large VRF



## Convertitore/Adattatore

BACnet® Gateway  
UTY-ABGXZ1 (Software)

UTY-VBGX (Hardware)



Convertitore di rete  
(BMS/LONWORKS®)  
UTY-VLGX



Convertitore MODBUS®  
per unità interna  
UTY-VMSX



Convertitore MODBUS®  
UTY-VMGX



Convertitore KNX® per VRF  
UTY-VKGX



Convertitore KNX® per unità interna  
UTY-VKSX



Interfaccia wireless LAN  
UTY-TFSXZ1



Interruttore esterno  
UTY-TERX



Card-key  
(Fornito in loco)



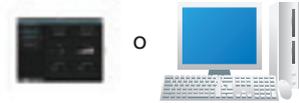
Dispositivo  
internet



BMS/BAS\*2



BMS, Sistema automazione domestica



\*1. Adattatore USB: interfaccia di rete U10 USB Echelon®

\*2. BMS/BAS: Building Management System (sistema gestione edificio) /Building Automation System (sistema automazione edificio)

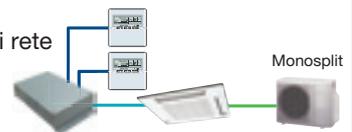
## Convertitore/Adattatore

### Per espansione di sistema

Convertitore di rete  
monosplit  
UTY-VTGX



Convertitore di rete  
(AC power supply)  
UTY-VTGXV



Convertitore di rete  
per controlli di gruppo  
UTY-VGGXZ1



Amplificatore  
di segnale  
per monosplit  
UTY-VSGXZ1



Articolo													
Nome modello		UTY-RNRYZ2/3	UTY-RLRY	UTY-RCRYZ1	UTY-RSRY	UTY-RHRY	UTY-LNHY	UTY-CGGY	UTY-DCGYZ1	UTY-DTGYZ1	UTY-ALGXZ1	UTY-APGXZ1	
N. massimo gruppi comandi controllabili		1	1	1	1	1	1	8	100	400	400	1600	
N. massimo unità interne controllabili		16	16	1	16	16	16	128	100	400	400	1600	
N. massimo gruppi controllabili		—	—	—	—	—	—	—	50	400	400	1600	
Air conditioning control function	On / Off	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Inpostazioni modalità di funzionamento	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	
	Inpostazioni modalità ventilatore	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Inpostazione temp. ambiente	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Limite valore di riferimento temp. ambiente	●	●	—	●	●	—	—	●	●	●	●	
	Funzionamento di prova	●	●	●	●	●	●	—	●	●	—	—	
	Impostazioni su/giù alette direzione dell'aria	●	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	
	Impostazioni dx/sx alette direzione dell'aria	●	●	●	—	—	●	—	●	●	●	●	
	Controllo individuale alette	●	—	●	—	—	—	—	● <sup>+3</sup>	●	—	—	
	Impostazione gruppo	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Divieto comando (RC)	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Impostazione anti-congelamento	●	—	●	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Ripristino set point di temperatura	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Impostazione modo Economy	●	●	●	—	—	●	—	●	●	●	●	
Sensore di presenza	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●		
Display	Guasto	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	
	Sbrinamento	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	
	Ora	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●	●	
	Giorno della settimana	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	●	
	Divieto comando	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	
	Visualizzazione indirizzo	●	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	
	Temperatura ambiente	●	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	
	Multilingue	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Estate	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Registrazione nome	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Retroilluminazione	●	—	●	●	●	—	—	●	●	—	—	
	Layout di piano in 2D / Visualizzazione dell'edificio in 3D	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	
	Timer	Timer settimanale/annuale	Periodo	Settimana	Settimana	—	—	—	Settimana	Settimana	Anno	Anno	Anno
			On/off, Temp. Modalità, orari per giorno	8	4	—	—	—	—	4	20	20	144
Timer On/off		●	●	● (solo spento)	—	—	●	—	—	—	—	—	
Timer sleep (notturno)		—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	
Timer di programmazione		—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	
Timer per lo spegnimento automatico		●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Giorno off		●	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
Impostazione unità min. timer (minuti)	10 • 30	30	—	—	—	5	10	10	10	10	10		
Control	Sistema monitoraggio stato	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	
	Ripartizione dei consumi elettrici	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	●	
	Storico errori	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	●	
	Arresto di emergenza	—	—	—	—	—	—	—	● <sup>+2</sup>	● <sup>+2</sup>	—	—	
	Gestione remota	—	—	—	—	—	—	—	—	●	○	●	
	Gestione risparmio energetico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	
	E-mail di notifica anomala	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	
	Blocco tastiera	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	●	
Modalità Low noise	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	—		

\*1 Impostazione "modalità di funzionamento" non disponibile per il modello.

\*2 Funzione disponibile solo con comando ingresso esterno.

\*3 Non per cassette.

●: Integrato ○: Funzione optionale —: Non ancora integrato

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

N. massimo  
unità interne  
controllabili  
**16**

## Filocomando Touch Panel: UTY-RNRYZ2/3

Facile funzionamento grazie all'ampio schermo touch STN-LCD ad alta definizione

- Pannello LCD touchscreen di facile funzionamento
- Timer settimanale/giornaliero integrato (ON/OFF, Temp. modalità)
- Retroilluminazione per operare facilmente in locali a luminosità controllata
- Visualizzazione temperatura ambiente
- Controllo fino a 16 unità interne (simultaneo)
- Modello a 2 fili



## Elevate prestazioni e dimensioni compatte

Con un solo filocomando è possibile gestire il comando individuale, il timer settimanale e i diversi comandi di risparmio energetico.



## Controllo preciso e confortevole

La temperatura interna può essere rilevata con precisione grazie alla presenza di un sensore termico all'interno del corpo del filocomando.



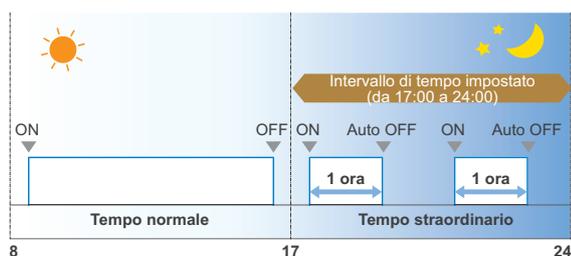
Sensore temperatura ambiente

Display temperatura ambiente

## Comandi di risparmio energetico

### Timer per lo spegnimento automatico

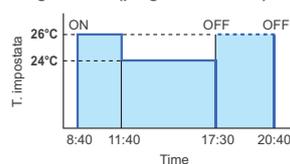
- L'unità interna è disattivata automaticamente quando raggiunge il tempo di funzionamento impostato.
- Flessibilità di programmazione del tempo del "timer per lo spegnimento automatico".
- Tempo di spegnimento impostabile da 30 a 240 minuti



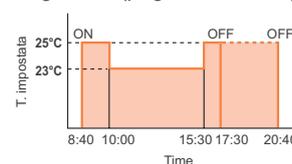
### Timer settimanale con 2 programmi

- 2 programmi impostabili, per estate e inverno.
- 8 impostazioni modificabili per giorno della settimana (impostazioni: On/Off, temperatura, modalità, orario)

#### Programma 1 (programma estivo)



#### Programma 2 (programma invernale)



### Ritorno automatico alla temperatura impostata

La nuova temperatura impostata ritorna automaticamente a quella precedente. L'intervallo di tempo in cui la temperatura impostata può essere modificata è compreso fra 10 e 120 minuti.

### Impostazione limite superiore e inferiore della temperatura inserita.

L'intervallo della temperatura può essere impostato per ogni modalità di funzionamento. (Raffreddamento / Riscaldamento / Auto)

## Specifiche

Nome modello	UTY-RNRYZ2/3
Alimentazione	DC 12 V
Dimensioni (H x L x P) (mm)	120 x 120 x 20.4
Peso (g)	220

DC12 V alimentata da unità interna.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Filocomando: UTY-RLRY

- La temperatura ambiente può essere controllata rilevando con precisione la temperatura per mezzo del sensore termico integrato.
- In caso di guasto, viene visualizzato il codice errore.
- Storico errori. (È possibile accedere agli ultimi 16 codici di errore.)
- Modello a 2 fili
- Controllo fino a 16 unità interne (simultaneo)



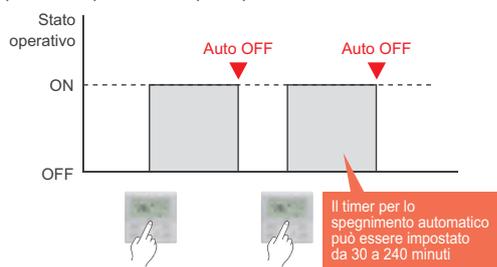
## Elevate prestazioni e dimensioni compatte

Con un solo comando è possibile gestire il comando individuale, il timer settimanale e i diversi comandi di risparmio energetico.



## Timer per lo spegnimento automatico

- L'unità interna si spegne automaticamente dopo aver superato il tempo impostato.



## Elevata visibilità e facile funzionamento

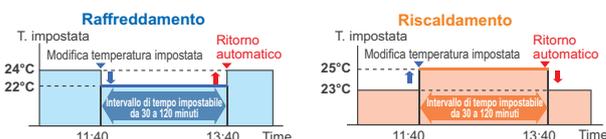
- "Mode" (modalità), "Set Temp" (T. impostata) e "Fan" (ventilatore) vengono visualizzati in grande sullo schermo in alto.
- Ogni funzione da impostare è indicata con un'icona.
- Visualizzazione della guida di controllo e funzionamento semplice e diretto.



I contenuti impostati sono visualizzati chiaramente con ampio LCD.  
Sofisticati pulsanti di comando. Facile funzionamento con pad di semplice navigazione a 4 vie.

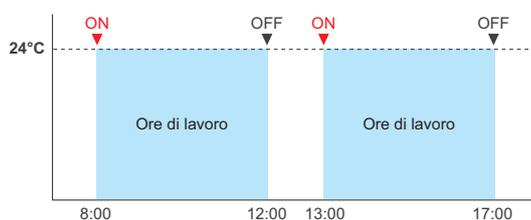
## Ritorno automatico alla temperatura precedentemente impostata

- La temperatura impostata ritorna automaticamente a quella precedentemente inserita.
- L'intervallo di tempo in cui la temperatura impostata può essere modificata è compreso fra 30 e 120 minuti.



## Timer settimanale

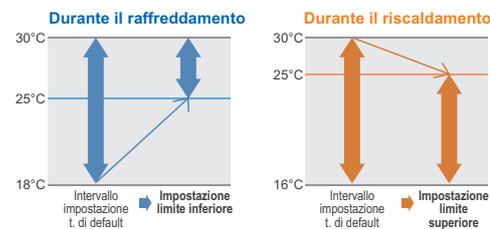
- Non solo impostazione del tempo di On / Off, ma anche la programmazione della modalità di funzionamento e temperatura possono essere impostati dal timer settimanale.



4 tipi (ON, OFF, ON, OFF) possono essere impostati ogni giorno della settimana.

## Impostazione limite superiore e inferiore della temperatura inserita.

- L'intervallo della temperatura può essere impostato per ogni modalità di funzionamento. (Raffreddamento / Riscaldamento / Auto)



## Specifiche

Nome modello	UTY-RLRY
Alimentatore	DC 12V
Dimensioni (H x L x P) (mm)	120 x 120 x 17
Peso (g)	170

DC12 V alimentata da unità interna.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Filocomando compatto: UTY-RCRYZ1

- Design semplice che si armonizza con interni eleganti
- Facile da installare: il corpo del filocomando è progettato per adattarsi alle comuni scatole da incasso (503 per frutti standard)
- Funzionamento tramite telecomando: possibilità di controllare l'unità interna tramite telecomando o con lo stesso filocomando
- Collegamento tramite 2 fili

Max. Controllabili  
**1** unità interna

Max. Controllabili  
**1** gruppo



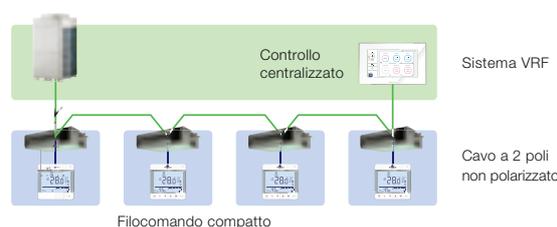
## Ampio schermo e semplici indicazioni

- Dimensioni compatte, ma grande schermo
- Grandi lettere per una facile lettura
- Operazioni semplici da compiere e capire



## Panoramica del sistema

Collegamento a VRF



## Specifiche

Modello	UTY-RCRYZ1
Alimentazione	DC12V
Dimensioni (H x L x P) (mm)	86 x 86 x 44
Peso (g)	135

Alimentazione tramite l'unità interna (12 V DC)

## Filocomando semplificato: UTY-RSRY / UTY-RHRY (Senza modalità di funzionamento)



Senza modalità di funzionamento

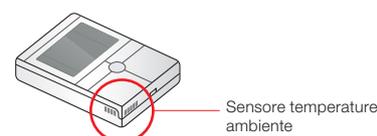
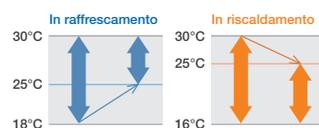
N. massimo unità interne controllabili  
**16**

### Comando semplificato che consente l'utilizzo delle funzioni di base

- Fino a 16 unità interne controllabili simultaneamente da un solo comando
- Ideale per Hotel e uffici grazie all'assenza di funzioni complesse a garanzia di un facile utilizzo
- Design elegante: Design semplice adattabile a tutti gli stili d'arredamento.
- Grande schermo LCD e pulsanti intuitivi
- Retroilluminazione: la retroilluminazione chiara dello schermo consente un facile utilizzo in condizioni di scarsa luce.
- Modello a 2 fili

## Nuove funzioni per il controllo delle unità interne

- **Controllo verticale delle alette:** la direzione del flusso d'aria verticale può essere regolata per i modelli canalizzabili con alette motorizzate e per modelli cassette, spesso installati in alberghi e sale conferenze.
- **Limitazione del set point della temperatura ambiente:** Il Filocomando Semplificato può gestire il risparmio energetico in piccoli edifici senza l'unità di controllo centrale.
- **Sensore di temperatura ambiente integrato:** il Filocomando Semplificato rileva la temperatura ambiente effettiva e controlla con precisione la climatizzazione della stanza.



Sensore temperatura ambiente

**Telecomando: UTY-LNHY**



N. massimo  
unità interne  
controllabili  
**16**

**4**  
timer  
giornalieri  
selezionabili

Funzionamenti semplici e sofisticati con possibilità di scelta fra 4 timer giornalieri

- Comanda fino a 16 unità interne (simultaneamente).

## Timer integrati

**Scelta fra 2 diversi tipi di timer:**

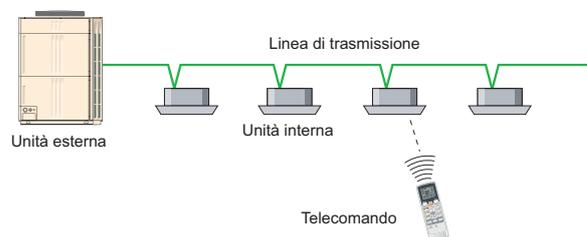
Programmi Timer e Sleep

**Programma timer:** Il timer funziona come ON/OFF una volta ogni 24 ore.

**Timer Sleep:** La funzione Sleep corregge automaticamente la temperatura impostata in base al tempo impostato per evitare l'eccessivo raffreddamento o riscaldamento durante le ore di sonno.

## Indirizzamento del sistema

Durante l'installazione, è possibile attivare l'indirizzamento del sistema dal telecomando wireless, eliminando, così, l'impostazione del passaggio in manuale.



## Facile installazione e funzionamento

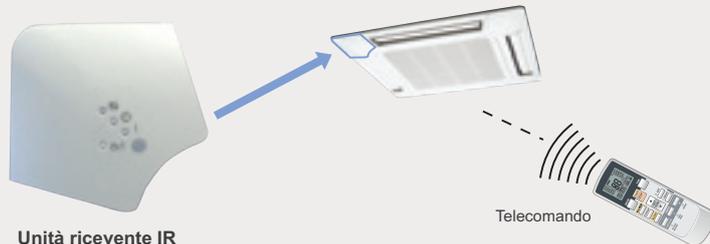
- Il selettore di codice impedisce eventuali confusioni fra le unità interne. (è possibile impostare fino a 4 codici.)
- Gamma di trasmissione ampia e precisa.

**Unità ricevente IR: UTB-YWC**



Necessaria per il controllo di tutti i modelli canalizzabili da telecomando.

**Unità ricevente IR: UTY-LRHYB1**



Necessaria per il controllo dell'unità interna a cassetta.

## Specifiche

Nome modello	UTY-LNHY	UTB-YWC	UTY-LRHYB1
Batteria	1.5 V (R03 / LR03 / AAA) x 2	DC 12 V	DC 12 V
Dimensioni (H x L x P) (mm)	170 x 56 x 19	145 x 90 x 30	193.9 x 193.9 x 31.2
Peso (g)	85	150	140

DC12 V alimentata da unità interna.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Comando di gruppo: UTY-CGGY

Semplice controllo di gruppo per unità interne

- Fino a 8 gruppi controllabili da comando.
- Fino a 64 comandi di gruppo collegabili a un unico sistema di rete VRF.
- È richiesto il convertitore di rete per collegare i comandi di gruppo al sistema di rete VRF. (Il convertitore di rete consente fino a 4 comandi di gruppo)
- Modello a 3 fili.

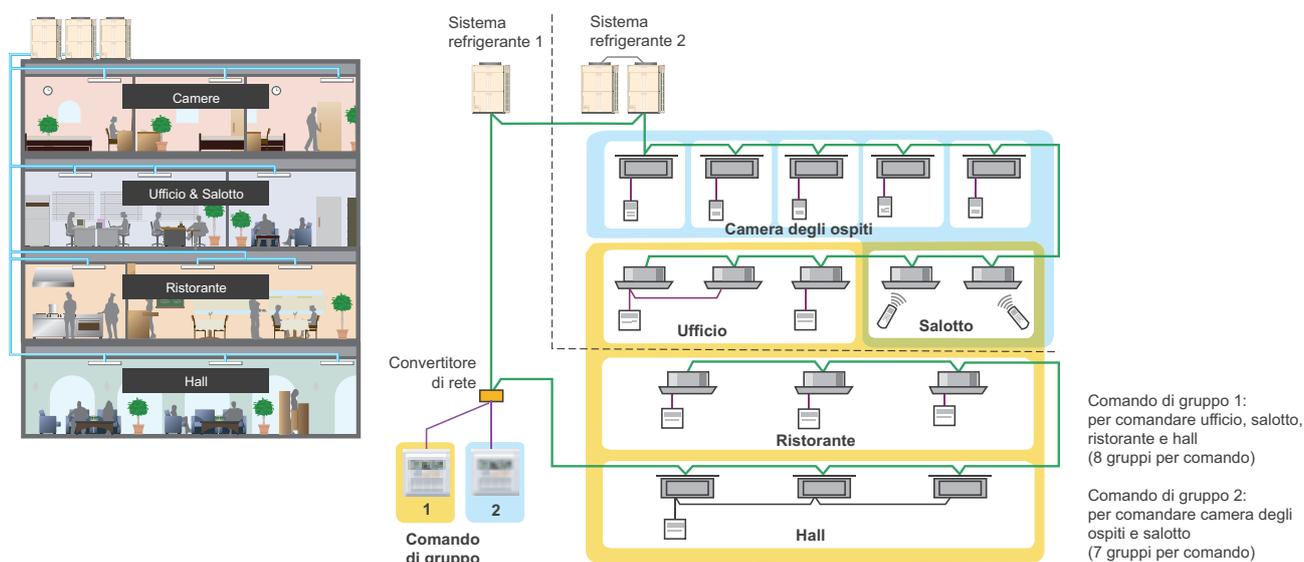


N. massimo  
**64**  
telecomandi di gruppo controllabili con sistema di rete VRF

N. massimo  
**8**  
gruppi di telecomandi controllabili

## Controllo fino a 8 gruppo di comandi

- Il comando di gruppo controlla fino a 8 unità interne.



## Elevate prestazioni e dimensioni compatte

ON / OFF, modalità di funzionamento, temperatura ambiente e impostazione velocità ventilatore possono essere comandati / monitorati centralmente o individualmente.



## Timer settimanali integrati

Il timer settimanale è fornito come funzione standard.

1. Il timer può essere impostato fino a 4 volte al giorno: (On / Off, modalità di funzionamento, temperatura impostata)
2. Permette le impostazioni distinte per ogni giorno della settimana.

## Specifiche

Nome modello	UTY-CGGY
Alimentatore	DC 12 V
Dimensioni (H x L x P) (mm)	120 x 120 x 18
Peso (g)	200

DC12 V alimentata da unità interna.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Controllo centralizzato: UTY-DCGYZ1

- Ottimizzato per edifici di piccole e medie dimensioni
- Controllo individuale e monitoraggio fino a 100 unità interne
- Schermo colori TFT da 7.0 inch
- Elevata visibilità e facili impostazioni
- 23 lingue supportate
- 12 lingue standard (Italiano, Inglese, Spagnolo, Tedesco, Francese, Russo, Portoghese, Turco, Polacco, Greco, Olandese, Cinese)
- Altre lingue possono essere integrate tramite specifici database (Bulgaro, Cecoslovacco, Danese, Svedese, Croato, etc.)



Massimo controllabili  
**100** unità interne

Massimo controllabili  
**50** gruppi controllabili

### Facile utilizzo

- Il nuovo Controllo Centralizzato ancora più facile da utilizzare grazie ad una grafica intuitiva ed il pannello a sfioramento.
- Tutte le funzioni sono accessibili dalla schermata principale e le seguenti operazioni sono visualizzate tramite finestre pop-up.



### Funzione di supporto

**Visualizzazione dei dettagli dell'errore**  
Visualizzazione dei dettagli quando si verifica un errore



### Funzione di monitoraggio del valore del sensore

Monitoraggio dei dati dei sensori delle unità interne / unità esterne, invio mail

### Notifica della temperatura ambiente via e-mail

Avviso via e-mail quando la temperatura in prossimità del climatizzatore è troppo alta o troppo bassa

### Monitoraggio remoto / Funzionamento remoto

Tramite nuovo Controllo Centralizzato è possibile controllare il climatizzatore sempre e ovunque.

#### Esempio

- Controllo / monitoraggio del climatizzatore
- Notifica errori tramite e-mail



### Specifiche

Modello	UTY-DCGYZ1
Alimentazione	100-240 V 50/60 Hz
Dimensioni (H x L x P) (mm)	134,6 x 216,1 x 37,9
Peso (g)	750

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Touch Panel: UTY-DTGYZ1

- Ampio schermo a colori TFT da 7,5"
- LCD di facile funzionamento touchscreen
- Forma e design eleganti per adattarsi a tutte le applicazioni
- Per l'installazione non è richiesto alcun componente aggiuntivo
- È possibile comandare fino a 400 unità interne
- 2 tipi di visualizzazione selezionabili (icona/elenco) in modalità di monitoraggio
- Modello a 2 fili



N. massimo  
unità interne  
controllabili  
**400**

N. massimo  
unità esterne  
controllabili  
**100**

N. massimo  
gruppi  
controllabili  
**400**

## Funzioni



Comando individuale



Raggruppamento flessibile



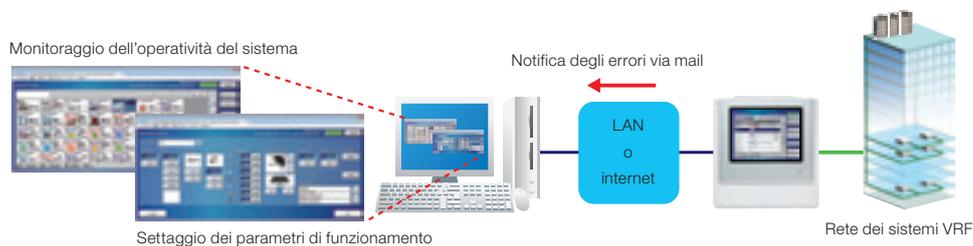
Programmazione orari  
di funzionamento



Monitoraggio funzionamento  
unità interne

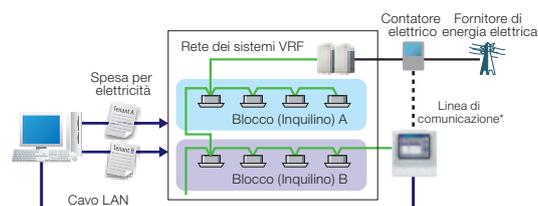
## Monitoraggio e controllo remoto

- Il sistema di climatizzazione può essere controllato e monitorato via LAN o via internet da PC
- Allarmi ed errori possono essere notificati automaticamente via mail



## Ripartizione dei consumi elettrici (opzionale: UTY-PTGXA)

- I costi dei consumi elettrici dovuti alla climatizzazione possono essere facilmente ripartiti tra gli utenti.



\*: Il contatore elettrico (1 unità) può essere connesso ad un contatto esterno del TPC. In questo caso, il contatore non può essere collegato simultaneo all'unità esterna.

## Facile installazione

- Touch Panel Controller di facile montaggio a parete.
- La superficie piatta posteriore consente l'installazione ovunque sia necessario.
- Per l'installazione non è richiesto alcun componente aggiuntivo.



## Specifiche

Nome modello	UTY-DTGYZ1	UTY-PTGXA
Alimentazione	100-240 V 50/60Hz, Monofase	DC 5V (Alimentazione da USB)
Dimensioni (H x L x P) (mm)	260 x 246 x 54	62 x 17 x 10
Peso (g)	2,150	9
Interfaccia	Trasmissione/LAN/USB/EXT/IN/EXT OUT/ Reset SW	USB

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Controllo di sistema: UTY-APGXZ1 Software

Il controllo di sistema esegue il monitoraggio e il controllo integrato e avanzato del sistema di rete VRF per edifici da piccole a grandi dimensioni.

- Possibilità di comandare fino a un massimo di 4 sistemi di rete VRF, 1600 unità interne e 400 unità esterne.
- Oltre alla funzione di controllo del condizionamento, le funzioni di comando centralizzato, il calcolo dei consumi elettrici, la gestione del programma e di risparmio energetico sono potenziate, soddisfacendo le esigenze dei proprietari e dei responsabili degli edifici.



N. massimo sistemi di rete VRF controllabili  
**4**

N. massimo unità esterne controllabili  
**400**

N. massimo unità interne controllabili  
**1600**

## Controllo di sistema versione LITE: UTY-ALGXZ1 Software

Il controllo di sistema versione Lite è dotato di funzioni standard sufficienti alla gestione del condizionamento in edifici di piccole e medie dimensioni.

- È possibile controllare fino a un massimo di 1 sistema di rete VRF, 400 unità interne e 100 unità esterne.
- Oltre alla funzione di controllo del condizionamento, sono disponibili come opzione software di gestione di seguito descritti.



N. massimo sistemi di rete VRF controllabili  
**1**

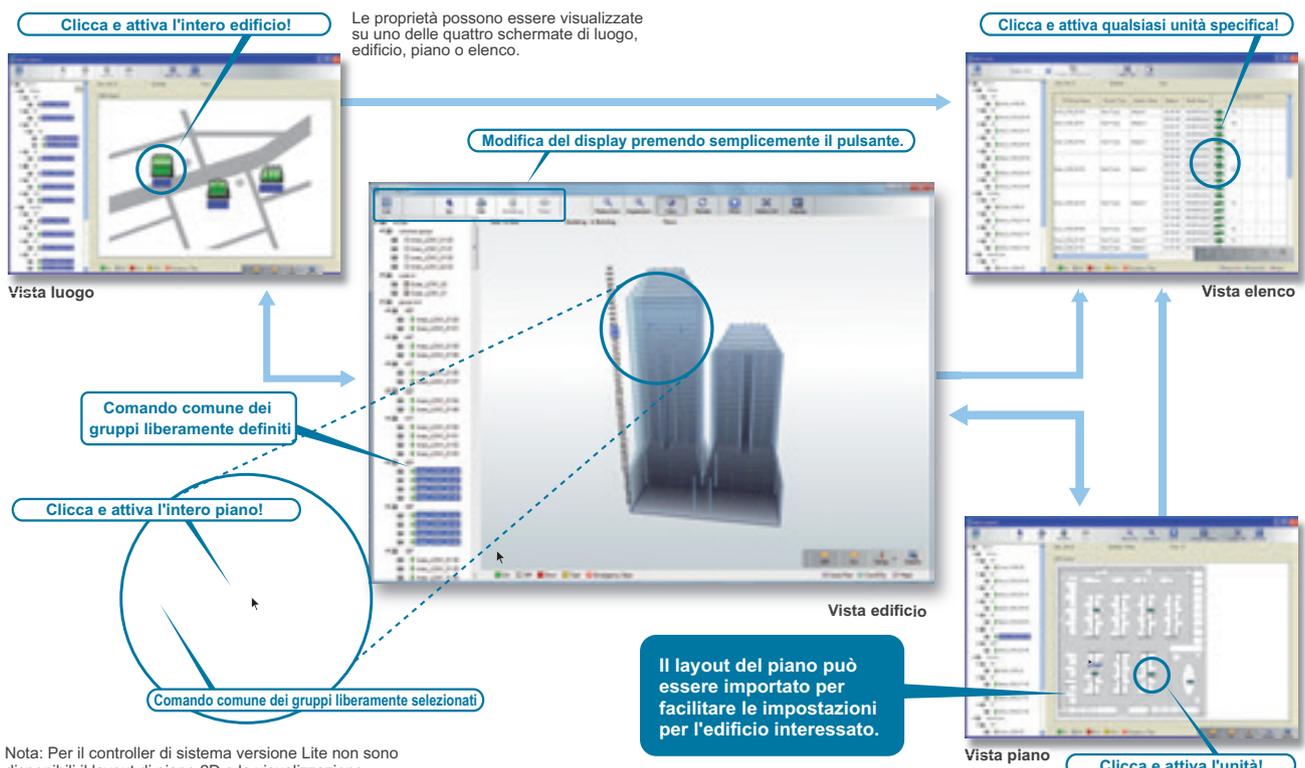
N. massimo unità esterne controllabili  
**100**

N. massimo unità interne controllabili  
**400**

## Elevata visibilità e facile funzionamento

- **Clicca e attiva:** è possibile scegliere fra 4 visualizzazioni di luogo, edificio, piano o elenco.

- **Libera definizione dei comandi di gruppo:** Le unità interne possono essere liberamente raggruppate dal menu ad albero per garantire un facile controllo del gruppo. È anche possibile il raggruppamento con struttura gerarchia, ad esempio per sezione, divisione o reparto.



Nota: Per il controller di sistema versione Lite non sono disponibili il layout di piano 2D e la visualizzazione dell'edificio in 3D.

## Gestione operazioni diverse e dati Standard per controllo di sistema e controllo di sistema versione Lite

### Gestione programma

- È possibile impostare programmi annuali per ogni gruppo di comandi / di utenti definiti.
- Start / stop, modalità di funzionamento e divieto comando possono essere impostate fino a 143 volte al giorno con intervalli di 10 minuti per un totale di 101 configurazioni per ogni gruppo di comandi.
- È possibile eseguire impostazioni per periodi a cavallo della mezzanotte.
- Consente la programmazione di impostazioni speciali per vacanze, festività, per un intero anno.
- È possibile programmare il funzionamento a basso livello sonoro dell'unità esterna.



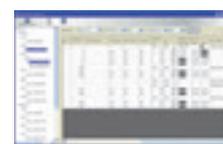
### Visualizzazione errori e notifica via email

L'errore viene notificato con un messaggio popup, un avviso acustico e un'email inviata in tempo reale nel momento in cui si verifica. Gli errori dell'ultimo anno vengono registrati con possibilità di successive consultazioni.



### Registrazione funzionamento e controllo

Visualizzazione dello storico dello stato di funzionamento e comando.



### Gestione delle unità interne

- Visualizzazione dello stato di funzionamento dell'unità interna, modalità di funzionamento, ecc.
- Start/stop unità interna e commutazione modalità di funzionamento
- Limite del valore di riferimento della temperatura ambiente



### Importazione/esportazione banca dati

Importazione/esportazione dati registrazione, dati layout e dati immagini. (Impostazione eseguibile solo da parte dell'amministratore).



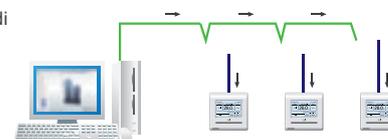
### Proibizioni sui comandi locali

Divieto di modificare modalità di funzionamento, temperatura, start/stop ecc.



### Regolazione automatica dell'orologio

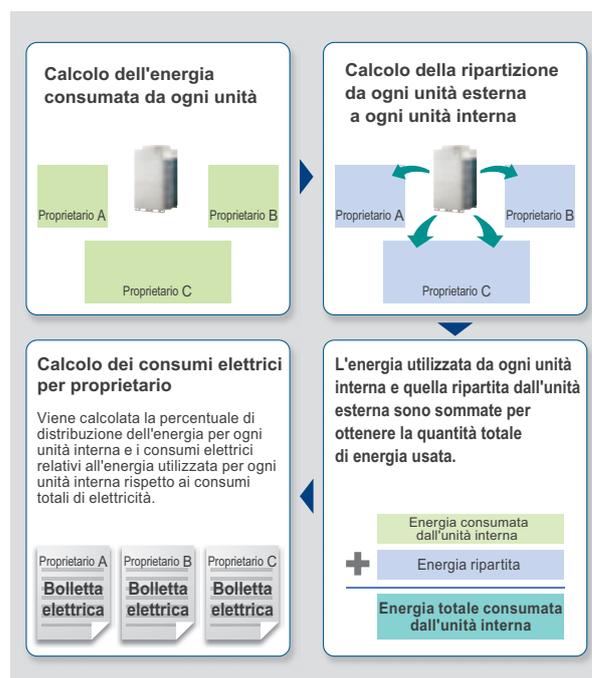
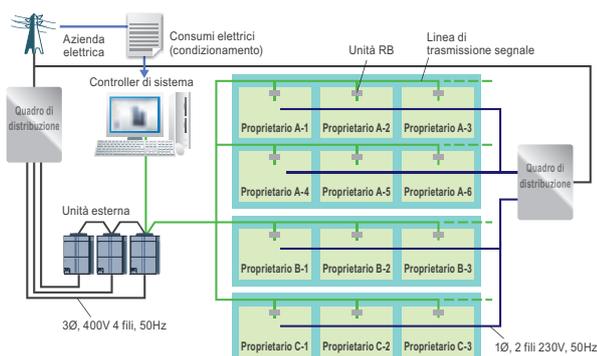
L'impostazione oraria di ogni comando può essere effettuata automaticamente per gruppi.



## Ripartizione dei consumi elettrici Standard per controllo di sistema Option per controllo di sistema versione Lite UTY-PLGXA1

Indicazioni per il calcolo della ripartizione dei consumi elettrici. Supponiamo di dover calcolare l'energia utilizzata dai condizionatori di ogni proprietà dall'importo mensile dei consumi elettrici. La funzione di ripartizione dei consumi elettrici fornisce la relativa percentuale, calcolando nel dettaglio l'energia consumata dalle unità utilizzate da ogni proprietario. L'informazione viene poi usata per calcolare l'elettricità utilizzata per il condizionamento da parte di ogni proprietario dall'importo totale riportato nella bolletta della società elettrica. (vedere figura a destra)  
Il calcolo dettagliato prende in considerazione elementi quali le camere non usate e i consumi elettrici notturni, riportandoli in un foglio di calcolo dei consumi.

### Esempio di configurazione del sistema



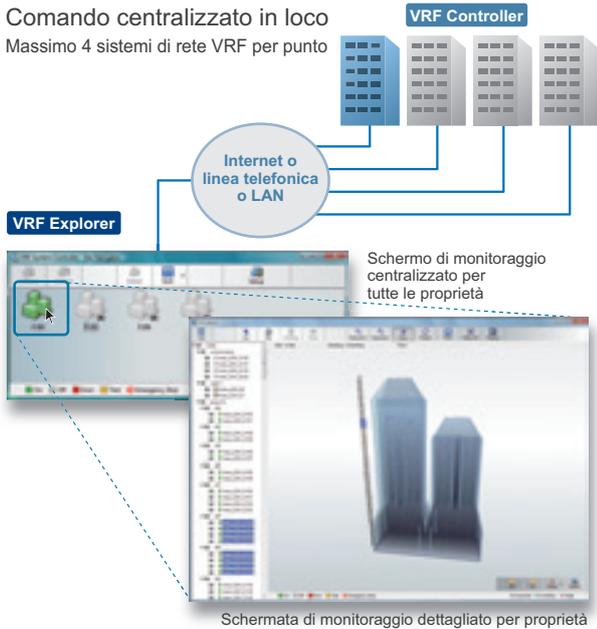
## Gestione remota

**Standard** per controllo di sistema  
**Option** per controllo di sistema Lite UTY-PLGX1

Il controllo di sistema può essere usato in loco o a distanza con diverse reti per il controllo remoto centralizzato. Il controllo di sistema richiede 2 software che lavorano sinergicamente. VRF Controller funziona in loco e comunica con il sistema VRF. VRF Explorer funziona a distanza, fornendo l'interfaccia utente e comunicando con VRF Controller. Il programma per VRF Controller e VRF Explorer gira in un solo PC o in diversi PC separati dalla rete. Con l'uso del software VRF Explorer, un PC può eseguire il comando centralizzato di 10 punti del sistema VRF con un massimo di 20 edifici per punto.

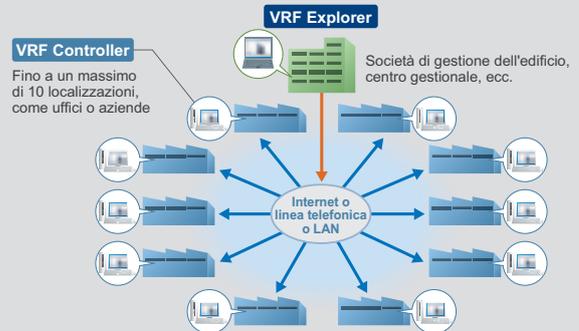
### Comando centralizzato in loco

Massimo 4 sistemi di rete VRF per punto

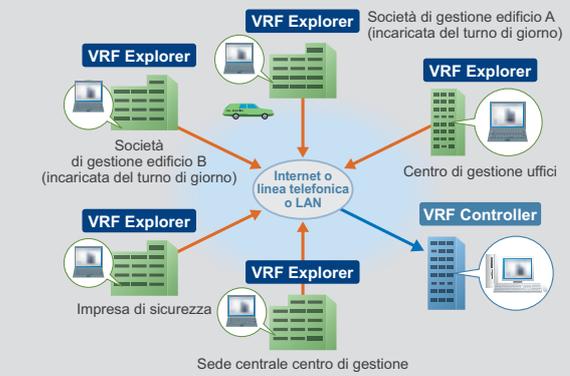


### Comando centralizzato remoto

1 VRF Explorer può controllare o monitorare fino a 10 punti.



1 VRF Controller può essere monitorato da un numero qualsiasi di VRF Explorer (fino a 5 connessioni simultanee).



## Gestione risparmio energetico

**Option** per controllo di sistema UTY-PEGX  
**Option** per controllo di sistema versione Lite UTY-PLGX1

È possibile impostare diverse operazioni di risparmio energetico e gestirle in base alla stagione, al clima e al periodo. Il risparmio energetico risulta eccellente pur conservando il comfort degli utenti.



## Taglio di picco

Un apposito misuratore di potenza verifica il consumo totale commutando la temperatura impostata delle unità interne, forzando su off il termostato dell'unità interna e facendo sì che le altre misurazioni controllino attentamente l'energia consumata pur conservando il livello di comfort ed eseguendo controlli specifici per rispettare il target di consumo impostato ogni volta. Le unità interne da controllare possono essere liberamente raggruppate e il relativo livello impostato.



## Rotazione del funzionamento delle unità interne

Il funzionamento delle unità interne può essere fatto ruotare automaticamente all'interno del gruppo in base al programma annuale impostato per ridurre il consumo energetico pur mantenendo il comfort. È possibile selezionare la percentuale di arresto di funzionamento delle unità interne.



## Risparmio di potenza delle unità esterne

Il risparmio di potenza delle unità esterne attiva il relativo limite superiore per ridurre il consumo energetico durante il periodo estivo (caldo) e quello invernale (freddo) bilanciando l'effetto del risparmio energetico di ogni sistema refrigerante. È possibile selezionare il limite superiore con una percentuale pari al 50% e oltre.



## RIASSUNTO DELLE FUNZIONI

Funzione	Tipo	Controller di sistema		Controller di sistema versione Lite				
		UTY-APGYZ1	Option UTY-PEGX	UTY-ALGXZ1	Option UTY-PLGXR1	Option UTY-PLGXA1	Option UTY-PLGXE1	Option UTY-PLGXX2
Specifica sistema	N. massimo reti VRF supportate	4	-	1	-	-	-	-
	N. massimo unità interne / gruppi telecomandi per rete VRF	400	-	400	-	-	-	-
	N. massimo unità esterne per controller di sistema	100	-	100	-	-	-	-
	N. massimo unità interne / gruppi telecomandi per controller di sistema	1600	-	400	-	-	-	-
	N. massimo unità esterne per controller di sistema	400	-	100	-	-	-	-
Supervisione luogo	Visualizzazione multiluogo	10	-	10	-	-	-	-
	Numero di edifici per 1 luogo	20	-	-	-	-	-	-
	Numero di piani per 1 luogo	200	-	-	-	-	-	-
	Numero di piani per 1 edificio	50	-	-	-	-	-	-
	Vista layout con grafica 3D	o	-	-	-	-	-	-
	Vista layout con grafica 2D	o	-	-	-	-	-	-
	Visualizzazione elenco	o	-	o	-	-	-	-
	Visualizzazione ad albero	o	-	o	-	-	-	-
	Visualizzazione gruppo	o	-	o	-	-	-	-
	o	-	-	-	-	-	-	-
Gestione errori	Notifica errore	o	-	o	-	-	-	-
	Allarme acustico	o	-	o	-	-	-	-
	Notifica errore via email	o	-	o	-	-	-	-
Storico	Storico errori	o	-	o	-	-	-	-
	Storico operazioni	o	-	o	-	-	-	-
	Storico controlli	o	-	o	-	-	-	-
Storico operazioni	Comandi individuale	On/Off	o	-	o	-	-	-
		Modalità di funzionamento	o	-	o	-	-	-
		Temperatura ambiente	o	-	o	-	-	-
		Velocità ventilatore	o	-	o	-	-	-
		Direzione flusso dell'aria	o	-	o	-	-	-
		Modo Economy	o	-	o	-	-	-
		Limite del valore di riferimento della temp. ambiente	o	-	o	-	-	-
		Funzionamento di prova	o	-	o	-	-	-
		Anti-congelamento	o	-	o	-	-	-
		Modalità Lownoise unità esterna	o	-	o	-	-	-
	Gestione individuale	Impostazione divieto controllo remoto	o	-	o	-	-	-
		Impostazione limite superiore e inferiore temperatura	o	-	o	-	-	-
	Altro	Reset simbolo filtro	o	-	o	-	-	-
		Funzionamento memoria	o	-	o	-	-	-
		Funzionamento percorso	o	-	o	-	-	-
Schedule	Programma annuale	o	-	o	-	-	-	
	Impostazione specifica giornaliera	o	-	o	-	-	-	
	On/off giornaliero	72	-	72	-	-	-	
	On/off settimanale	504	-	504	-	-	-	
	Giorno off	o	-	o	-	-	-	
	Impostazione unità min. timer (minuti)	10	-	10	-	-	-	
	Programma settimanale in modalità a bassa rumorosità	o	-	o	-	-	-	
Gestione remota	Monitoraggio remoto	o	-	-	o	-	-	
	Controllo funzionamento remoto	o	-	-	o	-	-	
	Impostazione funzione remota	o	-	-	o	-	-	
	Controllo remoto via web	o	-	-	o	-	-	
	o	-	-	-	-	-	-	
Ripartizione dei consumi elettrici	Ripartizione calcolo consumo/bolletta	o	-	-	o	-	-	
	Impostazione (blocco) proprietario	o	-	-	o	-	-	
	Impostazione ripartizione strutture comuni	o	-	-	o	-	-	
	Impostazione ripartizione consumo potenza nominale	o	-	-	o	-	-	
	Calcolo individuale in raffreddamento e riscaldamento	-	o*	-	-	o	-	
	Contatore elettrico integrato	-	o	-	-	o	-	
Gestione risparmio energetico	Rotazione unità interna	-	o	-	-	o	-	
	Controllo taglio di picco	-	o	-	-	o	-	
	Risparmio potenza unità esterne	-	o	-	-	o	-	
	Registrazione funzionamento a risparmio energetico	-	o	-	-	o	-	
	Informazioni risparmio energetico	-	o	-	-	o	-	
	Monitor consumo energetico	-	o	-	-	o	-	
	Contatore elettrico integrato	-	o	-	-	o	-	
Controllo remoto via Modbus	Monitoraggio	o	-	-	-	-	o	
	Controllo	o	-	-	-	-	o	
	Importazione/esportazione banca dati	o	-	o	-	-	-	
Altro	Regolazione automatica dell'orologio	o	-	o	-	-	-	
	Multilingue	7 lingue	-	7 lingue	-	-	-	

O : Disponibile. - : Non disponibile.

\*:È richiesto software con applicazione di calcolo di potenza; contattare il rappresentante FGL locale.

### Requisiti del sistema PC

Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft® Windows® 7 Home Premium (32-bit o 64-bit) SP1, Windows® 7 Professional (32-bit or 64-bit) SP1</li> <li>Microsoft® Windows® 8.1 (32-bit or 64-bit), Windows® 8.1 Pro (32-bit o 64-bit)</li> <li>Microsoft® Windows® 10 Home (32-bit or 64-bit), Windows® 10 Pro (32-bit or 64-bit)</li> </ul> [Lingue integrate] Inglese, cinese, francese, tedesco, russo, spagnolo e polacco
CPU	Intel® Core™ i3 2 GHz o superiore
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per Windows Vista® e Windows® 7 (32-bit): 2 GB e oltre</li> <li>Per Windows® 7 (64-bit), Windows® 8.1 e Windows® 10: 4 GB e oltre</li> </ul>
HDD	40 GB e oltre di spazio libero
Display	1024 x 768 o risoluzione superiore
Interfaccia	Richiesta porta USB per ognuno dei seguenti PC Server; <ul style="list-style-type: none"> <li>Wibu Key (chiave di protezione software)</li> <li>Interfaccia di rete USB U10 Echelon® (richiesta per ogni rete VRF)</li> </ul> Porta Ethernet richiesta per connessione remota tramite internet.
Acceleratore	Compatibile con Microsoft® DirectX® 9.0c
Software	Adobe® Reader® 9.0 o successive

PC da fornire in loco. Interfaccia di rete USB U10 da fornire in loco. Contattare Echelon® Corporation o il rappresentante locale per dettagli.

Nome prodotto: Interfaccia rete USB U10 - Modello TP/FT-10 canali Modello numero: 75010R

### LISTA MATERIALI

>Tipo	Per controller di sistema			Per controller di sistema versione Lite			
	Controller di sistema	Option Gestore di energia	Controller di sistema versione Lite	Option Accesso remoto	Ripartizione dei consumi elettrici	Risparmio energetico	Controllo centralizzato
Nome modello	UTY-APGYZ1	UTY-PEGX	UTY-ALGXZ1	UTY-PLGXR1	UTY-PLGXA1	UTY-PLGXE1	UTY-PLGXX2
WibuKey*1 (chiave di protezione software)	1	1	1	1	1	1	1

\*1:Chiave di protezione software da inserire in presa USB per funzionamento controller di sistema o controller di sistema versione Lite.

Il controller di sistema o il controller di sistema versione Lite funzionano esclusivamente con PC con Wibu Key. La WibuKey non è, però, richiesta per il software remoto VRF Explorer.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Gateway BACnet®: UTY-ABGXZ1 Software

- È possibile collegare sistemi MBS di medie/grandi dimensioni al sistema di rete VRF tramite BACnet®, standard globale per reti aperte.
- Fino a un massimo di 1600 unità interne con 4 sistemi di rete VRF (con un massimo di 400 unità interne e 100 unità esterne per ogni sistema di rete) collegabili a un solo Gateway BACnet®.
- È possibile controllare o monitorare il sistema di rete VRF da BMS tramite Gateway BACnet®.
- Compatibile con controller specifico (B-ASC) di applicazione BACnet® (ANSI / ASHRAE-135-2012).
- Compatibile con BACnet®/IP via Ethernet.
- Gateway BACnet® attiva la funzione di programmazione, le funzioni allarme ed eventi e la ripartizione dei consumi elettrici.
- Il collegamento dal sistema di rete VRF al PC è possibile tramite interfaccia USB U10. L'interfaccia USB U10 e il PC deve essere fornito in loco.

WHITE-USB-KEY  
Software Chiave di protezione



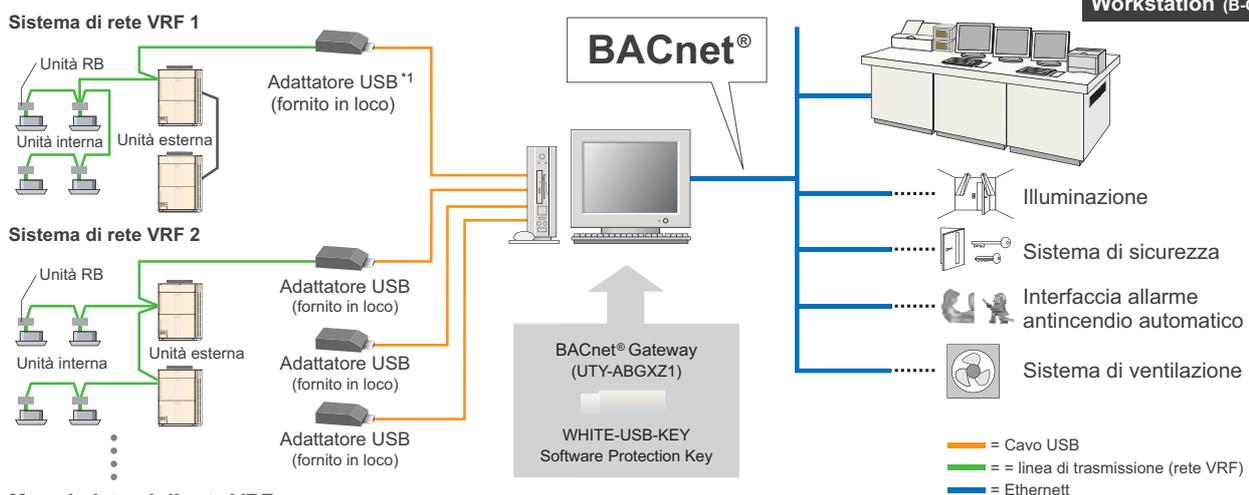
BACnet is a registered trademark of KNXNET. KNXNET does not endorse, approve or test products for compliance with KNXNET standards. Compliance of later products to requirements of KNXNET Standard 135 is the responsibility of the BACnet International. BTL is a registered trademark of the BACnet International.

N. massimo sistemi di rete VRF controllabili  
**4**

N. massimo unità esterne controllabili  
**400**

N. massimo unità interne controllabili  
**1600**

## Esempio di installazione



Max. 4 sistemi di rete VRF

\*1: L'adattatore USB è l'interfaccia di rete USB U10 di Echelon® Corporation.

## Requisiti del sistema PC

	UTY-ABGXZ1
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows® 7 Home Premium (32-bit o 64-bit) SP1, Windows® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1</li> <li>• Microsoft® Windows® 8.1 (32-bit o 64-bit), Windows® 8.1 Pro (32-bit o 64-bit)</li> <li>• Microsoft® Windows® 10 Home (32-bit o 64-bit), Windows® 10 Pro (32-bit o 64-bit)</li> </ul>
CPU	Intel® Core™ i3 2 GHz o superiore
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows® 7 (32-bit): 2 GB e oltre</li> <li>• Per Windows® 7 (64-bit), Windows® 8.1 e Windows® 10: 4 GB e oltre</li> </ul>
HDD	40 GB e oltre di spazio libero
Display	1024 x 768 o risoluzione superiore
Interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta Ethernet (per accesso a internet tramite LAN)</li> <li>• Porte USB (Massimo 5 porte)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 porta USB richiesta per collegamento WibuKey / White-USB-Key</li> <li>- Massimo 4 porte USB richieste per interfaccia di rete USB U10 Echelon®</li> </ul> </li> <li>* Il numero massimo di porte USB richiesto dipende dalle configurazioni del sistema applicabile.</li> </ul>
Software	Adobe® Reader® 9.0 o successive

## <LISTA MATERIALI>

Nome e tipo	Quantità	Applicazione
WHITE-USB-KEY (chiave di protez. software)	1	La chiave di protezione software può essere collegata alla porta USB sul PC con installato BACnet®. Gateway BACnet® funziona esclusivamente con PC con WibuKey.

PC da fornire in loco.

L'interfaccia di rete USB U10 deve essere fornita in loco.

Nome prodotto: Interfaccia rete Echelon® USB U10 - Modello TP/FT-10 canali Modello numero: 75010R

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

# BACnet® Gateway Hardware

UTY-VBGX



- **BACnet®** Gateway consente di controllare i sistemi VRF tramite automazione BMS.
- Un unico **BACnet®** Gateway può essere collegato ad un massimo di 128 unità interne e 32 sistemi di refrigerazione.
- Compatibile con il controller applicativo **BACnet®** (ANSI / ASHRAE-135-2010) (B-ASC).
- Compatibile con **BACnet®** / IP over Ethernet.

N. massimo sistemi di rete VRF controllabili

1

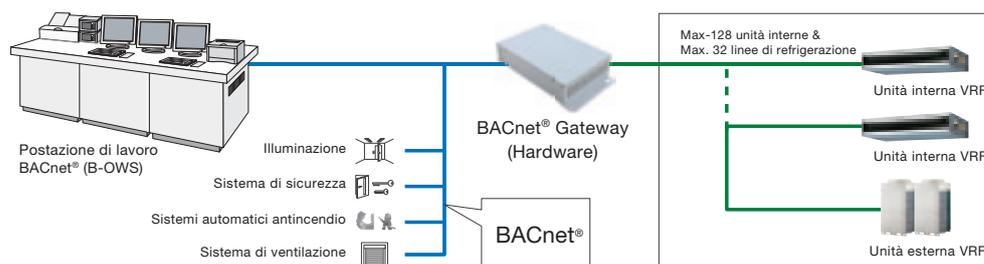
N. massimo linee refrigerazione

32

N. massimo unità interne controllabili

128

Esempio di installazione



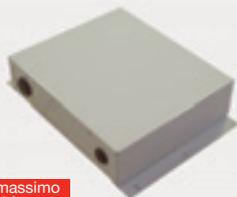
## Specifiche

Modello	UTY-VBGX	Modello	UTY-VBGX
Numero di unità interne controllabili	128	Alimentazione	208-240V 50/60Hz, monofase
Numero di sistemi di refrigerazione controllabili	32	Assorbimento (W)	—
Numero di reti VRF controllabili	1	Dimensioni (H x L x P) (mm)	10-1/4 x 2-5/16 x 5-11/16 (260 x 59 x 145)
Numero di unità collegabili / una rete VRF	4	Peso (g)	—

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

# Convertitore di rete per LONWORKS®

UTY-VLGX



- Interfaccia per la connessione tra la rete VRF ed un sistema BMS con protocollo aperto **LONWORKS®**, ideale per piccole e medie reti di automazione.
- UTY-VLGX consente il monitoraggio e il controllo centralizzati di un sistema di rete VRF da BMS tramite interfaccia **LONWORKS®**.
- Fino a 128 unità interne collegabili a un convertitore di rete per **LONWORKS®**.

N. massimo unità con BMS controllabili

4

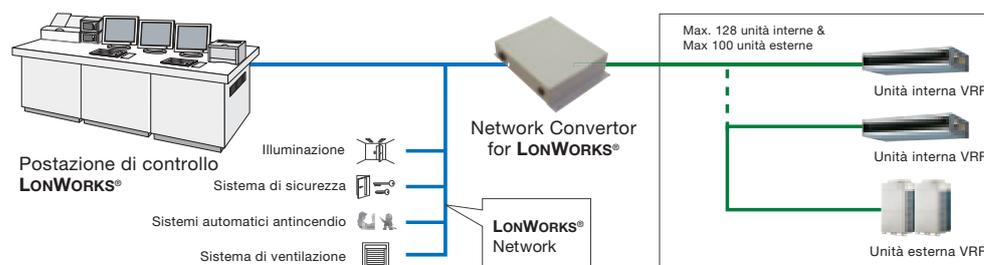
N. massimo unità esterne refrigerazione

100

N. massimo unità interne controllabili

128

Esempio di installazione



## Specifiche

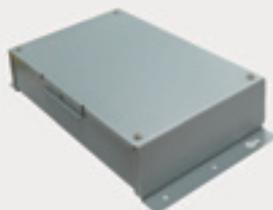
Modello	UTY-VLGX
Alimentazione	208-240V 50/60Hz, monofase
Assorbimento (W)	4.5
Dimensioni (H x L x P) (mm)	67 x 288 x 211
Peso (g)	1,500

## Specifiche di trasmissione (lato BMS)

Velocità di trasmissione	78 kbps
Ricetrasmittitore	FT-X1 (Echelon® Corporation)
Forma di trasmissione	Topologia libera
Resistenza Terminale	Nessuna (collegamento al terminale di rete)

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## UTY-VMGX



### Convertitore di rete MODBUS®

Il convertitore MODBUS consente una completa integrazione dei sistemi di climatizzazione nelle reti MODBUS

- Design compatto e leggero
- Collegamento diretto con le reti MODBUS
- Un convertitore MODBUS può controllare fino a 128 unità interne
- Il convertitore MODBUS consente il monitoraggio ed il controllo centralizzato dei sistemi di climatizzazione da un sistema BMS o da una regolazione centralizzata.

Massimo per un sistema VRF

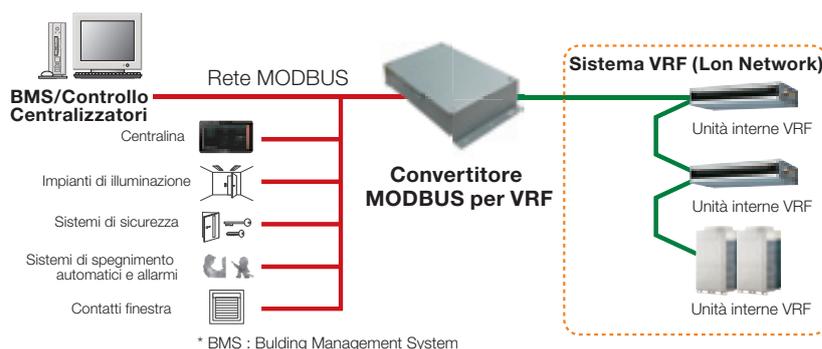
**9** convertitori

Massimo controllabili

**100** unità esterne

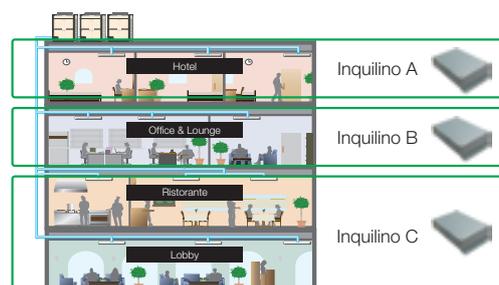
Massimo selezionabili

**128** unità interne



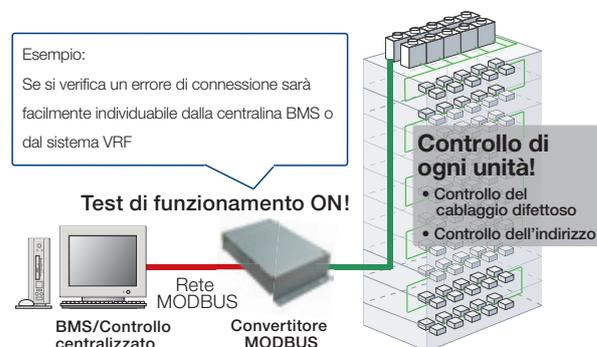
### Massimo 9 collegabili

Possono essere collegate fino a 9 convertitori in una rete VRF. Il controllo simultaneo quali ON/OFF o impostazione della temperatura può essere fatta per ogni zona.



### Tracciabilità degli errori di connessione

È facile localizzare la sorgente di eventuali errori di connessione dopo il completamento dell'installazione.



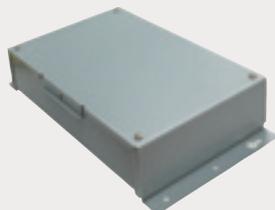
### Specifiche

Nome modello	UTY-VMGX
Alimentazione	AC220/240V 50/60Hz
Consumo energetico (W)	Max. 2
Dimensioni (H x L x P) (mm)	54 x 260 x 150
Peso (g)	1,100

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## UTY-VKGX

### KNX® Convertitore di rete per VRF

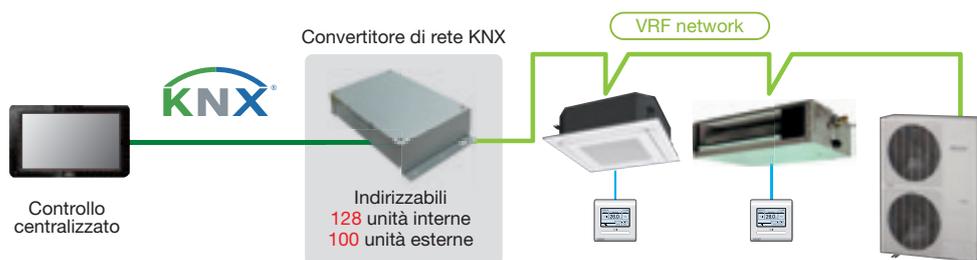


Il convertitore di rete KNX può essere utilizzato per il controllo centralizzato in un sistema.

- Il nuovo convertitore di rete KNX consente di collegare un controllo centralizzato ed il sistema VRF.
- A un singolo convertitore di rete possono essere collegate al massimo 128 unità interne e 100 unità esterne.

N. massimo  
unità esterne  
controllabili  
**100**

Unità interne  
selezionabili  
**128**



## UTY-VKSX

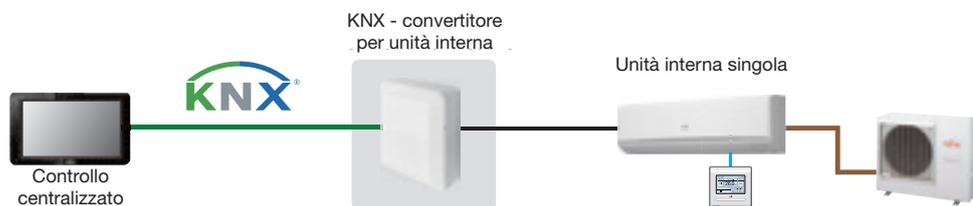
### KNX® Convertitore di rete per unità interna



Il convertitore di rete KNX può essere utilizzato per il controllo centralizzato in un sistema.

- Il nuovo convertitore KNX consente di collegare unità interne alle reti di automazione.
- Design compatto ed elegante

N. massimo  
unità interne  
controllabili  
**1**



### Specifiche

Modello	UTY-VKGX	UTY-VKSX
Alimentazione	208-240V 50/60Hz	(DC12V)
Assorbimento (W)	1,5	0,6
Dimensioni (H x L x P) (mm)	54x260x50	43x117x140
Peso (g)	1,100	250

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## UTY-TFSXZ1

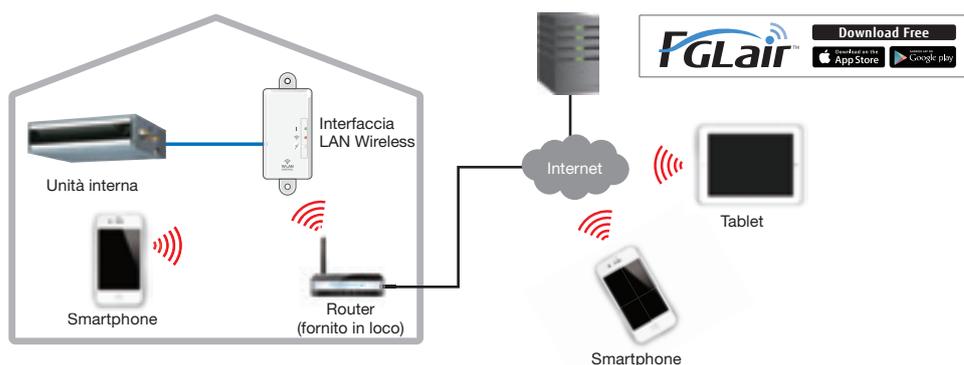
### Interfaccia LAN Wireless



È la soluzione più avanzata per gestire a distanza un sistema di climatizzazione usando tutti i tipi di dispositivi mobili, come smartphone e tablet.

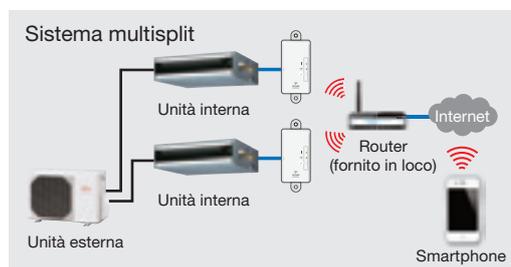
- Non è richiesta alcuna alimentazione esterna separata.
- Può essere utilizzata per una singola unità esterna monosplit o multisplit.

N. massimo  
unità interne  
controllabili  
**1**



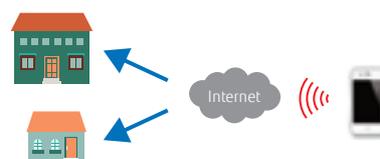
#### Controlli di base

- Accensione e spegnimento delle unità
- Scelta della modalità (Heat (caldo), Cool (freddo), dry (deumidificazione), Auto, Fan (ventilazione))
- Impostazione velocità ventilatore
- Posizione alette (impostazione direzione flusso dell'aria)
- Timer settimanale
- Modalità economy



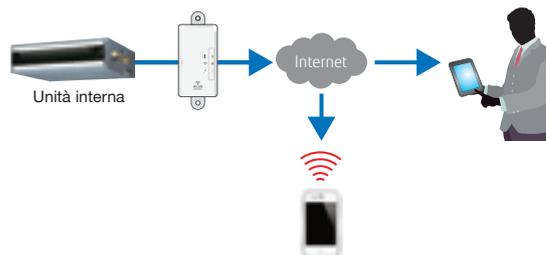
#### Controllo di più sistemi di climatizzazione

- Controllo di impianti di climatizzazione installati in diversi edifici.



#### Visualizzazione errori e notifica e-mail di notifica

- Notifica allarme via e-mail
- Display anomalie climatizzazione
- Consente una rapida risposta del servizio assistenza quando si verifica un errore



#### Specifiche

Modello	UTY-TFNXZ1 / UTY-TFSXZ1
Dimensioni (H x L x P) (mm)	71x38x15
Peso (g)	85

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## UTY-TERX



### Interruttore esterno

I parametri del climatizzatore possono essere controllati collegando altri interruttori sensori

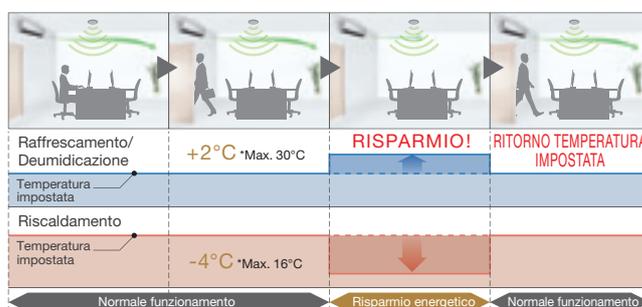
- In combinazione con l'interruttore Card-Key fornito in loco o con altro sensore, l'interruttore esterno consente di comandare le funzioni ON/OFF, temperatura ambiente, velocità del ventilatore e comando master. Per questo, risulta ideale per installazioni in camere d'albergo.
- Card-key o altri sensori sono disponibili come parti fornite in loco
- Modello a 2 fili
- La temperatura impostata può essere specificata in due punti per raffrescamento e riscaldamento individualmente (4 punti).

N. massimo di gruppi controllabili

1

### Esempio di installazione

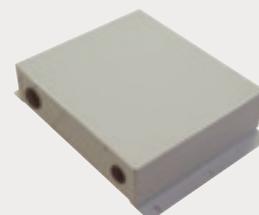
Il sensore di presenza rileva i movimenti delle persone in una stanza e riduce la potenza quando la stanza rimane vuota; quando le persone rientrano torna automaticamente alla modalità di funzionamento precedente.



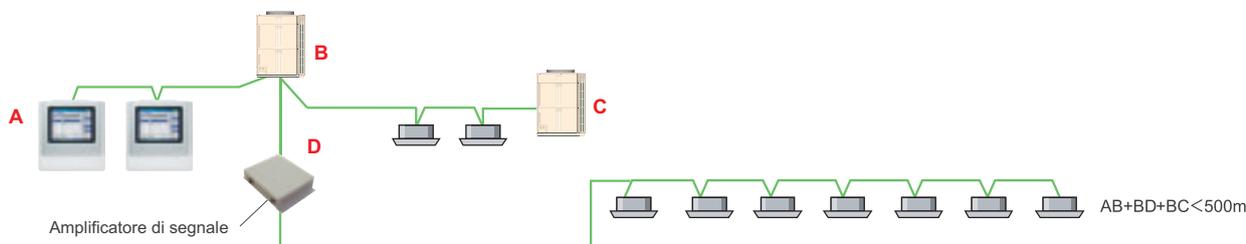
Il sensore di presenza deve essere disponibile in loco. Non è presente nell'interruttore esterno.

### Amplificatore di segnale: UTY-VSGXZ1

- La lunghezza della linea di trasmissione può essere estesa fino a 3600m con amplificatori di segnale multiplo.
- È possibile installare fino a 8 amplificatori di segnale in un sistema di rete VRF.
- È richiesto un amplificatore di segnale quando:
  - (1) La lunghezza del cablaggio totale della linea di trasmissione supera i 500m.
  - (2) Il numero totale di unità per singola linea di trasmissione supera 64.



### Esempio di installazione



### Specifiche

Nome e modello	UTY-TERX
Alimentatore	DC 6.5-16V
Dimensioni (H x L x P) (mm)	43 x 140 x 117
Peso (g)	250

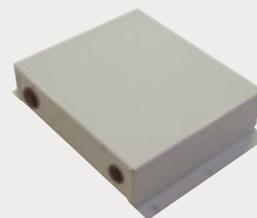
DC12V alimentata da unità esterna.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

Model name	UTY-VSGXZ1
Alimentatore	208-240V 50/60Hz, Monofase
Consumo energetico (W)	4.5
Dimensioni (H x L x P) (mm)	67 x 288 x 211
Peso (g)	1,500

Max. unità  
interne  
**16**  
Rete  
di convertitore

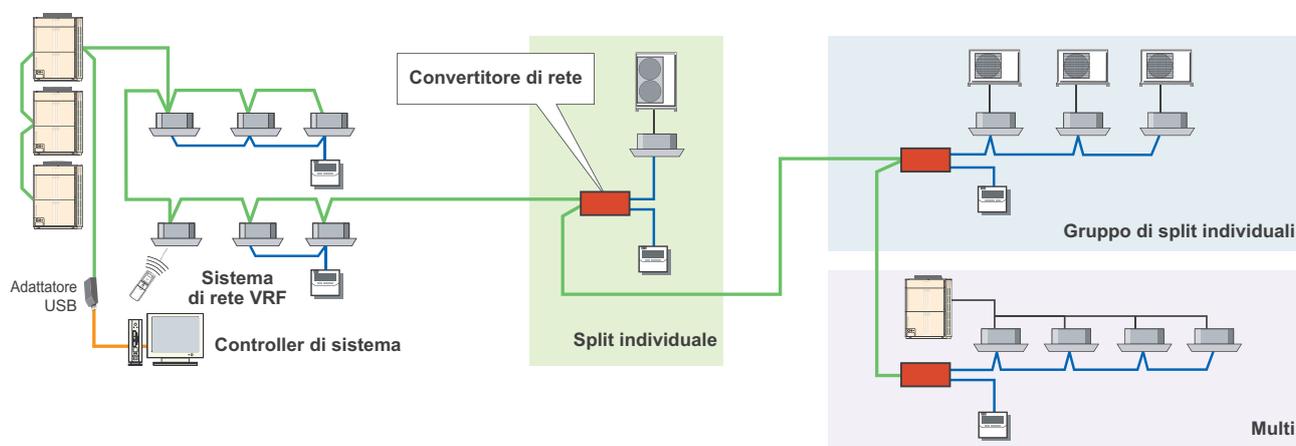
## Convertitore di rete: UTY-VGGXZ1



- Il convertitore di rete deve essere usato per collegare sistemi a split singolo o comandi di gruppo con il sistema di rete VRF.
- Selezionare la funzione attivando il commutatore a due vie durante l'installazione.

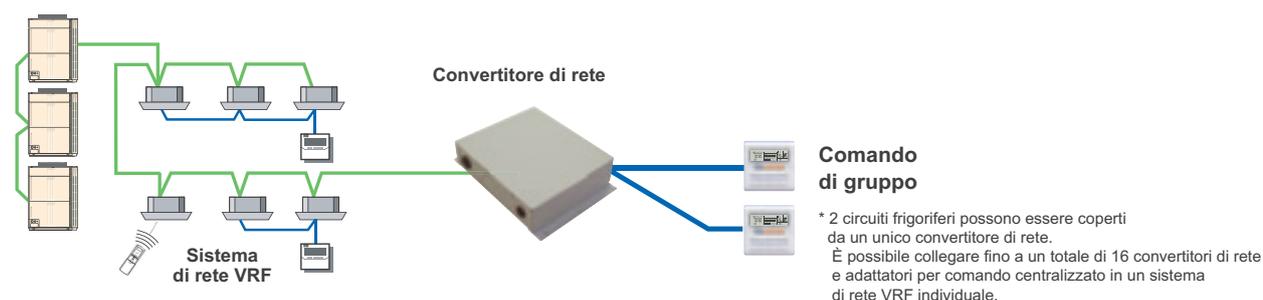
## Esempio di installazione

- I sistemi a split possono essere controllati dai comandi centralizzati tramite il collegamento al convertitore di rete VRF.
- Comandi standard e comandi centralizzati sono dotati di comando on/off, comando master, comando temperatura e ventilatore, ecc.
- Un convertitore di rete può essere utilizzato per collegare e controllare fino a 16 unità individuali.



## Usato per la connessione al comando di gruppo

È possibile collegare 4 comandi di gruppo



## Specifiche

Nome e modello	UTY-VGGXZ1
Alimentatore	208-240V 50/60Hz, Monofase
Consumo energetico (W)	6.5
Dimensioni (H x L x P) (mm)	67 x 288 x 211
Peso (g)	1,500

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Convertitori di Rete per mono split: UTY-VTGX / UTY-VTGXV



UTY-VTGX  
Modello con alimentazione DC



UTY-VTGXV  
Modello con alimentazione AC

- I convertitori di rete sono necessari per collegare mono split alle reti dei sistemi VRF
- Design compatto e leggero
- Utilizzabile con comandi a 2 o 3 fili

Massimo controllabili

**16**

unità interne

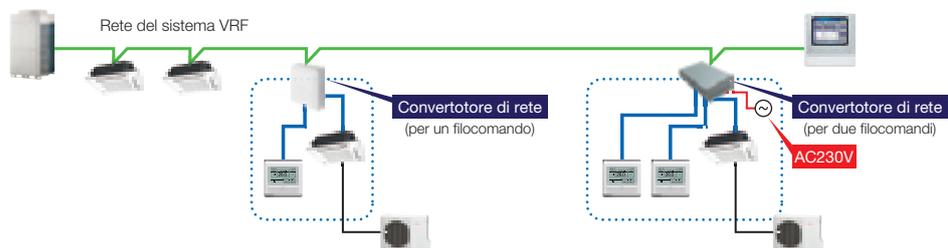
Massimo controllabili

**100**

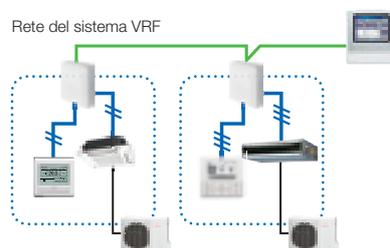
convertitori di rete

### Esempio d'installazione

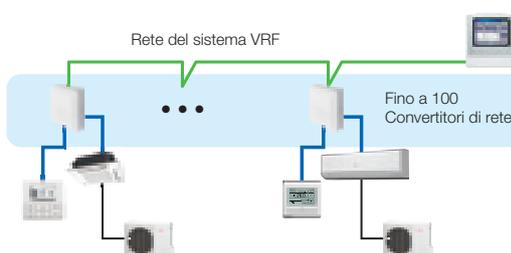
- 2 tipi di convertitori di rete, fino a 2 filocomandi collegabili per convertitore
- È richiesto il convertitore AC (AC 220-240V, 50/60Hz) per collegare due filocomandi remoti



- Comandi a muro a 2 fili e 3 fili collegabili



- Può essere utilizzato un controllo centralizzato per i mono split (fino a 100 Convertitori di rete sono collegabili alla rete dei sistemi VRF)



### Specifiche

Nome modello	UTY-VTGX		UTY-VTGXV
	Alimentazione	polarizzato 3 – fili DC12V	non polarizzato 2 – fili DC12V
Consumo energetico (W)	Max. 1.2		Max. 3
Dimensioni (A x L x P) (mm)	43 x 117 x 140		54 x 260 x 150
Peso (g)	250		1,100

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Service Tool: UTY-ASGY Software

Funzioni di analisi e monitoraggio per installazione e manutenzione

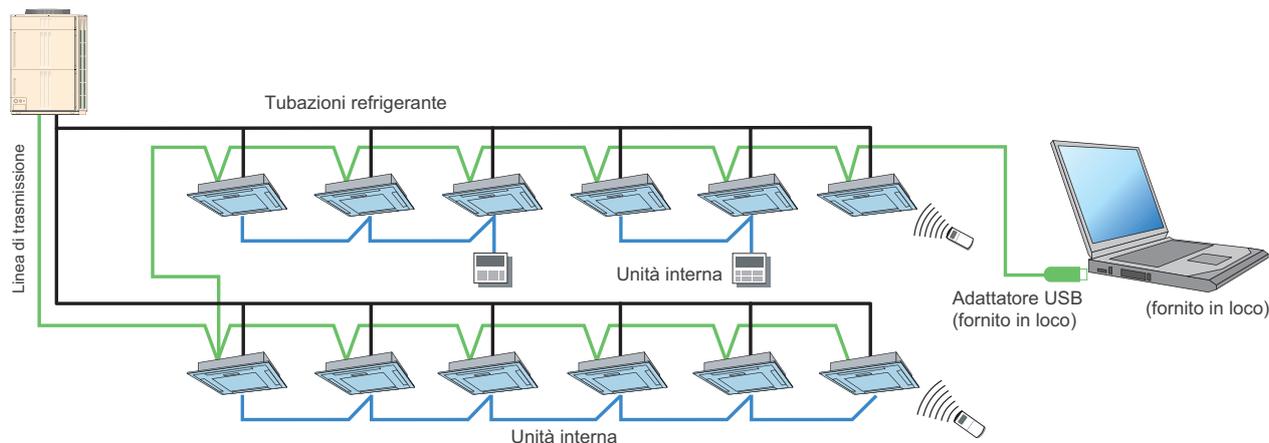
- Lo stato di funzionamento può essere controllato e analizzato per evidenziare anche la minima anomalia
- La memorizzazione di dati sullo stato di funzionamento del sistema da PC consente l'accesso anche OFF-SITE.
- È possibile controllare e monitorare fino a 400 unità interne (sistema di rete VRF individuale).
- Il Service Tool può essere collegato a qualsiasi punto della linea di trasmissione.



Max. Monitor e controllo  
**400**  
unità interna

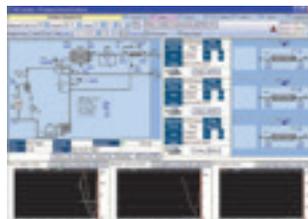
Max. Monitor e controllo  
**100**  
unità esterna

## Collegamento elettrico



## Funzioni

- Dettaglio apparecchiatura (diagramma)



- Dettaglio apparecchiatura (lista)
- Storico errori
- Scarico file
- Elenco sistema
- Strumento di messa in servizio

## Requisiti del sistema PC

	UTY-ASGY
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1</li> <li>• Microsoft® Windows® 8 Pro (32-bit o 64-bit)</li> </ul>
CPU	1 GHz o superiore
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows Vista®, Windows® 7 (32-bit) e Windows® 8 (32-bit): 1 GB e oltre</li> <li>• Per Windows®7 (64-bit) e Windows® 8.1 (64-bit): 2 GB e oltre</li> </ul>
HDD	10 GB e oltre di spazio libero
Display	1024 x 768 o risoluzione superiore
Interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 porte USB</li> <li>- 1 porta USB richiesta per collegamento WibuKey</li> <li>- 1 porta USB richiesta per interfaccia di rete USB U10 Echelon®</li> </ul>
Software	Internet Explorer® 8.0 o 9.0 o 10.0 / Adobe® Reader® 9.0 o successive
Unità ottica	Unità DVD-ROM

### <Lista materiali>

Nome e tipo	Quantità	Applicazioni
DVD-ROM	1	Comprende software e manuali
WibuKey (chiave di protezione software)	1	La chiave di protezione software può essere collegata alla porta USB sul PC con installato il Service Tool. I prodotti funzionano esclusivamente con PC con WibuKey.

PC da fornire in loco.

L'interfaccia di rete USB U10 deve essere fornita in loco. Contattare Echelon® Corporation o il rappresentante locale per dettagli.

Nome prodotto: Interfaccia rete USB U10 - Modello TP/FT-10 canali Modello numero: 75010R

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

Sistemi di rete VRF da supportare

4

1,600  
unità interne  
possono essere  
supportate

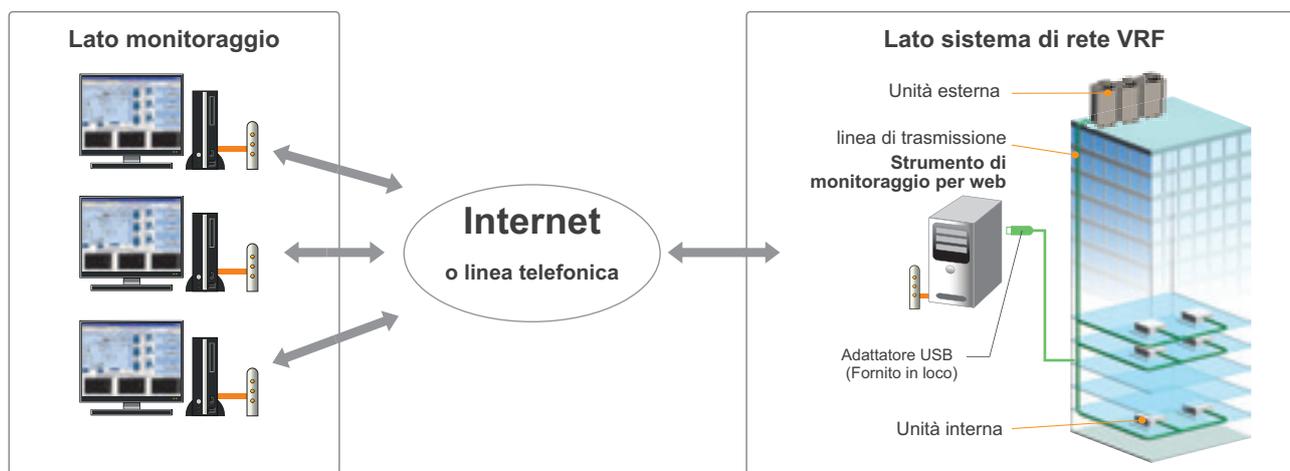
## Sistema di monitoraggio per web: UTY-AMGX Software

### Caratteristiche prodotto

- La ricerca guasti è effettuata monitorando a distanza ogni unità di condizionamento nel corso di periodici controlli di sistema.
- La notifica di errore può essere trasmessa automaticamente tramite internet\*1.
- Richiede una connessione internet dedicata o una linea telefonica.
- Il verificarsi di un errore viene determinato dall'avviso di errore e dalle informazioni di stato dell'apparecchiatura ricevute da remoto.
- Come optional è possibile scaricare i dati di monitoraggio in remoto. I dati possono essere visualizzati con il Service Tool in modalità offline.
- Il computer di monitoraggio non richiede l'installazione di un software specifico ma soltanto di un normale browser.

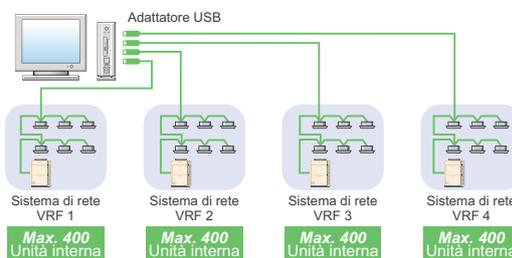
\*1: È richiesto l'uso di un sistema email

## Sistema di monitoraggio per web



## Supporta 4 sistemi di rete VRF

L'adattatore USB (max. 4 adattatori per PC) consente di monitorare fino a 1600 unità interne. Ideale per edifici e hotel di grandi dimensioni.



### Requisiti del sistema PC

	UTY-AMGX
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows Vista® Home Premium (32-bit) SP2, Windows Vista® Business (32-bit) SP2</li> <li>• Microsoft® Windows® 7 Professional (32-bit o 64-bit) SP1</li> <li>• Microsoft® Windows® 8 Pro (32-bit o 64-bit)</li> </ul>
CPU	1 GHz o superiore
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per Windows Vista®, Windows® 7 (32-bit) e Windows® 8 (32-bit): 1 GB e oltre</li> <li>• Per Windows®7 (64-bit) e Windows® 8.1 (64-bit): 2 GB e oltre</li> </ul>
HDD	40 GB e oltre di spazio libero
Display	1024 x 768 o risoluzione superiore
Interfaccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta Ethernet (per accesso a internet tramite LAN) o Modem (per accesso a internet con linea telefonica pubblica)</li> <li>• Porte USB (Massimo 5 porte) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 porta USB richiesta per collegamento WibuKey</li> <li>- Massimo 4 porte USB richieste per interfaccia di rete USB U10 Echelon®</li> </ul> </li> <li>* Il numero massimo di porte USB richiesto dipende dalle configurazioni del sistema applicabile.</li> </ul>
Software	Internet Explorer® 8.0 o 9.0 o 10.0 / Adobe® Reader® 9.0 o successive
Unità ottica	Unità DVD-ROM

### <Lista materiali>

Nome e tipo	Quantità	Applicazioni
DVD-ROM	1	Comprende software e manuali
WibuKey (chiave di protezione software)	1	La chiave di protezione software può essere collegata alla porta USB sul PC con installato il Service Tool. I prodotti funzionano esclusivamente con PC con WibuKey.

PC da fornire in loco.

L'interfaccia di rete USB U10 deve essere fornita in loco. Contattare Echelon® Corporation o il rappresentante locale per dettagli.

Nome prodotto: Interfaccia rete USB U10 - Modello TP/FT-10 canali Modello numero: 75010R

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Giunti

<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-AX054A</p>	<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-AX090A</p>	<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-AX180A</p>	<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-AX567A</p>
<p>Tubo aspirazione gas</p>  <p>Tubo scarico gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-BX090A</p>	<p>Tubo aspirazione gas</p>  <p>Tubo scarico gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-BX180A</p>	<p>Tubo aspirazione gas</p>  <p>Tubo scarico gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-BX567A</p>	

## Collettori

<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTR-H0906L / UTR-H1806L</p>	<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTR-H0908L / UTR-H1808L</p>
<p>Tubo aspirazione gas</p>  <p>Tubo scarico gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-J0906A / UTP-J1806A</p>	<p>Tubo aspirazione gas</p>  <p>Tubo scarico gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-J0908A / UTP-J1808A</p>

## Giunti per esterne (già compresi)

<p>Tubo del gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-CX567A</p>
<p>Tubo aspirazione gas</p>  <p>Tubo scarico gas</p>  <p>Tubo per liquido</p>  <p>UTP-DX567A</p>

## Kit EEV (già compresi nel codice KIT)

Per modelli parete 7-14



Codice modello  $\leq 09$  : UTR-EV09XB  
 Codice modello  $\geq 12$  : UTR-EV14XB

## Unità RB

<p>Modello individuale</p>  <p><b>UTP-RX01AH / UTP-RX01BH UTP-RX01CH</b></p>	<p>Modello multisplit 4 attacchi</p>  <p><b>UTP-RX04BH</b></p>	<p>Modello multisplit 8 attacchi</p>  <p><b>UTP-RX08AH</b></p>	<p>Modello multisplit 12 attacchi</p>  <p><b>UTP-RX12AH</b></p>
---	---	--	--

## Specifiche

### Giunti

Nome modello	<b>UTP-AX054A</b>	<b>UTP-AX090A</b>	<b>UTP-AX180A</b>	<b>UTP-AX567A</b>
Portata totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)	19.6 o meno	28.0 o meno	28.1 a 56.0	56.1 o più
Nome modello	<b>UTP-BX090A</b>	<b>UTP-BX180A</b>	<b>UTP-BX567A</b>	
Portata totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)	28.0 o meno	28.1 a 56.0	56.1 o più	

### Collettori

Nome modello	3-6 diramazioni	<b>UTR-H0906L</b>	<b>UTR-H1806L</b>
	3-8 diramazioni	<b>UTR-H0908L</b>	<b>UTR-H1808L</b>
Portata totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)		28.0 o meno	28.1 a 56.0
Nome modello	3-6 diramazioni	<b>UTP-J0906A</b>	<b>UTP-J1806A</b>
	3-8 diramazioni	<b>UTP-J0908A</b>	<b>UTP-J1808A</b>
Portata totale di raffreddamento dell'unità interna (kW)		28.0 o meno	28.1 a 56.0

### Giunti per esterne

Nome modello		<b>UTP-CX567A (per V-II e V-III)</b>	<b>UTP-DX567A (per VR-II)</b>
Numero unità esterne	2 unità esterne	1	
	3 unità esterne	2	

### EV Kit

Nome modello		<b>UTR-EV09XB</b>		<b>UTR-EV14XB</b>	
Modello applicazione		ASYE004GTAH ASYE007GTAH ASYE009GTAH	AGYE004GCAH AGYE007GCAH AGYE009GCAH	ASYE12GACH ASYE14GACH	AGYE012GCAH AGYE014GCAH

### Unità RB

Tipo		<b>Modello individuale</b>			<b>Modello multiplo</b>
Nome modello		<b>UTP-RX01AH</b>	<b>UTP-RX01BH</b>	<b>UTP-RX01CH</b>	<b>UTP-RX04BH</b>
Alimentazione	V/Ø/Hz	230/1/50			
Potenza in ingresso	W	17	24	31	96
Numero di diramazioni		1	1	1	4
Portata massima di unità interne collegabili (Q)	kW	$Q \geq 8.0$	$Q \leq 18.0$	$Q \leq 28.0$	$Q \leq 56.0$ *1
Portata massima di unità interne collegabili per diramazione (Q)	kW	$Q \geq 8.0$	$Q \leq 18.0$	$Q \leq 28.0$	$Q \leq 18.0$
Numero massimo di unità interne collegabili per diramazione		3	8	8	8
Dimensioni (H x L x P)	mm	198x298x268			260x658x428

\*1: In caso di due unità RB collegate in serie (per un totale di 8 diramazioni), la potenza massima delle unità interne collegabili raggiunge i 56,0 kW.

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## GRUPPO ALETTE: UTD-GXTA-W · UTD-GXTB-W · UTD-GXTC-W

La griglia motorizzata garantisce una confortevole diffusione dell'aria, adattandosi agli ambienti più raffinati.



Alette chiuse

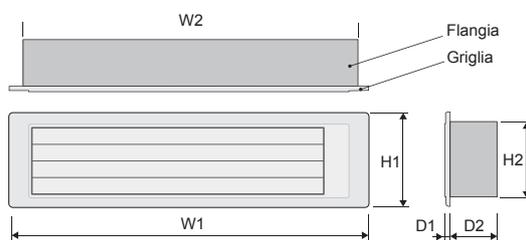


Alette aperte



### Dimensioni (mm)

Modello	W1	W2	H1	Z1	D1	D2
UTD-GXTA-W	683	645	180	148	9	84
UTD-GXTB-W	883	845				
UTD-GXTC-W	1,083	1,045				

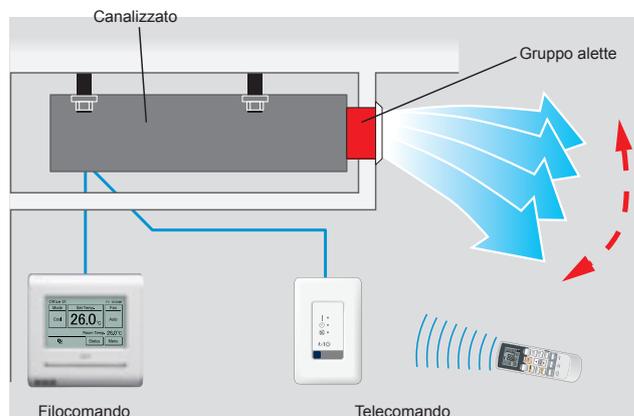


## Controllo flessibile

• **Sincronizzata con l'unità interna**  
Il comando dell'unità interna sincronizza anche il gruppo alette.

- **Alto/basso e oscillazione**
- Posizione automatica delle alette in funzione della modalità.
- Quattro possibili posizioni.

• **Chiusura automatica allo spegnimento**  
Allo spegnimento del climatizzatore le alette si chiudono automaticamente.



### Caratteristiche tecniche

Modello	UTD-GXTA-W		UTD-GXTB-W		UTD-GXTC-W	
Unità interne compatibili	ARXD007/009/012/014GLEH ARXK004/007/009/012/014GLEH ARXD04GALH		ARXD018GLEH ARXK018GLEH		ARXD024GLEH ARXK024GLEH	
Alimentazione	Alimentazione tramite la scheda dell'unità interna					
Modalità di fissaggio	Avvitato alla flangia o al canale					
Lunghezza massima del canale	1m (lunghezza massima tra l'unità interna e il gruppo alette)					
Dimensioni (A x L x P)	mm (inch)	180x683x(84+9) [7-3/32x26-7/8x(3-5/16+11/32)]	180x883x(84+9) [7-3/32x34-3/4x(3-5/16+11/32)]	180x1083x(84+9) [7-3/32x42-5/8x(3-5/16+11/32)]		
Peso netto	kg (lb.)	2.0 (4.4)	2.5 (5.6)	3.0 (6.7)		
Colore	Bianco					
Tipo di motore	Stepping Motor					
Campo di funzionamento	Raffrescamento	°C (°F)	18 a 32 (64 a 90)			
	% RH		80% o meno			
	Riscaldamento	°C (°F)	16 a 30 (60 a 88)			

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## MODULO DI ALIMENTAZIONE ESTERNA: UTZ-GXXA

**Il modulo di alimentazione esterna salvaguarda le funzioni del sistema VRF anche nel caso di interruzione dell'alimentazione elettrica ad alcune unità interne.**

Le unità interne collegate al modulo di alimentazione esterna godono di una tensione ausiliaria in caso di mancanza di alimentazione.

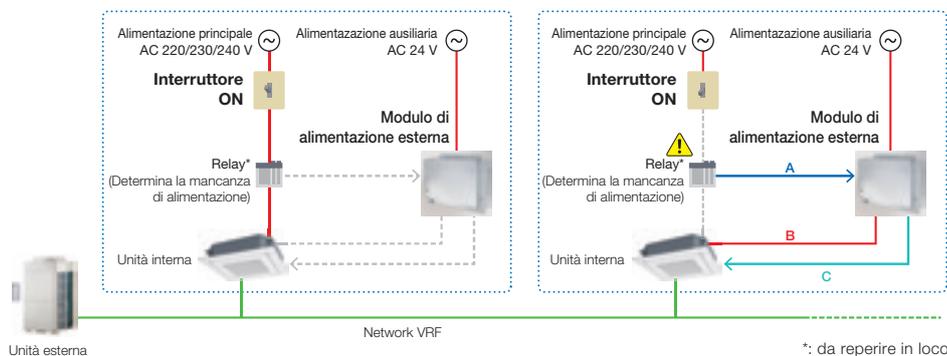
Questo garantisce il loro funzionamento senza generare errori.



UTZ-GXXA

### Elevata affidabilità

- A: Un dispositivo (relay) rileva l'interruzione dell'alimentazione dalla rete.
- B: All'unità interna viene fornita l'alimentazione necessaria per il controllo della valvola ad espansione elettronica, delle schede, ecc. (DC 12V, 5V)
- C: Il sistema notifica l'intervento del modulo di alimentazione esterna.



#### Note

- Verificare che la tensione di alimentazione di AC24V, provenga da un trasformatore con struttura di isolamento equivalente alla CLASSE 2.
- Le unità interne alimentate dal modulo di alimentazione esterna sono considerate come unità spente nel caso in cui il sistema adotti un controllo per la ripartizione dei consumi energetici. A tali unità è tuttavia addebitato il consumo in standby e la relativa ripartizione dei costi non può essere pari a zero.

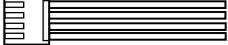
#### Specifiche

Modello	UTZ-GXXA
Alimentazione	AC 24V, 50/60 Hz, monofase
Dimensioni (A x L x P) (mm)	65x186x178
Peso (g)	500

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Altro

### Sistema di comunicazione: Kit collegamento esterno

<p><b>Per unità interna</b></p> <p>UTY-XWZXZ7 </p> <p>UTY-XWZXZB </p> <p>UTY-XWZXZC </p>	<p>UTY-XWZXZD </p> <p>UTY-XWZXZE </p>	<p><b>Per unità esterna</b></p> <p>UTY-XWZXZ6 </p> <p>UTY-XWZXZ9 </p>
<p><b>Per unità RB</b></p> <p>UTY-XWZXZ6 </p> <p>UTY-XWZXZB </p>	<p><b>Per controlli centralizzati</b></p> <p>UTY-XWZXZ7 </p> <p>UTY-XWZXZ8 </p> <p>UTY-XWZXZA </p>	<p><b>Per Touch Panel</b></p> <p>UTY-XWZXZA </p>

## Elenco funzioni

	Unità interna	Unità esterna	Controller		Altro	
			Controlli centralizzati	Touch Panel	Unità RB	
Ingressi	Funzionamento / arresto	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB	—	—	—	
	Tutto On / tutto off	—	—	● UTY-XWZXZ7 ○ UTY-XWZXZ8	—	
	Arresto gruppo	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	
	Arresto forzato	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB	—	—	—	
	Arresto di emergenza	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB	● UTY-XWZXZ6	● UTY-XWZXZ7 ○ UTY-XWZXZ8	—	
	Off termostato forzato	● UTY-XWZXZE ○ UTY-XWZXZ7	—	—	—	
	Funzionamento a basso livello sonoro	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	
	Priorità raffreddamento / riscaldamento	—	● UTY-XWZXZ6*1	—	—	● UTY-XWZXZ6 ○ UTY-XWZXZB
	"Controllo piccolo funzionamento unità esterne"	—	● UTY-XWZXZ6	—	—	—
	"Informazioni d'uso energia da contatore"	—	—	—	—	—
Uscite	Stato operativo	● UTY-XWZXZC	○ UTY-XWZXZ6	○ UTY-XWZXZA	○ UTY-XWZXZA	—
	Stato errore	● UTY-XWZXZC	○ UTY-XWZXZ6	○ UTY-XWZXZA	○ UTY-XWZXZA	—
	Stato funzionamento ventilatore unità interna	● UTY-XWZXZC	—	—	—	—
	Uscita riscaldatore ausiliario	● UTY-XWZXZC*2	—	—	—	—
	Riscaldatore	—	● UTY-XWZXZ9	—	—	—

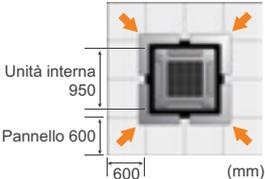
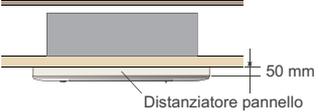
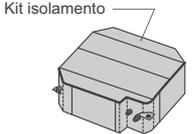
\*1. Solo modello con pompa di calore \*2. Solo modello canalizzabile

● : Contatto pulito ○ : Contatto in tensione

**Per modello canalizzabili**

<p><b>Flangia (rotonda)</b> UTD-RF204 Per modelli canalizzabili a media pressione statica / modelli a soffitto</p> 	<p><b>Flangia (rettangolare)</b> UTD-SF045T Per modelli canalizzabili a media pressione statica</p> 	<p><b>Unità sensore remoto</b> UTY-XSZX Per tutti i modelli canalizzabili</p> 
<p><b>Filtro di lunga durata</b> UTD-LF25NA      UTD-LF60KA Per modello canalizzabile a pressione statica media      Per modello canalizzabile a pressione statica elevata</p> 	<p><b>Kit griglia automatica</b> UTD-GTSA-W (per ARXD04/07/09/12/14GALH) UTD-GTSB-W (per ARXD18GALH) UTD-GTSC-W (per ARXD24GALH) Per modello canalizzabile slim</p> 	<p><b>Unità pompa per condensa</b> UTZ-PX1NBA Per modello canalizzabile a pressione statica media</p> 

**Per modello a cassetta**

<p><b>Pannello decorativo</b> UTG-AKXA-W Per modello Circular Flow</p> 	<p><b>Distanziatore</b> UTG-BKXA-W Per modello Circular Flow</p> 	<p><b>Kit di isolamento in caso di elevata umidità</b> UTZ-KXRA Per modello a cassetta UTZ-KXGC Per modello compatto a cassetta</p> 
<p><b>Kit apporto aria di rinnovo</b> UTZ-VXAA      UTR-VXRA Per modello compatto a cassetta      Per modello a cassetta</p> 	<p><b>Schermatura uscita aria</b> UTR-YDZB Per modello compatto a cassetta Chiude l'uscita dell'aria in caso di utilizzo di 3 uscite.</p>  <p>UTR-YDZK Per modello a cassetta Chiude l'uscita dell'aria in caso di utilizzo di 3 uscite.</p> 	<p><b>Griglia per modello cassetta Circular Flow</b> UTG-UKYC-W UTG-UKYA-B</p> 

**Per modelli a soffitto**

<p><b>Unità pompa per condensa</b> UTR-DPB24T Per modello a soffitto</p> 
--



## ***SCAMBIO DI CALORE EFFICACE E SIMULTANEA VENTILAZIONE CON ARIA FRESCA***

Elevata efficienza e bassi livelli acustici sono raggiunti con l'impiego di processi di scambio di calore di grande efficacia.

Uno spazio piacevolmente condizionato è il frutto di un'adeguata scelta fra l'uso dello scambio di calore o l'impostazione della normale ventilazione, in base ai requisiti dell'ambiente condizionato.

### **VENTILAZIONE**

- 138 DX-KIT
- 140 RECUPERATORE DI CALORE RECUTERMIC MICRO EH
- 142 RECUPERATORE DI CALORE RECUTERMIC PHE+
- 144 RECUPERATORE DI CALORE CON BATTERIA DX
- 146 UNITÀ TRATTAMENTO ARIA CON BATTERIA DX

**Unità di controllo:** UTY-VDGX

**Unità EEV:** UTP-VX30A / UTP-VX60A / UTP-VX90A

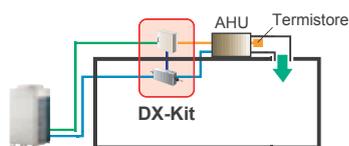
Il kit può collegare unità di trattamento dell'aria (AHU - Air Handling Unit) multiuso e unità FCU al sistema VRF.

Consente al sistema VRF di controllare il funzionamento del condizionatore e della ventilazione.

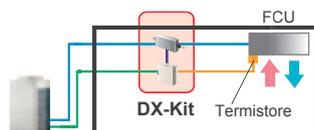


## Caratteristiche

### Sensori multitemperatura che controllano in modo ottimale l'unità di trattamento dell'aria e l'unità FCU.

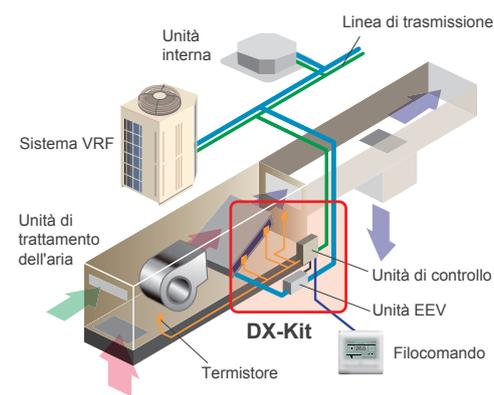


In caso di collegamento all'unità di trattamento dell'aria, la temperatura dell'aria alimentata è controllata in modo ottimale dal comando di temperatura di scarico.



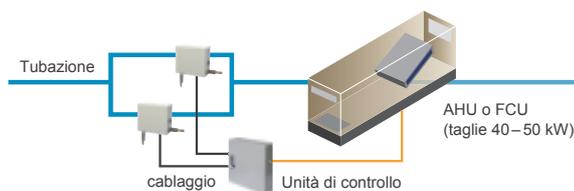
In caso di collegamento all'unità FCU, la temperatura ambiente è controllata in modo ottimale dal comando di temperatura in entrata.

### Immagine prodotto



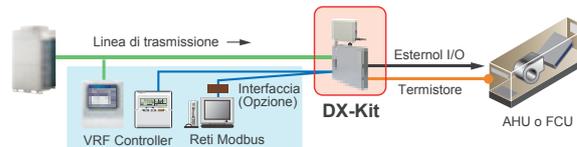
### Supporta un'ampia gamma di classi di potenza

- È possibile collegare 2 unità EEV in parallelo ed è possibile collegare unità di grande potenza fino a 20 HP (50 kW).
- Gamma di potenze collegabili: da 5 kW a 50 kW

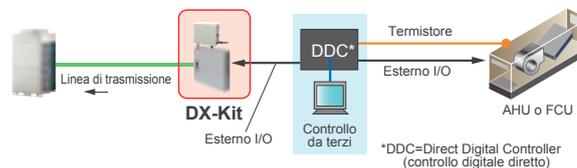


### Diversi comandi per varie applicazioni

- Controllo centralizzato da VRF. Controllo di gestione da terzi.



- Controllo centralizzato da comandi esterni.



\*DDC=Direct Digital Controller (controllo digitale diretto)

## RIASSUNTO DELLE FUNZIONI

### Ingressi

- ON/OFF
- Impostazione temperatura
- Potenza richiesta
- Modalità di funzionamento con riscaldamento / raffreddamento
- Informazione guasto

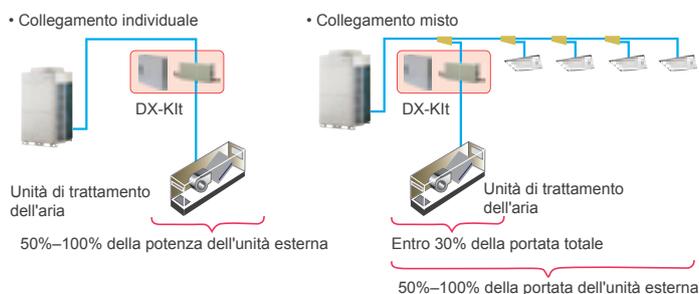
### Uscite

- Indicazione ON/OFF
- Indicazione ventilatore ON/OFF
- Indicazione termo ON/OFF
- Indicazione sbrinamento
- Indicazione guasto

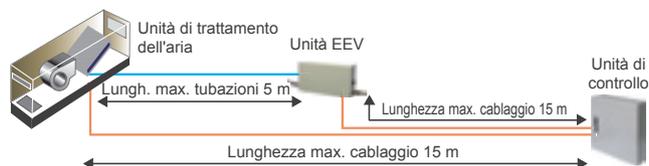
## LIMITE D'INSTALLAZIONE

- Serie VRF collegabili: J-IIS, J-III, V-II, V-III, VR-II
- Gamma potenza sistema DX-Kit collegabile: da 50 a 100% della potenza delle unità esterne
- Gamma potenza sistema DX-Kit collegabile con unità interne: 30% o meno rispetto alla potenza dell'unità esterna
- Lunghezza max. cablaggio da unità di controllo: 15 m
- Lunghezza max. tubatura fra unità EEV e unità interna: 5 m
- Installazione esterna: L'unità di controllo (classe IP54) e l'unità EEV possono essere installate in esterno.

### Potenza collegabile



### Lunghezza tubazioni e cablaggi



Per 2 unità EEV UTP-LX180A



### Specifiche

(provvisorie)

Classe di portata collegabile			5.0kW	6.3kW	8.0kW	10.0kW	12.5kW	14.0kW	20.0kW	25.0kW	40.0kW	50.0kW
Potenza	Raffreddamento	kW	5.6	6.3	8.0	10.0	12.5	14.0	22.4	25.0	40.0	50.4
	Riscaldamento		6.3	7.1	9.0	11.2	14.0	16.0	25.0	28.0	45.0	56.5
Unità di controllo			UTY-VDGX									
Alimentazione			V/Ø/Hz		230 / 1 / 50							
Dimensioni (H x L x P)			mm		*							
Unità EEV			UTP-VX30A		UTP-VX60A		UTP-VX90A		UTP-VX90A×2			
Diametro raccordo (liquido)			mm		Ø9.53		Ø12.7		Ø12.7		Ø12.7	
Dimensioni (H x L x P)			mm		*							

\*Dati non disponibili al momento della produzione.

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: Temperatura interna di 27°C bulbo asciutto / 19°C bulbo umido, temperatura esterna di 35°C bulbo asciutto / 24°C bulbo umido.

Riscaldamento: Temperatura interna di 20°C bulbo asciutto / (15°C bulbo umido), temperatura esterna di 7°C bulbo asciutto / 6°C bulbo umido.

Lunghezza tubo: 7,5 m Tensione: 230 [V].

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

## RECUTERMIC MICRO EH



### Specifiche

Modello		E35H	E50H	E80H	E100H	E130H
Portata aria nominale	m <sup>3</sup> /h	350	500	800	1000	1300
Pressione statica utile nominale	Pa	140	110	140	140	135
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230 / 1 / 50 - 60				
Corrente assorbita massima totale	A	0,6	0,6	1,4	2,1	2,7
<b>Limiti funzionali</b>						
Condizioni di esercizio limite	°C / %	- 15 ...+ 40°C / 10 ... 95 %				
<b>Ventilatori</b>						
Tipologia motore		EC	EC	EC	EC	EC
N° velocità		10	10	10	10	10
Controllo ventilazione <sup>(1)</sup>		Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int <sup>(5)</sup>	W/(m <sup>3</sup> /s)	670	547	865	881	873
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,13	0,15	0,32	0,39	0,49
Livello di pressione sonora <sup>(2)</sup>	dB(A)	37	39	42	43	44
<b>Recuperatore di calore</b>						
Efficienza termica invernale <sup>(3)</sup>	%	74,0%	76,0%	76,0%	76,0%	74,2%
Efficienza entalpica invernale <sup>(3)</sup>	%	65,0%	67,0%	65,0%	62,0%	59,0%
Efficienza termica estiva <sup>(4)</sup>	%	74,0%	76,0%	76,0%	76,0%	74,0%
Efficienza entalpica estiva <sup>(4)</sup>	%	62,0%	63,0%	63,0%	60,0%	58,0%
Efficienza termica a secco <sup>(5)</sup>	%	74,0%	76,0%	76,0%	76,0%	74,0%

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera; VSD = Modulazione da sensore qualità/umidità aria

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

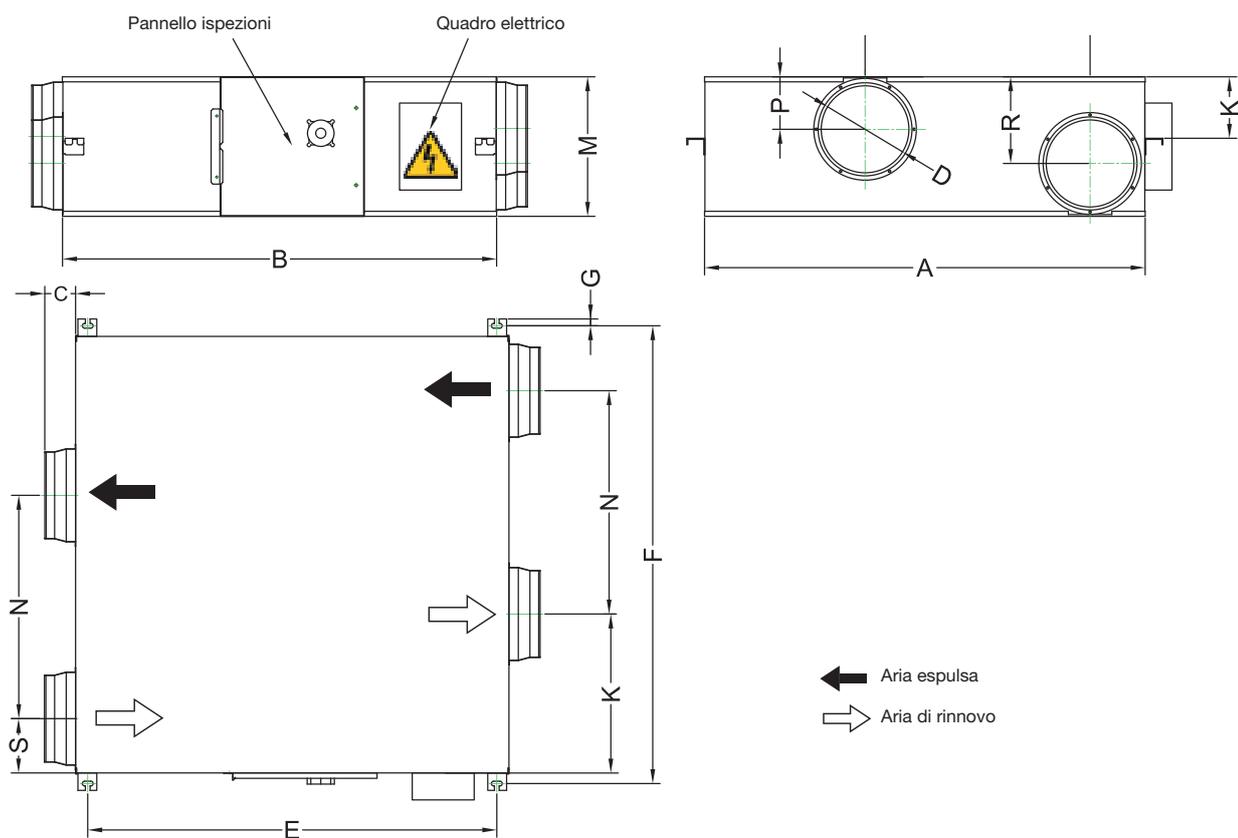
(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014; alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC MICRO EH

- Recuperatore di calore entalpico statico con efficienza termica fino al 76%
- Struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente ed esternamente; accessibilità attraverso sportello laterale
- Filtrazione dell'aria in classe di efficienza F9 (con pre-filtro G3) sull'aria di rinnovo, filtro G3 sul flusso di ripresa
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato
- Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito con l'aria esterna quando conveniente
- Elettroventilatori con motore EC a basso consumo ad alta prestazione e silenziosità; possibilità di gestione di 10 livelli di velocità
- Connessioni alle canalizzazioni con raccordi in materiale plastico
- Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling.



Modello	Dimensione [mm]															Peso netto/lordo (kg)	Dimensioni imballo (mm)
	A	B	C	D	E	F	G	T	K	M	N	P	R	S	K		
CFR micro E35H	804	814	100	150	675	862	19	480	111	270	480	111	111	162	162	37 / 41	1070x960x350
CFR micro E50H	904	894	107	200	754	960	19	500	135	270	500	135	135	202	202	43 / 47	1125x1060x350
CFR micro E80H	1134	1186	85	250	1115	1190	19	678	170	388	678	170	170	228	228	71 / 76	1390x1305x455
CFR micro E100H	1216	1199	85	250	1130	1273	19	621	171	388	621	146	241	151	442	82 / 88	1475x1420x450
CFR micro E130H	1216	1199	85	250	1130	1273	19	621	171	388	621	146	241	151	442	83 / 88	1475x1420x450

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

### ACCESSORI RECUTERMIC MICRO EH

- Pannello di comando Touch Screen - **PST**
- Sensore di CO2 da parete - **QSW**
- Sensore di umidità da parete - **USW**
- Modulo di sanificazione BIOXIGEN® - **BIOX**



PST



QSW

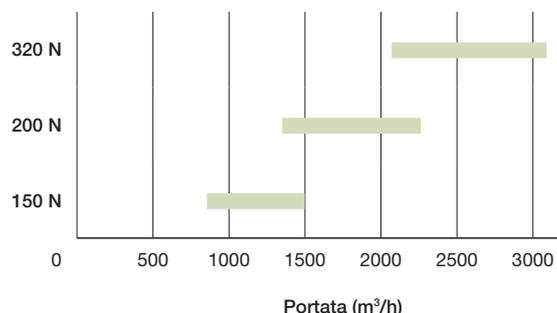


USW



BIOX

## RECUTERMIC PHE+



### Specifiche

Modello		150 N	200 N	320 N
Portata aria nominale	m³/h	1500	2300	3100
Pressione statica utile nominale	Pa	190	240	190
Pressione statica utile massima	Pa	190	240	190
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50-60		
Corrente assorbita massima totale	A	6,0	14,0	14,0
<b>VENTILATORI</b>				
Tipologia motore		AC	AC	AC
N° velocità		3	3	3
Controllo ventilazione (1)		Man	Man	Man
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int (5)	W/(m³/s)	1031	1008	966
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,96	1,55	1,67
Livello di pressione sonora (2)	db (A)	62	62	68
<b>RECUPERATORE DI CALORE</b>				
Efficienza termica invernale (3)	%	73,0%	73,2%	71,4%
Efficienza entalpica invernale (3)	%	62,5%	62,7%	55,5%
Efficienza termica estiva (4)	%	60,1%	60,2%	57,4%
Efficienza entalpica estiva (4)	%	58,3%	58,5%	52,5%
Efficienza termica a secco (5)	%	73,1%	73,2%	73,0%

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

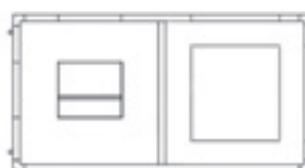
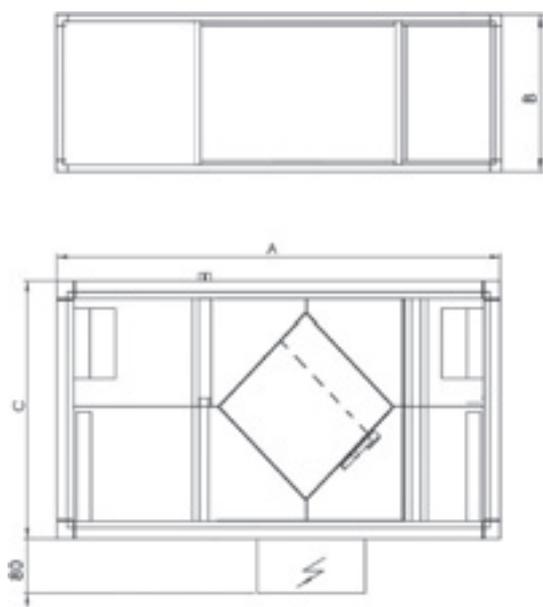
## CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC PHE+

- Recuperatore di calore entalpico statico a flussi incrociati con efficienza termica al 75%.
- Installazione orizzontale a soffitto, estrazione dal basso dello scambiatore per tutti i modelli.
- Struttura a pannelli tipo sandwich sp. 23 mm in lamiera zincata all'interno e preverniciata all'esterno, con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m<sup>3</sup>.
- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato, a più velocità.
- Sezioni di filtrazione costituite da filtri compatti a celle con media in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili lateralmente, in classe di efficienza F7 nel flusso di rinnovo e M5 nel flusso di espulsione.
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato.

## ACCESSORI RECUTERMIC PHE+

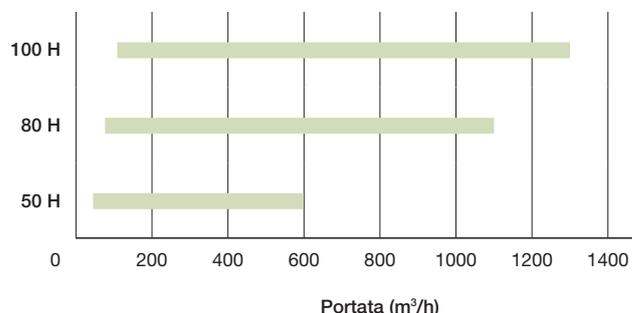
- Sezione con resistenza elettrica di post-riscaldamento - BER
- Sezione con batteria ad acqua promiscua - SBFR
- Pressostato filtri aggiuntivo - PF
- Serranda di regolazione - SR
- Sezione 3 serrande per sbrinamento - RMS
- Servomotori per serrande - SM / SMR
- Kit gestione Bypass KBP
- Kit n° 4 attacchi circolari - SPC
- Silenziatori da canale - SSC
- Termostato antigelo - ATG
- Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off - V2O
- Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante - V3M
- Sistema di sanificazione Bioxigen® - BIOX
- Pannello di controllo velocità - C3V
- Pannello di controllo unità - PCU / PCUE
- Scheda Modbus per SIG - SCMB
- Sensore di CO<sub>2</sub> - QSC / QSA
- Sensore di umidità - USD / USW
- Kit installazione da esterno - EXT
- Kit cuffie da esterno - CPA

## Dimensioni



Modello	Dimensione			Peso kg
	A mm	B mm	C mm	
150 N	2000	680	1290	190
200 N	2000	680	1290	200
320 N	2100	680	1400	220

## RECUTERMIC MICRO DX



### Specifiche

Modello		DX 50 H	DX 80 H	DX 100 H
Portata aria nominale	m³/h	500	800	1000
Pressione statica utile nominale	Pa	90	120	115
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50-60		
Corrente assorbita massima totale	A	0,6	1,4	2,1
<b>VENTILATORI</b>				
Tipologia motore		EC	EC	EC
N° velocità		3	3	3
Controllo ventilazione (1)		Man/VSD	Man/VSD	Man/VSD
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int (5)	W/(m³/s)	547	865	881
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,15	0,32	0,39
Livello di pressione sonora (2)	db (A)	39	42	43
<b>RECUPERATORE DI CALORE</b>				
Efficienza termica invernale (3)	%	76,0%	76,0%	76,0%
Efficienza entalpica invernale (3)	%	67,0%	65,0%	62,0%
Efficienza termica estiva (4)	%	76,0%	76,0%	76,0%
Efficienza entalpica estiva (4)	%	63,0%	63,0%	60,0%
Efficienza termica a secco (5)	%	76,0%	76,0%	76,0%
<b>BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA</b>				
Potenza termica (6)	kW	2,5 (2,7)	4,4 (4,8)	5,2 (6,7)
Potenza frigorifera totale (7)	kW	3,0	5,1	5,8

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera; VSD = modulazione da sensore qualità/umidità aria

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

(6) Aria ingresso batteria: 13°C BS, 40% UR (11°C BS, 45% UR); condensazione 40°C

(7) Aria ingresso batteria: 28,5°C BS, 50% UR; evaporazione 7°C

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

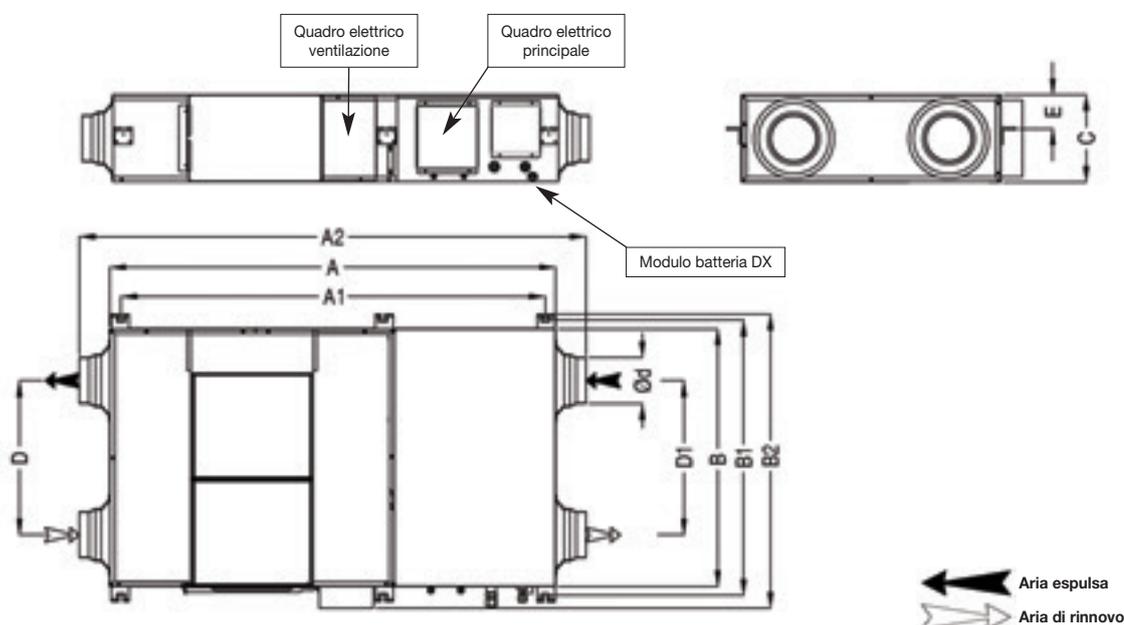
## CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC MICRO DX

- Struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente ed esternamente.
- Recuperatore di calore di tipo statico ad alto rendimento con flussi incrociati, costituito da fogli piani di speciale membrana dotati di apposita sigillatura per mantenere separati i flussi e permeabili al solo vapor acqueo. **Scambio termico di tipo "totale"** con efficienze fino al 76% sulla temperatura e fino al 67% sull'entalpia, mantenute a livelli particolarmente elevati anche nel periodo estivo.
- Filtrazione dell'aria in classe di efficienza ISO 16890 coarse 50% + ePM<sub>2,5</sub> 95% (F9 EN779) sull'aria di rinnovo, Coarse 50% (G3 EN779) su quella di ripresa. I filtri sono sintetici lavabili.
- Pressostato allarme filtro sporco aria di rinnovo, già montato e cablato.
- Sportello laterale per facile accessibilità ai filtri e al recuperatore in caso di manutenzione ordinaria.
- Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito da parte dell'aria esterna quando conveniente.
- **Elettroventilatori con motori EC a basso consumo**, ad elevata prestazione e silenziosità;
- **Modulo di immissione con batteria ad espansione diretta (R410A)** dotata di valvola di regolazione a solenoide, filtro, sonde a contatto sulla linea del liquido e del gas, sonde NTC a monte e a valle del flusso d'aria.
- **Accessorio sistema di sanificazione Bioxigen®**, attivo all'accensione dell'unità, in grado di realizzare un efficace trattamento antibatterico dell'aria inviata agli ambienti.
- Quadro elettrico completo di scheda elettronica per la gestione delle funzioni di ventilazione e per l'interconnessione alle unità esterne/interne.
- Conessioni alle canalizzazioni mediante raccordi circolari in materiale plastico.

## ACCESSORI RECUTERMIC MICRO DX

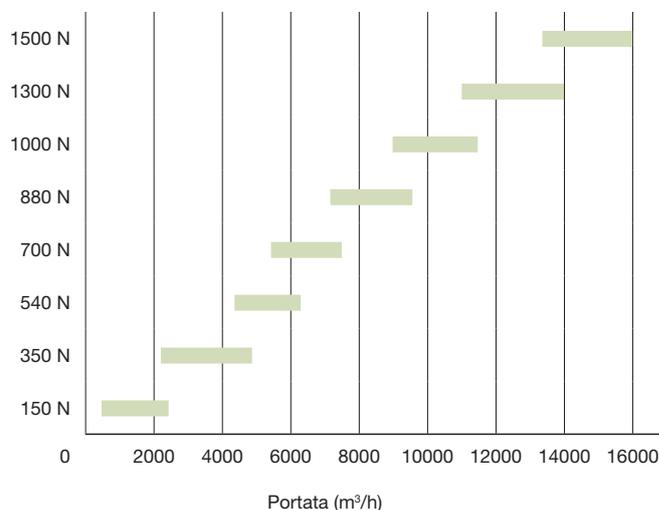
- Sensore di CO<sub>2</sub> da parete - QSW
- Sensore di umidità da parete - USW
- Silenziatore circolare a canale - SLC
- Modulo di sanificazione Bioxigen® - BIOX

Modello	Dimensione											Peso netto/lordo kg	Dimensioni imballo mm
	A	A1	A2	B	B1	B2	C	D	D1	Ø d	E		
DX 50 H	1495	1395	1705	880	960	1000	270	500	358	200	135	90 - 98	1700x1120x420
DX 80 H	1685	1685	1870	1125	1190	1230	390	678	446	250	170	100 - 110	1960x1380x540
DX 100 H	1700	1700	1870	1215	1270	1320	390	621	552	250	190	105 - 120	2080x1460x540



# UNITÀ TRATTAMENTO ARIA CON BATTERIA DX

## RECUTERMIC HERS



### Specifiche

Modello		150 N	350 N	540 N	700 N	880 N	1000 N	1300 N	1500 N
Portata aria nominale	m <sup>3</sup> /h	1500	3500	5400	6900	8800	10500	12600	15000
Pressione statica utile nominale	Pa	200	200	200	200	200	200	200	200
Pressione statica utile massima	Pa	830	1230	710	645	945	740	865	760
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50-60		400/3+N/50-60					
Corrente assorbita massima totale	A	6,2	8,0	7,8	9,6	15,6	15,6	22,4	22,4
<b>VENTILATORI</b>									
Tipologia motore		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
N° velocità <sup>(1)</sup>		Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple
Controllo ventilazione <sup>(1)</sup>		0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int <sup>(5)</sup>	W/(m <sup>3</sup> /s)	536	553	714	825	718	849	774	788
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,51	1,21	2,09	2,90	6,88	8,97	10,25	12,31
Livello di pressione sonora <sup>(2)</sup>	db (A)	59	60	60	61	63	62	63	64
<b>RECUPERATORE DI CALORE</b>									
Efficienza termica invernale <sup>(3)</sup>	%	78,9%	78,0%	76,0%	76,2%	76,6%	78,3%	76,4%	77,0%
Efficienza termica estiva <sup>(4)</sup>	%	78,2%	77,4%	75,4%	75,6%	75,9%	77,6%	75,8%	76,3%
Efficienza termica a secco <sup>(5)</sup>	%	78,7%	77,9%	75,8%	76,0%	76,4%	78,1%	76,2%	76,8%

(1) Multiple = Multivelocità >3; 0-10V = Da potenziometro o tastiera

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

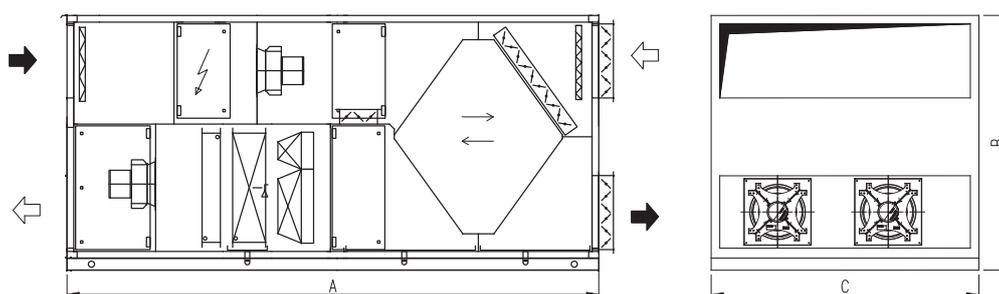
## CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC HERS

- Unità di trattamento aria primaria con recuperatore di calore aria-aria in alluminio di tipo statico a flussi in controcorrente con efficienza termica fino al 80%
- Ventilatori a portata costante disponibili in opzione
- Per installazione a pavimento o a tetto
- Dispositivo di by-pass termico integrato
- Telaio in profilo di alluminio estruso con giunzioni di nodo in nylon precaricato
- Pannelli di tamponamento di tipo sandwich spessore 48 o 60 mm, preverniciati esternamente e zincati internamente con isolamento in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m<sup>3</sup>
- Quadro elettrico completo di regolazione e pannello di controllo
- Prefiltri sintetici di classe G4 e filtri a tasca rigida F7 in fibra di vetro sull'aria di immissione, filtro di efficienza M5 sull'aria di espulsione
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato
- Ventilatori centrifughi a girante libera a pale rovesce direttamente accoppiati a motore elettrico ad alta efficienza a tecnologia EC
- Sezione predisposta per batterie di post-trattamento ad acqua o ad espansione diretta e per inserimento eventuali produttore e distributori di vapore
- Vano termico di alloggiamento valvole di regolazione batterie e produttore di vapore

## ACCESSORI RECUTERMIC HERS

- Resistenza elettrica ausiliaria - BER
- Batteria ad acqua a 2/4 ranghi - B2W / B4W
- Batteria ad espansione diretta a 4 ranghi - B4D
- Serrande aria esterna e servocomandi - SR230, SR230R, SR24M
- Serranda di ricircolo con servocomando - SC230, SC24M
- Pressostato filtri addizionale - PF
- Griglia di aspirazione/espulsione - GRD
- Sezione silenziatrice - SLM
- Giunto antivibrante - GAV
- Cuffia frontale - CFA
- Tettuccio parapioggia - TTP
- Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante - V3M
- Kit umidificatore elettrico a vapore - UVS1/UVS2
- Sensore pressione differenziale per portata costante - PSC
- Sensore di CO<sub>2</sub> - QSC / QSA
- Sensore di umidità - USD / USW
- Terminale utente remoto - TUP
- Scheda Modbus - SCMB
- Sistema di sanificazione Bioxigen® - BIOX

## Dimensioni

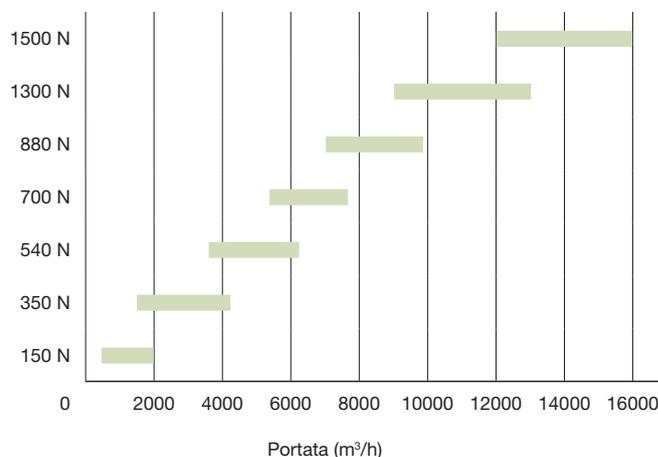


Modello	Dimensione			Peso kg
	A mm	B mm	C mm	
<b>HERS 150 N</b>	3350	1470	1210	750
<b>HERS 350 N</b>	3650	1820	1510	1020
<b>HERS 540 N</b>	3900	1820	2000	1500
<b>HERS 700 N</b>	3900	1820	2000	1580

Modello	Dimensione			Peso kg
	A mm	B mm	C mm	
<b>HERS 880 N</b>	4350	2100	2190	1900
<b>HERS 1000 N</b>	4350	2100	2190	2000
<b>HERS 1300 N</b>	4500	2100	2320	2240
<b>HERS 1500 N</b>	4800	2200	2320	2500

# UNITÀ TRATTAMENTO ARIA CON BATTERIA DX

## RECUTERMIC HERR



### Specifiche

Modello		150 N	350 N	540 N	700 N	880 N	1300 N	1500 N
Portata aria nominale	m³/h	1500	3500	5400	6800	8800	12000	15000
Pressione statica utile nominale	Pa	200	200	200	200	200	200	200
Pressione statica utile massima	Pa	790	1210	760	670	960	890	710
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50-60		400/3+N/50-60				
Corrente assorbita massima totale	A	6,2	8,0	7,8	9,6	15,6	22,4	22,4
<b>VENTILATORI</b>								
Tipologia motore		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
N° velocità <sup>(1)</sup>		Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple	Multiple
Controllo ventilazione <sup>(1)</sup>		0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int <sup>(5)</sup>	W/(m³/s)	703	689	605	812	734	810	891
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,59	1,42	2,11	2,99	7,35	10,53	12,98
Livello di pressione sonora <sup>(2)</sup>	db (A)	65	66	66	67	69	69	72
<b>RECUPERATORE DI CALORE</b>								
Efficienza termica invernale <sup>(3)</sup>	%	76,4%	75,5%	75,0%	74,4%	74,9%	73,8%	76,5%
Efficienza entalpica invernale <sup>(3)</sup>	%	62,0%	61,1%	60,3%	58,6%	60,0%	59,7%	60,4%
Efficienza termica estiva <sup>(4)</sup>	%	77,0%	76,1%	75,7%	74,8%	75,6%	74,4%	74,8%
Efficienza entalpica estiva <sup>(4)</sup>	%	63,9%	61,6%	60,6%	59,8%	60,5%	59,5%	59,8%
Efficienza termica a secco <sup>(5)</sup>	%	76,8%	75,9%	75,4%	74,8%	75,3%	74,1%	76,5%

(1) Multiple = Multivelocità >3; 0-10V = Da potenziometro o tastiera

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m da: mandata-espulsione canalizzata/ripresa aria esterna canalizzata/lato ispezioni alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza obbligo di preavviso.

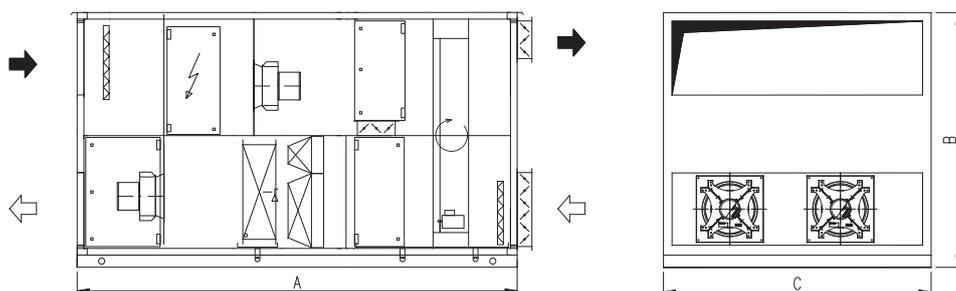
## CARATTERISTICHE GENERALI RECUTERMIC HERR

- Unità di trattamento aria primaria con recuperatore di calore rotativo in alluminio ad assorbimento con setaccio molecolare. Efficienza termica fino al 76%
- Ventilatori a portata costante disponibili in opzione
- Per installazione a pavimento o a tetto
- Dispositivo di by-pass termico integrato
- Telaio in profilo di alluminio estruso con giunzioni di nodo in nylon precaricato
- Pannelli di tamponamento di tipo sandwich spessore 48 o 60 mm, preverniciati esternamente e zincati internamente con isolamento in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m<sup>3</sup>
- Quadro elettrico completo di regolazione e pannello di controllo
- Prefiltri sintetici di classe G4 e filtri a tasca rigida F7 in fibra di vetro sull'aria di immissione, filtro di efficienza M5 sull'aria di espulsione
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato
- Ventilatori centrifughi a girante libera a pale rovesce direttamente accoppiati a motore elettrico ad alta efficienza a tecnologia EC
- Sezione predisposta per batterie di post-trattamento ad acqua o ad espansione diretta e per inserimento eventuali produttore e distributori di vapore
- Vano termico di alloggiamento valvole di regolazione batterie e produttore di vapore

## ACCESSORI RECUTERMIC HERR

- Resistenza elettrica ausiliaria - BER
- Batteria ad acqua a 2/4 ranghi - B2W / B4W
- Batteria ad espansione diretta a 4 ranghi - B4D
- Serrande aria esterna e servocomandi - SR230, SR230R, SR24M
- Serranda di ricircolo con servocomando - SC230, SC24M
- Pressostato filtri addizionale - PF
- Griglia di aspirazione/espulsione - GRD
- Sezione silenziatrice - SLM
- Giunto antivibrante - GAV
- Cuffia frontale - CFA
- Tettuccio parapiovra - TTP
- Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante - V3M
- Kit umidificatore elettrico a vapore - UVS1/UVS2
- Sensore pressione differenziale per portata costante - PSC
- Sensore di CO<sub>2</sub> - QSC / QSA
- Sensore di umidità - USD / USW
- Terminale utente remoto - TUP
- Scheda Modbus - SCMB
- Sistema di sanificazione Bioxigen® - BIOX

## Dimensioni



Modello	Dimensione			Peso kg
	A mm	B mm	C mm	
HERR 150 N	3100	1470	1210	600
HERR 350 N	3250	1820	1510	800
HERR 540 N	3500	1820	2000	1130
HERR 700 N	3500	1820	2000	1180

Modello	Dimensione			Peso kg
	A mm	B mm	C mm	
HERR 880 N	3500	2100	2190	1360
HERR 1300 N	3850	2100	2320	1500
HERR 1500 N	3850	2200	2320	1630





A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.



WWW.FUJITSUCLIMATIZZATORI.IT



**EUROFRED** Italy  
*being efficient*

Eurofred Italy spa  
Via Europa  
31020 San Fior (TV)  
Tel. 0438 2661 - Fax 0438 266380

Sede commerciale Milano  
Eurofred Italy spa  
Viale Monza, 265  
20126 Milano (MI)

