

 **GREE**
AIR CONDITIONERS



SISTEMI VRF ALL DC INVERTER

GMV6 | GMV6 HR | GMV5 MINI E SLIM | GMV5 HOME

L'AZIENDA

Gree Electrical Appliances Inc., con sede a Zhuhai, in Cina, si estende su una superficie di 1.000.000 m², di cui 100.000 m² sono destinati esclusivamente a ricerca e sviluppo. L'azienda vanta inoltre 152 centri di ricerca e 1.411 laboratori.

Fondata nel 1991 e quotata alla Borsa di Shenzhen dal novembre 1996, Gree è oggi titolare di 66.876 brevetti per invenzioni e di un totale di 123.350 domande di brevetto.

La costante attenzione alla ricerca e allo sviluppo di nuove tecnologie ha permesso all'azienda, inizialmente focalizzata esclusivamente sulla produzione di climatizzatori residenziali, di diventare oggi uno dei principali produttori mondiali nel settore domestico e industriale, con i propri brand: GREE, KINGHOME e TOSOT.



MADE IN CHINA
LOVED BY THE WORLD

Con oltre 80.000 dipendenti, di cui 50.000 ingegneri e tecnici, e una presenza in oltre 190 paesi, l'azienda ha superato nel 2023 i 29 miliardi di dollari di fatturato, con un incremento del 7,82% rispetto all'anno precedente. Grazie a questi risultati, si è posizionata al 331° posto nella classifica Forbes Global 2000, guadagnando 25 posizioni rispetto all'anno precedente. Per il 12° anno consecutivo, è il maggior venditore di climatizzatori in Cina.

La qualità costantemente elevata dei prodotti GREE ha permesso all'azienda di ottenere numerose certificazioni internazionali, che attestano l'eccellenza dei suoi standard di produzione e la conformità alle normative globali più rigorose.



GREE IN ITALIA

La distribuzione del marchio GREE in Italia nasce dalla sinergia e dalla collaborazione industriale tra Gree Electrical Appliances Inc. e Argoclima S.p.A. e si distingue per l'offerta di un **servizio di assistenza tecnica** completo e altamente professionale **su tutto il territorio nazionale**. Il supporto si estende dalla **consulenza pre-vendita** fino all'assistenza **post-vendita**, garantita da un team di esperti qualificati a disposizione dei nostri clienti.

La struttura commerciale di GREE in Italia assicura una copertura capillare, efficacemente supportata da una **logistica avanzata**, per rispondere in modo tempestivo e puntuale alle esigenze del mercato.

Nel corso degli anni, il business è cresciuto in maniera costante e l'attività ha saputo adattarsi con successo alle mutevoli esigenze del settore. **Nel 2019**, il mercato italiano ha ottenuto il riconoscimento come il **miglior incremento europeo rispetto all'anno precedente**.

Nel 2022, il servizio post-vendita è stato insignito del premio **Gree Global Excellent After-sales Service Provider** a livello globale, a testimonianza dell'impegno nel supporto al cliente.

Nel 2023, abbiamo ricevuto il **Gree Golden Distributor Award** per le performance nelle vendite e per l'incremento significativo rispetto all'anno precedente, consolidando ulteriormente la posizione di leadership nel mercato.

Un percorso che ha avuto inizio dieci anni fa, fondato su un prodotto caratterizzato da **elevata affidabilità e tecnologia avanzata**, supportato da una struttura organizzativa e da un team altamente qualificato e competente. **L'obiettivo è sempre stato quello di perseguire costantemente l'eccellenza**, puntando sulla **qualità** in ogni fase del nostro operato, per offrire **soluzioni efficaci ed efficienti** e soddisfare le esigenze dei nostri clienti.



INDICE

01

GMV6

Moduli esterni

P. 12



02

GMV6 HR

Moduli esterni a recupero di calore

P. 38



03

GMV5 MINI E SLIM

Unità esterne

P. 66



04

GMV5 HOME

Unità esterne con produzione di acqua calda

P. 82



05

UNITÀ INTERNE

P. 106



06

ACCESSORI

P. 178



07

SISTEMI DI CONTROLLO

P. 192



08

GIUNTI E COLLETTORI

P. 220



09

VRF SELECTOR

P. 228

Software Ultimate



10

RECUPERATORI

P. 234

Da collegare a sistemi VRF



11

RECUPERATORI

P. 248

Stand-alone



GREE ACADEMY



Accrescere la **conoscenza del prodotto** e approfondire le tematiche più attuali, in tema di **aggiornamenti e normative**, sono solo alcuni degli obiettivi che il team dedicato a Gree intende raggiungere con il nuovissimo centro di formazione situato nella sede di Gallarate. Lo spazio dedicato ai corsi si sviluppa su un'ampia superficie, a cui si affianca uno **showroom** dove, a supporto del programma teorico, si svolgono dimostrazioni con l'utilizzo di prodotti e sistemi completamente funzionanti. L'offerta formativa si differenzia per tipologia di prodotto, settore di applicazione e livello di approfondimento dei temi trattati.

ASSISTENZA

I clienti di Gree possono contare su un servizio post-vendita efficace e capillare, che vanta una **fitta rete di centri di assistenza specializzati**, continuamente aggiornati dal centro di formazione tecnica, collegati all'azienda tramite le moderne tecniche informatiche e di comunicazione e distribuiti su tutto il territorio nazionale.

Nell'area dedicata all'assistenza all'interno del sito greeitalia.it è possibile trovare il centro assistenza più vicino a sé, inserendo località ed eventualmente filtrando per categoria di prodotto.

Inoltre è disponibile, per ogni necessità, il numero verde:



Il servizio telefonico è gratuito, sia da rete fissa che da mobile.

L'orario del servizio telefonico è:

Lunedì Venerdì: 08:30 - 20:30 (festivi esclusi)

Sabato: 9.00 - 13.00 e 14.00 - 18.00 (festivi esclusi)

Per poter soddisfare al meglio le richieste dei clienti, si consiglia di contattare il Call Center dopo avere raccolto la seguente documentazione:

1. Garanzia del prodotto
2. Modello e codice del prodotto per il quale occorrono informazioni
3. Manuale d'uso del prodotto.

AREA PROFESSIONISTI

Nell'area Download del sito **greeitalia.it** i Professionisti possono trovare non solo i Cataloghi dei prodotti, ma anche documentazioni dedicate, quali:

- Guide tecniche dettagliate dei sistemi VRF
- Documentazione utile per la progettazione, come disegni dwg e Voci di capitolato
- Software di selezione per sistemi VRF
- File BIM

CATALOGHI



CATALOGO GENERALE



BROCHURE AIRV



BROCHURE COSMO



BROCHURE CLIMATIZZAZIONE
RESIDENZIALE



BROCHURE CLIMATIZZAZIONE
COMMERCIALE



CATALOGO SISTEMI VRF GMV6 -
GMV5 MINI e SLIM - GMV5 HOME



BROCHURE FREE MATCH + ACS



FLYER HOMBASK

DOCUMENTI PER I PROGETTISTI



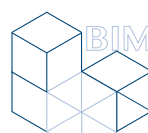
VOCI DI CAPITOLATO



DISEGNI DWG VRF



SOFTWARE DI SELEZIONE



FILE BIM

BIM PRODOTTI

Il Building Information Modelling è un metodo utilizzato da professionisti dell'architettura, dell'ingegneria e della costruzione per ottimizzare la progettazione delle costruzioni tramite un modello digitale contenente informazioni riguardanti il loro intero ciclo vitale; in questo modo, tutti i professionisti coinvolti nella realizzazione di un'opera di edilizia collaborano, ognuno per la propria area di competenza, allo sviluppo di un modello virtuale di edificio che sarà da guida per il progetto vero e proprio. Grazie al BIM ogni informazione e modifica è infatti accessibile a tutte le figure professionali partecipanti e vengono ridotte notevolmente le possibilità di errore, così come i costi e le tempistiche, rispetto alla realizzazione dei progetti CAD.

CERTIFICAZIONI

I sistemi VRF di GREE sono certificati da Eurovent Certita: l'adesione a questo schema volontario di certificazione, che impone requisiti ancora più restrittivi di quelli dei Regolamenti Europei di Ecodesign ed efficienza energetica è indice di grande professionalità e di serio e crescente impegno verso lo sviluppo di prodotti sempre più performanti, che GREE ELECTRICAL APPLIANCE, azienda no.1 al mondo per la produzione di sistemi di climatizzazione, ogni giorno dedica alla sua mission.



Fondata nel 1993, Eurovent Certita è uno schema di certificazione volontario riconosciuto come leader mondiale nell'ambito delle certificazioni delle prestazioni di prodotti di terzi, per i comparti climatizzazione e refrigerazione.

Le azioni di oggi determinano il futuro e l'innovazione crea il successo.

Guardando al futuro, Gree segue una filosofia aziendale di passione, innovazione e realizzazione.

È un'azienda solida e duratura con l'obiettivo di contribuire a rendere migliore la vita delle persone.



INCENTIVI FISCALI

Diversi e molto interessanti sono i sistemi di incentivazione fiscale previsti dal Governo Italiano per i sistemi di climatizzazione in pompa di calore. Eccoli di seguito illustrati.



ECOBONUS PER RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DI EDIFICI ESISTENTI

L'Ecobonus si può applicare a interventi di riqualificazione energetica eseguiti su edifici di qualsiasi categoria catastale, purché già esistenti e dotati di impianto di riscaldamento.

Nel caso di impianti a pompa di calore, la condizione per accedere alle detrazioni è che si tratti di sistemi ad alta efficienza e che la loro installazione costituisca una sostituzione dell'impianto di riscaldamento esistente. Quando si parla di alta efficienza si fa riferimento a specifiche tabelle (vedi allegato H del Decreto Edifici da pag. 27), indicate dall'Agenzia delle Entrate, i cui valori minimi di prestazione dipendono dal tipo di pompa di calore che viene scelta: il rispetto dei requisiti di efficienza previsti dall'allegato H può risultare da un'autocertificazione del produttore.

Detrazione fiscale IRPEF o IRES di una % definita dalla Legge di Bilancio 2025 (50% in caso di edifici adibiti ad abitazione principale oppure 36% in caso di edifici di tipo diverso), in 10 rate fisse annuali di tutte le spese concernenti i lavori, anche quelle di progetto e amministrative, sostenute per acquistare e installare un nuovo climatizzatore (manodopera inclusa).

La detrazione è confermata fino al 31 dicembre 2025.

Al seguente link è disponibile l'autocertificazione per tutti i modelli che hanno i requisiti per l'Ecobonus:

<https://www.greeitalia.it/incentivi-fiscali/detrazione-fiscale-ecobonus/>

Scoprite come ottenere l'ecobonus consultando la Guida dell'Agenzia delle Entrate relativa alle Detrazioni per la riqualificazione energetica.



BONUS CASA PER INTERVENTI FINALIZZATI AL RISPARMIO ENERGETICO

Il Bonus Casa, rientrante nella fattispecie degli incentivi per interventi di ristrutturazione edilizia, può essere utilizzato in tutti gli interventi edilizi e tecnologici che comportano risparmio energetico e/o l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia. Richiede gli stessi requisiti minimi di efficienza necessari per l'ECOBONUS.

Consente di ottenere la detrazione fiscale, in 10 rate annuali, di una % definita dalla Legge di Bilancio 2025 (50% in caso di edifici adibiti ad abitazione principale oppure 36% in caso di edifici di tipo diverso) di tutte le spese concernenti i lavori, anche quelle di progetto e amministrative, sostenute per acquistare e installare un nuovo climatizzatore (manodopera inclusa).

La detrazione è confermata fino al 31 dicembre 2025.

Per poter usufruire del Bonus Casa, le spese per ristrutturazione ed efficientamento energetico effettuate nel 2025 devono essere registrate sul portale predisposto dall'Agenzia nazionale ENEA.

La registrazione di tali dati al portale è obbligatoria per poter usufruire della legittima detrazione fiscale prevista. La piattaforma RISTRUTTURAZIONI2018.ENERGIA.IT, realizzata da ENEA con il Ministero dello Sviluppo Economico e con l'Agenzia delle Entrate, è rivolta agli utenti finali per la trasmissione dei dati degli interventi effettuati, che dovrà avvenire entro il termine di 90 giorni dalla data di ultimazione. ENEA ha anche predisposto una "Guida rapida", disponibile al link: WWW.ACS.ENERGIA.IT/RISTRUTTURAZIONI-EDILIZIE.

L'autocertificazione contenente l'elenco dei prodotti che rientrano nella detrazione bonus casa è disponibile al link:

<https://www.greeitalia.it/incentivi-fiscali/detrazione-fiscale-bonuscasa/>

Scoprite come ottenere il bonus casa consultando la Guida dell'Agenzia delle Entrate relativa alle Detrazioni per interventi di ristrutturazione finalizzati al risparmio energetico.



SUPERBONUS PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI EDIFICI

La detrazione Superbonus passa dal 70 al 65% per il 2025, ed è destinata solamente agli interventi per i quali, alla data del 15 ottobre 2024 risulti:

- presentata la comunicazione di inizio lavori asseverata (CILA), se gli interventi sono diversi da quelli effettuati dai condomini;
- adottata la delibera assembleare che ha approvato l'esecuzione dei lavori e presentata la comunicazione di inizio lavori asseverata (CILA), se gli interventi sono effettuati dai condomini;
- presentata l'istanza per l'acquisizione del titolo abilitativo, se gli interventi comportano la demolizione e la ricostruzione degli edifici.

La fruizione avverrà con ripartizione decennale della detrazione, in presenza delle necessarie condizioni. Questo ECOBONUS in formato maxi per grandi interventi finalizzati all'efficientamento energetico degli edifici consentirà di usufruire di una detrazione fiscale sulle spese sostenute per la SOSTITUZIONE DI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE CON POMPE DI CALORE che abbiano i requisiti minimi di efficienza richiesti oggi per qualsiasi forma di INCENTIVO FISCALE.

Gli interventi green finanziati con il superbonus dovranno però garantire il miglioramento dell'efficienza dell'edificio di almeno due classi energetiche o il passaggio alla classe migliore, da dimostrare mediante attestato di prestazione energetica (Ape).

La misura consentirà di realizzare i lavori di miglioramento della classe energetica e di messa in sicurezza delle abitazioni a costo ridotto per i cittadini poiché otterranno una detrazione fiscale.

È inoltre agevolata l'installazione di pannelli fotovoltaici, purché avvenga assieme ad altri interventi agevolati, con l'obbligo però di cessione al GSE dell'energia autoprodotta e non consumata.

Anche la detrazione sui pannelli fotovoltaici è importante poiché consigliabile in caso di installazione di una pompa di calore ai fini dell'ottimizzazione dei consumi energetici. I dettagli sui requisiti, le modalità di accesso, la documentazione necessaria sono contenuti nei decreti attuativi, a cui rimandiamo per tutti i chiarimenti desiderati. Invariati i tempi per i rimborsi del Fisco: cinque anni.

Inoltre è agevolata, l'installazione di pannelli fotovoltaici, purché avvenga assieme ad altri interventi agevolati, con l'obbligo però di cessione al GSE dell'energia autoprodotta e non consumata.

Anche la detrazione sui pannelli fotovoltaici è importante poiché consigliabile in caso di installazione di una pompa di calore ai fini dell'ottimizzazione dei consumi energetici.

L'autocertificazione contenente l'elenco dei prodotti che rientrano nella detrazione bonus casa è disponibile al link:

<https://www.greeitalia.it/incentivi-fiscali/detrazione-fiscale-superbonus/>



INCENTIVO STABILE PER POMPE DI CALORE TERMICHE

Introdotta dal D.M. 16 febbraio 2016 (pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 51 del 2 marzo 2016 ed entrata in vigore il 31 maggio) al contrario dell'Ecobonus è un incentivo stabile, ovvero senza scadenza, e oltre che dai privati è usufruibile anche dalle Pubbliche amministrazioni.

Tra i privati, può essere richiesto da chi ha effettuato interventi di piccole dimensioni per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili e per l'incremento dell'efficienza energetica. Viene infatti calcolato in base all'energia termica prodotta e non in base alle spese sostenute per la sostituzione di un impianto;

Viene erogato in un periodo che va da 2 a 5 anni, a meno che il totale dell'incentivo non superi i 5.000 €: in questo caso è corrisposto in un'unica rata, accelerando molto i tempi di rientro rispetto alle detrazioni fiscali. Le pompe di calore, essendo tecnologie rinnovabili in grado di fornire energia termica per la climatizzazione invernale degli edifici, sono ammesse all'incentivazione del Conto termico.

Qui potete scaricare l'autocertificazione per tutti i modelli Gree che rientrano nel Conto Termico:

<https://www.greeitalia.it/incentivi-fiscali/contotermico/modelli>

Scoprite quanto potrete recuperare installando una pompa di calore Gree: ecco la lista completa di modelli con il calcolo per il conto termico per tutte le zone climatiche.

<https://www.greeitalia.it/incentivi-fiscali/contotermico/rimborsi>



GMV6

Sistema VRF All DC Inverter



GMV6

unità esterne modulari

La gamma di unità esterne VRF modulari GMV6, progettata all'insegna della tecnologia, si avvale di componenti sempre più sofisticati e sempre più interconnessi ed è caratterizzata da elevata efficienza energetica e da un sempre più accurato controllo dei consumi, senza trascurare l'affidabilità nel tempo. La gamma GMV6 è adatta a molteplici tipi di applicazioni: ville, negozi, edifici per uffici, centri commerciali, alberghi, ospedali, banche, musei, scuole. Il nuovo range di unità esterne è compatibile con le unità interne ed i sistemi di controllo utilizzati per le gamme GMV5 MINI e SLIM, GMV5 HOME e GMV6 HR.

Due sono le estetiche proposte: a ventilatore singolo (da 22,4 a 33,5 kW) e a doppio ventilatore (da 40 a 61,5 kW).

INCENTIVI FISCALI*



CERTIFICAZIONE EUROVENT



*Il modello GMV615WM/H-X non accede a incentivi fiscali o conto termico.

GMV6

LINE-UP

HP	Codice	Modello	Prodotto
8	CN851W3040	GMV-224WM/H-X	
10	CN851W2900	GMV-280WM/H-X	
12	CN851W2910	GMV-335WM/H-X	

HP	Codice	Modello	Prodotto
14	CN851W3050	GMV-400WM/H-X	
16	CN851W2930	GMV-450WM/H-X	
18	CN851W3060	GMV-504WM/H-X	
20	CN851W3070	GMV-560WM/H-X	
22	CN851W2940	GMV-615WM/H-X	

GMV6

FOCUS



Progettazione e installazione

8-88 HP

Moduli base disponibili da 8 a 22 HP; capacità massima fino ad 88 HP abbinando fino a 4 unità esterne.

FINO A 100 UNITA' INTERNE

Con specifici accorgimenti è possibile superare le ordinarie 80 unità interne.

ELEVATE LUNGHEZZE MASSIME TUBAZIONI

I dislivelli massimi ammissibili e la grande distanza massima tra unità interne ed esterne permettono la realizzazione di impianti complessi.

DESIGN COMPATTO

La movimentazione risulta semplificata, potendo spesso evitare l'impiego di gru.

Stabilità e affidabilità

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

-5 °C ~ 55 °C in Raffreddamento;
-30 °C ~ 24 °C in Riscaldamento.

AMPIE CONDIZIONI OPERATIVE

Tensione ammissibile da 380 V a 415 V,
50/60 Hz.

ALTERNANZA DELLE UNITÀ E DEI COMPRESSORI

La commutazione intelligente tra unità esterne con i relativi compressori aumenta la durata dei componenti.

BILANCIAMENTO OLIO AUTOMATICO

Non è necessario predisporre alcuna tubazione esterna per l'olio.

MV6

Tecnologia e prestazioni

SILENZIOSITÀ

Ogni componente è attentamente studiato per garantire un funzionamento silenzioso.

COMPRESSORE EVI

Grazie all'iniezione di vapore l'efficienza del compressore è ulteriormente migliorata.

SCAMBIATORE OTTIMIZZATO

La batteria è suddivisa in due per garantire un flusso di refrigerante più efficace.

SBRINAMENTO INTELLIGENTE

Valutando le condizioni in tempo reale lo sbrinamento è più stabile e veloce. Inoltre, è disponibile un modulo di accumulo del calore per ridurre le fluttuazioni di temperatura degli ambienti interni.

Controllo e connettività

PROTOCOLLO CAN+

Permette una comunicazione più veloce ed evoluta in sistemi articolati.

GATEWAY MODBUS-BACNET

Permette l'interfaccia con i principali sistemi di supervisione.

CONTROLLO CENTRALIZZATO

L'intero sistema può essere gestito da un singolo comando o da remoto.

AVVIAMENTO SEMPLIFICATO

Il tempo di pre-riscaldamento è ridotto a sole 2 ore.

CONTATTO ANTINCENDIO

Ingresso dedicato per emergenze.

GMV6 I PLUS



ELEVATA EFFICIENZA

RISPARMIO ENERGETICO

88 HP DI POTENZA MASSIMA

GRANDE POSSIBILITÀ DI COMBINAZIONE

MASSIMO COMFORT

TECNOLOGIA AVANZATA

FLESSIBILITÀ DI PROGETTAZIONE

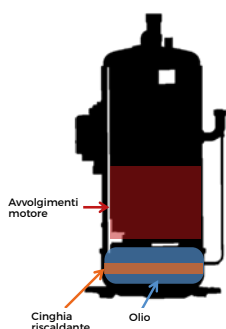
SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

AFFIDABILITÀ NEL TEMPO

AGEVOLE MANUTENZIONE

GMV6 I PLUS

RIDUZIONE DEL TEMPO DI PRE-RISCALDAMENTO



L'avvolgimento elettrico del motore e la cinghia riscaldante si attivano contemporaneamente, riscaldando l'olio e garantendo la rapida e completa evaporazione del refrigerante. Ciò consente di ridurre il tempo del pre-riscaldamento del 75%, ossia da 8 a 2 ore.

ASSORBIMENTO ACUSTICO E ISOLAMENTO ACUSTICO

Cotone fonoassorbente



L'utilizzo di materiali fonoassorbenti di elevata qualità garantisce l'isolamento ottimale del compressore e degli altri componenti. La combinazione del nuovo box isolante e del cotone fonoassorbente consente di controllare il livello sonoro dell'unità, nonostante un compressore con velocità più elevata sia stato inserito in uno spazio minore.

SCAMBIO DI CALORE EFFICIENTE



Lo scambiatore di calore ha un nuovo design. La batteria è stata divisa in due aree distinte (superiore ed inferiore) per migliorare il flusso del refrigerante rispetto a quello tradizionale, garantendo un migliore scambio termico.

AMPIO FLUSSO D'ARIA



Il design delle pale del ventilatore delle unità esterne è stato ottimizzato: la sua forma a "S" rovesciata consente una maggiore area d'azione e conseguentemente un maggior volume di aria trattato a parità di giri (+16%).

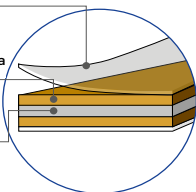
GMV6 I PLUS

PROTEZIONE ANTI-CORROSIONE GOLDEN FIN

Strato idrofilo

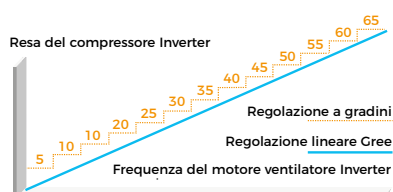
Strato anti-corrosione (resina epossidica e acrilico modificato)

Lega di Al-Mn anti-corrosiva



Il materiale principale delle Golden Fin è una lega antiruggine alluminio-manganese (Al-Mn), rivestita con il Golden Protection Layer (Strato anti corrosione - componenti: resina epossidica e acrilico modificato, senza silicone). Le performance anti corrosione alla prova in nebbia salina sono superiori del 200-300% rispetto alle normali Blue Fin.

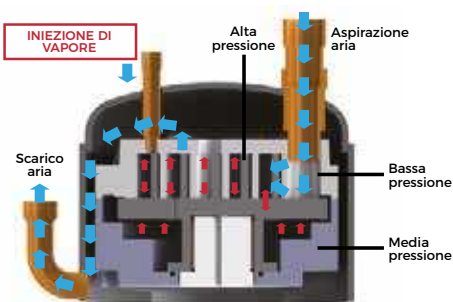
MOTORE DEL VENTILATORE DC INVERTER SENSORLESS



La regolazione lineare della velocità varia da 5 a 65 Hz. Rispetto ai tradizionali motori inverter, il funzionamento è più efficiente dal punto di vista del risparmio energetico.

La tecnologia di controllo SENSORLESS garantisce maggiore silenziosità, minori vibrazioni e un funzionamento più uniforme.

COMPRESSORE CON TECNOLOGIA EVI- ENHANCE VAPOUR INJECTION



Questa speciale tecnologia applicata al compressore massimizza le prestazioni migliorando l'efficienza energetica in raffreddamento fino a un massimo del 10% e migliorando la capacità di riscaldamento a bassa temperatura fino a un massimo del 30% rispetto alle precedenti tecnologie.

TECNOLOGIA CAN+



La capacità frigorifera massima di un singolo modulo è di 61,5 kW (22 HP); la capacità frigorifera massima, combinando 4 moduli, raggiunge 246 kW (88 HP). L'utilizzo della tecnologia di comunicazione CAN+ permette lo sviluppo di sistemi sempre più complessi e sempre più connessi e consente di collegare e personalizzare fino a 80 unità interne con la combinazione di 4 unità esterne.

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO



Il funzionamento è possibile per tensioni da 380 a 415V, a 50 e 60 Hz. Il range di temperatura esterna di esercizio è ancora più ampio: -15 °C ~ +55 °C in raffreddamento; -30 °C ~ +24 °C in riscaldamento. GMV6 può funzionare in freddo fino a -15 °C di temperatura esterna, in caso di progetti particolari, per i quali è necessario prevedere impostazioni di temperatura interna, requisiti di installazione speciali, limitazione tubazioni, ecc. La temperatura standard minima di funzionamento in raffreddamento è -5 °C.



TECNOLOGIA PER IL CONTROLLO DEL BILANCIAMENTO DELL'OLIO

Le unità esterne sono progettate per ottenere il bilanciamento dell'olio automatico tra i vari moduli. Non è necessario quindi disporre il tubo di connessione dell'olio. Installazione semplificata.



Modello		Unità di misura	GMV-224WM/H-X	GMV-280WM/H-X	GMV-335WM/H-X	GMV-400WM/H-X
Taglia		HP	8	10	12	14
Capacità raffreddamento nominale*		kW	22,40	28,00	33,50	40,00
Capacità riscaldamento nominale*		kW	25,00	31,50	37,50	45,00
EER*			4,28	4,26	3,99	4,00
COP*			5,04	4,06	4,11	3,84
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		$\eta_{s,c}$ - %	305,0	271,0	259,0	272,6
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		$\eta_{s,h}$ - %	217,4	217,4	228,2	204,2
SEER (canalizzabili / cassette)			7,70/7,36	6,85/6,20	6,55/7,20	6,89/6,77
SCOP (canalizzabili / cassette)			5,48/4,75	5,48/4,75	5,74/4,84	5,15/4,44
Range di modulazione del compressore		%	17-100	13-100	11-100	14-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m ³ /h	9750	10500	11100	13500
Pressione statica esterna massima dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento nominale		kW	5,23	6,57	8,40	10,00
Potenza assorbita in riscaldamento nominale		kW	4,96	7,76	9,12	11,72
Potenza assorbita massima		kW	12,87	13,15	13,50	21,00
Corrente assorbita max./Corrente Fusibile max.		A	23/25	23,5/25	24,1/25	37,5/40
Livello di potenza sonora (canalizzabili-cassette)		dB(A)	81-81	83-86	88-88	85-88
Livello di pressione sonora in freddo (dist. 1 m)		dB(A)	56	57	59	59
Compressore		tipo/N°	Inverter scroll/1	Inverter scroll/1	Inverter scroll/1	Inverter scroll/1
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T.CO ₂ eq.	5,5/11,484	5,5/11,484	7,5/15,660	7,5/15,660
Carica olio	Totale	kg	4,60	4,60	4,50	6,10
	Compressore	kg	1,10	1,10	1,10	1,10
	Altro	kg	3,50	3,50	3,50	5,00
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	19,05	22,2	25,4	25,4
	Tubo del Liquido	mm	9,52	9,52	12,7	12,7
Dimensioni nette	Larghezza	mm	930	930	930	1.340
	Profondità	mm	775	775	775	775
	Altezza	mm	1.690	1.690	1.690	1.690
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1.000	1.000	1.000	1.400
	Profondità	mm	830	830	830	830
	Altezza	mm	1.855	1.855	1.855	1.855
Peso netto		kg	220	220	240	300
Peso lordo		kg	230	230	250	315
N° massimo unità interne collegabili		N°	13	16	19	23
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1.000	1.000	1.000	1.000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Modello		Unità di misura	GMV-450WM/H-X	GMV-504WM/H-X	GMV-560WM/H-X	GMV-615WM/H-X(1)
Taglia		HP	16	18	20	22
Capacità raffreddamento nominale*		kW	45,00	50,40	56,00	61,50
Capacità riscaldamento nominale*		kW	50,00	56,50	63,00	69,00
EER*			3,61	3,76	3,45	3,52
COP*			3,84	3,87	3,87	3,92
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		$\eta_{s,c}$ - %	261,0	275,0	250,2	226,2
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		$\eta_{s,h}$ - %	204,2	162,2	162,2	169,8
SEER (canalizzabili / cassette)			6,60/6,36	6,95/6,56	6,32/5,66	5,74/5,62
SCOP (canalizzabili / cassette)			5,15/4,44	4,13/3,71	4,13/3,71	4,32/3,55
Range di modulazione del compressore		%	12-100	7-100	7-100	6-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m ³ /h	15400	16000	16500	16500
Pressione statica esterna massima dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento nominale		kW	12,47	13,40	16,23	17,47
Potenza assorbita in riscaldamento nominale		kW	13,02	14,60	16,28	17,60
Potenza assorbita massima		kW	22,00	26,30	26,85	27,41
Corrente assorbita max./Corrente Fusibile max.		A	39,3/40	47/50	48/50	49/50
Livello di potenza sonora (canalizzabili-cassette)		dB(A)	89-93	93-88	93-94	94-94
Livello di pressione sonora in freddo (dist. 1 m)		dB(A)	60	61	62	63
Compressore		tipo/N°	Inverter scroll/1	Inverter scroll/1	Inverter scroll/2	Inverter scroll/2
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T.CO ₂ eq.	7,5/15,660	8,3/17,33	8,3/17,33	8,3/17,33
Carica olio	Totale	kg	6,10	6,10	7,20	7,20
	Compressore	kg	1,10	1,10	1,1x2	1,1x2
	Altro	kg	5,00	5,00	5,00	5,00
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	28,6	28,6	28,6	28,6
	Tubo del Liquido	mm	12,7	15,9	15,9	15,9
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1.340	1.340	1.340	1.340
	Profondità	mm	775	775	775	775
	Altezza	mm	1.690	1.690	1.690	1.690
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1.400	1.400	1.400	1.400
	Profondità	mm	830	830	830	830
	Altezza	mm	1.855	1.855	1.855	1.855
Peso netto		kg	300	350	350	355
Peso lordo		kg	315	365	365	370
N° massimo unità interne collegabili		N°	26	29	33	36
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1.000	1.000	1.000	1.000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

(1) Questo modello non accede a incentivi fiscali o conto termico

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

È possibile combinare a piacimento fino a 4 unità esterne per capacità da 24 a 88 HP. In tabella combinazioni suggerite.

	Modello	GMV-224WM/H-X	GMV-280WM/H-X	GMV-335WM/H-X	GMV-400WM/H-X	GMV-450WM/H-X	GMV-504WM/H-X	GMV-560WM/H-X	GMV-615WM/H-X
	HP	8	10	12	14	16	18	20	22
HP	kW	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
8	22,4	●							
10	28		●						
12	33,5			●					
14	40				●				
16	45					●			
18	50,4						●		
20	56							●	
22	61,5								●
24	68		●		●				
26	73		●			●			
28	78,4		●				●		
30	84		●					●	
32	89,5		●						●
34	95			●					●
36	101,5				●				●
38	106,5					●			●
40	111,9						●		●
42	117,5							●	●
44	123								●●
46	129		●			●		●	
48	134,5		●			●			●
50	140			●		●			●
52	145,5		●					●	●
54	151		●						●●
56	156,5			●					●●
58	163				●				●●
60	168					●			●●
62	173,4						●		●●
64	179							●	●●
66	184,5								●●●
68	190,5		●			●		●	●
70	195,5		●				●	●	●
72	201,5		●					●●	●
74	207		●					●	●●
76	212,5		●						●●●
78	218			●					●●●
80	224,5				●				●●●
82	229,5					●			●●●
84	234,9						●		●●●
86	240,5							●	●●●
88	246								●●●●

DATI TECNICI COMBINAZIONI



Taglia		HP	24	26	28	30	32
			10+14	10+16	10+18	10+20	10+22
Combinazioni di unità esterne			GMV-280WM/H-X + GMV-400WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-450WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-504WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-560WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	68,00	73,00	78,40	84,00	89,50
Capacità riscaldamento nominale*		kW	76,50	81,50	88,00	94,50	100,50
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	23250	25150	25750	26250	26250
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380~415	380~415	380~415	380~415	380~415
		Hz	3N~50/60	3N~50/60	3N~50/60	3N~50/60	3N~50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	5,24+10,00	5,24+12,47	5,24+13,40	5,24+16,23	5,24+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	6,90+10,42	6,90+11,72	6,90+13,02	6,90+14,47	6,90+24,27
Potenza assorbita massima		kW	13,15+21,00	13,15+26,85	13,15+26,30	13,15+26,85	13,15+27,41
Corrente assorbita massima		A	23,5+37,50	23,50+39,30	23,50+47,00	23,50+48,00	23,50+49,00
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	5,5+7,5	5,5+7,5	5,5+8,3	5,5+8,3	5,5+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø28,6	Ø31,8	Ø31,8	Ø31,8	Ø31,8
	Tubo del Liquido	mm	Ø15,9	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili		N°	39	43	46	50	53
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Taglia		HP	34	36	38	40	42
			12+22	14+22	16+22	18+22	20+22
Combinazioni di unità esterne			GMV-335WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-400WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-450WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-504WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	95,00	101,50	106,50	111,90	117,50
Capacità riscaldamento nominale*		kW	106,50	114,00	119,00	125,50	132,00
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	27600	30000	31900	32500	33000
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	8,40+16,49	10,00+16,49	12,47+16,49	13,40+16,49	16,23+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	8,15+24,27	10,42+24,27	11,72+24,27	13,02+24,27	14,47+24,27
Potenza assorbita massima		kW	13,50+27,41	21,00+27,41	22,00+27,41	26,30+27,41	26,85+27,41
Corrente assorbita massima		A	24,10+49,00	37,50+49,00	39,30+49,00	47,00+49,00	48,00+49,00
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	7,5+8,3	7,5+8,3	7,5+8,3	8,3+8,3	8,3+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø31,8	Ø38,1	Ø38,1	Ø38,1	Ø38,1
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili		N°	56	59	63	64	64
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.



Taglia		HP	44	46	48	50	52
			22+22	10+16+20	10+16+22	12+16+22	10+20+22
Combinazioni di unità esterne			GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-450WM/H-X + GMV-560WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-450WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-335WM/H-X + GMV-450WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	123,00	129,00	134,50	140,00	145,50
Capacità riscaldamento nominale*		kW	138,00	144,50	150,50	156,50	163,50
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	33000	42400	42400	43000	43500
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380~415	380~415	380~415	380~415	380~415
		Hz	3N~50/60	3N~50/60	3N~50/60	3N~50/60	3N~50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	16,49+16,49	6,57+12,47+16,23	6,57+12,47+16,49	8,40+12,47+16,49	6,57+16,23+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	24,27+24,27	6,90+11,72+14,47	6,90+11,72+24,27	8,15+11,72+24,27	6,90+14,47+24,27
Potenza assorbita massima		kW	27,41+27,41	13,15+22,00+26,85	13,15+22,00+27,41	13,5+22,00+27,41	13,15+26,85+27,41
Corrente assorbita massima		A	49,00+49,00	23,50+39,30+48,00	23,50+39,30+49,00	24,10+39,30+49,00	23,50+48,00+49,00
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	8,3+8,3	5,5+7,5+8,3	5,5+7,5+8,3	7,5+7,5+8,3	5,5+8,3+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø38,1	Ø38,1	Ø38,1	Ø41,3	Ø41,3
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili		N°	64	64	64	66	69
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Taglia		HP	54	56	58	60	62
			10+22+22	12+22+22	14+22+22	16+22+22	18+22+22
Combinazioni di unità esterne			GMV-280WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-335WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-400WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-450WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-504WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	151,00	156,50	163,00	168,00	173,40
Capacità riscaldamento nominale*		kW	169,50	175,50	183,00	188,00	194,50
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	43400	46000	46000	48000	48000
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	6,75+16,49+16,49	8,40+16,49+16,49	10,00+16,49+16,49	12,47+16,49+16,49	13,40+16,49+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	6,90+24,27+24,27	8,15+24,27+24,27	10,42+24,27+24,27	11,72+24,27+24,27	13,02+24,27+24,27
Potenza assorbita massima		kW	13,15+27,41+27,41	13,15+22,00+26,85	13,15+22,00+27,41	13,15+22,00+27,41	13,15+26,85+27,41
Corrente assorbita massima		A	23,50+49,00+49,00	23,50+39,30+48,00	23,50+39,30+49,00	24,10+39,30+49,00	23,50+48,00+49,00
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	5,5+8,3+8,3	7,5+8,3+8,3	7,5+8,3+8,3	7,5+8,3+8,3	8,3+8,3+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø41,3	Ø41,3	Ø41,3	Ø41,3	Ø41,3
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili		N°	71	74	77	80	80
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Taglia	HP	64	66	68	70	72
		20+22+22	22+22+22	10+16+20+22	10+18+20+22	10+20+20+22
Combinazioni di unità esterne		GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-450WM/H-X + GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-504WM/H-X + GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-560WM/H-X + GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*	kW	179,00	184,50	190,50	195,90	201,50
Capacità riscaldamento nominale*	kW	201,00	207,00	213,50	220,00	226,50
Range min.-max. potenza unità interne	%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria	m³/h	49500	49500	58900	64400	64900
Pressione statica esterna dell'unità	Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V	380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
	Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento	kW	16,23+16,49+16,49	16,49+16,49+16,49	6,57+12,47+ 16,23+16,49	6,57+12,47+ 16,23+16,49	6,57+16,23+ 16,23+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento	kW	14,47+24,27+24,27	24,27+24,27+24,27	6,90+11,72+ 14,47+24,27	6,90+11,72+ 14,47+24,27	6,90+14,47+ 14,47+24,27
Potenza assorbita massima	kW	26,85+27,41+27,41	27,41+27,41+27,41	13,15+22+ 26,85+27,41	13,15+26,3+ 26,85+27,41	13,15+26,85+ 26,85+27,41
Corrente assorbita massima	A	48,00+49,00+49,00	49,00+49,00+49,00	23,50+39,30+ 48,00+49,00	23,50+47,00+ 48,00+49,00	23,50+48,00+ 48,00+49,00
Tipo di refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante	kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard	kg	8,3+8,3+8,3	8,3+8,3+8,3	5,5+7,5+8,3+8,3	5,5+8,3+8,3+8,3	5,5+8,3+8,3+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø41,3	Ø44,5	Ø44,5	Ø44,5
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø22,2	Ø22,2	Ø22,2
N° massimo unità interne collegabili	N°	80	80	80	80	80
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna	m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)	m	40	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)	m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Taglia		HP	74	76	78	80
			10+20+22+22	10+22+22+22	12+22+22+22	14+22+22+22
Combinazioni di unità esterne			GMV-280WM/ H-X + GMV-560WM/H-X + GMV-615WM/ H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-280WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/ H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-335WM/ H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/ H-X + GMV-615WM/H-X	GMV-400WM/ H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X + GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	207,00	212,50	218,00	224,50
Capacità riscaldamento nominale*		kW	232,50	238,50	244,50	252,00
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	60000	60000	60600	63000
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	6,57+16,23+16,49+16,49	6,57+16,49+16,49+16,49	8,40+16,49+16,49+16,49	10,00+16,49+16,49+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	6,90+14,47+24,27+24,27	6,90+24,27+24,27+24,27	8,15+24,27+24,27+24,27	10,42+24,27+24,27+24,27
Potenza assorbita massima		kW	13,15+26,85+27,41+27,41	13,15+27,41+27,41+27,41	13,50+27,41+27,41+27,41	21,00+27,41+27,41+27,41
Corrente assorbita massima		A	23,50+48,00+49,00+49,00	23,50+49,00+49,00+49,00	24,10+49,00+49,00+49,00	37,50+49,00+49,00+49,00
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	5,5+8,3+8,3+8,3	5,5+8,3+8,3+8,3	7,5+8,3+8,3+8,3	7,5+8,3+8,3+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø44,5	Ø44,5	Ø44,5	Ø44,5
	Tubo del Liquido	mm	Ø22,2	Ø22,2	Ø22,2	Ø22,2
N° massimo unità interne collegabili		N°	80	80	80	80
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24	-30-24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

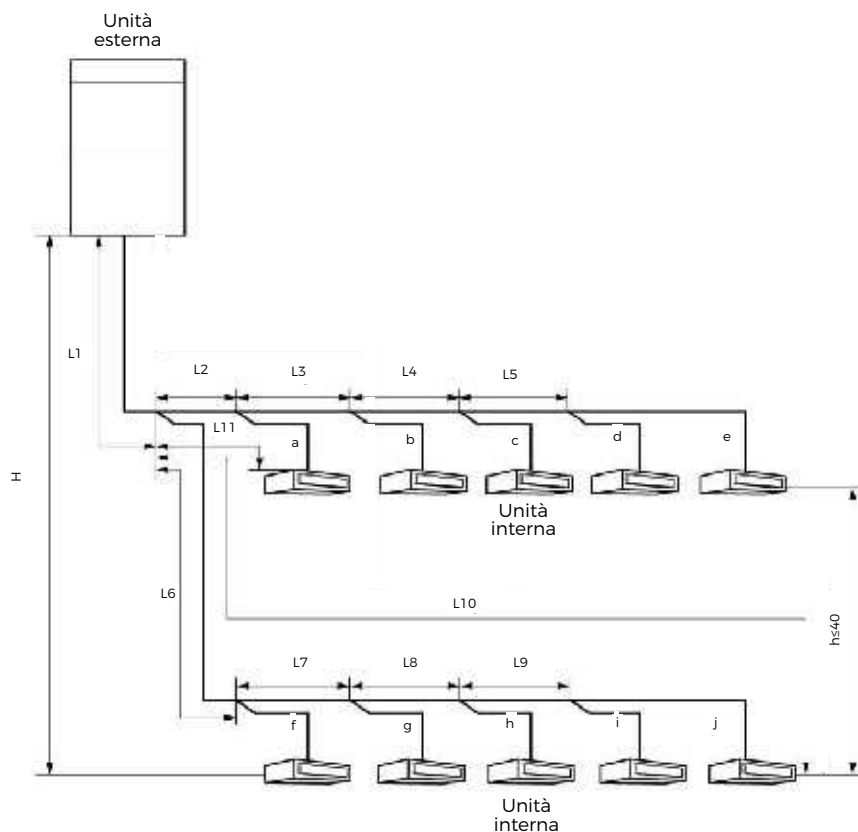


Taglia	HP	82	84	86	88
		16+22+22+22	18+22+22+22	20+22+22+22	22+22+22+22
Combinazioni di unità esterne		GMV-450WM/ H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X	GMV-504WM/H-X + GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X	GMV-560WM/H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X	GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X+ GMV-615WM/H-X
Capacità raffreddamento nominale*	kW	229,50	234,90	240,50	246,00
Capacità riscaldamento nominale*	kW	257,00	263,50	270,00	276,00
Range min.-max. potenza unità interne	%	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria	m³/h	64900	65500	66000	66000
Pressione statica esterna dell'unità	Pa	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V	380-415	380-415	380-415	380-415
	Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento	kW	12,47+16,49+16,49+16,49	13,40+16,49+16,49+16,49	16,23+16,49+16,49+16,49	16,49+16,49+16,49+16,49
Potenza nominale assorbita in riscaldamento	kW	11,72+24,27+24,27+24,27	13,02+24,27+24,27+24,27	14,47+24,27+24,27+24,27	24,27+24,27+24,27+24,27
Potenza assorbita massima	kW	22,00+27,41+27,41+27,41	26,30+27,41+27,41+27,41	26,85+27,41+27,41+27,41	27,41+27,41+27,41+27,41
Corrente assorbita massima	A	39,30+49,00+49,00+49,00	47,00+49,00+49,00+49,00	48,00+49,00+49,00+49,00	49,00+49,00+49,00+49,00
Tipo di refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante	kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard	kg	7,5+8,3+8,3+8,3	8,3+8,3+8,3+8,3	8,3+8,3+8,3+8,3	8,3+8,3+8,3+8,3
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm	Ø44,5	Ø44,5	Ø44,5
	Tubo del Liquido	mm	Ø22,2	Ø22,2	Ø22,2
N° massimo unità interne collegabili	no.	80	80	80	80
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna	m	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)	m	40	40	40	40
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)	m	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5-55	-5-55	-5-55
	Riscaldamento	°C	-30-24	-30-24	-30-24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Per collegare unità interne e unità esterne vengono utilizzati giunti di derivazione a Y. Nella figura riportata sotto viene mostrata la modalità di collegamento.

Nota: ogni derivazione a Y corrisponde a 0,5 m e ogni collettore di derivazione corrisponde a 1 m



L10: Lunghezza dal primo giunto all'unità interna più lontana;
L11: Lunghezza dal primo giunto all'unità interna più vicina.

LUNGHEZZE E DISLIVELLI		VALORE LIMITE (m)	TUBAZIONI
Lunghezza totale (effettiva) delle tubazioni		≤ 1000	$L1+L2+L3+L4+...+L9+a+b+...+i+j$
Lunghezza della tubazione più lontana	Lunghezza effettiva	≤ 200	$L1+L6+L7+L8+L9+j$
	Lunghezza equivalente	≤ 240	
Differenza tra la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più lontana e la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più vicina		≤ 40	$L10-L11$
Lunghezza equivalente dal primo giunto alla tubazione più lontana*		≤ 40	$L6+L7+L8+L9+j$
Dislivello tra unità interna e unità esterna	Unità esterna installata in alto	≤ 100	—
	Unità esterna installata in basso	≤ 110	—
Dislivello tra unità interne		≤ 30	—
Lunghezza della tubazione principale		< 90	$L1$
Lunghezza della tubazione dall'unità interna al giunto corrispondente più vicino		≤ 40	a,b,c,d,e,f,g,h,i,j

(*) Normalmente, la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più lontana è di 40 m. Se le tre condizioni sotto riportate sono soddisfatte, la lunghezza può raggiungere i 120 m.

In dettaglio:

1) Lunghezza totale effettiva delle tubazioni: $L1+L2+L3+L4+...+L9+2+a+b+...+i+j \leq 1000$ m.

2) Lunghezza della tubazione della singola unità interna al giunto corrispondente più vicino a, b, c, d, e, f, g, h, i, j ≤ 40 m.

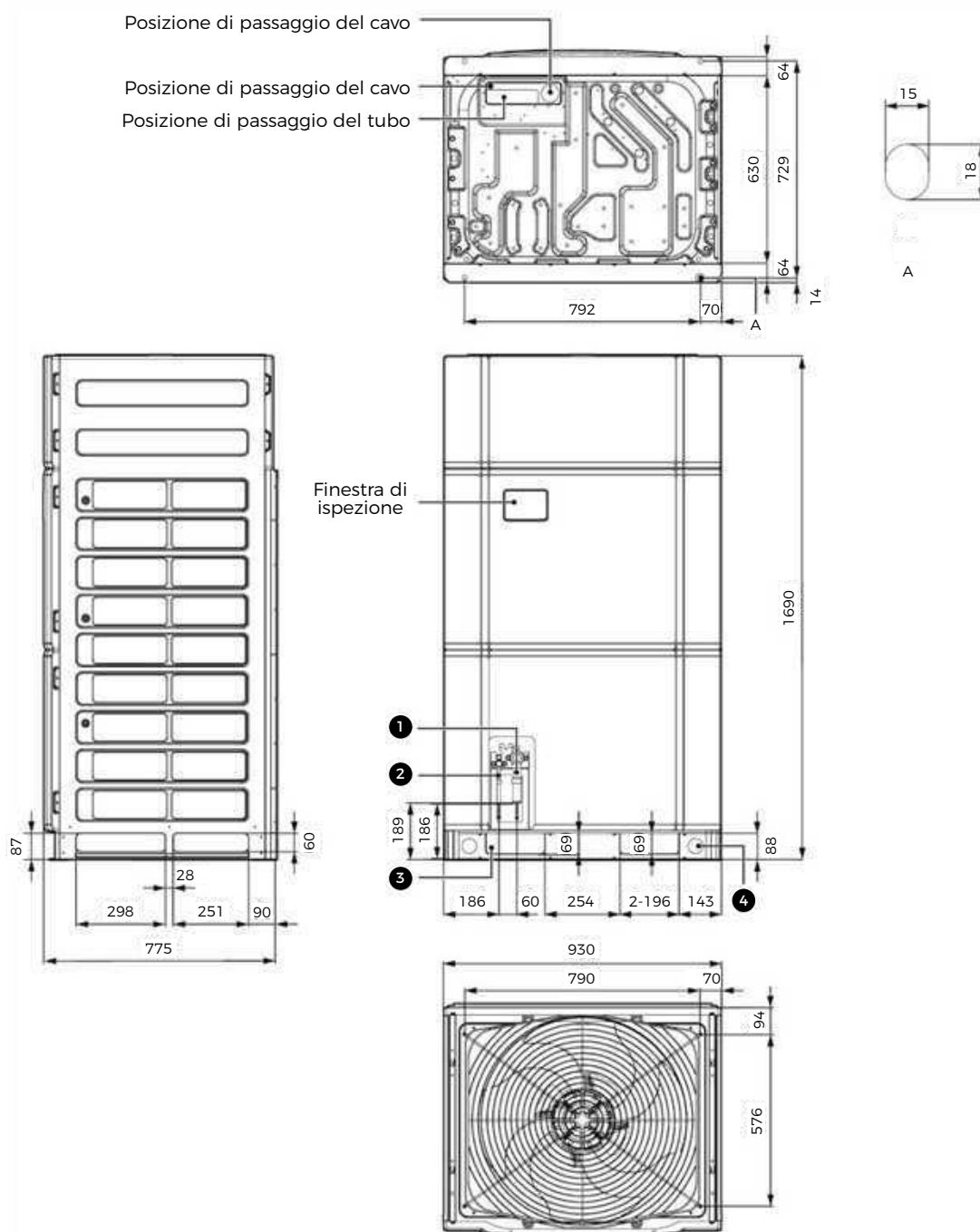
3) Differenza tra la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più lontana e la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più vicina: $L10-L11 \leq 40$ m.

N.B. Ogni tratto di tubazione compreso tra due giunti/collettori e tra un giunto/collettore e l'unità interna NON può essere inferiore a 0,5 m

DISEGNI DIMENSIONALI UNITÀ ESTERNE

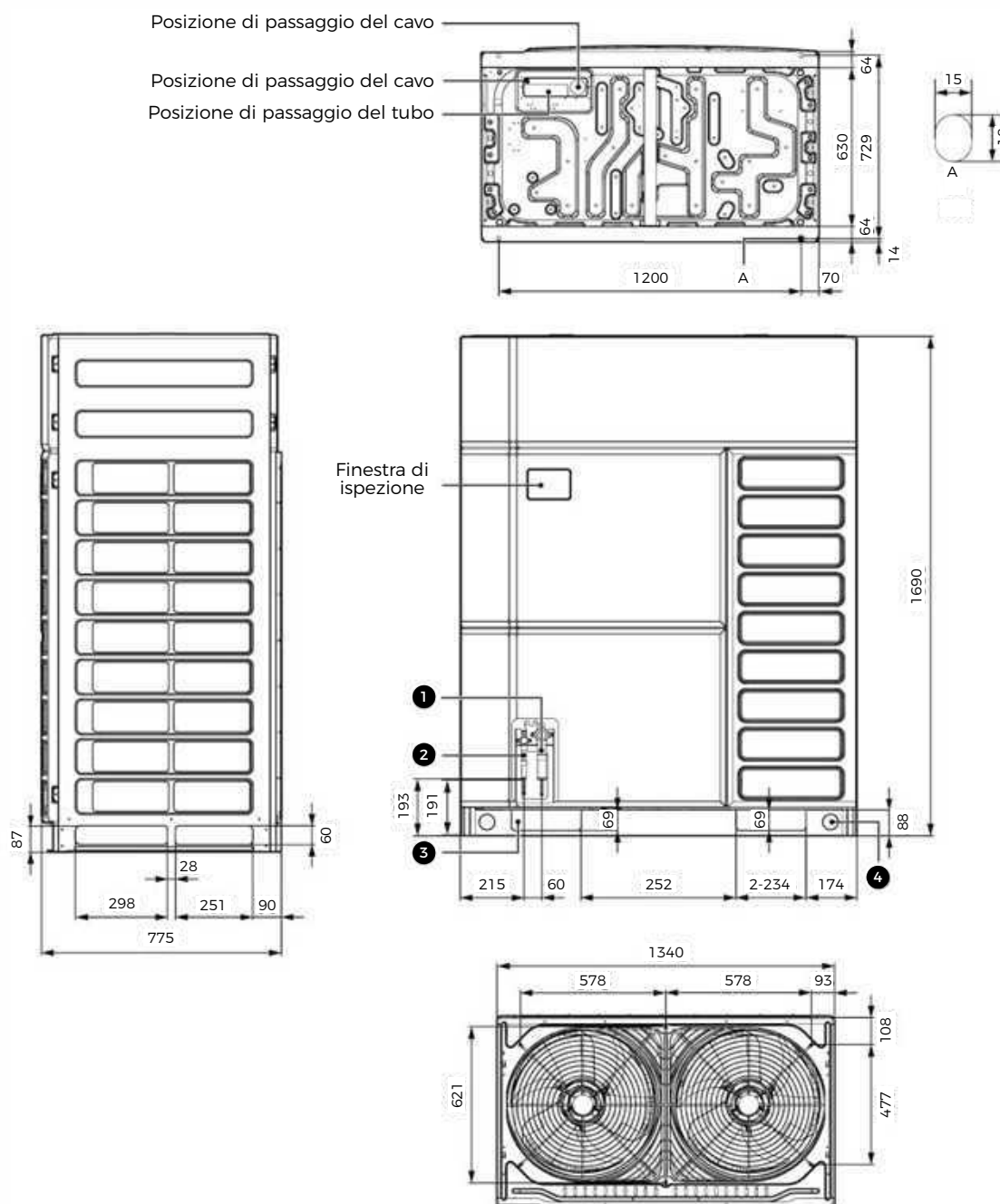


GMV-224WM/H-X, GMV-280WM/H-X, GMV-335WM/H-X



Numero	Nome
1	Tubo del gas
2	Tubo del liquido
3	Foro per movimentazione
4	Foro passa-cavo

GMV-400WM/H-X, GMV-450WM/H-X,
GMV-504WM/H-X, GMV-560WM/H-X, GMV-615WM/H-X.



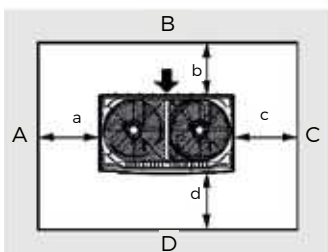
Numero	Nome
1	Tubo del gas
2	Tubo del liquido
3	Foro per movimentazione
4	Foro passa-cavo

REQUISITI DI INSTALLAZIONE PER UNITÀ ESTERNE

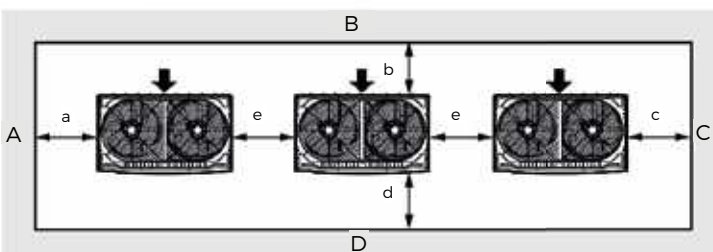


Lo spazio di installazione deve comprendere lo spazio necessario per la manutenzione e la ventilazione dell'unità.
Selezionare un metodo di installazione in base alla situazione reale.

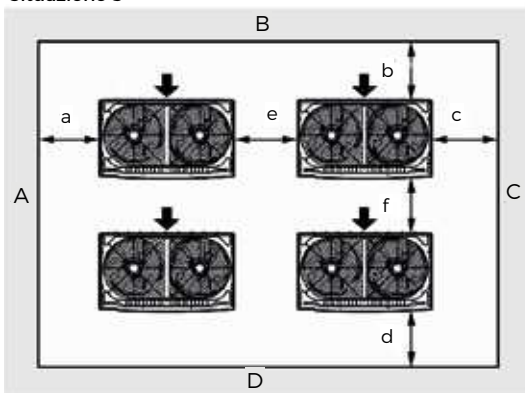
Situazione 1



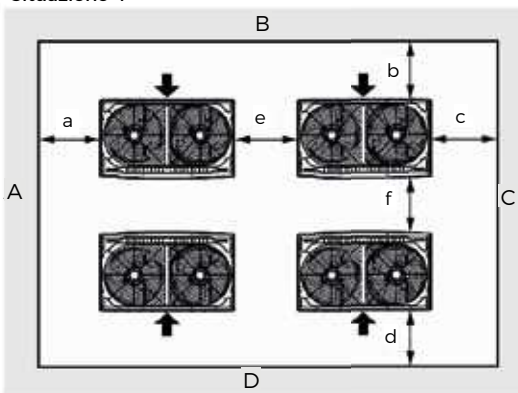
Situazione 2



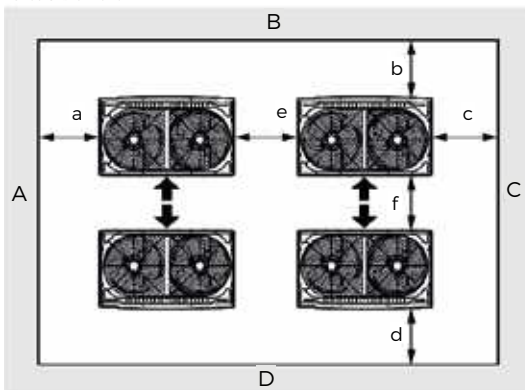
Situazione 3



Situazione 4



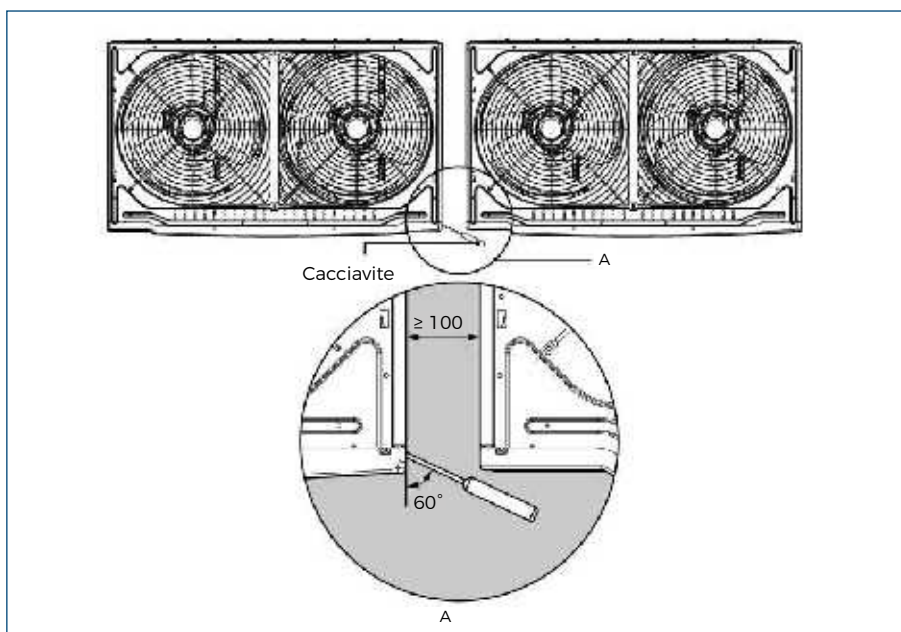
Situazione 5



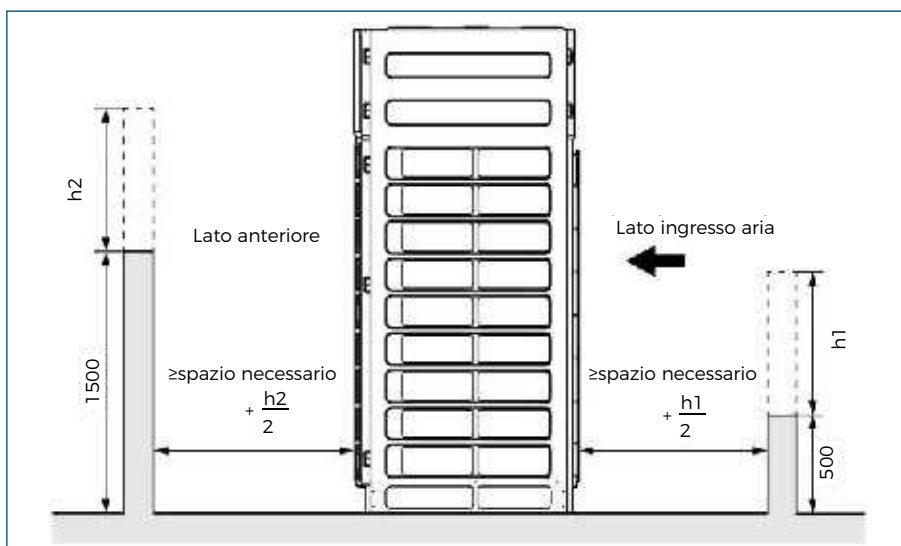
SITUAZIONE	CON 4 PARETI (A,B,C,D)	CON 2 PARETI (A,B)
Situazione 1	a≥300 b≥100 c≥100 d≥500	a≥300 b≥300
Situazione 2	a≥300 b≥100 c≥100 d≥500 e≥100	a≥300 b≥300 e≥400
Situazione 3	a≥300 b≥100 c≥100 d≥500 e≥200 f≥600	—
Situazione 4	a≥300 b≥100 c≥100 d≥100 e≥200 f≥500	—
Situazione 5	a≥300 b≥500 c≥100 d≥500 e≥200 f≥900	—

Nota: misure in mm

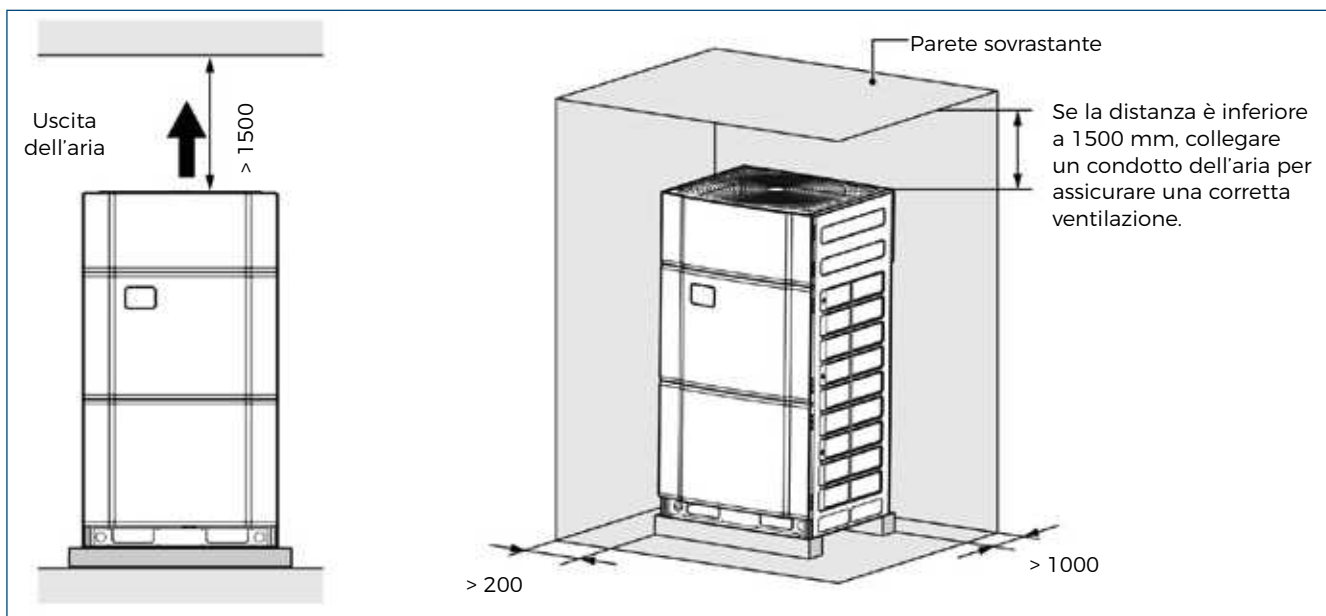
- 1 Lo spazio di installazione rappresentato precedentemente si riferisce al funzionamento in modalità raffreddamento con temperatura esterna di 35 °C. Se la temperatura esterna supera i 35 °C o il carico termico è elevato e tutte le unità esterne funzionano con eccesso di capacità, occorre aumentare lo spazio sul lato di aspirazione.
- 2 Quando si smonta o si installa l'unità, l'operazione può essere intralciata da ostacoli e la distanza tra l'unità e la superficie della parete può essere aumentata se necessario.
- 3 Quando sono installate due o più unità, il loro funzionamento può essere soggetto a influenze reciproche. La distanza tra due unità adiacenti è ≥ 100 mm.



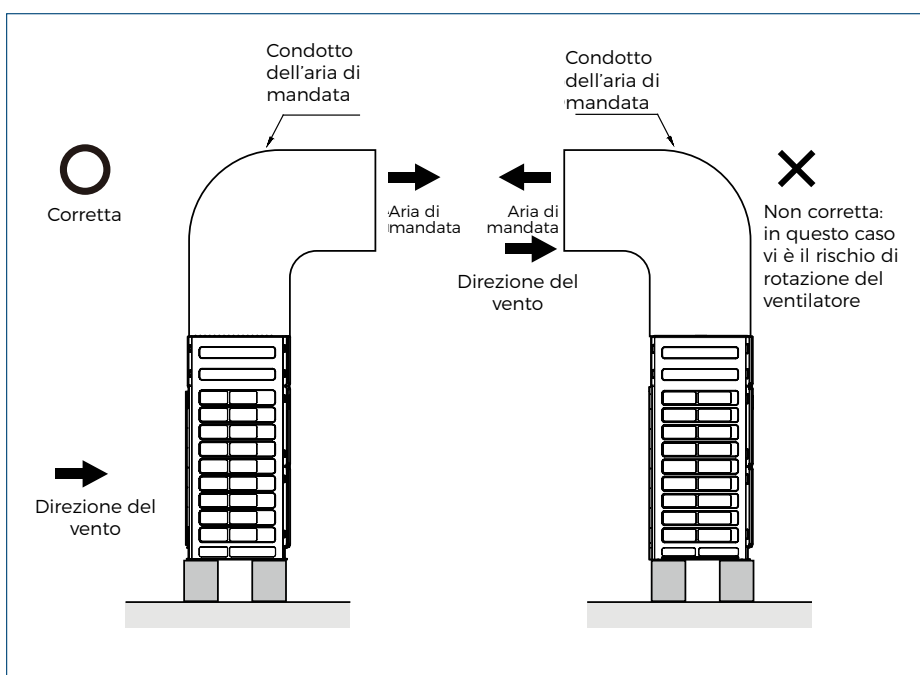
- 4 Quando l'unità è installata in un luogo delimitato da pareti, l'altezza della parete sul lato di ingresso dell'aria deve essere inferiore a 500 mm e l'altezza della parete sul lato anteriore deve essere inferiore a 1500 mm.
- 5 Se le altezze delle pareti superano i valori indicati, aumentare lo spazio come indicato nell'immagine sottostante.



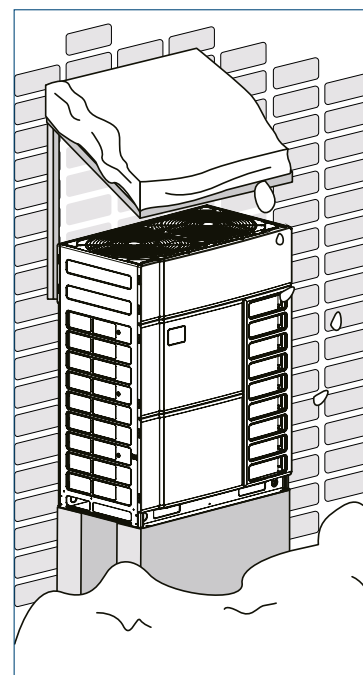
- 6 Se è presente un ostacolo sopra l'unità, eseguire l'installazione come indicato di seguito. In linea di principio, la parte superiore dell'unità deve trovarsi a più di 3000 mm dalla parete superiore. Se lo spazio attorno ai lati anteriore, posteriore, sinistro e destro dell'unità è aperto, la parte superiore dell'unità deve trovarsi ad almeno 1500 mm dalla parete superiore, come mostrato nella figura seguente. Se la distanza è minore di 1500 mm o lo spazio attorno all'unità non è aperto, è necessario utilizzare un condotto di aspirazione per mantenere una ventilazione regolare, come mostrato di seguito.



- 7 Requisiti di installazione anti-vento per unità collegata a condotto di scarico.



- 8 Neve durante l'installazione dell'unità esterna.



GMV6 **HR**

Sistema VRF a recupero di calore



GMV6 HR

unità esterne modulari

GMV6 HR è un sistema VRF a recupero di calore con un'ampia gamma di unità esterne modulari (da 28 kW a 224 kW). Può realizzare "raffreddamento, riscaldamento e produzione dell'acqua calda sanitaria" contemporaneamente, fornendo una soluzione completa per le molteplici richieste dei clienti.

Le unità interne di questi sistemi possono funzionare individualmente sia in freddo che in caldo e commutare automaticamente.

Nei funzionamenti misti si ha il recupero di calore, che è massimo quando la potenza richiesta in freddo e quella richiesta in caldo si equivalgono.

Il sistema prevede l'utilizzo delle medesime unità interne a espansione diretta della gamma VRF, mentre i Distributori e gli Hydro box sono dedicati.

GMV6 HR si avvale di tutti i miglioramenti tecnologici già introdotti con GMV6.

INCENTIVI
FISCALI

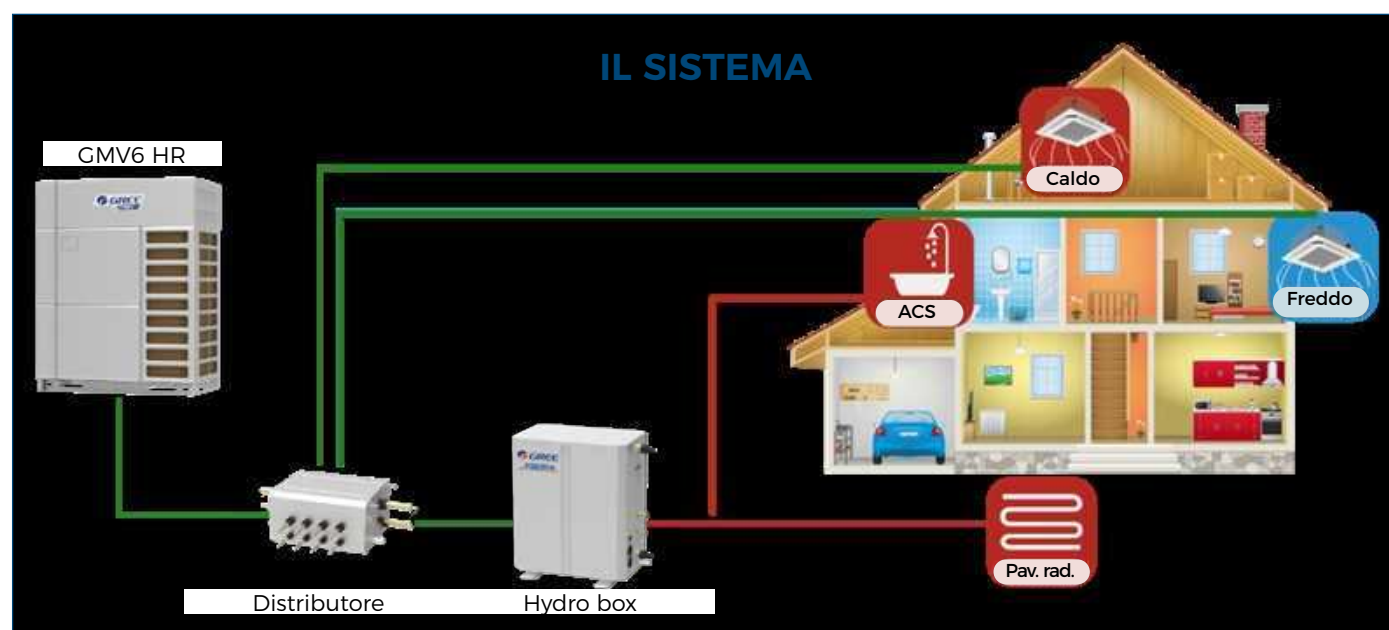


CERTIFICAZIONE
EUROVENT



GMV6 HR LINE-UP

Componenti del sistema	HP	Codice	Modello	Prodotto
GMV6 HR - unità esterne	10	CN851W2950	GMV-VQ280WM/C-X	
	12	CN851W2370	GMV-VQ335WM/C-X	
	14	CN851W3160	GMV-VQ400WM/C-X	
	16	CN851W2850	GMV-VQ450WM/C-X	
	18	CN851W2380	GMV-VQ504WM/C-X	
	20	CN851W3150	GMV-VQ560WM/C-X	
Distributore	-	EN01600110	NCHS1D	
	-	EN01600090	NCHS2D	
	-	EN01600070	NCHS4D	
	-	EN01600100	NCHS8D	
Hydro box	-	CN700N0020	RQR16L/A-T	
	-	CN700N0030	RQR30L/A-T	



GMV6 HR FOCUS



Progettazione e installazione

10-80 HP

Moduli base disponibili da 10 a 20 HP; fino ad 80 HP abbinando fino a 4 unità esterne.

FINO A 100 UNITA' INTERNE

Con specifici accorgimenti è possibile superare le ordinarie 80 unità interne.

ELEVATE LUNGHEZZE MASSIME TUBAZIONI

I dislivelli massimi ammissibili e la grande distanza massima tra unità interne ed esterne permettono la realizzazione di impianti complessi.

DESIGN COMPATTO

La movimentazione risulta semplificata, potendo spesso evitare l'impiego di gru.

Stabilità e affidabilità

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

-10 °C ~ 55 °C in Raffreddamento;
-25 °C ~ 24 °C in Riscaldamento.

AMPIE CONDIZIONI OPERATIVE

Tensione ammissibile da 380 V a 415 V,
50/60 Hz.

ALTERNANZA DELLE UNITÀ E DEI COMPRESSORI

La commutazione intelligente tra unità esterne con i relativi compressori aumenta la durata dei componenti.

BILANCIAMENTO OLIO AUTOMATICO

Non è necessario predisporre alcuna tubazione esterna per l'olio.

GMV6HR

Tecnologia e prestazioni

RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO SIMULTANEI

Il sistema a tre tubi permette di riscaldare attraverso alcune unità interne, mentre altre stanno raffreddando.

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA

Tramite l'apposito Hydro Box è possibile scaldare acqua per riscaldamento o ACS.

RECUPERO DI CALORE

Nel funzionamento misto il calore derivante dal raffreddamento viene trasferito ove necessario.

ANALOGO A GMV6

Mantiene tutti i plus, gli accessori e le unità interne di GMV6.

Controllo e connettività

PROTOCOLLO CAN+

Permette una comunicazione più veloce ed evoluta in sistemi articolati.

GATEWAY MODBUS-BACNET

Permette l'interfaccia con i principali sistemi di supervisione.

CONTROLLO CENTRALIZZATO

L'intero sistema può essere gestito da un singolo comando o da remoto.

AVVIAMENTO SEMPLIFICATO

Il tempo di pre-riscaldamento è ridotto a sole 2 ore.

CONTATTO ANTINCENDIO

Ingresso dedicato per emergenze.

GMV6 HR I PLUS



FUNZIONAMENTO SIMULTANEO IN CALDO E IN FREDDO

PRODUZIONE ACS E PRODUZIONE ACQUA TECNICA PER RISCALDAMENTO

RECUPERO DI CALORE NEL FUNZIONAMENTO MISTO

ELEVATA EFFICIENZA

RISPARMIO ENERGETICO

80 HP DI POTENZA MASSIMA

GRANDE POSSIBILITÀ DI COMBINAZIONE

MASSIMO COMFORT

TECNOLOGIA AVANZATA

FLESSIBILITÀ DI PROGETTAZIONE

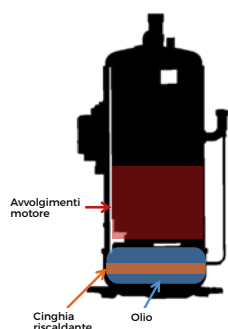
SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE

AFFIDABILITÀ NEL TEMPO

AGEVOLE MANUTENZIONE

GMV6 HR I PLUS

RIDUZIONE DEL TEMPO DI PRE-RISCALDAMENTO



L'avvolgimento elettrico del motore e la cinghia riscaldante si attivano contemporaneamente, riscaldando l'olio e garantendo la rapida e completa evaporazione del refrigerante. Ciò consente di ridurre il tempo del pre-riscaldamento del 75%, ossia da 8 a 2 ore.

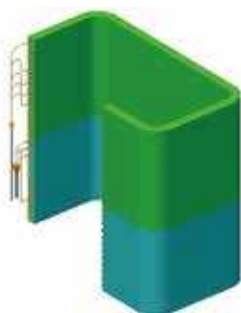
ASSORBIMENTO ACUSTICO E ISOLAMENTO ACUSTICO

Cotone fonoassorbente



L'utilizzo di materiali fonoassorbenti di elevata qualità garantisce l'isolamento ottimale del compressore e degli altri componenti. La combinazione del nuovo box isolante e del cotone fonoassorbente consente di controllare il livello sonoro dell'unità, nonostante un compressore con velocità più elevata sia stato inserito in uno spazio minore.

SCAMBIO DI CALORE EFFICIENTE



Lo scambiatore di calore ha un nuovo design. La batteria è stata divisa in due aree distinte (superiore ed inferiore) per migliorare il flusso del refrigerante rispetto a quello tradizionale, garantendo un migliore scambio termico.

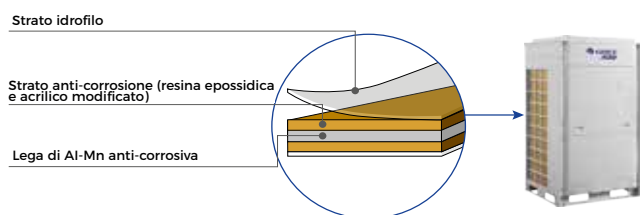
AMPIO FLUSSO D'ARIA



Il design delle pale del ventilatore delle unità esterne è stato ottimizzato: la sua forma a "S" rovesciata consente una maggiore area d'azione e conseguentemente un maggior volume di aria trattato a parità di giri (+16%).

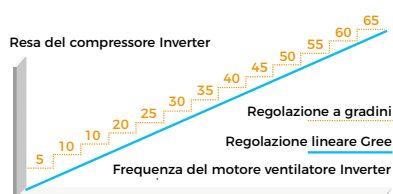
GMV6 HR I PLUS

PROTEZIONE ANTI-CORROSIONE GOLDEN FIN



Il materiale principale delle Golden Fin è una lega antiruggine alluminio-manganese (Al-Mn), rivestita con il Golden Protection Layer (Strato anti corrosione - componenti: resina epossidica e acrilico modificato, senza silicone). Le performance anti corrosione alla prova in nebbia salina sono superiori del 200-300% rispetto alle normali Blue Fin.

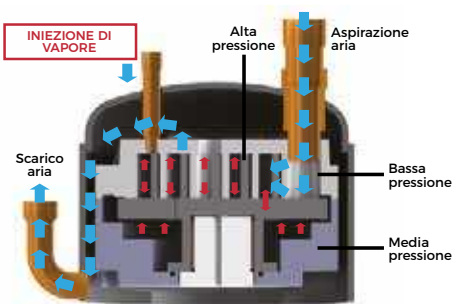
MOTORE DEL VENTILATORE DC INVERTER SENSORLESS



La regolazione lineare della velocità varia da 5 a 65 Hz. Rispetto ai tradizionali motori inverter, il funzionamento è più efficiente dal punto di vista del risparmio energetico.

La tecnologia di controllo SENSORLESS garantisce maggiore silenziosità, minori vibrazioni e un funzionamento più uniforme.

COMPRESSORE CON TECNOLOGIA EVI- ENHANCE VAPOUR INJECTION



Questa speciale tecnologia applicata al compressore massimizza le prestazioni migliorando l'efficienza energetica in raffreddamento fino ad un massimo del 10% e migliorando la capacità di riscaldamento a bassa temperatura fino ad un massimo del 30% rispetto alle precedenti tecnologie.

TECNOLOGIA CAN+



La capacità frigorifera massima di un singolo modulo arriva a 56 kW (20 HP); la capacità frigorifera massima, combinando 4 moduli, raggiunge 224 kW (80 HP). L'utilizzo della tecnologia di comunicazione CAN+ permette lo sviluppo di sistemi sempre più complessi e sempre più connessi e consente di collegare e personalizzare fino a 80 unità interne con la combinazione di 4 unità esterne.

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO



Il funzionamento è possibile per tensioni da 380 a 415V, a 50 e 60 Hz. Il range di temperatura esterna di esercizio è ancora più ampio: -10 °C ~ +55 °C in raffreddamento; -25 °C ~ +24 °C in riscaldamento.



TECNOLOGIA PER IL CONTROLLO DEL BILANCIAMENTO DELL'OLIO

Le unità esterne sono progettate per ottenere il bilanciamento dell'olio automatico tra i vari moduli. Non è necessario quindi disporre il tubo di connessione dell'olio. Installazione semplificata.



GMV6 HR

DATI TECNICI UNITÀ ESTERNE

Modello		Unità di misura	GMV-VQ280WM/C-X	GMV-VQ335WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X
Taglia		HP	10	12	14
Capacità raffreddamento nominale*		kW	28	33,5	40
Capacità riscaldamento nominale*		kW	31,5	37,5	45
EER*			4,31	3,94	4,23
COP*			4,53	4,17	4,34
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		ηs,c - %	265	259	273,4
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		ηs,h - %	180,2	186,6	174,6
SEER (canalizzabili / cassette)			7,16/6,37	6,64/6,67	6,90/5,93
SCOP (canalizzabili / cassette)			4,80/4,41	4,92/4,69	4,71/4,31
Range di modulazione del compressore		%	13-100	11-100	14-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	10500	11100	13500
Pressione statica esterna massima dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento nominale		kW	6,49	8,50	9,45
Potenza assorbita in riscaldamento nominale		kW	6,95	8,99	10,36
Potenza assorbita massima		kW	13,15	13,5	21
Corrente assorbita max./Corrente Fusibile max.		A	23,5/25	24,1/25	37,5/40
Livello di potenza sonora (canalizzabili-cassette)		dB(A)	83-85	83-86	91-87
Livello di pressione sonora in freddo (dist. 1 m)		dB(A)	61	63	63
Compressore		tipo/N°	Inverter scroll/1	Inverter scroll/1	Inverter scroll/1
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T.CO ₂ eq.	8,5/17,748	9,60/20,045	11,10/23,177
Carica olio	Totale	L	4,6	4,60	6,1
	Compressore	L	1,1	1,1	1,1
	Altro	L	3,5	3,5	5
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	inch	3/4	3/4	7/8
	Tubo del Gas (bassa pressione)	inch	7/8	1	1
	Tubo del Liquido	inch	3/8	1/2	1/2
Dimensioni nette	Larghezza	mm	930	930	1340
	Profondità	mm	775	775	775
	Altezza	mm	1.690	1.690	1.690
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1.000	1.000	1.400
	Profondità	mm	830	830	830
	Altezza	mm	1.855	1.855	1.855
Peso netto		kg	243	256	325
Peso lordo		kg	253	266	340
N° massimo unità interne collegabili		no.	16	19	23
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1.000	1.000	1.000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200
Dislivello massimo (Tra Unità interne)		m	30	30	30
Dislivello massimo (Unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS	°C	-20-35	-20-35	-20-35

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

• Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 15 m, senza dislivello tra le unità.

• Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C .BS./6 °C B.U. - lunghezza tubo di collegamento: 15 m, senza dislivello tra le unità

• La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.

• I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.



Modello		Unità di misura	GMV-VQ450WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X
Taglia		HP	16	18	20
Capacità raffreddamento nominale*		kW	45	50,4	56
Capacità riscaldamento nominale*		kW	50	56,5	63
EER*			3,82	3,8	3,47
COP*			3,93	3,88	3,79
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		$\eta_{s,c}$ - %	255,4	256,2	249,8
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		$\eta_{s,h}$ - %	173,8	167	163
SEER (canalizzabili / cassette)			6,36/5,71	6,87/6,72	6,45/6,26
SCOP (canalizzabili / cassette)			4,71/4,31	4,31/4,20	4,31/4,20
Range di modulazione del compressore		%	12-100	7-100	7-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m ³ /h	15400	16000	16500
Pressione statica esterna massima dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica			380-415V	380-415V	380-415V
			3N-50/60Hz	3N-50/60Hz	3N-50/60Hz
Potenza assorbita in raffreddamento nominale*		kW	11,78	13,26	16,13
Potenza assorbita in riscaldamento nominale*		kW	12,72	14,56	16,62
Potenza assorbita massima		kW	22	26,3	26,85
Corrente assorbita max./Corrente Fusibile max.		A	39,3/40	47/50	48/50
Livello di potenza sonora (canalizzabili-cassette)		dB(A)	91-94	89-87	89/89
Livello di pressione sonora in freddo (dist. 1 m)		dB(A)	63	63	63
Compressore		tipo/N°	Inverter scroll/1	Inverter scroll/2	Inverter scroll/2
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T.CO ₂ eq.	11,60/24,221	12,80/26,726	12,80/26,726
Carica olio	Totale	L	6,1	7,2	7,2
	Compressore	L	1,1	2,2	2,2
	Altro	L	5	5	5
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	inch	7/8	1	1
	Tubo del Gas (bassa pressione)	inch	1-1/8	1-1/8	1-1/8
	Tubo del Liquido	inch	1/2	5/8	5/8
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1340	1340	1340
	Profondità	mm	775	775	775
	Altezza	mm	1.690	1.690	1.690
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1.400	1.400	1.400
	Profondità	mm	830	830	830
	Altezza	mm	1.855	1.855	1.855
Peso netto		kg	325	385	385
Peso lordo		kg	340	400	400
N° massimo unità interne collegabili		no.	26	29	33
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1.000	1.000	1.000
Distanza max tra esterna e ultima interna		m	200	200	200
Dislivello massimo (Tra Unità interne)		m	30	30	30
Dislivello massimo (Unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS	°C	-20-35	-20-35	-20-35

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 15 m. senza dislivello tra le unità.

- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. - lunghezza tubo di collegamento: 15 m. senza dislivello tra le unità

- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.

- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

GMV6 HR

COMBINAZIONI UNITÀ ESTERNE

È possibile combinare a piacimento fino a 4 unità esterne per capacità da 22 a 80 HP. In tabella combinazioni suggerite.

	Modello	GMV-VQ280WM/C-X	GMV-VQ335WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X	GMV-VQ450WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X
	HP	10	12	14	16	18	20
HP	kW	28	33,5	40	45	50,4	56
10	28	●					
12	33,5		●				
14	40			●			
16	45				●		
18	50,4					●	
20	56						●
22	61,5	●	●				
24	68	●		●			
26	73	●			●		
28	78,4	●				●	
30	84	●					●
32	89,5		●				●
34	96			●			●
36	101				●		●
38	106,4					●	●
40	112						●●
42	117,5	●	●				●
44	124	●		●			●
46	129	●			●		●
48	134,4	●				●	●
50	140	●					●●
52	145,5		●				●●
54	152			●			●●
56	157				●		●●
58	162,4					●	●●
60	168						●●●
62	173,5	●	●				●●
64	180	●		●			●●
66	185	●			●		●●
68	190,4	●				●	●●
70	196	●					●●●
72	201,5		●				●●●
74	208			●			●●●
76	213				●		●●●
78	218,4					●	●●●
80	224						●●●●

DATI TECNICI COMBINAZIONI



Taglia		HP	22	24	26	28	30
			10+12	10+14	10+16	10+18	10+20
Combinazioni di unità esterne			GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ335WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ400WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ450WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ504WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	61,5	68	73	78,4	84
Capacità riscaldamento nominale*		kW	69	76,5	81,5	88	94,5
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	10500 + 11100	10500 + 13500	10500 + 15400	10500 + 16000	10500 + 16500
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V		380~415	380~415	380~415	380~415	380~415
	Hz		3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	6,31 + 8,55	6,31 + 9,26	6,31 + 11,55	6,31 + 13,01	6,31 + 16,03
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	6,06 + 7,8	6,06 + 9,14	6,06 + 11,27	6,06 + 12,94	6,06 + 14,92
Potenza assorbita massima		kW	13,15 + 13,5	13,15 + 21	13,15 + 22	13,15 + 26,3	13,15 + 26,85
Corrente assorbita massima		A	23,5/25 + 24,1/25	23,5/25 + 37,5/40	23,5/25 + 39,3/40	23,5/25 + 47/50	23,5/25 + 48/50
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T. CO ₂ eq.	8,5/17,748 + 9,60/20,045	8,5/17,748 + 11,10/23,177	8,5/17,748 + 11,60/24,221	8,5/17,748 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 12,80/26,726
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	mm	1	1	1-1/8	1-1/8	1-1/8
	Tubo del Gas (bassa pressione)	mm	1-1/8	1-1/8	1-1/4	1-1/4	1-1/4
	Tubo del Liquido	mm	5/8	5/8	3/4	3/4	3/4
N° massimo unità interne collegabili		N°	35	39	42	45	49
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	30	30	30	30	30
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55	-10~55
	Riscaldamento	°C	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24
	ACS		-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

GMV6 HR

DATI TECNICI COMBINAZIONI

Taglia		HP	32	34	36	38	40
			12+20	14+20	16+20	18+20	20+20
Combinazioni di unità esterne			GMV-VQ335WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ450WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	89,5	96	101	106,4	112
Capacità riscaldamento nominale*		kW	100,5	108	113	119,5	126
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	11100 + 16500	13500 + 16500	15400 + 16500	16000 + 16500	16500 + 16500
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V		380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
	Hz		3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	8,55 + 16,03	9,26 + 16,03	11,55 + 16,03	13,01 + 16,03	16,03 + 16,03
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	7,8 + 14,92	9,14 + 14,92	11,27 + 14,92	12,94 + 14,92	14,92 + 14,92
Potenza assorbita massima		kW	13,5 + 26,85	21 + 26,85	22 + 26,85	26,3 + 26,85	26,85 + 26,85
Corrente assorbita massima		A	24,1/25 + 48/50	37,5/40 + 48/50	39,3/40 + 48/50	47/50 + 48/50	48/50 + 48/50
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T. CO ₂ eq.	9,60/20,045 + 12,80/26,726	11,10/23,177 + 12,80/26,726	11,60/24,221 + 12,80/26,726	12,80/26,726 + 12,80/26,726	12,80/26,726 + 12,80/26,726
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	mm	1-1/8	1-1/8	1-1/4	1-1/4	1-1/4
	Tubo del Gas (bassa pressione)	mm	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2
	Tubo del Liquido	mm	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
N° massimo unità interne collegabili		N°	52	56	59	62	66
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	30	30	30	30	30
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS		-20-35	-20-35	-20-35	-20-35	-20-35

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.



Taglia		HP	42	44	46	48	50
			10+12+20	10+14+20	10+16+20	10+18+20	10+20+20
Combinazioni di unità esterne			GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ335WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ400WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ450WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ504WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	117,5	124	129	134,4	140
Capacità riscaldamento nominale*		kW	132	139,5	144,5	151	157,5
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	10500 + 11100 + 16500	10500 + 13500 + 16500	10500 + 15400 + 16500	10500 + 16000 + 16500	10500 + 16500 + 16500
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica		V	380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
		Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	6,31 + 8,55 + 16,03	6,31 + 9,26 + 16,03	6,31 + 11,55 + 16,03	6,31 + 13,01 + 16,03	6,31 + 16,03 + 16,03
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	6,06 + 7,8 + 14,92	6,06 + 9,14 + 14,92	6,06 + 11,27 + 14,92	6,06 + 12,94 + 14,92	6,06 + 14,92 + 14,92
Potenza assorbita massima		kW	13,15 + 13,5 + 26,85	13,15 + 21 + 26,85	13,15 + 22 + 26,85	13,15 + 26,3 + 26,85	13,15 + 26,85 + 26,85
Corrente assorbita massima		A	23,5/25 + 24,1/25 + 48/50	23,5/25 + 37,5/40 + 48/50	23,5/25 + 39,3/40 + 48/50	23,5/25 + 47/50 + 48/50	23,5/25 + 48/50 + 48/50
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T. CO ₂ eq.	8,5/17,748 + 9,60/20,045 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 11,10/23,177 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 11,60/24,221 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	mm	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2
	Tubo del Gas (bassa pressione)	mm	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-5/8
	Tubo del Liquido	mm	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
N° massimo unità interne collegabili		N°	68	72	75	78	82
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	30	30	30	30	30
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS		-20-35	-20-35	-20-35	-20-35	-20-35

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

GMV6 HR

DATI TECNICI COMBINAZIONI

Taglia		HP	52	54	56	58	60
			12+20+20	14+20+20	16+20+20	18+20+20	20+20+20
Combinazioni di unità esterne			GMV-VQ335WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ450WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	145,5	152	157	162,4	168
Capacità riscaldamento nominale*		kW	163,5	171	176	182,5	189
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	11100 + 16500 + 16500	13500 + 16500 + 16500	15400 + 16500 + 16500	16000 + 16500 + 16500	16500 + 16500 + 16500
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V		380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
	Hz		3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	8,55 + 16,03 + 16,03	9,26 + 16,03 + 16,03	11,55 + 16,03 + 16,03	13,01 + 16,03 + 16,03	16,03 + 16,03 + 16,03
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	7,8 + 14,92 + 14,92	9,14 + 14,92 + 14,92	11,27 + 14,92 + 14,92	12,94 + 14,92 + 14,92	14,92 + 14,92 + 14,92
Potenza assorbita massima		kW	13,5 + 26,85 + 26,85	21 + 26,85 + 26,85	22 + 26,85 + 26,85	26,3 + 26,85 + 26,85	26,85 + 26,85 + 26,85
Corrente assorbita massima		A	24,1/25 + 48/50 + 48/50	37,5/40 + 48/50 + 48/50	39,3/40 + 48/50 + 48/50	47/50 + 48/50 + 48/50	48/50 + 48/50 + 48/50
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg/T. CO ₂ eq.	9,60/20,045 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	11,10/23,177 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	11,60/24,221 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	mm	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
	Tubo del Gas (bassa pressione)	mm	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8
	Tubo del Liquido	mm	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
N° massimo unità interne collegabili		N°	85	89	92	95	99
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	30	30	30	30	30
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS		-20-35	-20-35	-20-35	-20-35	-20-35

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.



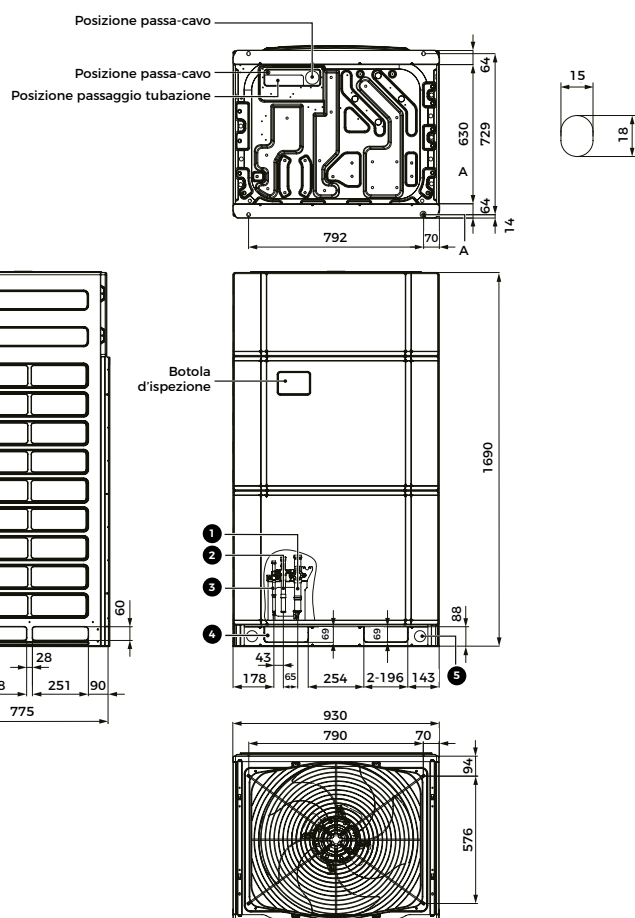
Taglia	HP	62	64	66	68	70
		10+12+20+20	10+14+20+20	10+16+20+20	10+18+20+20	10+20+20+20
Combinazioni di unità esterne		GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ335WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ400WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ450WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ504WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X
Capacità raffreddamento nominale*	kW	173,5	180	185	190,4	196
Capacità riscaldamento nominale*	kW	195	202,5	207,5	214	220,5
Range min.-max. potenza unità interne	%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria	m³/h	10500 + 11100 + 16500 + 16500	10500 + 13500 + 16500 + 16500	10500 + 15400 + 16500 + 16500	10500 + 16000 + 16500 + 16500	10500 + 16500 + 16500 + 16500
Pressione statica esterna dell'unità	Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V	380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
	Hz	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento	kW	6,31 + 8,55 + 16,03 + 16,03	6,31 + 9,26 + 16,03 + 16,03	6,31 + 11,55 + 16,03 + 16,03	6,31 + 13,01 + 16,03 + 16,03	6,31 + 16,03 + 16,03 + 16,03
Potenza nominale assorbita in riscaldamento	kW	6,06 + 7,8 + 14,92 + 14,92	6,06 + 9,14 + 14,92 + 14,92	6,06 + 11,27 + 14,92 + 14,92	6,06 + 12,94 + 14,92 + 14,92	6,06 + 14,92 + 14,92 + 14,92
Potenza assorbita massima	kW	13,15 + 13,5 + 26,85 + 26,85	13,15 + 21 + 26,85 + 26,85	13,15 + 22 + 26,85 + 26,85	13,15 + 26,3 + 26,85 + 26,85	13,15 + 26,85 + 26,85 + 26,85
Corrente assorbita massima	A	23,5/25 + 24,1/25 + 48/50 + 48/50	23,5/25 + 37,5/40 + 48/50 + 48/50	23,5/25 + 39,3/40 + 48/50 + 48/50	23,5/25 + 47/50 + 48/50 + 48/50	23,5/25 + 48/50 + 48/50 + 48/50
Tipo di refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante	kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard	kg/T. CO ₂ eq.	8,5/17,748 + 9,60/20,045 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 11,10/23,177 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 11,60/24,221 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	8,5/17,748 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	mm	1-1/2	1-1/2	1-5/8	1-5/8
	Tubo del Gas (bassa pressione)	mm	1-5/8	1-5/8	1-3/4	1-3/4
	Tubo del Liquido	mm	3/4	3/4	7/8	7/8
N° massimo unità interne collegabili	N°	101	105	108	111	115
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna	m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)	m	30	30	30	30	30
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)	m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS		-20-35	-20-35	-20-35	-20-35

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

Taglia		HP	72	74	76	78	80
			12+20+20+20	14+20+20+20	16+20+20+20	18+20+20+20	20+20+20+20
Combinazioni di unità esterne			GMV-VQ335WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ450WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X + GMV-VQ560WM/C-X
Capacità raffreddamento nominale*		kW	201,5	208	213	218,4	224
Capacità riscaldamento nominale*		kW	226,5	234	239	245,5	252
Range min.-max. potenza unità interne		%	50-135	50-135	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m³/h	11100 + 16500 + 16500 + 16500	13500 + 16500 + 16500 + 16500	15400 + 16500 + 16500 + 16500	16000 + 16500 + 16500 + 16500	16500 + 16500 + 16500 + 16500
Pressione statica esterna dell'unità		Pa	0-110	0-110	0-110	0-110	0-110
Alimentazione elettrica	V		380-415	380-415	380-415	380-415	380-415
	Hz		3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60	3N-50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	8,55 + 16,03 + 16,03 + 16,03	9,26 + 16,03 + 16,03 + 16,03	11,55 + 16,03 + 16,03 + 16,03	13,01 + 16,03 + 16,03 + 16,03	16,03 + 16,03 + 16,03 + 16,03
Potenza nominale assorbita in riscaldamento		kW	7,8 + 14,92 + 14,92 + 14,92	9,14 + 14,92 + 14,92 + 14,92	11,27 + 14,92 + 14,92 + 14,92	12,94 + 14,92 + 14,92 + 14,92	14,92 + 14,92 + 14,92 + 14,92
Potenza assorbita massima		kW	13,5 + 26,85 + 26,85 + 26,85	21 + 26,85 + 26,85 + 26,85	22 + 26,85 + 26,85 + 26,85	26,3 + 26,85 + 26,85 + 26,85	26,85 + 26,85 + 26,85 + 26,85
Corrente assorbita massima		A	24,1/25 + 48/50 + 48/50 + 48/50	37,5/40 + 48/50 + 48/50 + 48/50	39,3/40 + 48/50 + 48/50 + 48/50	47/50 + 48/50 + 48/50 + 48/50	48/50 + 48/50 + 48/50 + 48/50
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	9,60/20,045 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	11,10/23,177 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	11,60/24,221 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726	12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726 + 12,80/26,726
Diametro tubazioni	Tubo del Gas (alta pressione)	mm	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8
	Tubo del Gas (bassa pressione)	mm	1-3/4	1-3/4	1-3/4	1-3/4	1-3/4
	Tubo del Liquido	mm	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8
N° massimo unità interne collegabili		N°	118	122	125	128	132
Lunghezza massima delle tubazioni		m	1000	1000	1000	1000	1000
Distanza massima tra esterna e ultima interna		m	200	200	200	200	200
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	30	30	30	30	30
Dislivello massimo (unità esterna sopra/sotto)		m	100/110	100/110	100/110	100/110	100/110
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55	-10-55
	Riscaldamento	°C	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24	-25-24
	ACS		-20-35	-20-35	-20-35	-20-35	-20-35

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla lunghezza effettiva delle tubazioni.

DISEGNI DIMENSIONALI UNITÀ ESTERNE



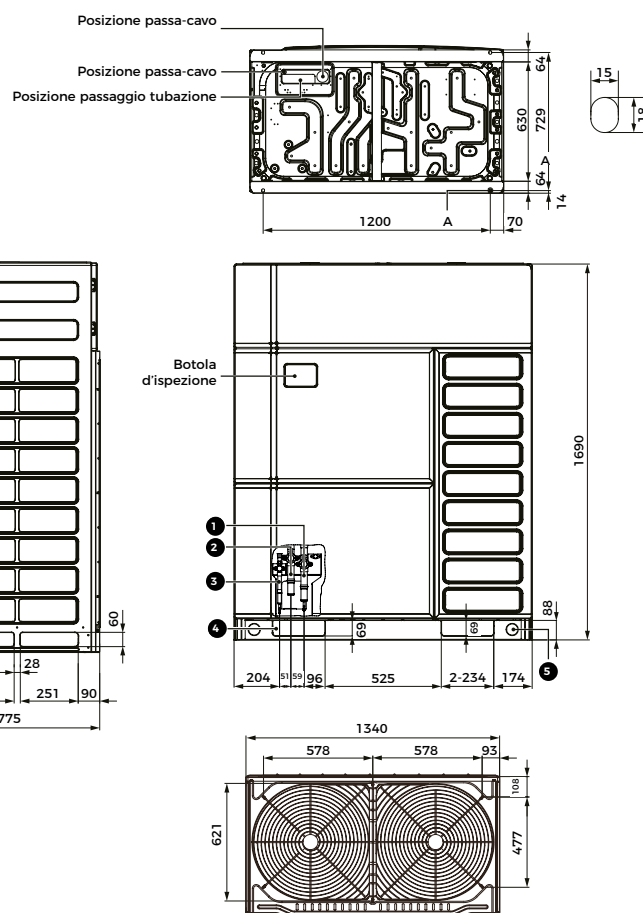
GMV-VQ280WM/C-X

GMV-VQ335WM/C-X



Numero	Nome
1	Tubazione gas bassa pressione
2	Tubazione gas alta pressione
3	Tubazione liquido
4	Foro per movimentazione
5	Foro passa-cavo

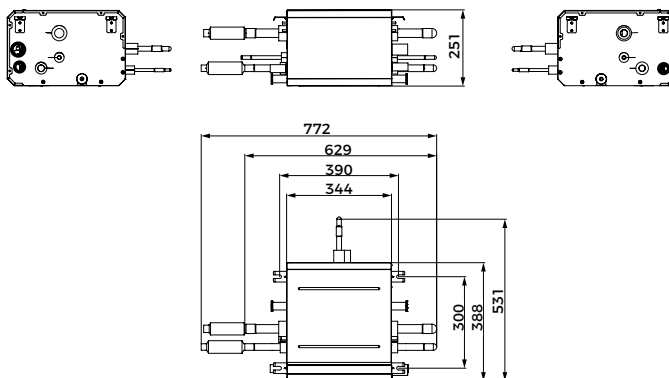
GMV-VQ400WM/C-X, GMV-VQ450WM/C-X,
GMV-VQ504WM/C-X, GMV-VQ560WM/C-X



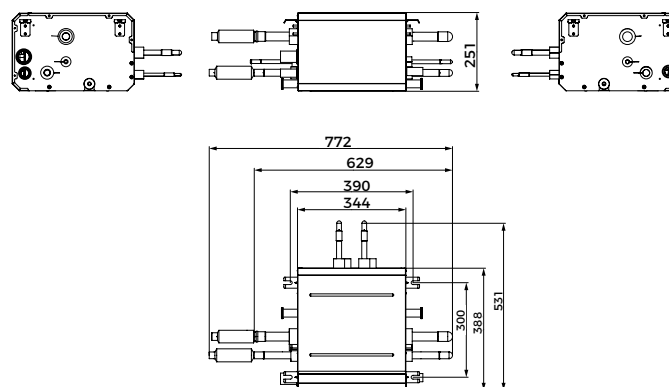
Numero	Nome
1	Tubazione gas bassa pressione
2	Tubazione gas alta pressione
3	Tubazione liquido
4	Foro per movimentazione
5	Foro passa-cavo



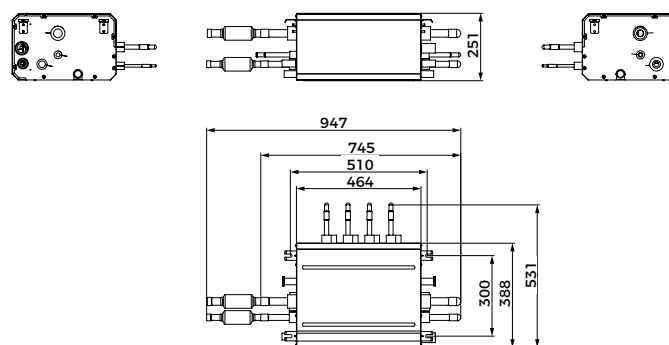
Codice	Modello
EN01600110	NCHS1D



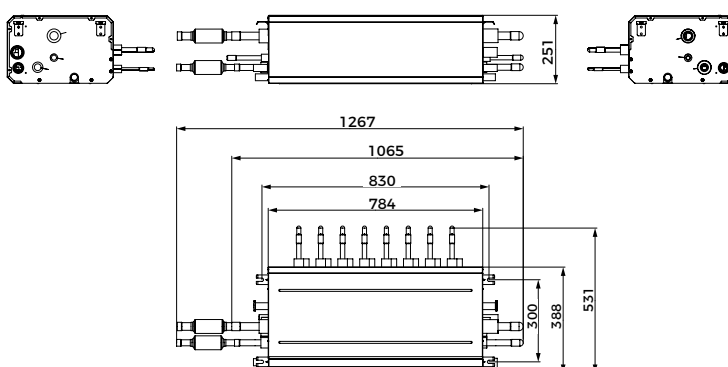
Codice	Modello
EN01600090	NCHS2D



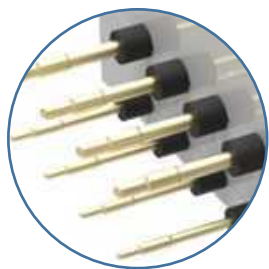
Codice	Modello
EN01600070	NCHS4D



Codice	Modello
EN01600100	NCHS8D

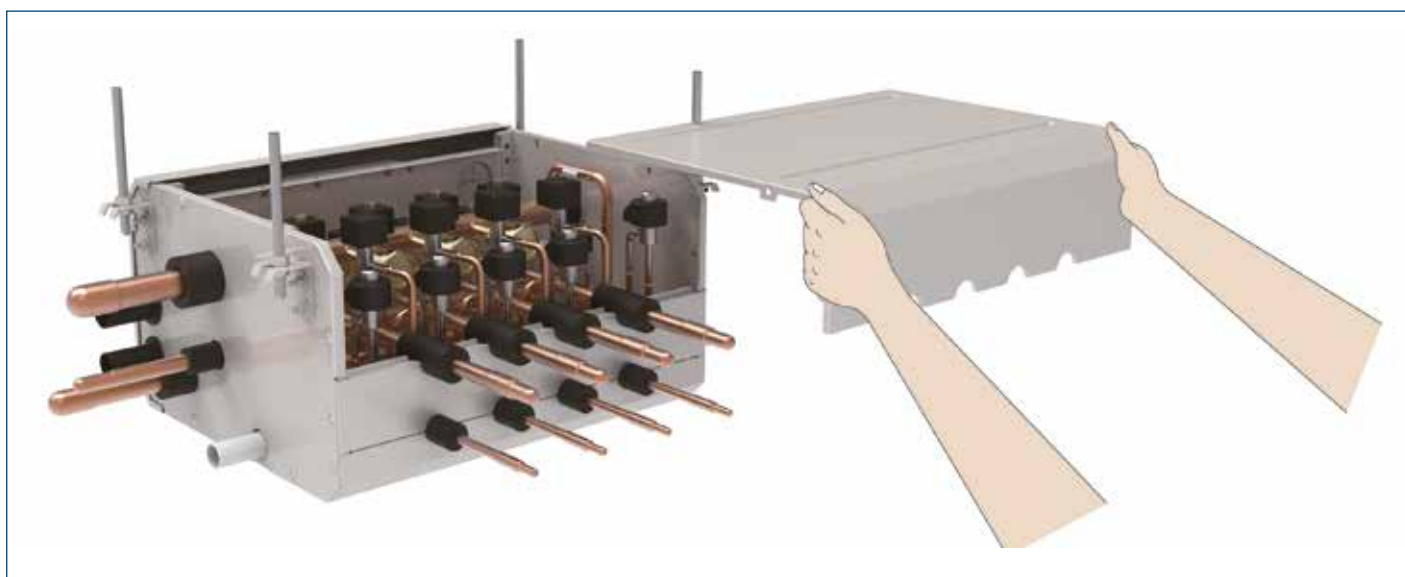


DATI TECNICI DISTRIBUTORI



DIAMETRO TUBI VARIABILE

Modello				NCHS1D	NCHS2D	NCHS4D	NCHS8D
Numero di rami in uscita				1	2	4	8
Numero massimo di unità interne collegabili		Per ramo		8	8	8	8
		Totale		8	16	32	64
Capacità massima delle unità interne collegabili		Per ramo	kW	16	16	16	16
		Totale	kW	16	28	45	85
Alimentazione elettrica				220-240V-50/60Hz			
Conessioni frigorifere	ODU	Liquido	Φ (mm)	9,52	9,52	12,7	15,9
		Gas Alta pressione	Φ (mm)	19,05	19,05	22,2	22,2
		Gas bassa pressione	Φ (mm)	22,2	22,2	28,6	28,6
	IDU	Liquido	Φ (mm)	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
		Gas	Φ (mm)	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9
Dimensioni (LxPxH)			mm	340x388x250	340x388x250	460x388x250	784x388x250
Diametro scarico condensa			mm	25	25	25	25



MANUTENZIONE SEMPLIFICATA

Rimuovendo la piastra di copertura superiore a forma di L si garantisce un'ottima visibilità dei componenti interni ed un'adeguata accessibilità per l'ispezione e la manutenzione di tubi e valvole.

GMV6 HR

HYDRO BOX

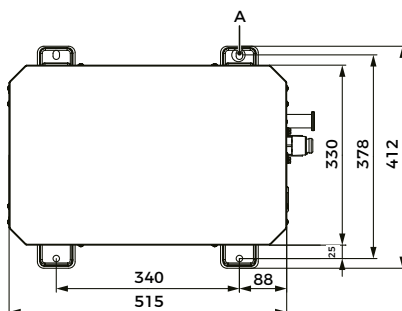
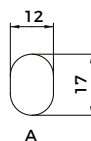
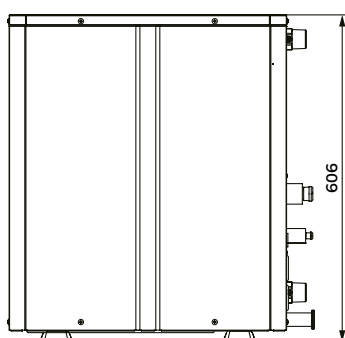
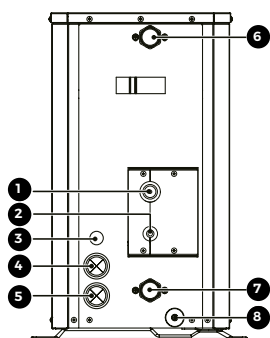
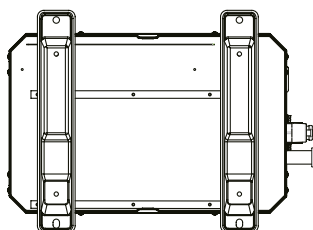


Codice	Modello
CN700N0020	RQR16L/A-T
CN700N0030	RQR30L/A-T

É possibile abbinare a GMV6 HR solo questi HYDRO BOX specifici.



Comando a filo touch dedicato (incluso)



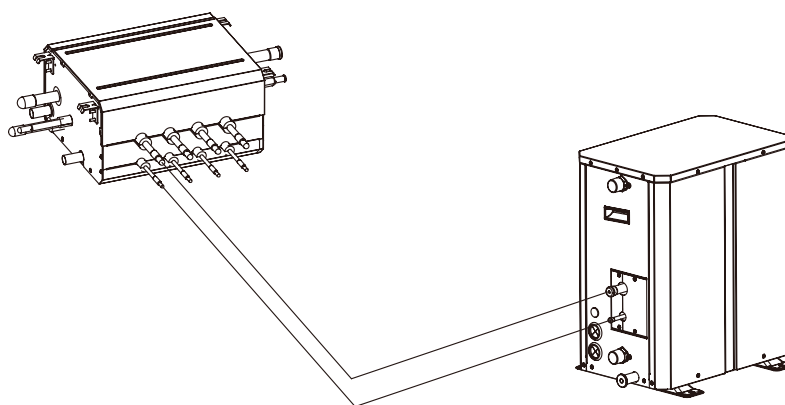
No.	Nome
1	Tubazione gas
2	Tubazione liquido
3	Foro passa-cavo
4	Foro passa-cavo
5	Foro passa-cavo
6	Uscita acqua
7	Ingresso acqua
8	Tubazione scarico condensa

DATI TECNICI HYDRO BOX

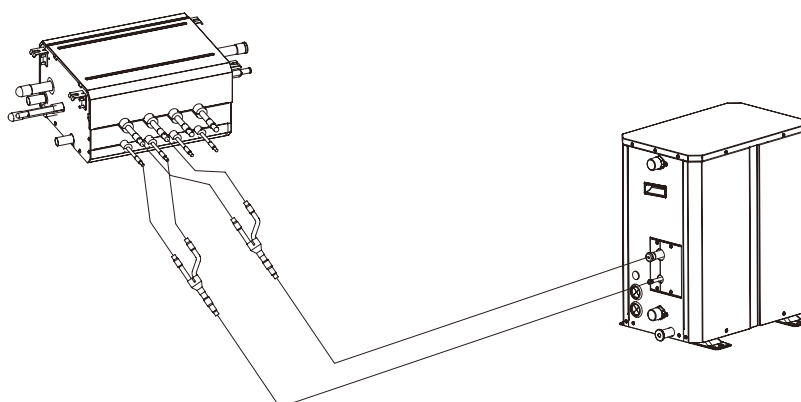


Modello			NRQR16L/A-T	NRQR30L/A-T
Capacità ACS		kW	4,5 (3,6~16)	4,5 (3,6~30)
Temperatura massima impostabile per ACS		°C	55 (35-55)	55 (35-55)
Capacità riscaldamento (radiante o fan-coil)		kW	16	30
T. massima impostabile riscaldamento (radiante o fan-coil)		°C	45 (25-45)	45 (25-45)
Alimentazione elettrica			220-240V~50Hz 208-230V~60Hz	220-240V~50Hz 208-230V~60Hz
Scambiatore di calore	Tipo		Scambiatore a piastre	Scambiatore a piastre
	Quantità		1	1
	Portata acqua nominale	l/min	46	86
	Perdite di carico	kPa	27,5	38,5
Connessioni idrauliche	Mandata/Ritorno	Φ (mm)	25	25
	Filettatura		G1	G1
Connessioni frigorifere	Tubo gas	Φ (mm)	15,9	22,2
	Tubo liquido	Φ (mm)	9,52	9,52
Dimensioni (LxPxH)		mm	515x330x606	515x330x606
Peso		kg	36	40

Connessioni tubazioni frigorifere tra Hydro box 16 kW e il Distributore



Connessioni tubazioni frigorifere tra Hydro box 30 kW e il Distributore



GMV6 HR

DIAGRAMMI DI INSTALLAZIONE HYDRO BOX

Diagramma d'installazione dell'Hydro box connesso al serbatoio ACS*

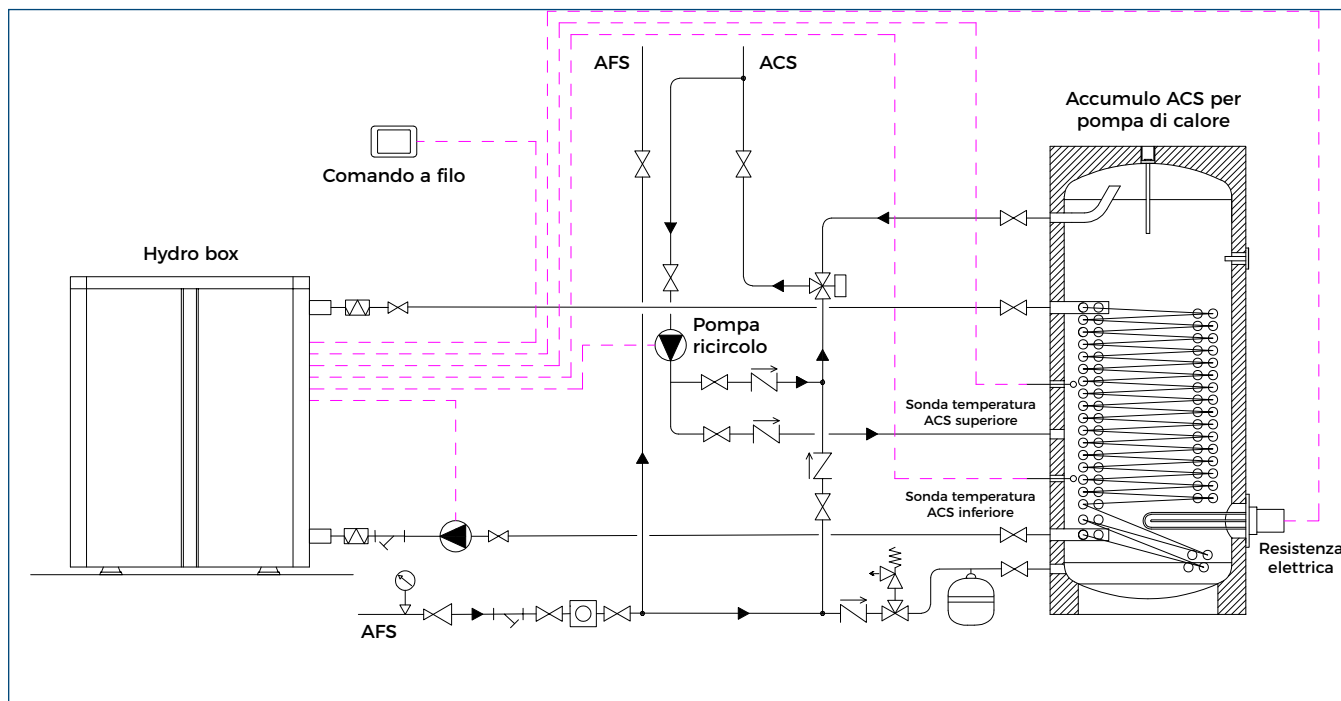


Diagramma d'installazione dell'Hydro box connesso al riscaldamento a pavimento*

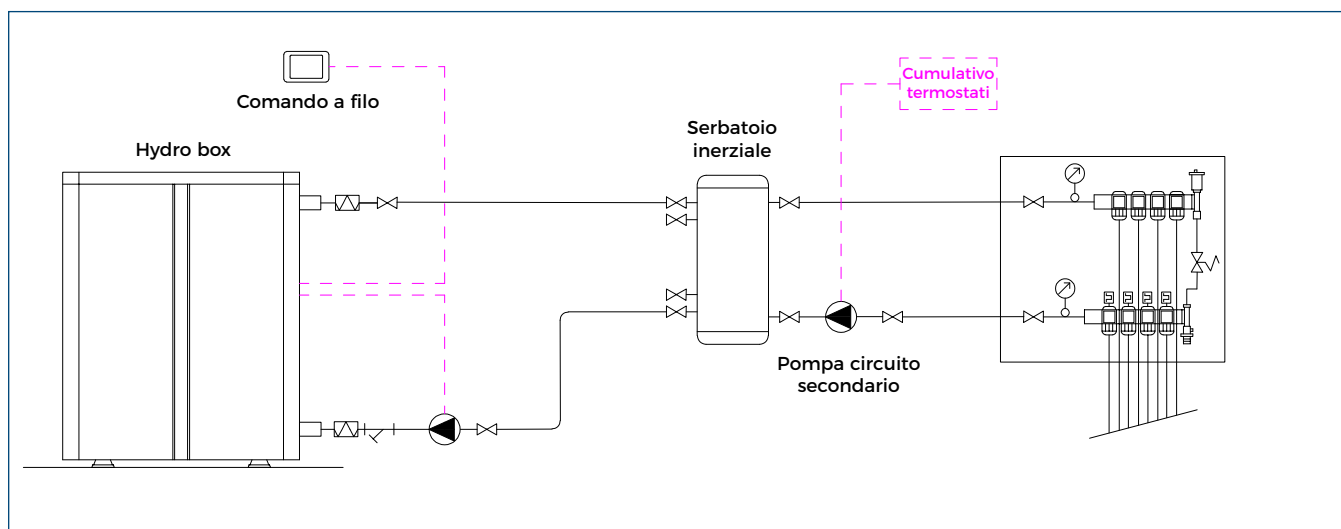
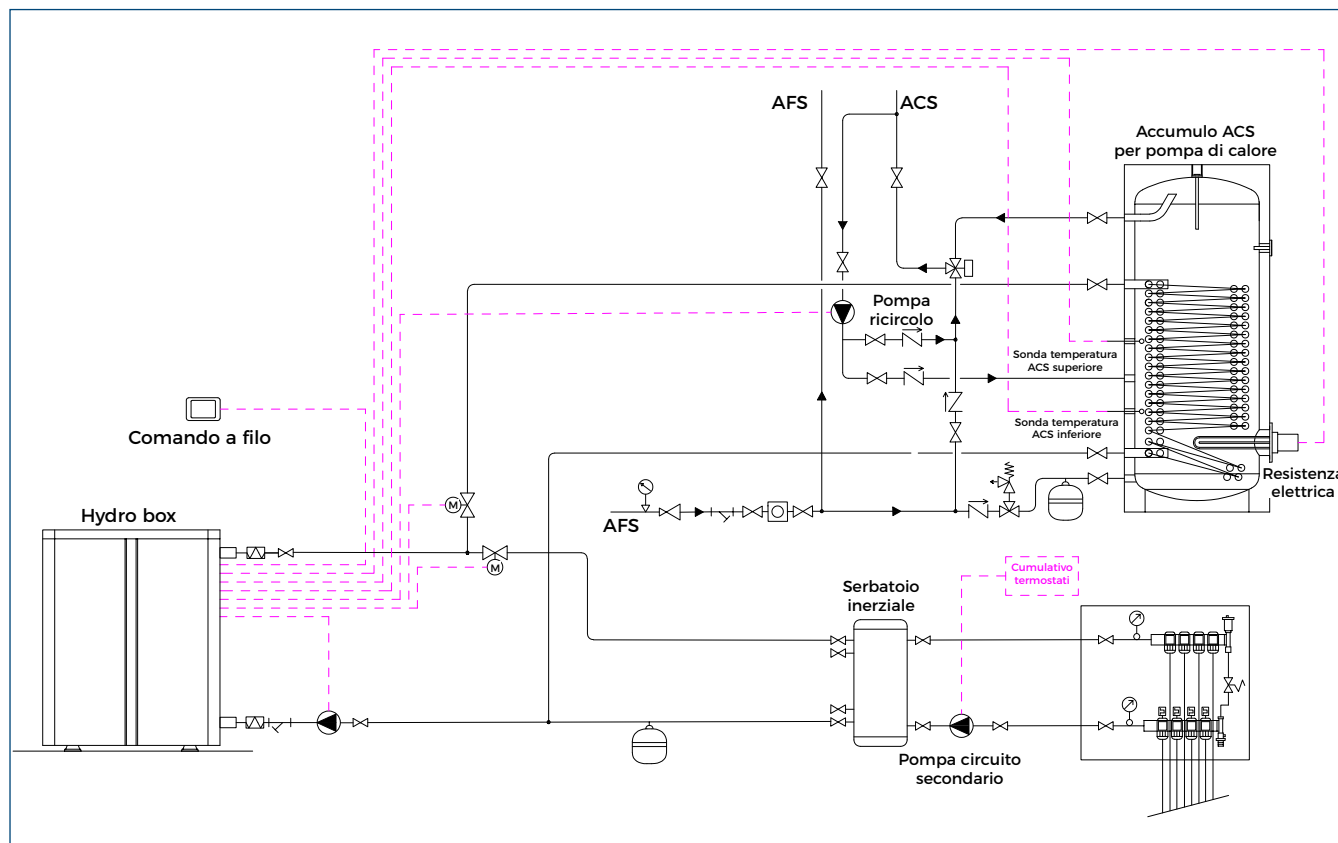




Diagramma d'installazione dell'Hydro box connesso simultaneamente al serbatoio ACS e al riscaldamento a pavimento*



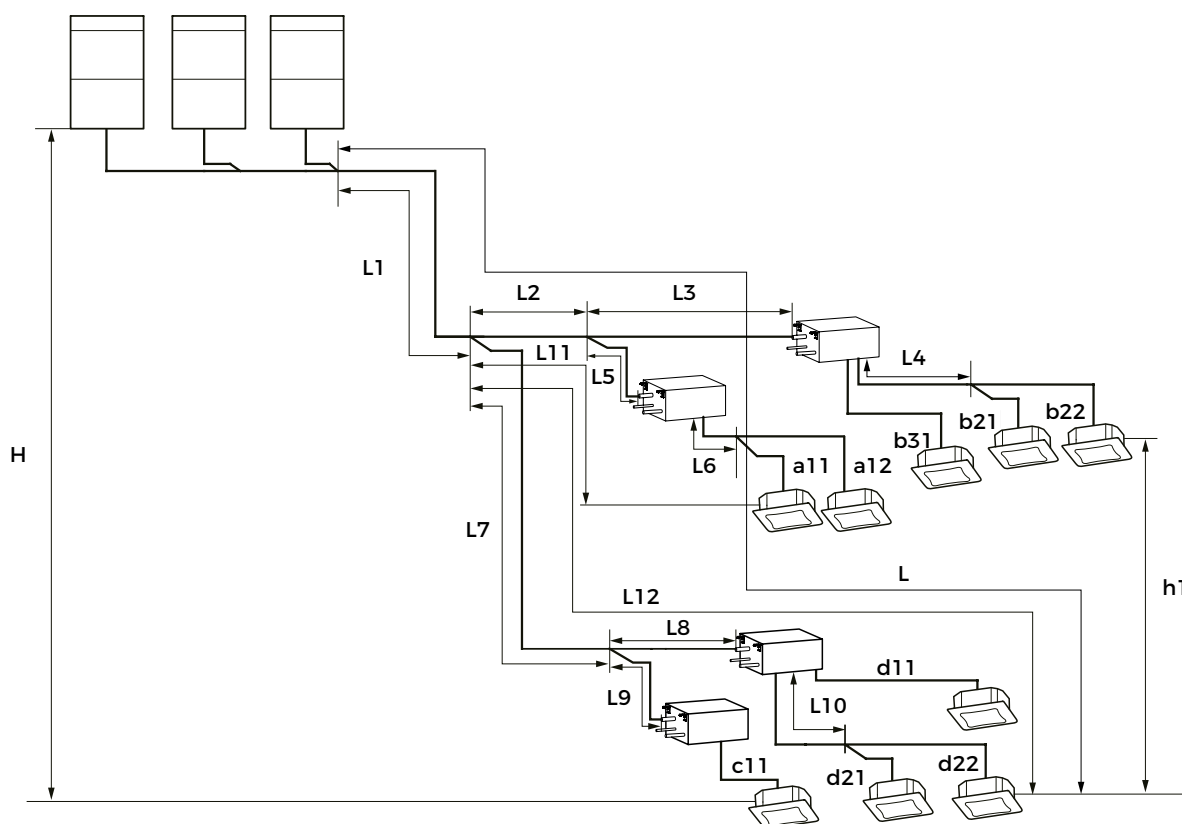
LEGENDA

	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico

	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	termometro a quadrante
	valvola due vie motorizzata
	sonda di temperatura

	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettrotermico

* SCHEMI ESEMPLIFICATIVI DI RIFERIMENTO, NON SOSTITUISCONO IL PROGETTO SPECIFICO



L12: Lunghezza dal primo giunto all'unità interna più lontana;

L11: Lunghezza dal primo giunto all'unità interna più vicina.

		Lunghezza (m)	Tubazioni
Lunghezza totale (effettiva) delle tubazioni		≤ 1000	$L1+L2+L3+L4+...+L12+a11+b12...+d21+d22$
Lunghezza della tubazione più lontana	Lunghezza effettiva	≤ 200	L
	Lunghezza equivalente	≤ 240	-
Lunghezza dal primo giunto all'unità interna più lontana*		≤ 40	$L7+L8+L10+d22$
Dislivello tra unità interna e unità esterna	Unità esterna installata in alto	≤ 100	-
	Unità esterna installata in basso	≤ 110	-
Dislivello tra unità interne		≤ 30	$h1$
Lunghezza dal Distributore a unità interna con capacità > 16 kW		≤ 20	-

(*) Normalmente, la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più lontana è di 40 m. Se le tre condizioni sotto riportate sono soddisfatte, la lunghezza può raggiungere i 120 m.

In dettaglio:

1) Lunghezza totale effettiva delle tubazioni: $L1+L2+L3+L4+...+L9+L10+L11+L12+a11+b12+...+d21+d22 \leq 1000$ m.

2) Lunghezza della tubazione della singola unità interna al giunto corrispondente più vicino a11, a12, b21, b22, b31, c11, d11, d21, d22 ≤ 40 m.

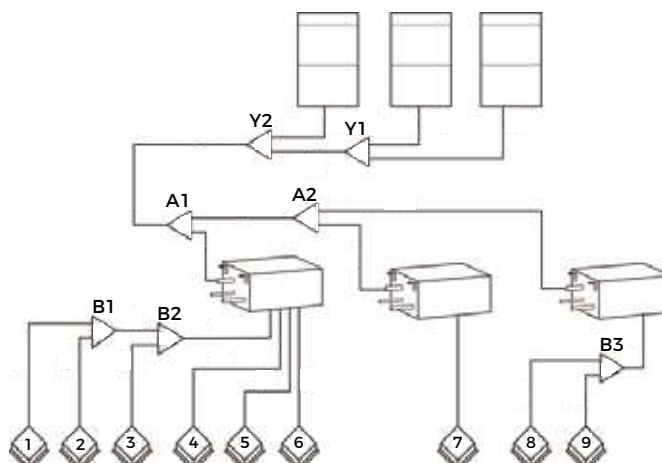
3) Differenza tra la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più lontana e la lunghezza della tubazione dal primo giunto all'unità interna più vicina: $L12-L11 \leq 40$ m.

N.B. ogni tratto di tubazione non può essere inferiore a 0,5 m

GIUNTI DI DERIVAZIONE



Schema esemplificativo di distribuzione



Giunti di derivazione (Y1, Y2)

Modello	Capacità dei Moduli esterni X (kW)
ML01R	$X \leq 96,0$
ML02R	$96,0 < X$

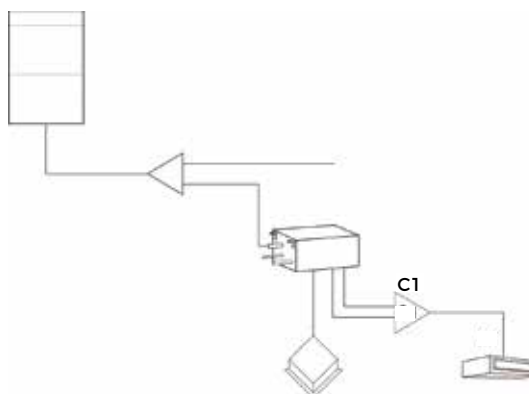
Giunti di derivazione (A1, A2)

Modello	Capacità totale delle unità interne a valle X (kW)
FQ01Na/A	$X \leq 5,0$
FQ02Na/A	$5,0 < X \leq 25,2$
FQ03Na/A	$25,2 < X \leq 28,0$
FQ04Na/A	$28,0 < X \leq 68,0$
FQ05Na/A	$68,0 < X \leq 96,0$
FQ06Na/A	$96,0 < X \leq 135,0$
FQ07Na/A	$135,0 < X$

Giunti di derivazione (B1, B2, B3)

Modello	Capacità totale delle unità interne a valle del Distributore X (kW)
FQ01A/A	$X \leq 14,2$
FQ01B/A	$14,2 < X \leq 28,0$

Connessione di unità interne > 16 kW



Giunti di derivazione (C1)

Modello	Capacità dell'unità interna a valle del Distributore X (kW)
FQ01B/A	$16,0 < X \leq 28,0$

GMV5 MINI E SLIM

Sistemi VRF All DC Inverter



GMV5

mini e slim

La gamma GMV5 MINI e SLIM rappresenta la soluzione più flessibile per la realizzazione di impianti di climatizzazione centralizzati per diverse tipologie di edifici, principalmente strutture domestiche o piccolo-commerciali.

Il basso livello sonoro, le ridotte dimensioni ed il peso contenuto che caratterizzano la gamma sono ideali per l'installazione in ambienti che richiedono elevata potenza in poco spazio, senza rinunciare ad un elevato numero di unità interne collegabili e lunghezze significative delle tubazioni.

La protezione anticorrosione Golden Fin e l'elevata efficienza energetica del compressore consentono un utilizzo ottimizzato nell'ampio range di funzionamento (-20 °C / +52 °C).

INCENTIVI FISCALI



CERTIFICAZIONE EUROVENT



GMV5 MINI E SLIM LINE-UP

GMV5 MINI MONOFASE UNITÀ ESTERNE

HP	Codice	Modello	Prodotto
4	CN850W0440	GMV-120WL/C-T	
5	CN850W0450	GMV-140WL/C-T	
6	CN850W0460	GMV-160WL/C-T	

GMV5 MINI TRIFASE UNITÀ ESTERNE

HP	Codice	Modello	Prodotto
4	CN850W0470	GMV-120WL/C-X	
5	CN850W0480	GMV-140WL/C-X	
6	CN850W0490	GMV-160WL/C-X	

GMV5 SLIM UNITÀ ESTERNE

HP	Codice	Modello	Prodotto
8	CN850W0510	GMV-224WL/C-X	
10	CN850W1050	GMV-280WL/C1-X	
12	CN850W1060	GMV-335WL/C1-X	

GMV5 MINI E SLIM FOCUS



Progettazione e installazione

FINO A 20 UNITÀ INTERNE AD ESPANSIONE DIRETTA

A scelta nell'ampia gamma di unità interne abbinabili.

ELEVATE LUNGHEZZE MASSIME TUBAZIONI

Nonostante le taglie delle unità esterne siano piccole, i dislivelli massimi ammissibili e la distanza massima tra unità interne ed unità esterna sono molto elevate.

DESIGN COMPATTO E PESO RIDOTTO

La movimentazione risulta semplificata, potendo evitare l'impiego di attrezzatura specifica.

Stabilità e affidabilità

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

-5 °C ~ 52 °C in Raffreddamento;
-20 °C ~ 27 °C in Riscaldamento.

REGOLAZIONE INTELLIGENTE DELLA CAPACITÀ

Il controllo PID permette di adeguare velocemente e con grande precisione la capacità alle condizioni istantanee.

AVVIO A CIRCUITO CHIUSO DEL COMPRESSORE

L'avvio è ancora più affidabile perché richiede una bassa corrente di spunto.

V5 Mini

V5 Slim

Tecnologia e prestazioni

ALTA EFFICIENZA

Tutti i componenti critici delle unità adottano le migliori tecnologie per ridurre i consumi e migliorare l'efficienza.

SILENZIOSITÀ

Il sistema è ottimizzato per garantire la massima silenziosità sia delle unità interne che di quelle esterne.

RAFFREDDAMENTO E RISCALDAMENTO SUPER-RAPIDI

La specifica tecnologia per il controllo della temperatura permette di raggiungere velocemente i set-point.

Controllo e connettività

PROTOCOLLO CAN

Permette una comunicazione veloce ed affidabile tra le unità del sistema.

GATEWAY MODBUS-BACNET

Permette l'interfaccia con i principali sistemi di supervisione.

CONTROLLO CENTRALIZZATO

L'intero sistema può essere gestito da un singolo comando o da remoto.

GMV5 MINI E SLIM I PLUS



TECNOLOGIA ALL DC INVERTER
MASSIMA EFFICIENZA
RISPARMIO ENERGETICO
AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

MASSIMO COMFORT
SEMPLICITÀ DI INSTALLAZIONE
AGEVOLE TRASPORTO
AFFIDABILITÀ NEL TEMPO

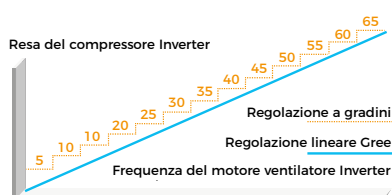
GMV5 MINI E SLIM I PLUS

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO



L'unità impiega un motore a corrente continua (DC) con un controllo più accurato dell'alta pressione, il quale risolve efficacemente il problema del controllo delle alte pressioni in condizioni di raffreddamento a bassa temperatura ambiente. In questo modo, il range di funzionamento in raffreddamento è più ampio.

MOTORE DEL VENTILATORE DC INVERTER SENSORLESS



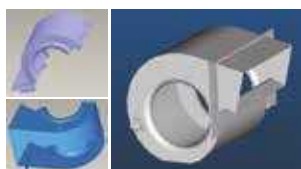
La regolazione lineare della velocità varia da 5 a 44 Hz. Rispetto ai tradizionali motori inverter, il funzionamento è più efficiente dal punto di vista del risparmio energetico. La tecnologia di controllo SENSORLESS garantisce maggior silenziosità, minori vibrazioni e un funzionamento più uniforme.

BASSO LIVELLO SONORO DELL'UNITÀ ESTERNA



La tecnologia avanzata di controllo del sottoraffreddamento consente di ridurre il rumore del flusso di liquido dell'unità interna quando funziona in modalità raffreddamento. La rumorosità dell'unità esterna può essere ridotta fino a **45 dB(A)** grazie al design ottimizzato del sistema del ventilatore e del compressore e grazie alle diverse modalità silenziose dell'unità esterna.

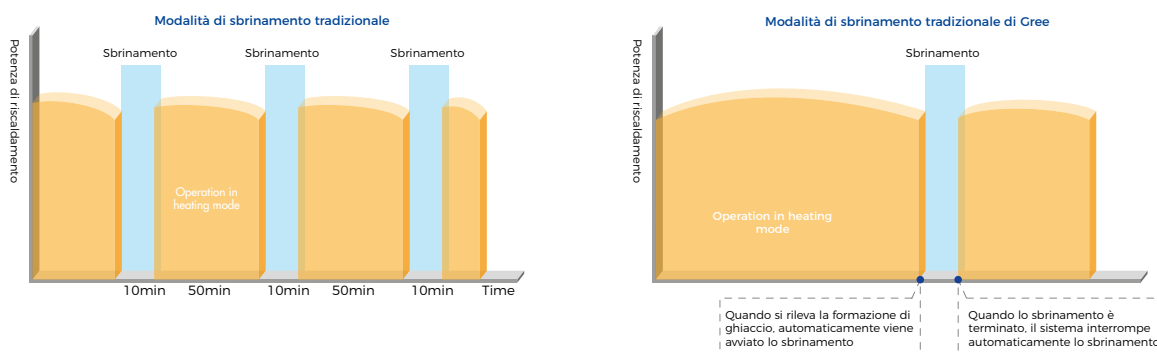
BASSO LIVELLO SONORO DELL'UNITÀ INTERNA



La speciale forma brevettata delle pale del ventilatore centrifugo, ad alta efficienza e silenziosità, consente di ridurre il livello sonoro dell'unità interna a partire da **22 dB(A)** (bassa velocità per GMV-ND28PLS/C-T). La tecnologia avanzata di controllo del super raffreddamento e la tecnologia del ritorno dell'olio in riscaldamento hanno risolto in modo efficiente il problema del rumore del flusso di liquidi all'interno dell'unità, che ha portato ad una maggiore silenziosità dell'unità interna.

GMV5 MINI E SLIM I PLUS

RISCALDAMENTO CONFORTEVOLE



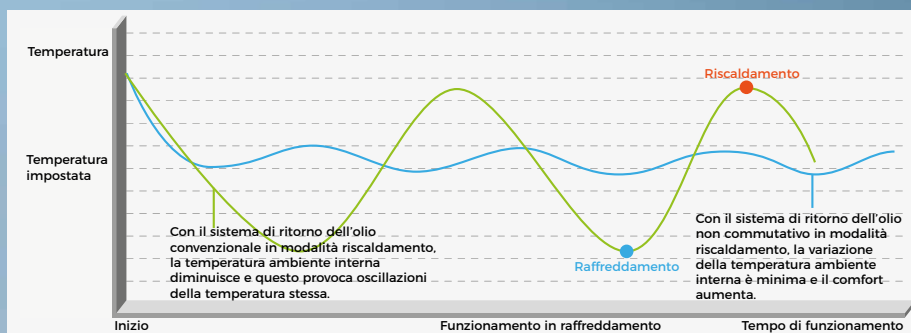
Il sistema è dotato di sbrinamento intelligente. Questa modalità sceglie il metodo di sbrinamento migliore in base alla temperatura esterna e alla condizione operativa per realizzare uno sbrinamento intelligente, migliorando così l'efficacia e l'efficienza di riscaldamento. La modalità di sbrinamento tradizionale adotta invece un sistema di sbrinamento a intervalli regolari che riduce sia il comfort che l'efficienza energetica.

TECNOLOGIA DELL'AVVIO A CIRCUITO CHIUSO DEL COMPRESSORE



Il sistema adotta l'innovativa tecnologia del controllo di avvio a circuito chiuso. Grazie a questa tecnologia, la corrente di spunto è bassa e l'avvio è più affidabile.

TECNOLOGIA DEL RITORNO DI OLIO IN MODALITÀ RISCALDAMENTO



L'unità è in grado di realizzare un ritorno di olio non commutativo in modalità riscaldamento quando la temperatura ambiente esterna è compresa tra 0 e 20 °C. Grazie a questa tecnologia, la temperatura ambiente interna è più stabile e il comfort in modalità di riscaldamento è maggiore.

COMPRESSORI DC INVERTER

La struttura della camera alta pressione può incrementare il rendimento a frequenza alta e media

Il nuovo motore DC (avvolgimento concentrato) incrementa il rendimento a bassa frequenza



L'utilizzo di tutti compressori Inverter garantisce ottima efficienza del sistema sia in condizioni di pieno carico, sia durante il funzionamento a carico parziale. Il motore sincrono a magneti permanenti ad elevata efficienza viene adottato per garantire un rendimento migliore rispetto al tradizionale compressore DC inverter. In questo sistema VRF si usano solo compressori DC inverter. Il sistema è in grado di assorbire direttamente il gas per ridurre la perdita di surriscaldamento e migliorare l'efficienza.



GMV5 MINI

MONOFASE DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-120WL/C-T	GMV-140WL/C-T	GMV-160WL/C-T
Taglia		HP	4	5	6
Capacità nominale raffreddamento*		kW	12,10	14,00	16,00
Capacità nominale riscaldamento*		kW	14,00	16,50	18,50
EER*			3,99	3,90	3,37
COP*			4,28	4,18	3,87
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		$\eta_{s,c}$ - %	325,0	330,0	315,0
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		$\eta_{s,h}$ - %	175,0	175,0	180,0
Range di modulazione del compressore		%	10-100	10-100	10-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m ³ /h	6000	6300	6600
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240~/1/50/60	220-240~/1/50/60	220-240~/1/50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	3,03	3,59	4,75
Potenza assorbita in riscaldamento		kW	3,27	3,95	4,65
Corrente assorbita in raffreddamento		A	16,20	19,20	25,40
Corrente assorbita in riscaldamento		A	17,50	21,10	24,80
Livello di potenza sonora		dB(A)	72	72	72
Livello di pressione sonora (dist. 1 m)		dB(A)	57	58	58
Compressore		tipo/N°	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	3,3	3,3	3,3
Diametro tubazioni	Tubo del Liquido	mm	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52
	Tubo del Gas	mm	ø 15,09	ø 15,09	ø 19,05
Dimensioni nette	Larghezza	mm	900	900	900
	Profondità	mm	340	340	340
	Altezza	mm	1.345	1.345	1.345
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	998	998	998
	Profondità	mm	458	458	458
	Altezza	mm	1.500	1.500	1.500
Peso netto		kg	112	112	112
Peso lordo		kg	123	123	123
N° massimo unità interne collegabili		no.	7	8	9
Lunghezza massima totale delle tubazioni		m	300	300	300
Lunghezza massima del collegamento UE/UI		m	120	120	120
Dislivello massimo (unità esterna sopra)		m	50	50	50
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	15	15	15
Limiti di funzionamento	raffreddamento	°C	-5-52	-5-52	-5-52
	riscaldamento	°C	-20-27	-20-27	-20-27

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità

- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S., unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.

- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

TRIFASE DATI TECNICI



Modello	Unità di misura	GMV-120WL/C-X	GMV-140WL/C-X	GMV-160WL/C-X
Taglia	HP	4	5	6
Capacità nominale raffreddamento*	kW	12,10	14,00	16,00
Capacità nominale riscaldamento*	kW	14,00	16,50	18,50
EER*		3,99	3,90	3,37
COP*		4,28	4,18	3,87
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*	$\eta_{s,c}$ - %	325,0	330,0	315,0
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*	$\eta_{s,h}$ - %	175,0	175,0	180,0
Range di modulazione del compressore	%	10-100	10-100	10-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna	%	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria	m ³ /h	6000	6300	6600
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	380-415~/3/50/60	380-415~/3/50/60	380-415~/3/50/60
Potenza assorbita in raffreddamento	kW	3,03	3,59	4,75
Potenza assorbita in riscaldamento	kW	3,27	3,95	4,65
Corrente assorbita in raffreddamento	A	5,40	6,40	8,50
Corrente assorbita in riscaldamento	A	5,80	7,10	8,30
Livello di potenza sonora	dB(A)	72	72	72
Livello di pressione sonora (dist. 1 m)	dB(A)	57	58	58
Compressore	tipo/N°	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1
Tipo di refrigerante		R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante	kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard	kg	3,3	3,3	3,3
Diametro tubazioni	Tubo del Liquido	mm	ø 9,52	ø 9,52
	Tubo del Gas	mm	ø 15,09	ø 19,05
Dimensioni nette	Larghezza	mm	900	900
	Profondità	mm	340	340
	Altezza	mm	1.345	1.345
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	998	998
	Profondità	mm	458	458
	Altezza	mm	1.500	1.500
Peso netto	kg	112	112	112
Peso lordo	kg	123	123	123
N° massimo unità interne collegabili	no.	7	8	9
Lunghezza massima totale delle tubazioni	m	300	300	300
Lunghezza massima del collegamento UE/UI	m	120	120	120
Dislivello massimo (unità esterna sopra)	m	50	50	50
Dislivello massimo (tra unità interne)	m	15	15	15
Limiti di funzionamento	raffreddamento	°C	-5-52	-5-52
	riscaldamento	°C	-20-27	-20-27

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S., unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

GMV5 SLIM

TRIFASE DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-224WL/C-X	GMV-280WL/C1-X	GMV-335WL/C1-X
Taglia		HP	8	10	12
Capacità nominale raffreddamento*		kW	22,40	28,00	33,50
Capacità nominale riscaldamento*		kW	24,00	28,00	33,50
EER*			3,66	3,23	3,41
COP*			4,90	4,01	4,00
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		$\eta_{s,c}$ - %	335,0	251,4	283,4
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		$\eta_{s,h}$ - %	195,6	184,2	184,6
Range di modulazione del compressore		%	10-100	10-100	10-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	50-135	50-135	50-135
Portata d'aria		m ³ /h	8000	11000	11000
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	380-415~/3/50/60	380-415~/3/50/60	380-415~/3/50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	6,12	8,67	9,82
Potenza assorbita in riscaldamento		kW	4,90	7,00	8,40
Corrente assorbita in raffreddamento		A	10,90	14,20	16,09
Corrente assorbita in riscaldamento		A	8,80	11,47	13,76
Livello di potenza sonora		dB(A)	77	80	80
Livello di pressione sonora (dist. 1 m)		dB(A)	60	62	63
Compressore		tipo/N°	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	5,5	7,1	8,5
Diametro tubazioni	Tubo del Liquido	mm	ø 9,52	ø 9,52	ø 12,7
	Tubo del Gas	mm	ø 19,05	ø 22,20	ø 25,40
Dimensioni nette	Larghezza	mm	940	940	940
	Profondità	mm	320	460	460
	Altezza	mm	1.430	1.615	1.615
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1.038	1.038	1.038
	Profondità	mm	438	578	578
	Altezza	mm	1.580	1.765	1.765
Peso netto		kg	133	163	174
Peso lordo		kg	144	175	187
N° massimo unità interne collegabili		no.	13	17	20
Lunghezza massima totale delle tubazioni		m	300	300	300
Lunghezza massima del collegamento UE/UI		m	120	120	120
Dislivello massimo (U. esterna sopra)		m	50	50	50
Dislivello massimo (Tra Unità interne)		m	15	15	15
Limiti di funzionamento	raffreddamento	°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52
	riscaldamento	°C	-20~-27	-20~-27	-20~-27

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

• Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità

• Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S., unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.

• I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

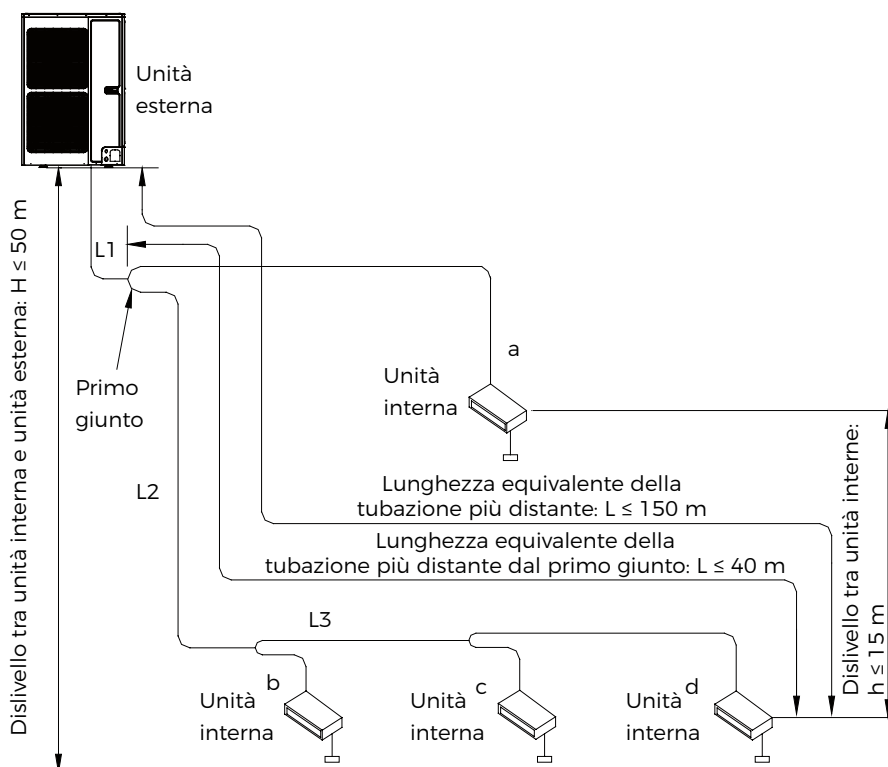
GMV5 MINI E SLIM

LIMITI DI LUNGHEZZA E DISLIVELLI

Per collegare unità interne e unità esterne viene utilizzato un giunto di derivazione a Y.

Nella figura riportata sotto viene mostrata la modalità di collegamento.

Nota: ogni derivazione a Y corrisponde a 0,5 m e ogni collettore di derivazione corrisponde a 1 m



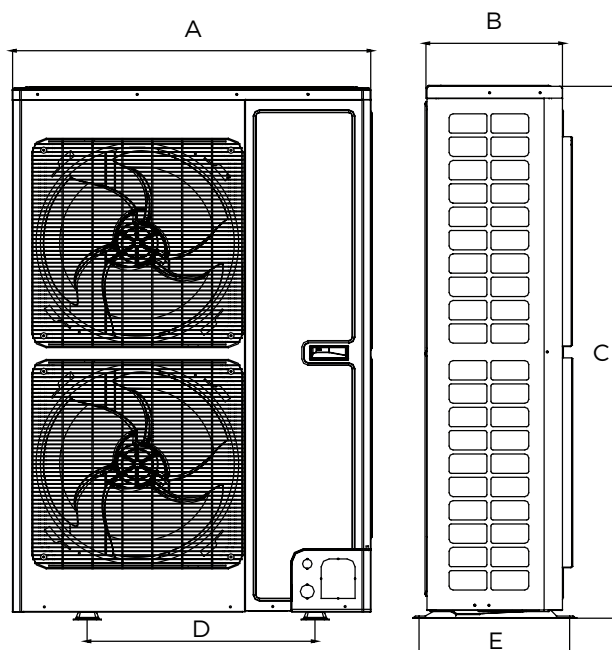
GMV-120WL/C-T; GMV-140WL/C-T; GMV-160WL/C-T; GMV-120WL/C-X; GMV-140WL/C-X; GMV-160WL/C-X
GMV-224WL/C-X; GMV-280WL/C1-X; GMV-335WL/C1-X

Lunghezze e dislivelli		Valore limite (m)	Tubazioni
Lunghezza totale (effettiva) delle tubazioni		300	$L1+L2+L3+a+b+c+d$
Lunghezza della tubazione più lontana	Lunghezza effettiva	120	$L1+L2+L3+d$
	Lunghezza equivalente	150	
Lunghezza equivalente della tubazione più lontana del primo giunto		40	$L2+L3+d$
Dislivello tra unità interna e unità esterna	Unità esterna installata in alto	50	-
	Unità esterna installata in basso	40	-
Dislivello tra unità interne		15	h

N.B. Ogni tratto di tubazione compreso tra due giunti/collettori e tra un giunto/collettore e l'unità interna NON può essere inferiore a 0,5 m

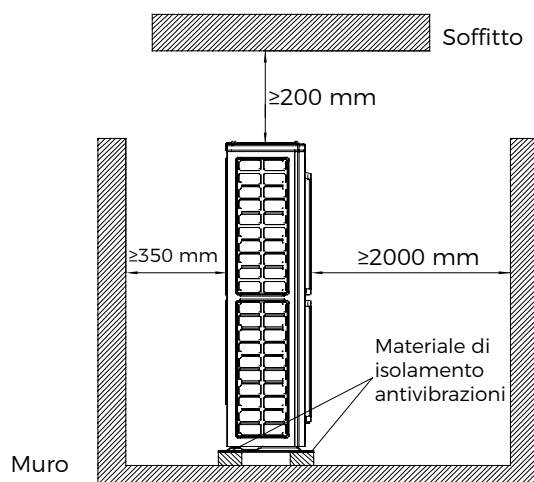
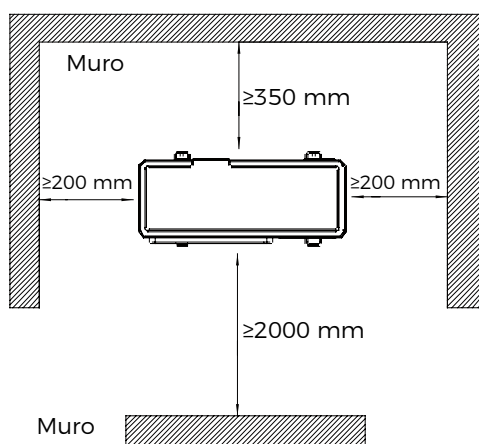
GMV5 MINI E SLIM

DISEGNI DIMENSIONALI UNITÀ ESTERNE



GMV-120WL/C-T; GMV-140WL/C-T; GMV-160WL/C-T;
 GMV-120WL/C-X; GMV-140WL/C-X; GMV-160WL/C-X
 GMV-224WL/C-X; GMV-280WL/C1-X; GMV-335WL/C1-X

	Modello	A	B	C	D	E
MINI	GMV-120WL/C-T	900	340	1345	572	378
	GMV-140WL/C-T					
	GMV-160WL/C-T					
	GMV-120WL/C-X					
	GMV-140WL/C-X					
	GMV-160WL/C-X					
SLIM	GMV-224WL/C-X	940	320	1430	632	350
	GMV-280WL/C1-X	940	460	1615	610	486
	GMV-335WL/C1-X					





GMV5 HOME

Sistemi VRF All DC Inverter
con produzione di acqua calda



GMV5

home

GMV5 HOME è un sistema misto, aria/aria e aria/acqua, multifunzionale, progettato per soddisfare le richieste di Raffreddamento e/o Riscaldamento degli ambienti in contemporanea con la Produzione di Acqua Calda Sanitaria.

Permette di generare gratuitamente ACS durante il funzionamento in Raffreddamento recuperando il calore generato e utilizzandolo per il Riscaldamento dell'acqua sanitaria (recupero totale o parziale). La tecnologia di recupero di calore consente di generare acqua calda sanitaria minimizzando i costi di produzione. Il sistema si avvale di due tipi di collegamenti: idraulico e ad espansione diretta.

Le unità interne aria/acqua sono l'Hydrobox e l'Hot water converter mentre quelle in combinazione mista, per la climatizzazione degli ambienti, sono tutte le unità interne a espansione diretta dei sistemi GMV6, GMV6 HR e GMV5 MINI e SLIM.

Le unità esterne hanno la mandata d'aria frontale. Le connessioni tra unità interne ed esterna avvengono mediante giunti a Y, analogamente ai sistemi VRF.

INCENTIVI FISCALI



CERTIFICAZIONE EUROVENT



GMV5 HOME LINE-UP

GMV5 HOME UNITÀ ESTERNE

HP	Codice	Modello	Prodotto
4	CN853W0110	GMV-S120WL/A-S	
5	CN853W0120	GMV-S140WL/A-S	
6	CN853W0130	GMV-S160WL/A-S	

GMV5 HOME UNITÀ INTERNE IDRONICHE

Descrizione	Codice	Modello	Capacità riscaldamento (kW)	Prodotto
HYDROBOX	CN700N0011	NRQD16G/A-S	3,6~16 kW	
HOT WATER CONVERTER	CN710N0010	NRZ16G/A-S	4,5 kW	
SERBATOIO ACS ABBINATO 200 L (necessario per il funzionamento)	ER20000342	SXTD200LCJW/A-K	-	

GMV5 HOME FOCUS



Progettazione e installazione

FINO A 8 UNITÀ INTERNE AD ESPANSIONE DIRETTA

In aggiunta all'ampia gamma di unità interne abbinabili è possibile scegliere tra l'Hydro Box o l'Hot Water Converter.

ELEVATE LUNGHEZZE MASSIME TUBAZIONI

Nonostante le taglie delle unità esterne siano piccole, i dislivelli massimi ammissibili e la distanza massima tra unità interne ed unità esterna sono molto elevate.

DESIGN COMPATTO E PESO RIDOTTO

La movimentazione risulta semplificata, potendo evitare l'impiego di attrezzatura specifica.

Stabilità e affidabilità

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

-5 °C ~ 50 °C in Raffreddamento;
-15 °C ~ 24 °C in Riscaldamento;
-15 °C ~ 43 °C in ACS;
-5 °C ~ 43 °C in Raffreddamento + ACS;
-15 °C ~ 24 °C in Riscaldamento + ACS.

CONTROLLO DELLA TEMPERATURA DI MANDATA DELL'ACQUA

La funzione Auto permette di adeguare la temperatura dell'acqua alle variazioni delle condizioni esterne.

INTELLIGENT WATER TANK DEFROSTING TECHNOLOGY

Potendo sfruttare il calore contenuto nel serbatoio ACS durante lo sbrinamento, le fluttuazioni di temperatura interna sono abbondantemente attenuate.

V5 Home

Tecnologia e prestazioni

SISTEMA MISTO ARIA-ARIA E ARIA-ACQUA

Il sistema è composto da unità interne ad espansione diretta e unità idronica, a scelta tra l'apposito Hydro Box (con cui scaldare acqua per riscaldamento o ACS) e l'apposito Hot Water Converter (per la sola ACS).

ACQUA CALDA IN SIMULTANEA CON RISCALDAMENTO O RAFFREDDAMENTO

Il sistema a tre tubi permette la produzione di acqua calda simultaneamente, sia in modalità Raffreddamento che Riscaldamento.

RECUPERO DI CALORE

Nel funzionamento in modalità Raffreddamento il calore viene recuperato per il riscaldamento dell'acqua.

Controllo e connettività

PROTOCOLLO CAN

Permette una comunicazione veloce ed affidabile tra le unità del sistema.

GATEWAY MODBUS

Permette l'interfaccia con i principali sistemi di supervisione.

CONTROLLO CENTRALIZZATO

L'intero sistema può essere gestito da un singolo comando o da remoto.

GMV5 HOME I PLUS



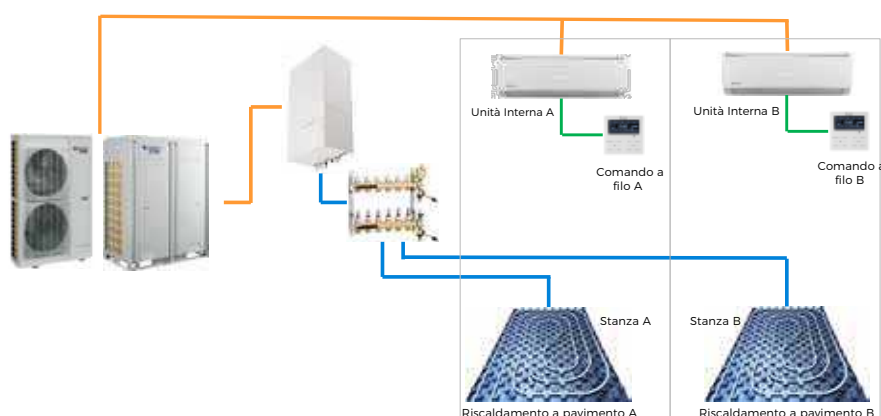
ELEVATA EFFICIENZA
RISPARMIO ENERGETICO
RECUPERO DI CALORE
RISCALDAMENTO 3D
SBRINAMENTO INTELLIGENTE

CONTROLLO DELLE TEMPERATURE
AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO
MODALITÀ DISINFEZIONE
MODALITÀ QUIET
AFFIDABILITÀ NEL TEMPO

GMV5 HOME I PLUS

RISCALDAMENTO 3D

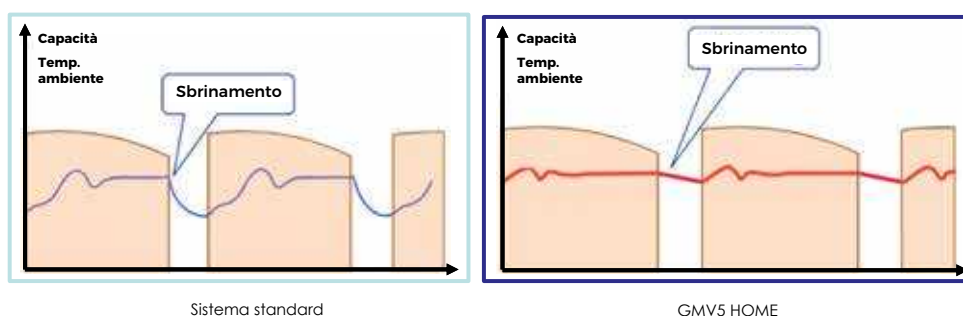
TECNOLOGIA EVOLUTA DI CONTROLLO DELLE TEMPERATURE



Con la funzione Riscaldamento 3D il riscaldamento può essere effettuato contemporaneamente tramite riscaldamento a pavimento, radiatori e/o ventilconvettori insieme alle unità ad espansione diretta dell'impianto. Ciò consente di ottenere una climatizzazione della stanza molto più rapida e quindi di ottimizzare il comfort aumentando l'efficienza del sistema. Il comando a filo dell'unità interna può essere utilizzato per attivare / disattivare il pavimento radiante nella zona in cui è installata l'unità.

SBRINAMENTO MEDIANTE

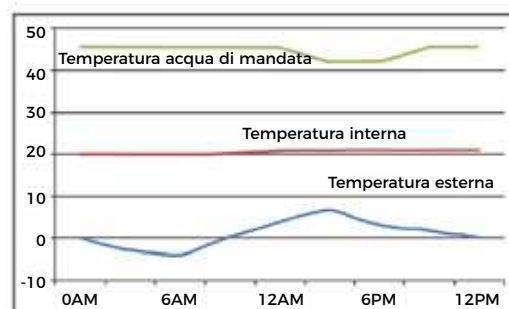
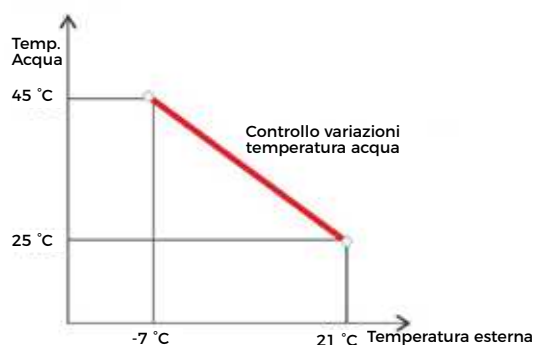
"INTELLIGENT WATER TANK DEFROSTING TECHNOLOGY"



Durante lo sbrinamento con unità convenzionali può capitare che la temperatura ambiente scenda di 4 – 6 °C prima del completamento dell'attività. GMV5 HOME adotta la tecnologia "Intelligent Water Tank Defrosting Technology" che sfrutta il calore contenuto nello scambiatore del serbatoio ACS. Se sufficiente, utilizza solamente quest'ultimo riducendo la fluttuazione della temperatura nei singoli ambienti (non oltre 2 °C).

GMV5 HOME I PLUS

CONTROLLO DELLE TEMPERATURE DI MANDATA DELL'ACQUA NELLA PRODUZIONE DI ACS E NEL RISCALDAMENTO IDRONICO



Mediante la funzione AUTO il Sistema può adattare la temperature dell'acqua di mandata all'impianto in funzione della temperatura esterna.

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

MODALITÀ OPERATIVA	TEMPERATURA ESTERNA (°C)
Raffreddamento	-5 ÷ 50
Riscaldamento	-15 ÷ 24
Acqua Calda Sanitaria	-15 ÷ 43
Raffreddamento e Acqua Calda Sanitaria	-5 ÷ 43
Riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria	-15 ÷ 24

L'intervallo di temperature esterne di funzionamento varia in relazione alla modalità operativa, come da tabella.

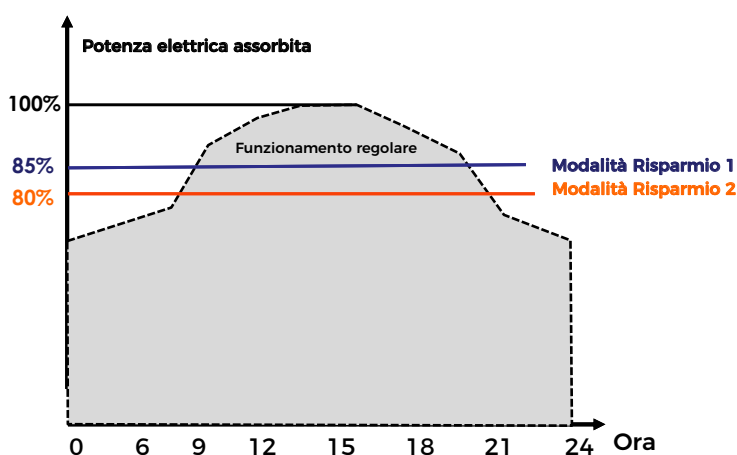
MODALITÀ RISPARMIO ENERGETICO

• Modalità Risparmio 1

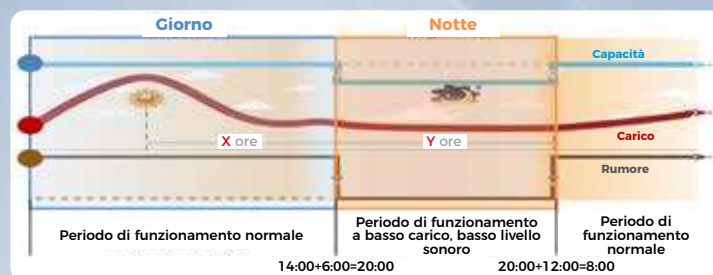
Automatica: in relazione allo stato di funzionamento, viene ridotta la % di funzionamento del compressore ed il numero di giri del ventilatore dell'unità esterna.

• Modalità Risparmio 2

Forzata: settaggio della diminuzione della % di funzionamento del compressore e del numero di giri del ventilatore dell'unità esterna.



MODALITÀ QUIET



a) Modalità Night Quiet

Il sistema rileva la temperatura esterna più alta: da questo momento il programma di funzionamento prevederà X ore di funzionamento con livello sonoro normale, al quale seguiranno Y ore di funzionamento a bassa carico e in modalità silenziosa. I valori di X e Y possono variare fino a 9 diverse combinazioni, che corrispondono a 9 diversi livelli di controllo.

b) Modalità Silenziosa (Quiet) forzata

In alcune situazioni caratterizzate da elevata rumorosità è possibile impostare l'unità in modalità silenziosa forzata per garantire un basso livello sonoro in qualsiasi momento. La modalità silenziosa forzata ha tre opzioni, in cui il livello sonoro può scendere fino a 45 dB(A).

MODALITÀ DISINFEZIONE



70 °C.....	Elimina immediatamente la legionella
60 °C.....	Elimina in 2 minuti il 90% della legionella
50 °C.....	Elimina in 2 ore il 90% della legionella
20-40 °C.....	Temperatura ideale per la riproduzione della legionella

Il sistema permette la disinfezione del serbatoio dell'acqua calda sanitaria attraverso il ciclo anti-legionella, che riscalda l'acqua fino a 70 °C, utilizzando la pompa di calore fino a 55 °C e proseguendo con la resistenza elettrica integrata nel serbatoio.

Parametri da impostare:

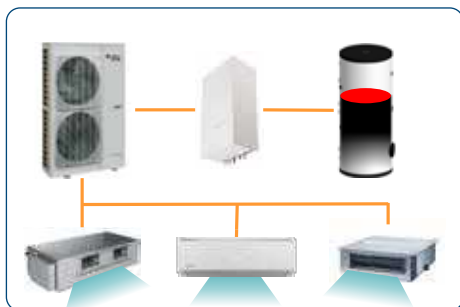
- tempo di inizio
- temperatura di riferimento
- giorni di ripetizione del processo



GMV5 HOME I PLUS

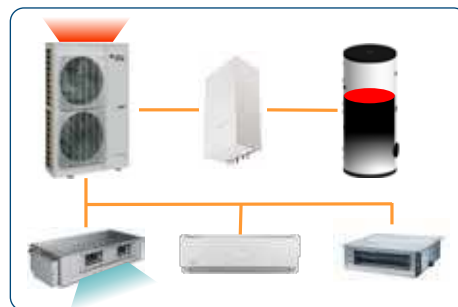
5 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

1 - Raffreddamento + Produzione di Acqua Calda Sanitaria



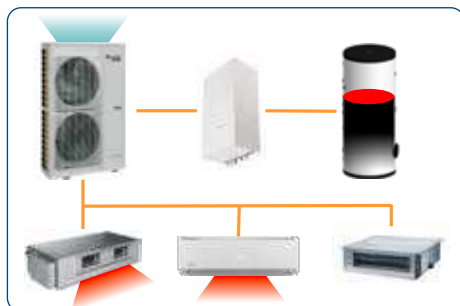
Recupero di calore totale

Quando il sistema lavora in raffreddamento e necessita della produzione di Acqua Calda Sanitaria recupera gratuitamente il calore di condensazione per il riscaldamento di un serbatoio destinato allo stoccaggio dell'Acqua Calda Sanitaria.



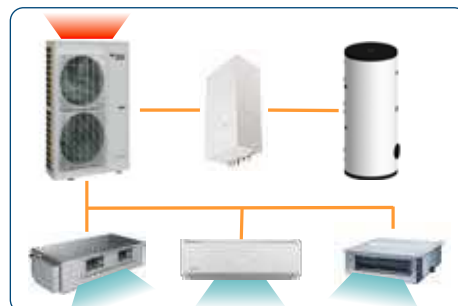
Recupero di calore parziale

2 - Riscaldamento + Produzione di Acqua Calda Sanitaria



Quando il sistema lavora in riscaldamento e necessita della produzione di Acqua Calda Sanitaria opera per il soddisfacimento di entrambe le richieste contemporaneamente.

3 - Solo Raffreddamento



4 - Solo riscaldamento



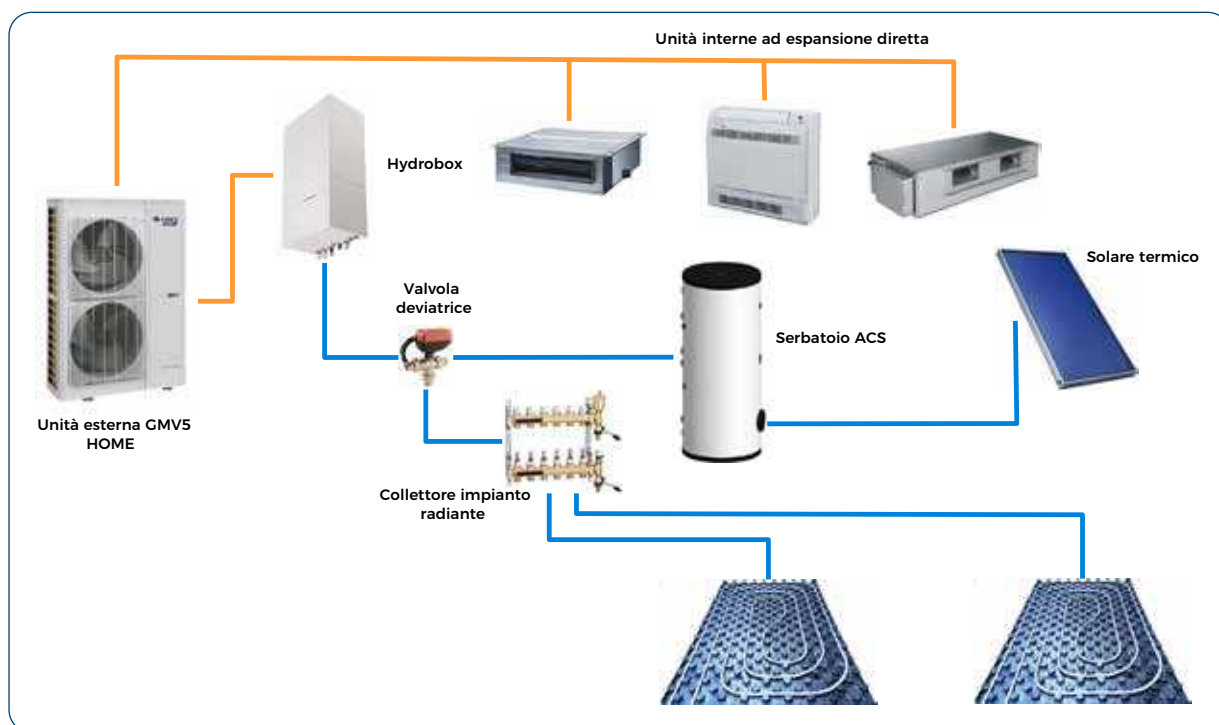
5 - Solo Produzione di Acqua Calda Sanitaria



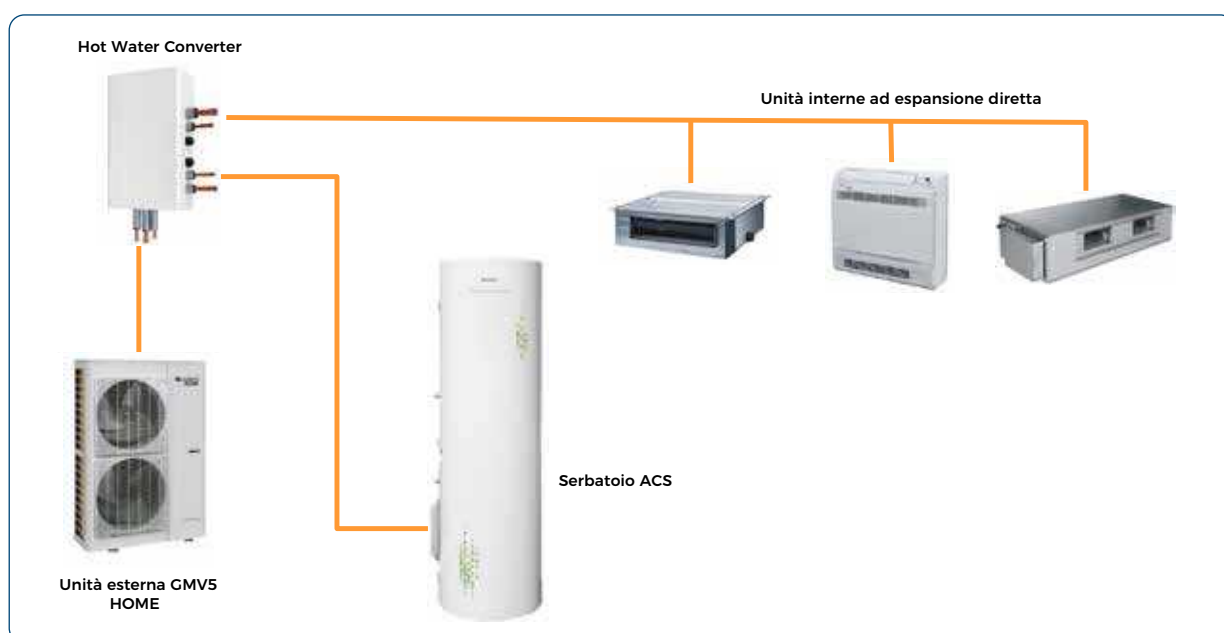
Le modalità di gestione e di controllo sono uguali a quelle dei sistemi VRF GMV6 e GMV5 MINI e SLIM. Solo le unità interne idroniche - Hydrobox e Hot water converter - richiedono un comando a filo dedicato, XK57, integrato nell'Hydrobox, montato a parete nel caso del Hot water converter.

2 SOLUZIONI IDRONICHE

1 - Installazione tipica: soluzione con Hydrobox



2 - Installazione tipica: soluzione con Hot water converter



GMV5 HOME

DATI TECNICI UNITÀ ESTERNE

Modello		Unità di misura	GMV-S120WL/A-S	GMV-S140WL/A-S	GMV-S160WL/A-S
Taglia		HP	4	5	6
Capacità raffreddamento nominale*		kW	12,10	14,00	16,00
Capacità riscaldamento nominale*		kW	14,00	16,50	18,50
EER*			3,97	3,52	3,30
COP* - Applicazione aria/aria - aria/acqua (Hydrobox)			4,24 - 4,37	4,02 - 4,25	3,96 - 4,12
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*		ηs,c - %	318,9	307,1	298,9
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*		ηs,h - %	166,9	164,3	161,8
Range di modulazione del compressore		%	10-100	10-100	10-100
Range min.-max. capacità totale unità interne rispetto alla capacità dell'unità esterna		%	80 ~ 110	80 ~ 110	80 ~ 110
Portata d'aria		m³/h	6000	6300	6600
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50/60	220-240 ~ /1/50/60	220-240 ~ /1/50/60
Potenza assorbita in raffreddamento		kW	3,05	3,98	4,85
Potenza assorbita in riscaldamento		kW	3,30	4,10	4,67
Corrente assorbita in raffreddamento		A	16,10	18,60	22,40
Corrente assorbita in riscaldamento		A	16,10	19,10	22,60
Livello di potenza sonora (freddo - caldo)		dB(A)	71-72	71-72	71-72
Livello di pressione sonora (dist. 1 m)		dB(A)	55	56	58
Compressore		tipo/N°	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1	Inverter Rotary/1
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Carica di refrigerante standard		kg	5,0	5,0	5,0
Diametro tubazioni	Tubo del Liquido	mm	ø 9,52	ø 9,52	ø 9,52
	Tubo del Gas	mm	ø 15,9	ø 15,9	ø 19,05
	Tubo del gas alta pressione	mm	ø 12,7	ø 12,7	ø 12,7
Dimensioni nette	Larghezza	mm	900	900	900
	Profondità	mm	340	340	340
	Altezza	mm	1,345	1,345	1,345
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	998	998	998
	Profondità	mm	458	458	458
	Altezza	mm	1500	1500	1500
Peso netto		kg	113	113	113
Peso lordo		kg	123	123	123
N° massimo unità interne collegabili			6	7	8
N° massimo Hydrobox collegabili			1	1	1
N° massimo Hot Water Converter collegabili			1	1	1
Lunghezza massima totale delle tubazioni		m	300	300	300
Lunghezza massima del collegamento UE/UI		m	120	120	120
Dislivello massimo (UE sopra)		m	50	50	50
Dislivello massimo (UE sotto)		m	40	40	40
Dislivello massimo (tra unità interne)		m	15	15	15
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5 ~ 50	-5 ~ 50	-5 ~ 50
	Riscaldamento	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24
	produzione ACS	°C	-15 ~ 43	-15 ~ 43	-15 ~ 43
	raffreddamento e produzione ACS	°C	-5 ~ 43	-5 ~ 43	-5 ~ 43
	riscaldamento e produzione ACS	°C	-15 ~ 24	-15 ~ 24	-15 ~ 24

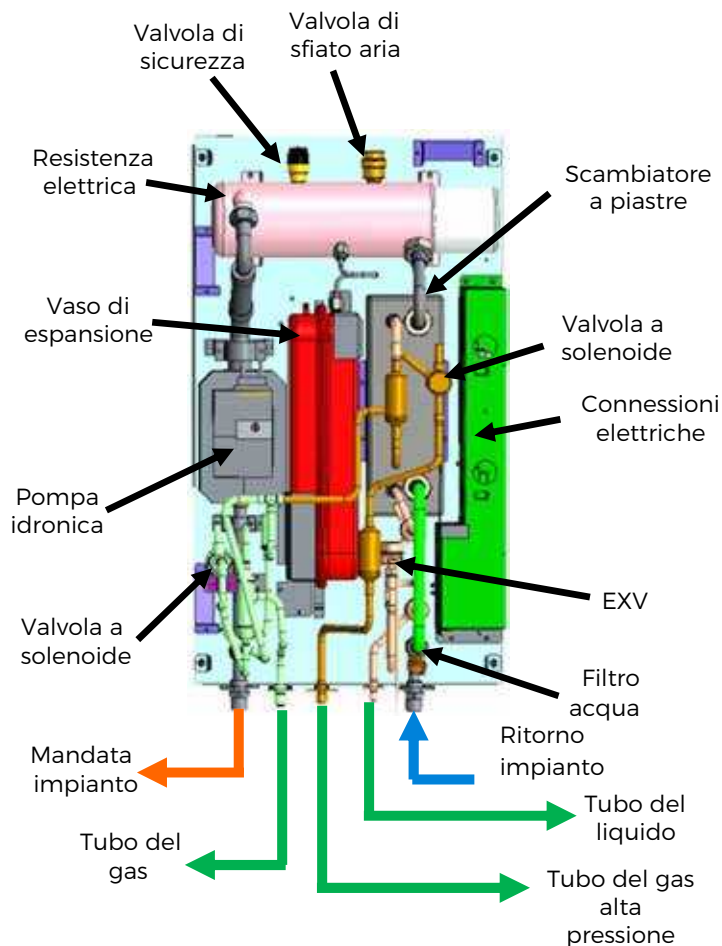
* Dati nominali testati secondo la norma EN14511.

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C B.S./19 °C B.U. - unità esterna 35 °C B.S.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C B.S. - unità esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (80%-110%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità.
- I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

*Requisiti di efficienza soddisfatti per le combinazioni con unità interne ad espansione diretta. In attesa di conferma per le combinazioni con unità interne idroniche.



Hydrobox, unità destinata alla produzione sia di acqua tecnica che di ACS, che richiede l'abbinamento di un serbatoio per l'accumulo di ACS.

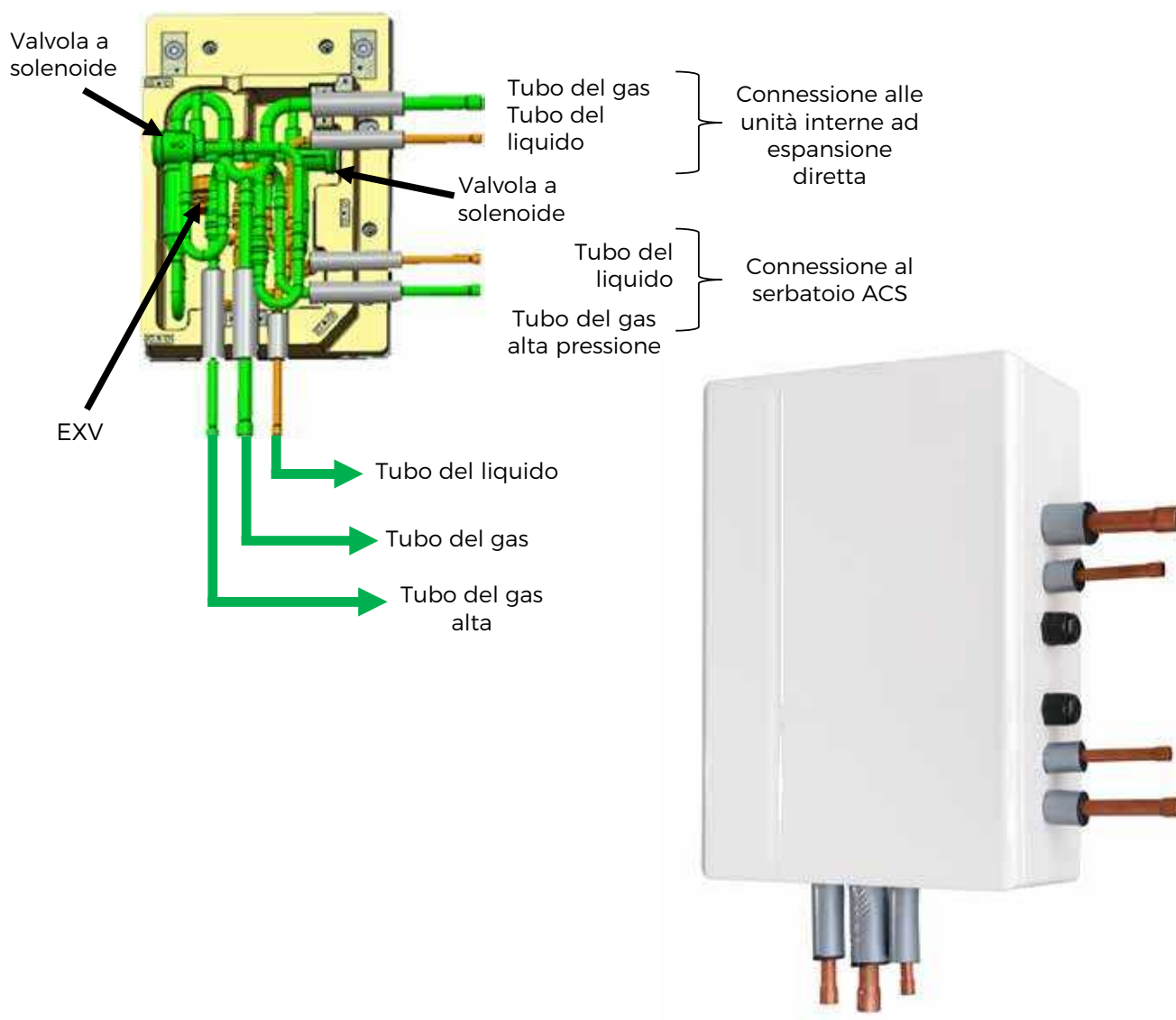


Modello		Unità di misura	NRQD16G/A-S
Capacità di riscaldamento nominale (min. ~ max.)		kW	4,50 (3,60 ~ 16,00)
Massima temperatura di mandata		°C	55
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240/1/50/60
Potenza assorbita (con resistenza elettrica)		kW	3
Diametro tubazioni	Potenza assorbita	kW	0,08 ~ 0,14
	Portata	m³/h	1,7
	Prevalenza disponibile	m.c.a.	6
Connessioni idrauliche		pollici	G1"
Connessioni refrigerante	Tubo del gas	mm	ø 9,52
	Tubo del liquido	mm	ø 15,9
	Tubo del gas alta pressione	mm	ø 12,7
Dimensioni nette	Larghezza	mm	500
	Profondità	mm	328
	Altezza	mm	919
Peso netto		kg	56

HOT WATER CONVERTER

DATI TECNICI UNITÀ INTERNA IDRONICA

Hot water converter, unità dedicata alla sola produzione di ACS, da abbinare ad uno specifico serbatoio per l'accumulo di ACS (insieme costituiscono il KIT ACS).



Modello		Unità di misura	NRZ16G/A-S
Capacità di riscaldamento		kW	4,50
Connessioni all'unità esterna	Tubo del gas	mm	Ø 15,9
	Tubo del liquido	mm	Ø 9,52
	Tubo gas alta pressione	mm	Ø 12,7
Connessioni al serbatoio ACS SXTD200LCJW/A-K	Tubo del liquido	mm	Ø 9,52
	Tubo gas alta pressione	mm	Ø 12,7
Dimensioni nette	Larghezza	mm	370
	Profondità	mm	135
	Altezza	mm	485
Peso netto		kg	8,5

SERBATOIO ACS

PER HOT WATER CONVERTER DATI TECNICI

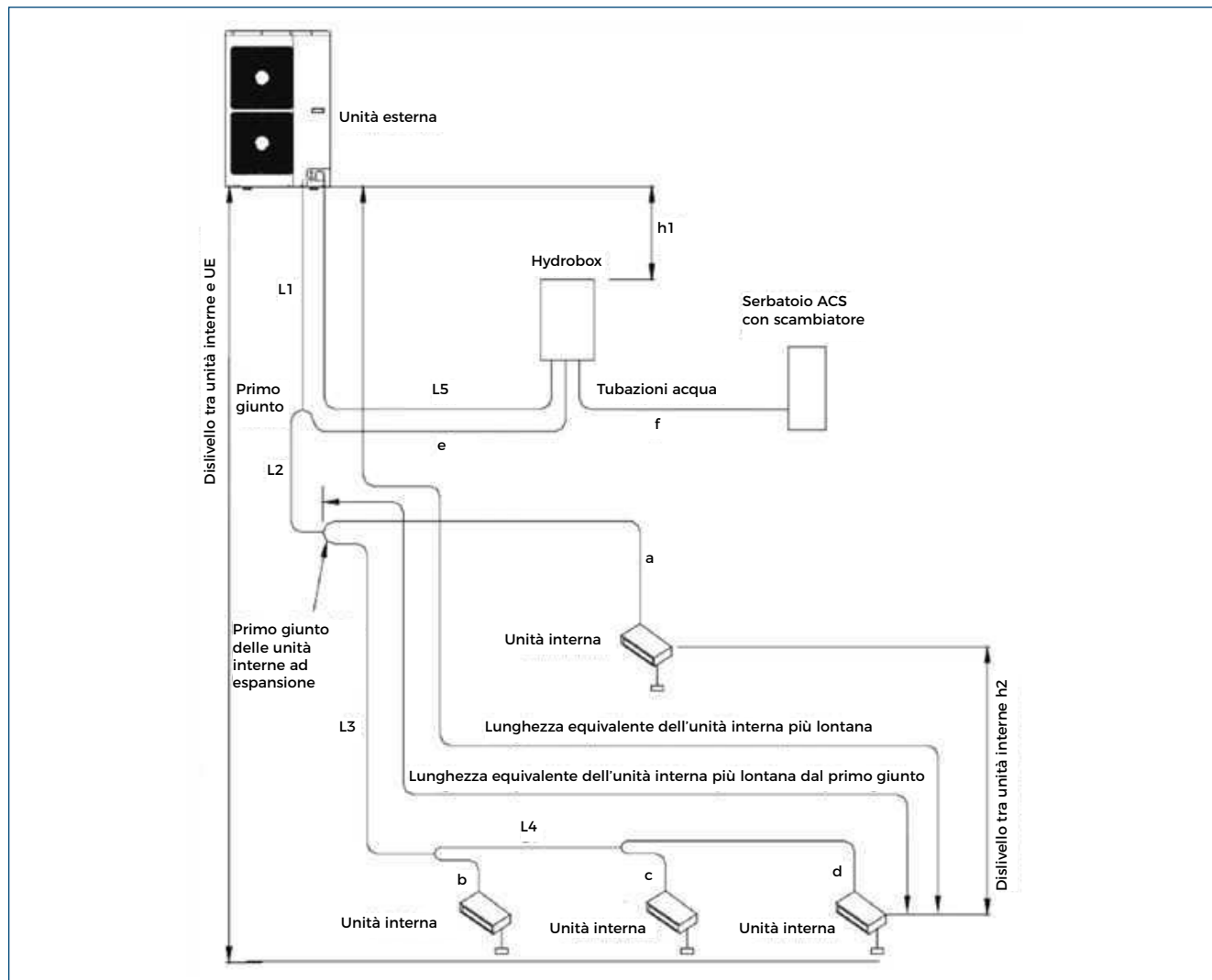


Modello		Unità di misura	SXTD200LCJW/A-K
Capacità		l	185
Conessioni a Hot Water Converter	Tubo del liquido	mm	Ø 6,35
	Tubo gas alta pressione	mm	Ø 9,52
Conessioni idrauliche	Ingresso AFS	inch	G1/2"
	Uscita ACS	inch	G1/2"
	Scarico	inch	G1/2"
Resistenza elettrica integrativa		W	1500
Dimensioni nette	Larghezza	mm	462
	Profondità	mm	462
	Altezza	mm	1944
Peso netto		kg	72,5

SERBATOIO ACS

LIMITI DI LUNGHEZZA E DISLIVELLI

LIMITI DI LUNGHEZZA E DISLIVELLI TRA UNITÀ INTERNE ED ESTERNA SOLUZIONE CON HYDROBOX E UNITÀ ESTERNA



Lunghezza e dislivelli		Valore (m)	Tubazioni
Lunghezza totale delle tubazioni (effettiva)		300	L1+L2+L3+L4+L5+a+b+c+d+e
Lunghezza della tubazione più distante	Lunghezza effettiva	120	L1+L2+L3+L4+d
	Lunghezza equivalente	150	
Distanza tra il primo giunto e l'unità interna più lontana		40	L3+L4+d
Dislivello tra unità esterna ed unità interne	Unità esterna installata in alto	50	---
	Unità esterna installata in basso	40	---
Dislivello tra unità interne (incluso Hydrobox)		15	h2
Dislivello tra unità esterna e Hydrobox		30	h1
Dislivello tra Hydrobox e serbatoio ACS		3	---
Distanza tra Hydrobox e unità esterna		30	L5
Distanza tra Hydrobox e serbatoio ACS		6	f
Distanza tra Hydrobox e primo giunto		5	e

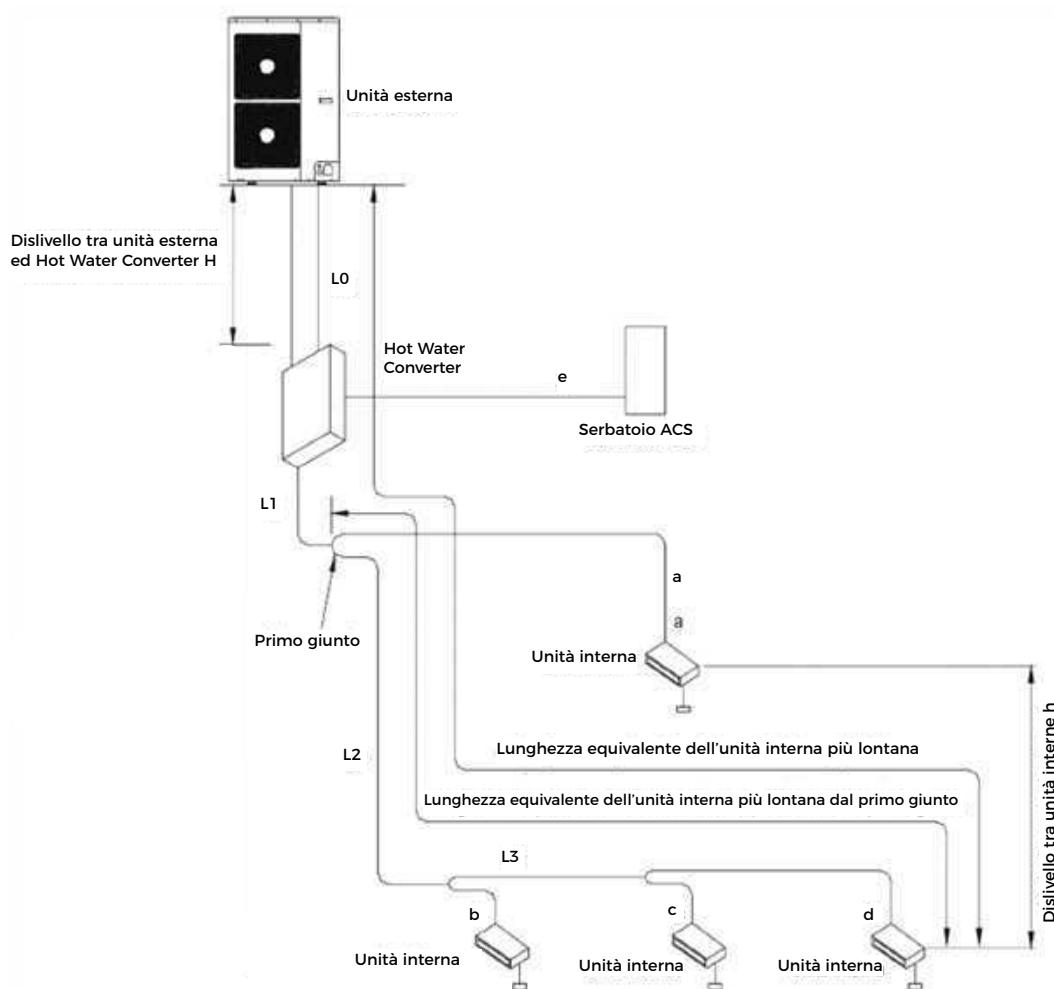
N.B.

1) Ogni tratto di tubazione compreso tra due giunti/collettori e tra un giunto/collettore e l'unità interna NON può essere inferiore a 0,5 m

2) La distribuzione può essere eseguita solo tramite i giunti

LIMITI DI LUNGHEZZA E DISLIVELLI TRA UNITÀ INTERNE ED ESTERNA

SOLUZIONE CON MODULO ACS (HOT WATER CONVERTER) E UNITÀ ESTERNA



Lunghezza e dislivelli		Valore (m)	Tubazioni
Lunghezza totale delle tubazioni (effettiva)		300	L0+L1+L2+L3+a+b+c+d
Lunghezza della tubazione più distante	Lunghezza effettiva	120	L0+L1+L2+L3+d
	Lunghezza equivalente	150	
Distanza tra Hot Water Converter e unità esterna		30	L0
Dislivello tra unità esterna e Hot Water Converter		30	H
Distanza tra Hot Water Converter e serbatoio ACS		6	e
Dislivello tra Hot Water Converter e serbatoio ACS		3	---
Distanza tra il primo giunto e l'unità interna più lontana		40	L2+L3+d
Dislivello tra UE ed unità interne	Unità esterna installata in alto	50	---
	Unità esterna installata in basso	40	---
Dislivello tra unità interne (incluso Hot Water Converter)		15	h

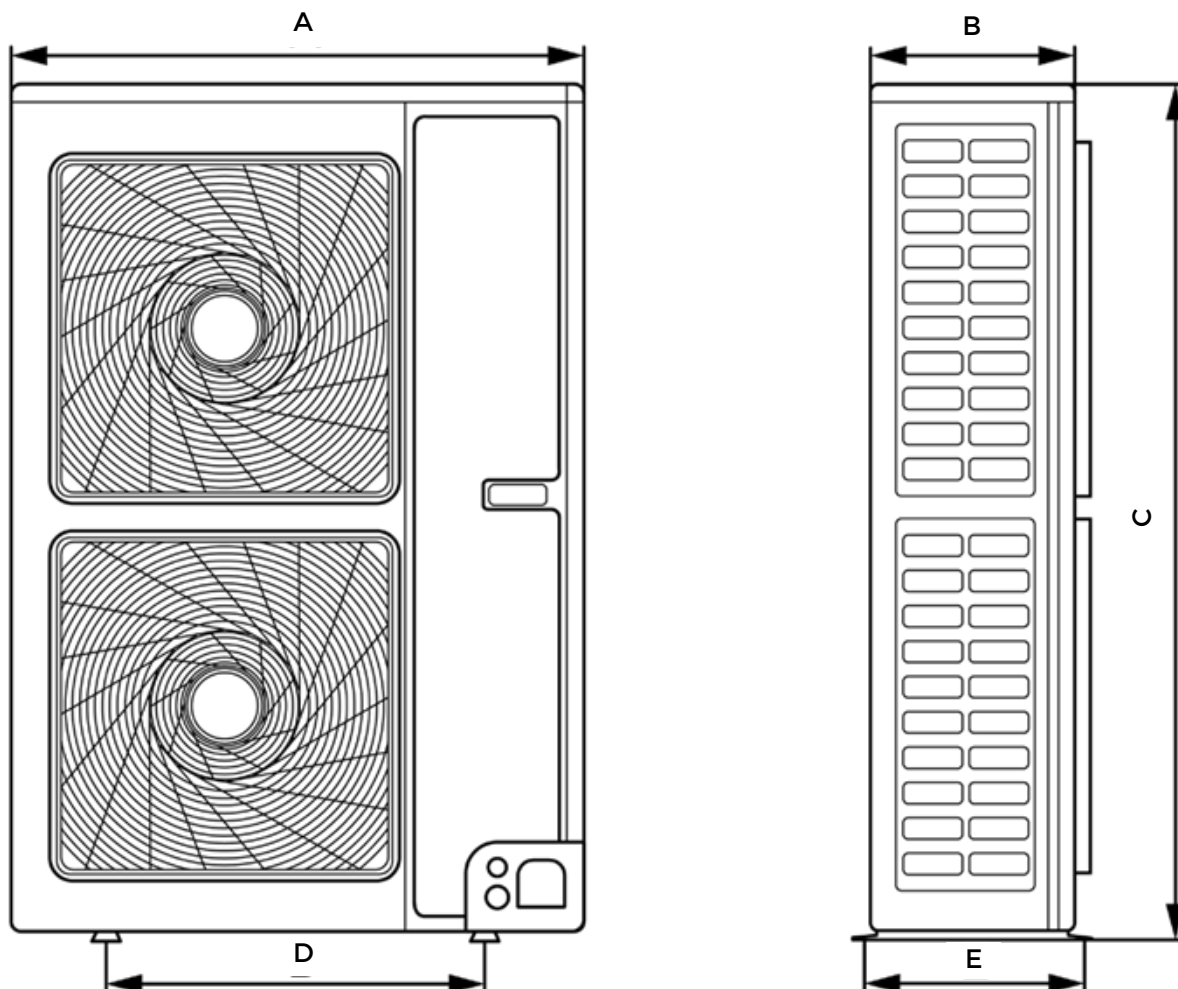
N.B.

1) Ogni tratto di tubazione compreso tra due giunti/collettori e tra un giunto/collettore e l'unità interna NON può essere inferiore a 0,5 m

- 1) Ogni tratto di tubazione compreso tra due giunti/colletti
- 2) La distribuzione può essere eseguita solo tramite i giunti

UNITÀ ESTERNE

GMV-S120WL/A-S, GMV-S140WL/A-S, GMV-S160WL/A-S

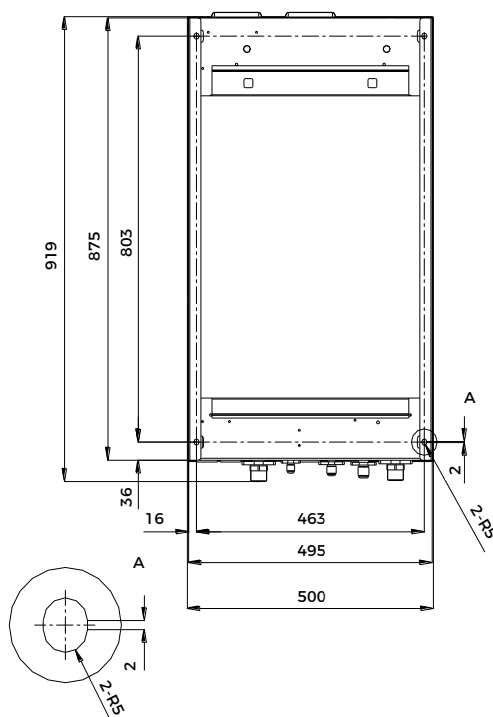


Modello	A	B	C	D	E
GMV-S120WL/A-S	900	340	1345	572	378
GMV-S140WL/A-S					
GMV-S160WL/A-S					

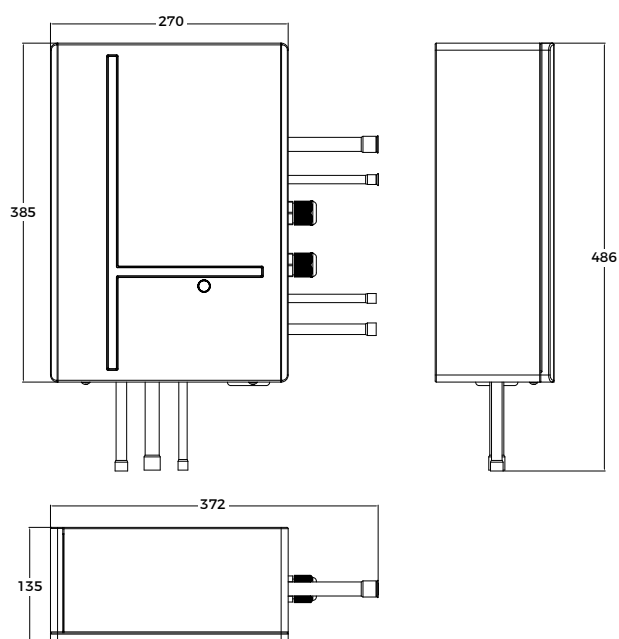


UNITÀ INTERNE IDRONICHE

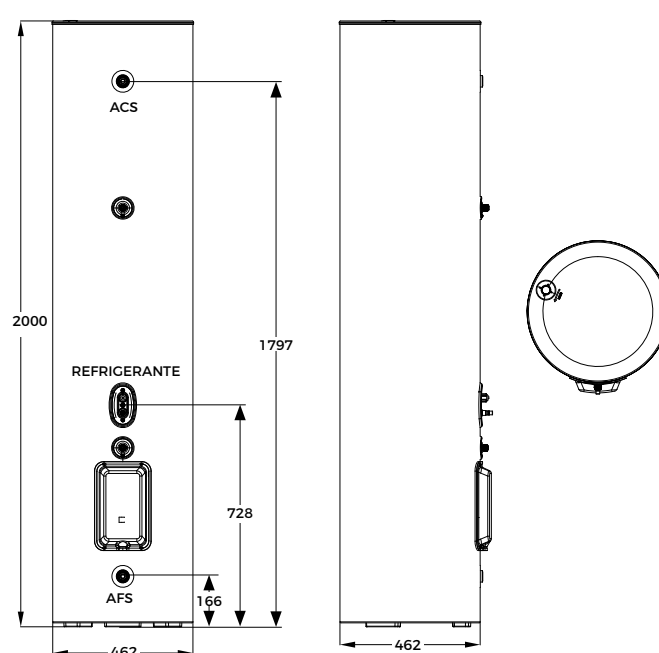
HYDROBOX



HOT WATER CONVERTER



SERBATOIO ACS PER HOT WATER CONVERTER





Solo le unità interne idroniche - Hydrobox e Hot water converter - richiedono un comando a filo dedicato, installato direttamente a bordo nell'Hydrobox e installato separatamente a parete nel caso del Hot water converter.

FUNZIONI STANDARD

1. Gestione della produzione ACS (set point serbatoio ACS, tre diverse tipologie di logiche di produzione, disinfezione, backup, ecc.)
2. Gestione dell'impianto termico (set point temperatura H₂O impianto, compensazione climatica, gestione di zone termiche e pompa lato utenza, ecc.)

FUNZIONI SPECIALI

1. Funzione SUN-FLOWER (produzione ACS)

La produzione di ACS è possibile solo quando la temperatura esterna è la più elevata della giornata, al fine di ridurre il consumo di energia. La determinazione del periodo di riscaldamento viene effettuata sulla registrazione della temperatura esterna del giorno precedente.

2. Funzione AUTO (produzione ACS)

La temperatura di produzione di ACS è in funzione della temperatura esterna; l'obiettivo è mantenere una temperatura dell'ACS coerente con il consumo energetico ed il fabbisogno dell'utenza. Non è possibile modificare i valori di SET.

3. Funzione AUTO (riscaldamento)

La temperatura di riscaldamento è in funzione della temperatura esterna. L'obiettivo è mantenere una temperatura di alimentazione dell'impianto coerente con il consumo energetico ed il fabbisogno dell'utenza, evitando sotto o sovra riscaldamento.

4. Funzione RAPID WATER HEATING (produzione ACS)

La pompa di calore e la resistenza nel serbatoio operano simultaneamente. Dopo l'utilizzo la funzione si disattiva automaticamente per salvaguardare i consumi energetici.

5. Funzione ABSENCE (riscaldamento)

La funzione è applicabile durante la stagione invernale e consente di mantenere la temperatura dell'ambiente tra 7 °C e 12 °C. La temperatura di uscita dell'acqua è pari a 25 °C.

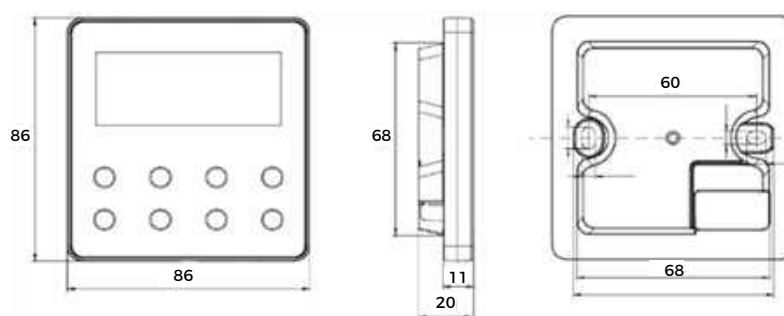
6. Funzione CLEAN (solo per Hydrobox)

Consente il degasamento dell'impianto e/o del circuito di produzione ACS, con l'apertura delle valvole impianto ed il funzionamento della pompa di circolazione (sia quella a bordo dell'Hydrobox, sia quella eventualmente lato impianto purché gestita mediante Hydrobox).

7. Funzione SHIELD

Il software di controllo remote INTELLIGENT REMOTE EUDEMON ed il comando centralizzato CE52-24/F(C) possono, se connessi al sistema, disabilitare molte delle funzioni del comando a filo così da permettere un controllo da remoto. La funzione SHIELD opera in questa direzione, consentendo una parziale o totale disabilitazione delle funzioni a bordo del singolo comando a filo.

DISEGNO DIMENSIONALE



HYDROBOX

SCHEMA ESEMPIO

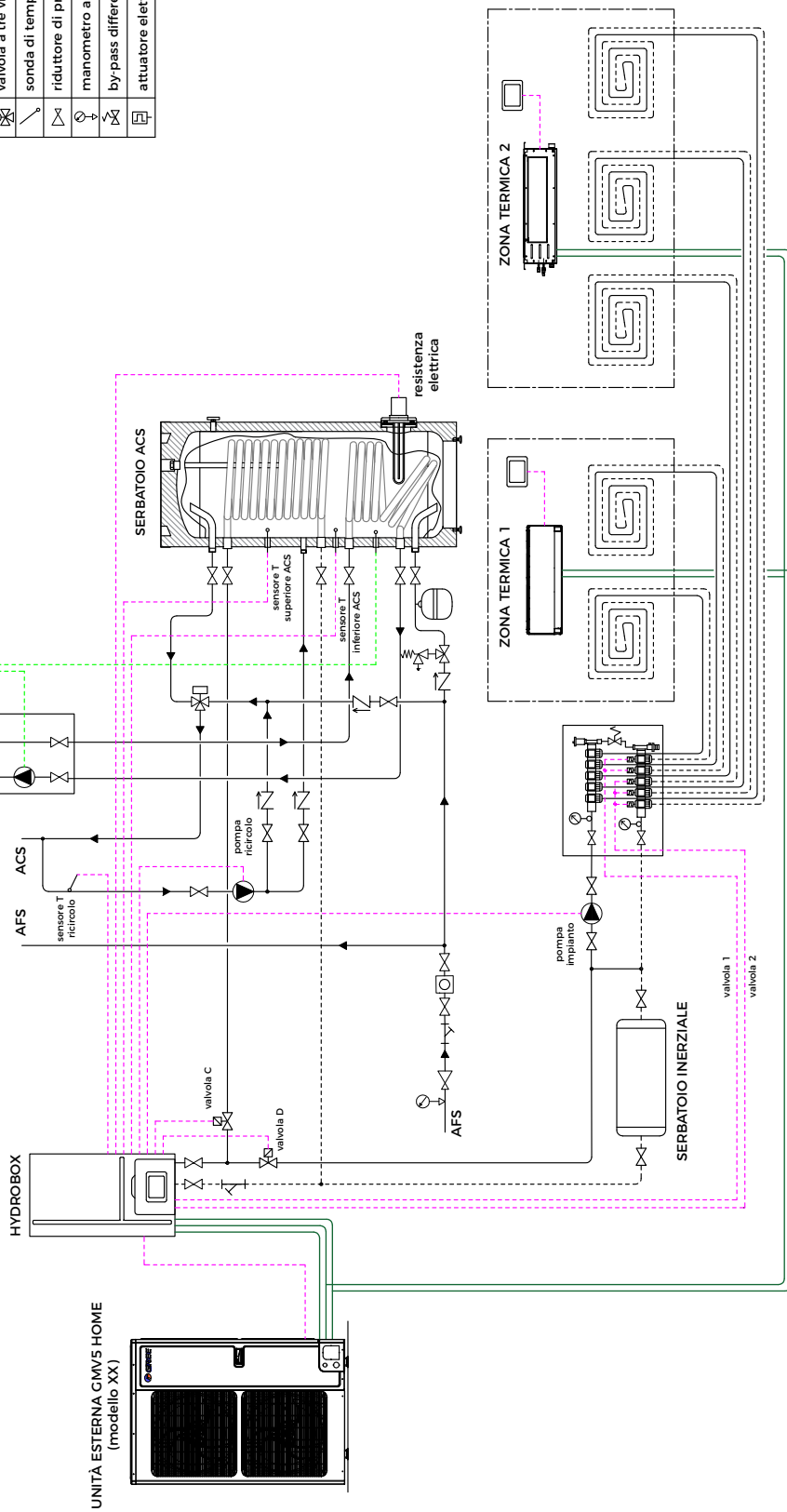


Consiglio: Macchinari con inverter



LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	valvola ON/OFF due vie
	termometro a quadrante
	valvola a tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettotermico

Attenzione: schema di principio! NON sostituisce il progetto specifico!
Questo schema d'impianto NON contiene i necessari elementi di
sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.
Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.

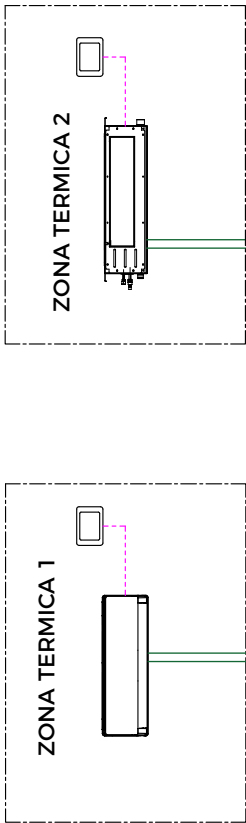


HOT WATER CONVERTER

SCHEMA ESEMPIO

Attenzione: schema di principi! NON sostituisce il progetto specifico!
 Questo schema d'impianto NON contiene i necessari elementi di
 sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.
 Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.

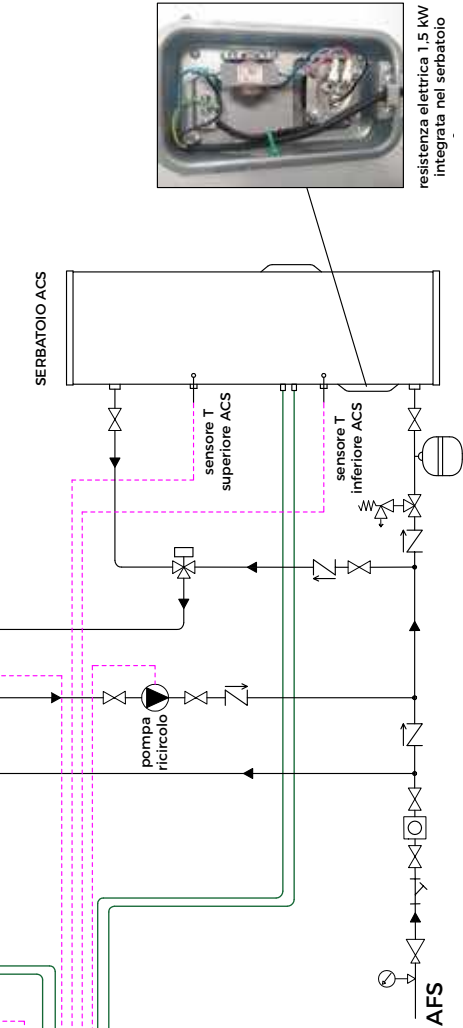
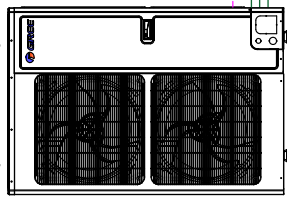
LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	valvola ON/OFF due vie
	termometro a quadrante
	valvola a tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettotermico



Comando
a filo XK57

HOT WATER CONVERTER

UNITÀ ESTERNA GMV'S HOME
(modello XX)



NOTE

[illegible]

UNITÀ INTERNE

Per sistemi GMV6 | GMV6 HR |
GMV5 MINI E SLIM | GMV5 HOME



UNITÀ INTERNE

LINE-UP

Tipo di unità interna	Prodotto	Modello	kW								
			1,5	1,8	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5
Canalizzabili alta pressione statica		GMV-NDxxPHS/B-T GMV-NDxxPHS/A-T			●		●		●		●
Canalizzabili bassa pressione statica e pompa integrata		GMV-NDxxPLS/C-T		●	●		●		●		●
Cassette a 8 vie compatte		GMV-NDxxT/E-T	●		●		●		●		●
Cassette a 8 vie		GMV-NDxxT/C-T									
		GMV-NDxxT/D1-T									
Parete		GMV-NDxxG/B6B-T	●		●		●		●		●
Pavimento/soffitto		GMV-NDxxZD/A-T					●		●		
		GMV-NDxxZD/B-T									
Console		GMV-NDxxC/A-T			●		●		●		●
Pavimento ad incasso		GMV-NDxxZA/A-T			●		●		●		●

Nota: "xx" rappresenta l'indice di capacità

kW																
5,0	5,6	6,3	7,1	7,2	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	22,4	25,0	28,0	45,0	56,0
	•		•			•		•		•	•	•		•		
	•															
•	•															
						•		•		•						
			•													
•	•		•													
•																
			•					•		•						
•																
	•	•	•													

UNITÀ INTERNE

CARATTERISTICHE

Tipo di unità interna	Prodotto	Modello	Caratteristiche principali				
							
			Controllo degli accessi	Memory	Auto diagnosi	Pompa dell'acqua integrata	Raffr. e risc. rapido
Canalizzabili alta pressione statica		GMV-NDxxPHS/B-T GMV-NDxxPHS/A-T	●	●	●	●	●
Canalizzabili bassa pressione statica e pompa integrata		GMV-NDxxPLS/C-T	●	●	●	●	●
Cassette a 8 vie compatte		GMV-NDxxT/E-T	●	●	●	●	●
Cassette a 8 vie		GMV-NDxxT/C-T	●	●	●	●	●
		GMV-NDxxT/D1-T	●	●	●	●	●
Parete		GMV-NDxxG/B6B-T	●	●	●	-	●
Pavimento/soffitto		GMV-NDxxZD/A-T	●	●	●	-	●
		GMV-NDxxZD/B-T	●	●	●	-	●
Console		GMV-NDxxC/A-T	●	●	●	-	●
Pavimento ad incasso		GMV-NDxxZA/A-T	●	●	●	-	●

Caratteristiche principali

									
Modalità Quiet	Modalità Sleep	iFeel	Controllo aria fredda	Pressione statica regolabile	Modalità 8 °C min.	Velocità di ventilazione automatica	Velocità di ventilazione turbo	I-Demand risparmio energia	Oscillazione automatica
●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
●	●	●	●	●	●	●	●	●	-
●	●	●	●	-	●	●	●	-	●
●	●	●	●	-	●	●	●	-	●
●	●	●	●	-	●	●	●	-	●
●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
●	●	●	●	-	●	●	●	●	●
●	●	●	●	-	●	●	●	-	●
●	●	●	●	-	●	●	●	-	-

SISTEMI DI CONTROLLO

Categoria controlli	Controllo remoto	Comando a filo				Accessori		Comandi centralizzati	
Tipo di controllo	Telecomando a raggi infrarossi	Comando a filo standard	Comando a filo per hotel	Comando a filo touch con timer settimanale	Comando a filo con WiFi	Ricevitore	Interfaccia controllo accessi	Comando centralizzato (fino a 255 unità interne)	Comando centralizzato (fino a 255 unità interne)
Codice	30510589	MC207056	MC20700340	MC20700080	NC20700260	MC25000050	NC20700210	MC207052	NC20700200
Modello	YAP1F	XK46	XK79	XK55	XE7A-24/HC	JS05	LE60-24/H1	CE52-24/F(C)	CE58-00EF(CM)
Prodotto									
Cassette	●	○	○	○	○		○	○	○
Canalizzabili	○	●	○	○	○	○	○	○	○
Pavimento ad incasso	○	●	○	○	○	○	○	○	○
Parete	●	○	○	○	○		○	○	○
Pavimento/soffitto	●	○	○	○	○		○	○	○
Console	●	○	○	○	○		○	○	○

COMING SOON

- STANDARD
- OPTIONAL

GATEWAY E SISTEMI DI SUPERVISIONE

Categoria controlli	Sistemi di supervisione e gateways di comunicazione			
Tipo di controllo	G-Cloud (Kit Wi-Fi)	Gateway MODBUS MINI	Gateway MODBUS & BACnet	Sistema di supervisione o contabilizzazione consumi
Codice	MC20001790	MC20001810	NC20000160	MC20001850 NC20000180
Modello	ME31-00/C3	ME30-24/E6(M)	ME30-24/ D1(BM)	SOFTWARE FE30-24/DF(B) GATEWAY ME20-24/D1(T)
Prodotto				

CANALIZZABILI

Ad alta pressione statica esterna

A bassa pressione statica esterna



CANALIZZABILI

AD ALTA PRESSIONE STATICA ESTERNA



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO

MODBUS

OPTIONAL



MODALITÀ
QUIET



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



MODALITÀ
SLEEP



DOPPIO COMANDO A
FILO OPTIONAL



IFEEL



MEMORY



CONTROLLO
ARIA FREDDA



MODALITÀ 8 °C
MIN.



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



MODALITÀ
AUTOMATICA



POMPA DELL'ACQUA
INTEGRATA



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



TIMER
ON/OFF



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



PRESSIONE
STATICA ESTERNA
REGOLABILE



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



COMANDO
CENTRALIZZATO
OPTIONAL



I-DEMAND
RISPARMIO ENERGIA



XK46
(Standard)

Comando a filo



YAPIF
(Optional)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK79
(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo Wi-Fi
per singola unità
interna

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

ALTA PRESSIONE STATICA ESTERNA

La pressione statica può arrivare a 150 Pa, adatta soprattutto a luoghi che richiedono un flusso d'aria esteso.

FACILE MANUTENZIONE

Il sistema ha uno sportello di accesso per semplificare le operazioni di manutenzione.

PRATICO DISPOSITIVO DI SCARICO

Grazie al dislivello del tubo di drenaggio fino a 0,8 m, si riesce a scaricare efficacemente l'acqua di condensa e a risparmiare spazio.

Nota: Specificare se è richiesta questa funzionalità.

INSTALLAZIONE VERSATILE

Si può scegliere di usare un canale a sezione circolare o rettangolare in funzione delle specifiche esigenze, oppure si possono scegliere modi diversi di ripresa dell'aria.

PROTEZIONI

Protezione anti-congelamento, protezione dal sovraccarico del moto-ventilatore, protezione in caso di malfunzionamento del sensore di temperatura.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM810N0300	GMV-ND22PHS/B-T
CM810N0320	GMV-ND28PHS/B-T
CM810N0340	GMV-ND36PHS/B-T
CM810N0360	GMV-ND45PHS/B-T
CM810N0380	GMV-ND56PHS/B-T
CM810N0400	GMV-ND71PHS/B-T
CM810N0420	GMV-ND90PHS/B-T
CM810N0440	GMV-ND112PHS/B-T
CM810N0460	GMV-ND140PHS/B-T
CM810N0840	GMV-ND160PHS/B-T
CM800N3721	GMV-ND224PH/A-T
CM800N3731	GMV-ND280PH/A-T

Modello		Unità di misura	GMV-ND22PHS/B-T	GMV-ND28PHS/B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	2,20	2,80
	Riscaldamento	kW	2,50	3,20
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	50	50
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	400/480/550	400/480/550
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	60/0~150	60/0~150
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	28/30/33	28/30/33
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	700	700
	Profondità	mm	700	700
	Altezza	mm	300	300
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	897	897
	Profondità	mm	808	808
	Altezza	mm	360	360
Peso netto		kg	32	32
Peso lordo		kg	38	38

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1,4 m dalla parte inferiore della macchina.

CANALIZZABILI

AD ALTA PRESSIONE STATICA ESTERNA - DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-ND36PHS/B-T	GMV-ND45PHS/B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	3,60	4,50
	Riscaldamento	kW	4,00	5,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	50	50
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	420/500/600	600/700/850
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	60/0-150	60/0-150
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	29/31/33	32/34/36
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	700	700
	Profondità	mm	700	700
	Altezza	mm	300	300
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	897	897
	Profondità	mm	808	808
	Altezza	mm	360	360
Peso netto		kg	32	34
Peso lordo		kg	38	40

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1,4 m dalla parte inferiore della macchina.

Modello		Unità di misura	GMV-ND56PHS/B-T	GMV-ND71PHS/B-T	GMV-ND90PHS/B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	5,60	7,10	9,00
	Riscaldamento	kW	6,30	8,00	10,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	200	200	350
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	700/800/1000	950/1050/1250	1250/1450/1800
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	90/0-200	90/0-200	90/0-200
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	33/35/37	34/36/38	35/37/40
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1000	1000	1400
	Profondità	mm	700	700	700
	Altezza	mm	300	300	300
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1205	1205	1601
	Profondità	mm	813	813	813
	Altezza	mm	360	360	365
Peso netto		kg	43	43	57
Peso lordo		kg	49	49	64

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1,4 m dalla parte inferiore della macchina.

CANALIZZABILI

AD ALTA PRESSIONE STATICA ESTERNA - DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-ND112PHS/B-T	GMV-ND140PHS/B-T	GMV-ND160PHS/B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	11,20	14,00	16,00
	Riscaldamento	kW	12,50	16,00	18,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	350	560	560
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	1400/1600/2000	1650/1900/2350	1750/2000/2500
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	90/0-200	90/0-200	90/0-200
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	36/38/40	37/39/42	38/41/44
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	19,06 (3/4")
	Tubo Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1400	1400	1400
	Profondità	mm	700	700	700
	Altezza	mm	300	300	300
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1601	1678	1678
	Profondità	mm	813	808	808
	Altezza	mm	365	365	365
Peso netto		kg	57	58	58
Peso lordo		kg	64	67	67

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

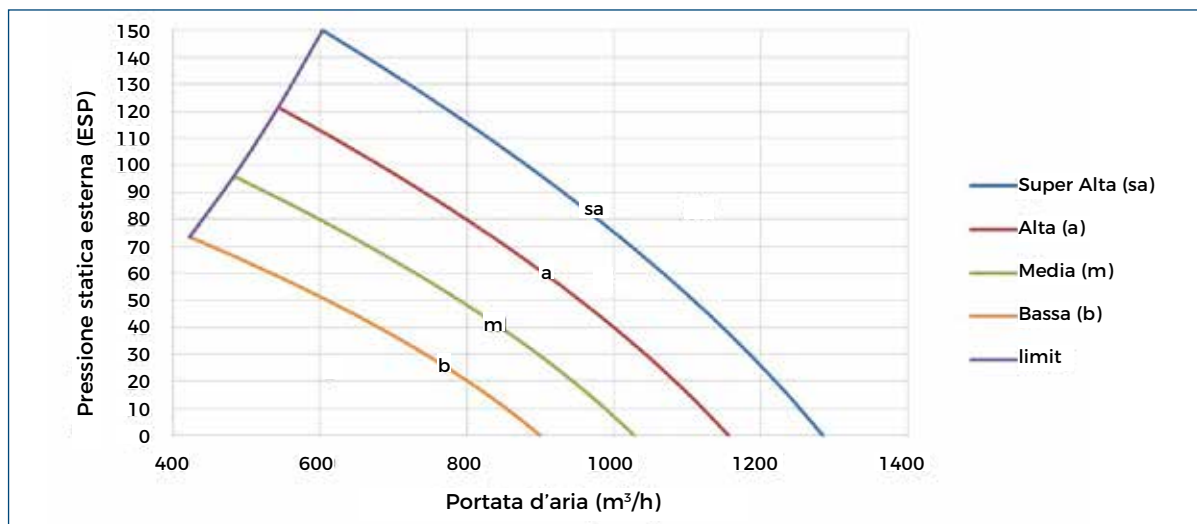
* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1,4 m dalla parte inferiore della macchina.

Modello		Unità di misura	GMV-ND224PH/A-T	GMV-ND280PH/A-T
Capacità	Raffreddamento	kW	22,40	28,00
	Riscaldamento	kW	25,00	31,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	800	900
Corrente assorbita		A	3,7	4,1
Portata d'aria		m³/h	4.000	4.400
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	100/50-200	100/50-200
Livello pressione sonora (a.)		dB(A)	54	55
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	2,5	2,5
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1483	1686
	Profondità	mm	791	870
	Altezza	mm	385	450
Peso netto		kg	82,0	105,0

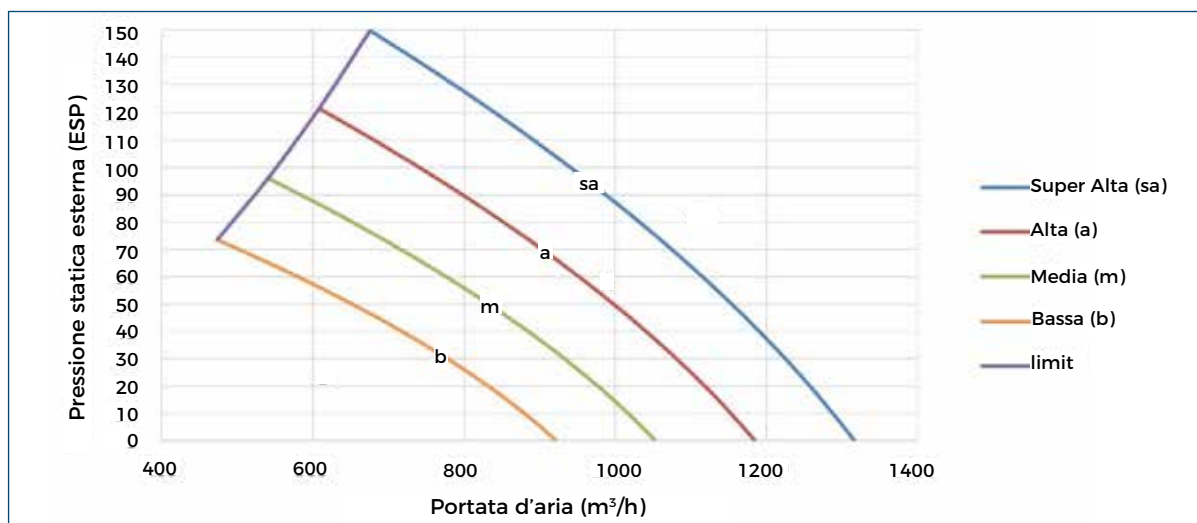
I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1,4 m dalla parte inferiore della macchina.

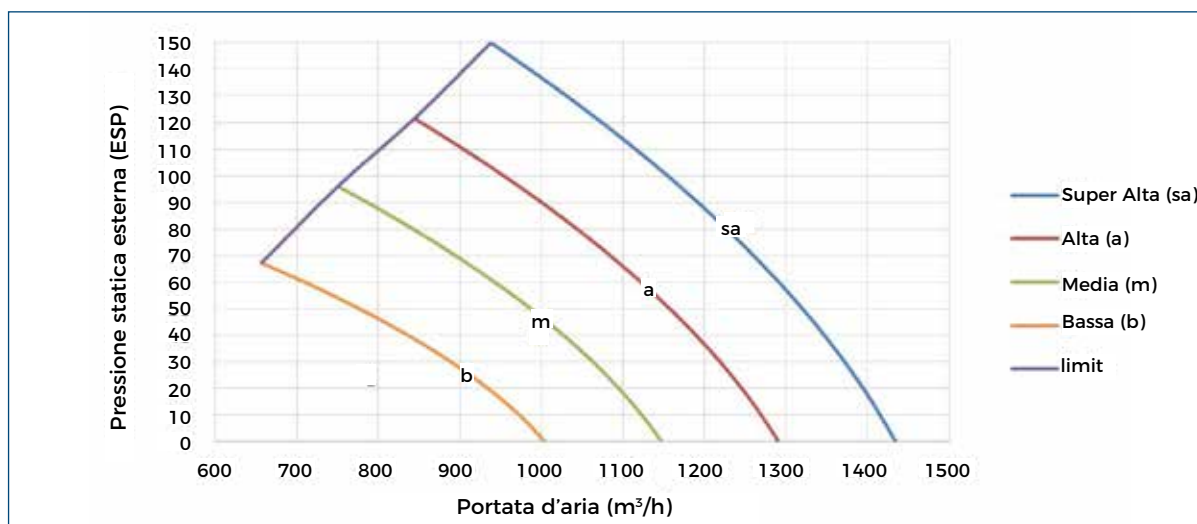
GMV-ND22PHS/B-T • GMV-ND28PHS/B-T



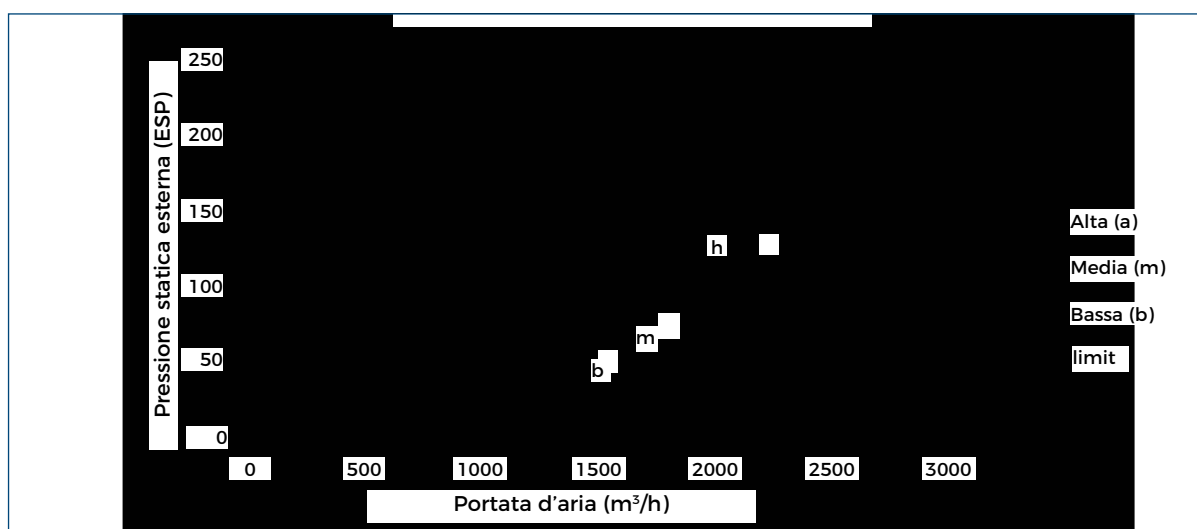
GMZV-ND36PHS/B-T



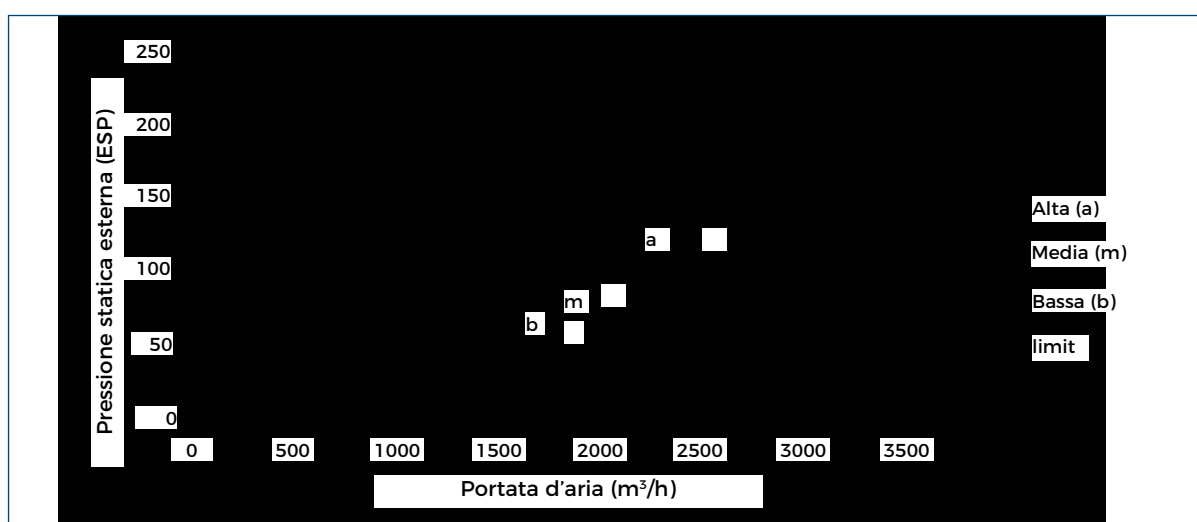
GMV-ND45PHS/B-T



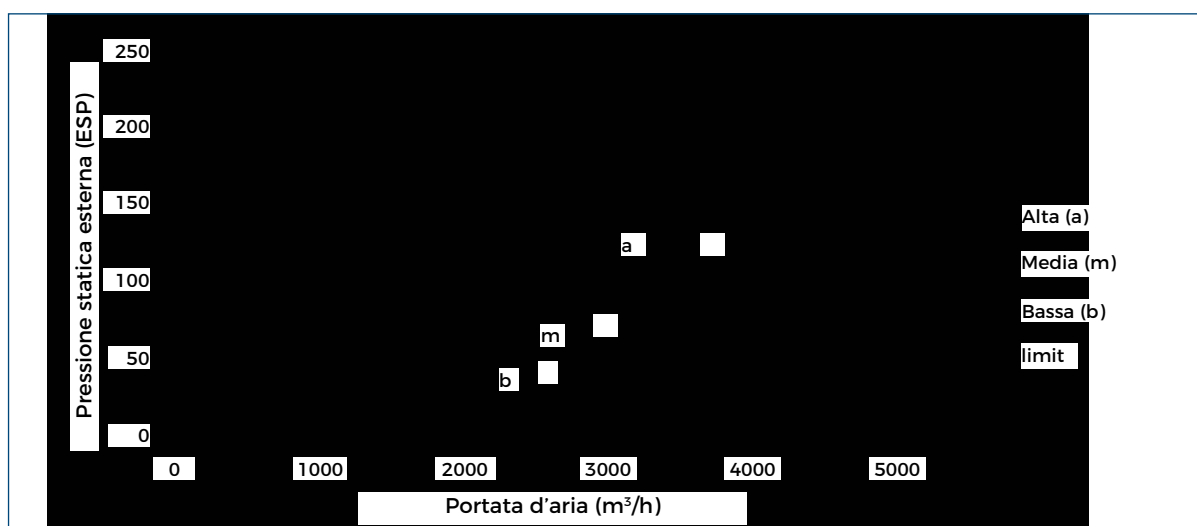
GMV-ND56PHS/B-T



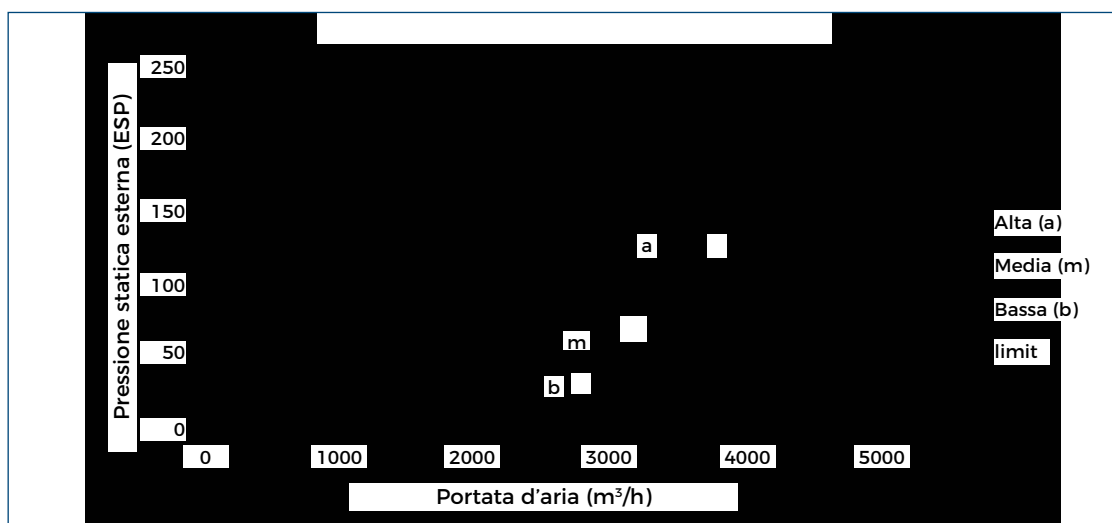
GMV-ND71PHS/B-T



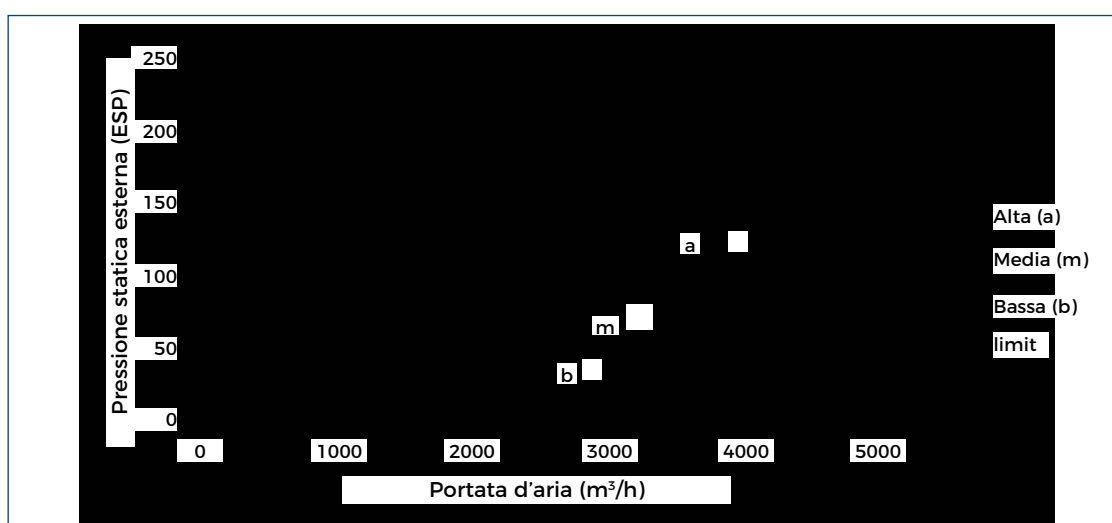
GMV-ND90PHS/B-T



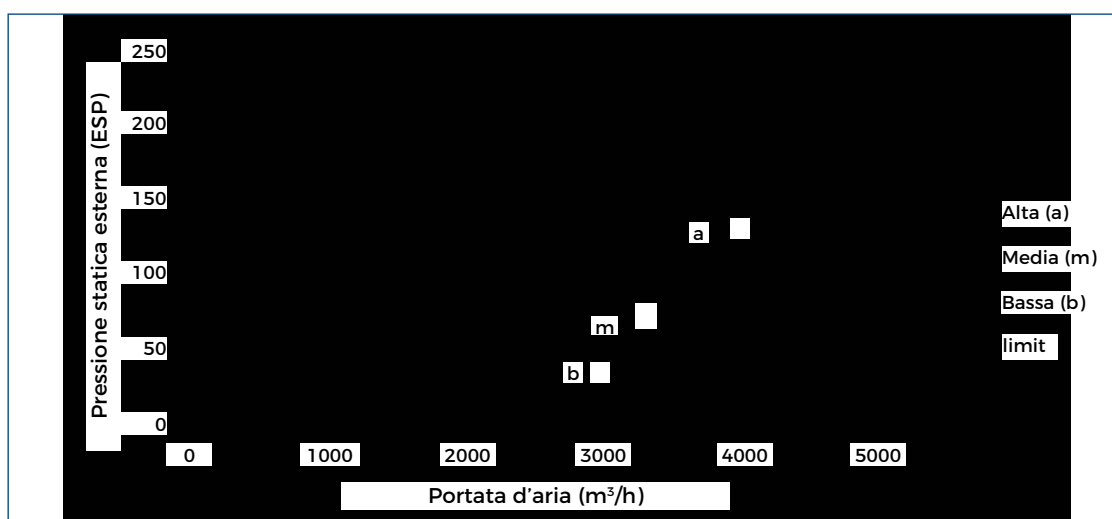
GMV-ND112PHS/B-T



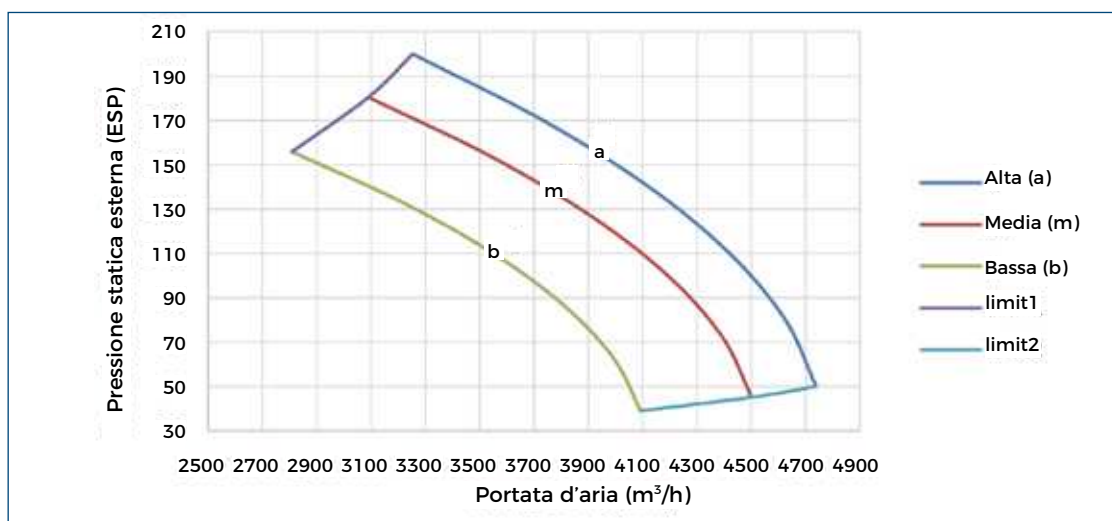
GMV-ND140PHS/B-T



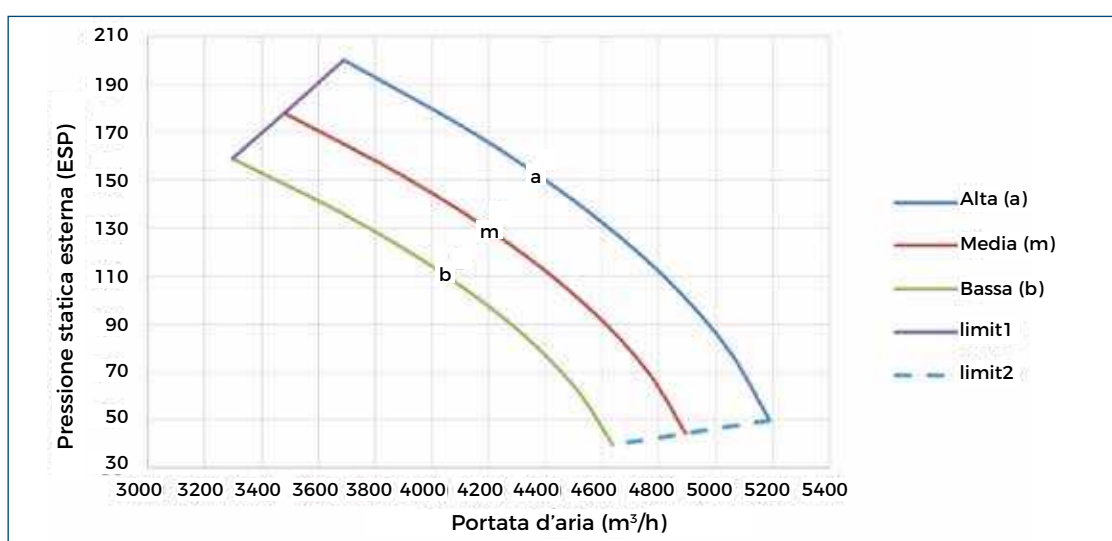
GMV-ND160PHS/B-T



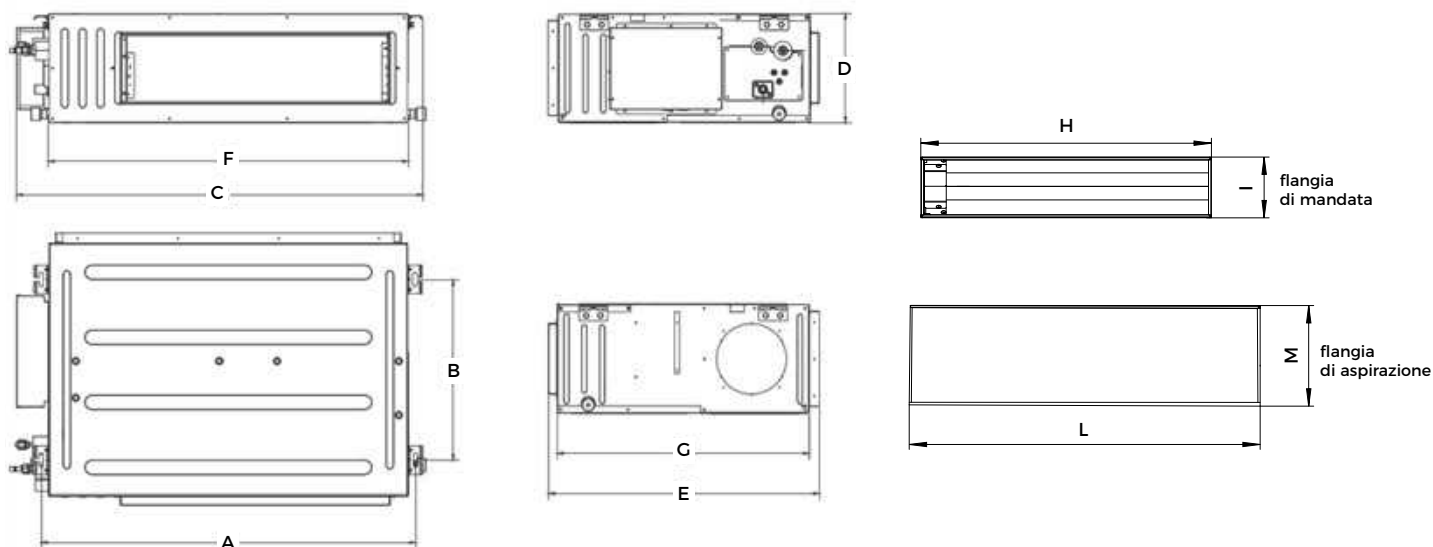
GMV-ND224PHS/A-T



GMV-ND280PHS/A-T

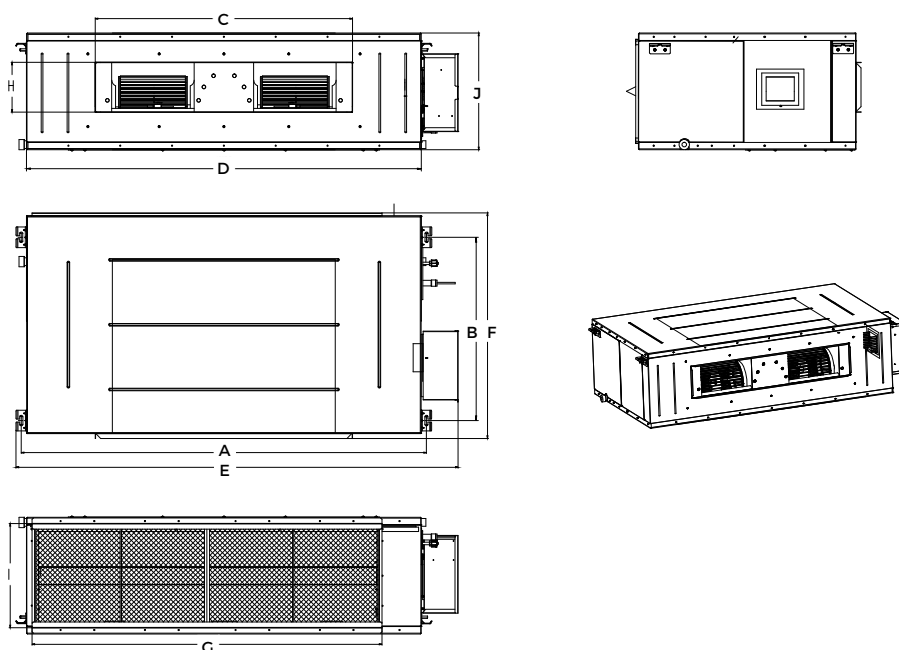


AD ALTA PRESSIONE STATICA ESTERNA - DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
GMV-ND22PHS/B-T GMV-ND28PHS/B-T GMV-ND36PHS/B-T GMV-ND45PHS/B-T	740	500	830	300	754	700	700	451	195	660	264
GMV-ND56PHS/B-T GMV-ND71PHS/A-T	1040	500	1130	300	754	1000	700	751	195	960	264
GMV-ND90PHS/A-T GMV-ND112PHS/A-T GMV-ND140PHS/A-T GMV-ND160PHS/A-T	1440	500	1530	300	754	1400	700	1151	195	1360	264



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
GMV-ND224PH/A-T	1353	632	992	1315	1483	791	1150	192	327	385
GMV-ND280PH/A-T	1563	706	992	1524	1686	870	1350	192	402	450

CANALIZZABILI

A BASSA PRESSIONE STATICA ESTERNA



XK46
(Standard)

Comando a filo



YAPIF
(Optional)

Telecomando a raggi infrarossi



XK79
(Optional)

Comando a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando a filo con timer settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo WiFi per singola unità interna

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

BASSA PRESSIONE STATICA ESTERNA

La pressione statica è regolabile da 0 a 30 Pa, adatta soprattutto a stanze con struttura compatta o a spazi di installazione piccoli. Garantisce un ambiente confortevole e silenzioso.

FACILE MANUTENZIONE

A semplificare la manutenzione contribuiscono il filtro in plastica a linguetta, il motore del ventilatore staccabile, il gruppo pompa condensa indipendente e il gruppo del quadro elettrico.

PRATICO DISPOSITIVO DI SCARICO

Grazie al dislivello del tubo di drenaggio fino a 1,2 m, si riesce a scaricare efficacemente l'acqua di condensa e a risparmiare spazio.

PROTEZIONI

Protezione contro il traboccamento della condensa, protezione anti-congelamento, protezione contro il sovraccarico del moto-ventilatore, protezione in caso di malfunzionamento del sensore di temperatura.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM810N2030	GMV-ND18PLS/C-T
CM810N1800	GMV-ND22PLS/C-T
CM810N1770	GMV-ND28PLS/C-T
CM810N1760	GMV-ND36PLS/C-T
CM810N1740	GMV-ND45PLS/C-T
CM810N1850	GMV-ND56PLS/C-T

Modello		Unità di misura	GMV-ND18PLS/C-T	GMV-ND22PLS/C-T	GMV-ND28PLS/C-T
Capacità	Raffreddamento	kW	1,80	2,20	2,80
	Riscaldamento	kW	2,20	2,50	3,60
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	28	28	28
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	200/350/450	200/350/450	200/350/450
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	15/0-30	15/0-30	15/0-30
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	22/25/30	22/25/30	22/25/30
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	710	710	710
	Profondità	mm	462	462	462
	Altezza	mm	200	200	200
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1008	1008	1008
	Profondità	mm	568	568	568
	Altezza	mm	275	275	275
Peso netto		kg	18,5	18,5	18,5
Peso lordo		kg	23,5	23,5	23,5

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora è stato misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 m dal livello del pavimento.

CANALIZZABILI

A BASSA PRESSIONE STATICA ESTERNA - DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-ND36PLS/C-T	GMV-ND45PLS/C-T	GMV-ND56PLS/C-T
Capacità	Raffreddamento	kW	3,60	4,50	5,60
	Riscaldamento	kW	4,00	5,00	6,30
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	37	40	55
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	300/400/550	400/550/750	550/700/850
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	15/0-30	15/0-30	15/0-30
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	25/27/31	27/29/33	29/31/35
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	710	1010	1010
	Profondità	mm	462	462	462
	Altezza	mm	200	200	200
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1008	1308	1308
	Profondità	mm	568	568	568
	Altezza	mm	275	275	275
Peso netto		kg	19,0	25,0	25,0
Peso lordo		kg	24,0	31,0	31,0

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

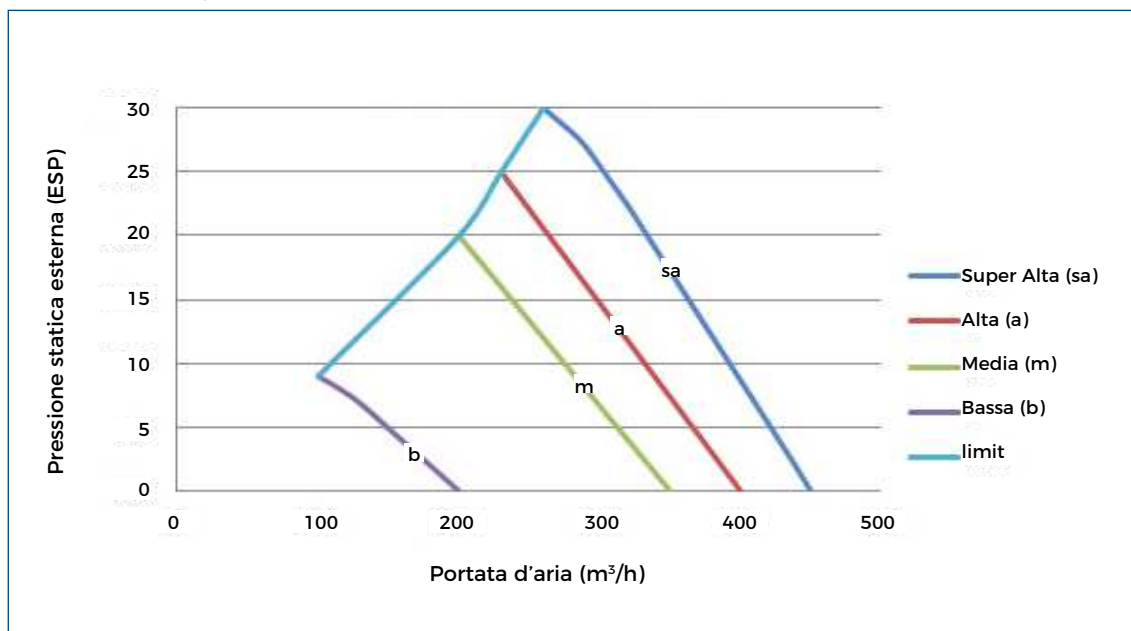
* Livello di pressione sonora è stato misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 m dal livello del pavimento.

CURVE DI PRESSIONE STATICA ESTERNA

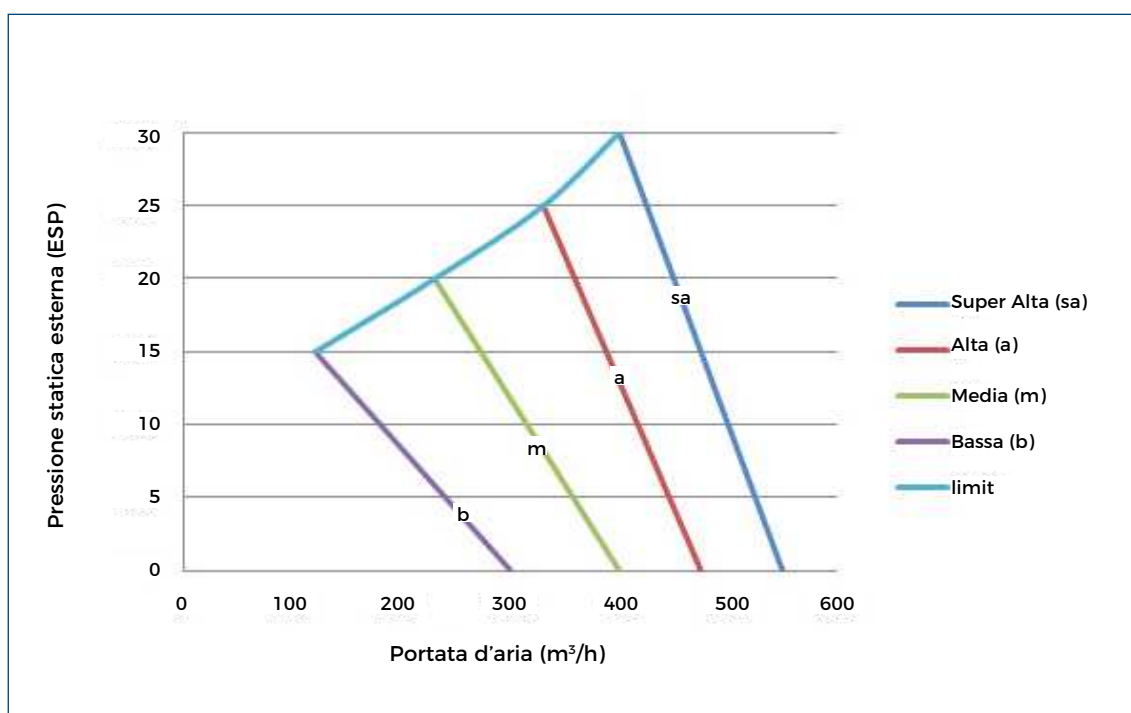
GMV-ND18PLS/C-T

GMV-ND22PLS/C-T

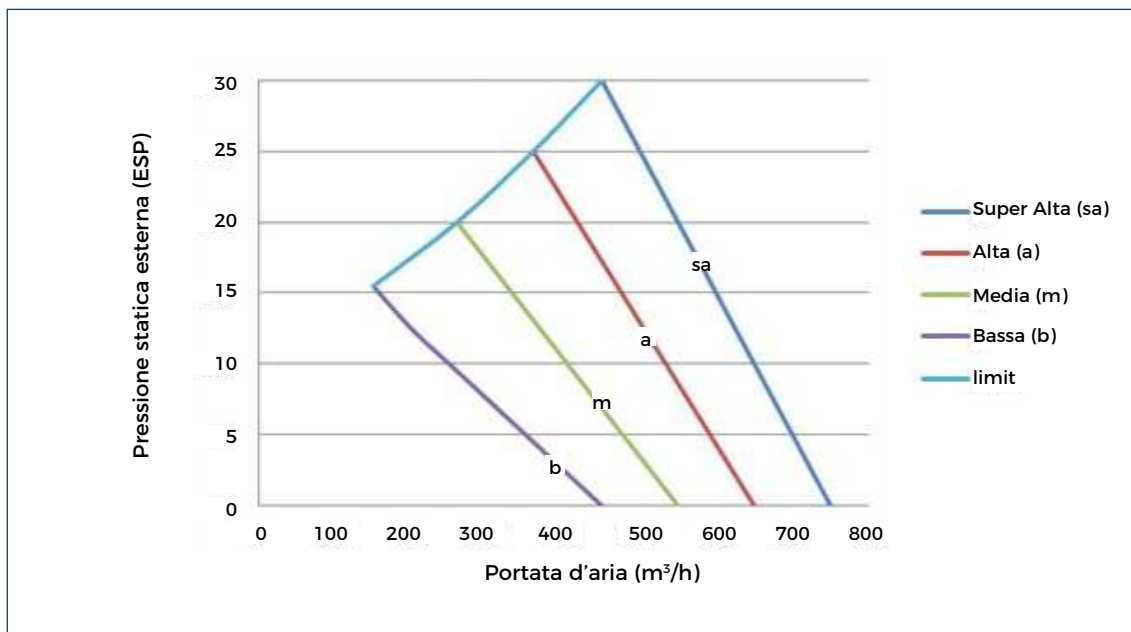
GMV-ND28PLS/C-T



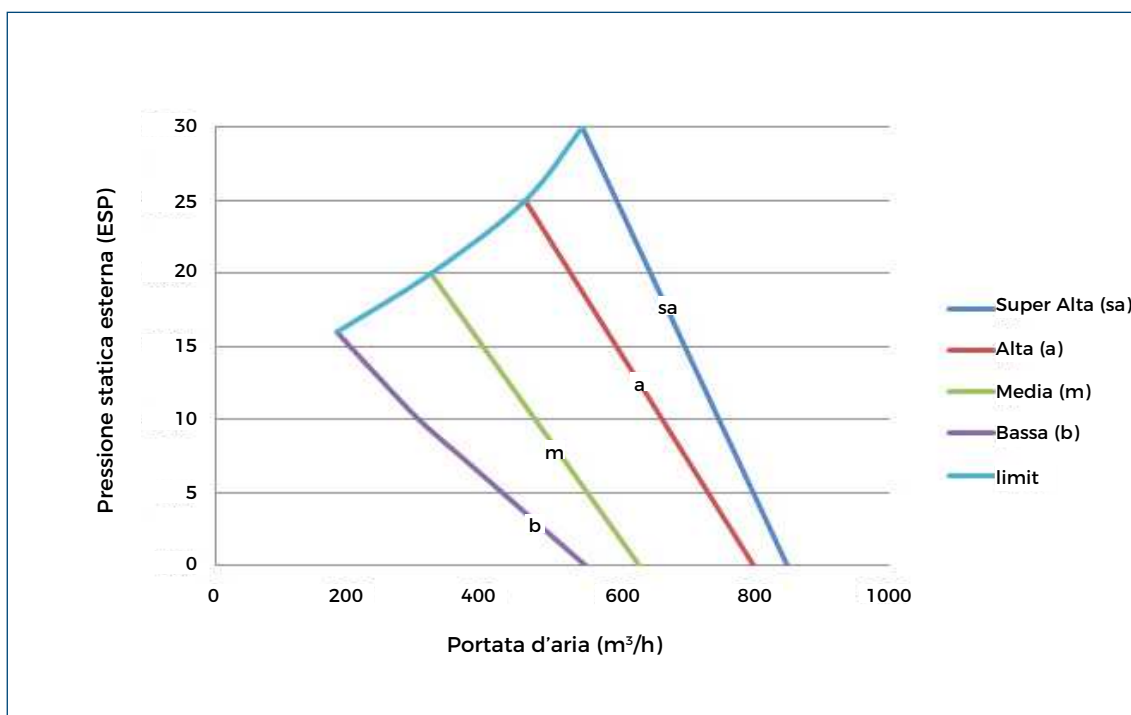
GMV-ND36PLS/C-T



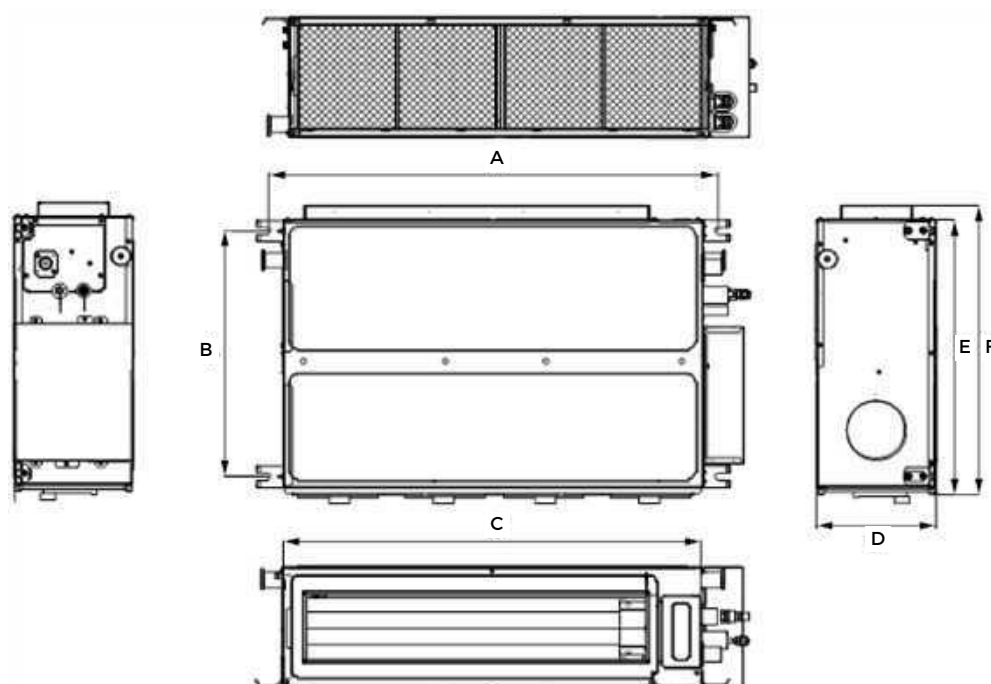
GMV-ND45PLS/C-T



GMV-ND56PLS/C-T



DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E	F
GMV-ND18~36PLS/C-T	760	415	710	200	462	486
GMV-ND45~56PLS/C-T	1060	415	1010	200	462	486

CASSETTE

A 8 vie compatte

A 8 vie



CASSETTE

A 8 VIE COMPATTE



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO

MODBUS

OPTIONAL



MODALITÀ
QUIET



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



MODALITÀ
SLEEP



DOPPIO
COMANDO A FILO



IFEEL



MEMORY



CONTROLLO
ARIA FREDDA



MODALITÀ 8 °C
MIN.



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



MODALITÀ
AUTOMATICA



POMPA DELL'ACQUA
INTEGRATA



OSCILLAZIONE
AUTOMATICA



TIMER
ON/OFF



OSCILLAZIONE
FISSA



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



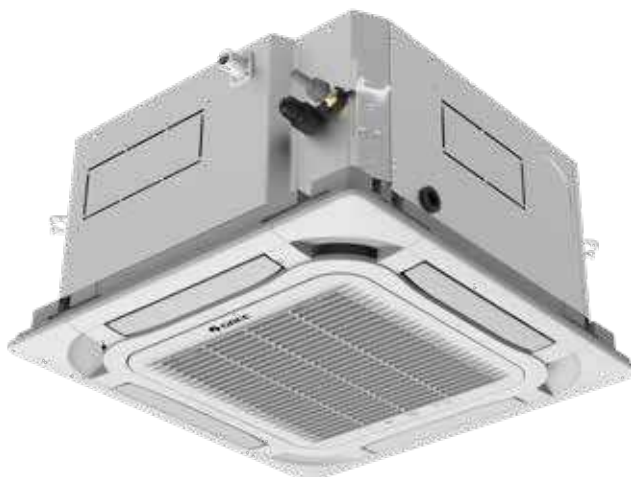
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



COMANDO
CENTRALIZZATO
OPTIONAL



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



YAPIF
(Standard)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK46
(Optional)

Comando a filo



XK79
(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo WiFi
per singola unità
interna

MANDATA ARIA A 360°

Cassette a 8 vie dal design accattivante adatte ad applicazioni nei settori commerciali e terziario.

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

DESIGN COMPATTO PER UN'INSTALLAZIONE SEMPLICE

Le unità hanno tutte la stessa lunghezza e larghezza e dunque le aperture a soffitto e le dimensioni dei pannelli rimangono invariate, semplificando progetti ed installazione.

PRATICO DISPOSITIVO DI SCARICO

Grazie al dislivello del tubo di drenaggio fino a 1 m, si riesce a scaricare efficacemente l'acqua di condensa e a risparmiare spazio. La pompa di drenaggio incorporata è, inoltre, molto silenziosa.

BASSISSIMO LIVELLO SONORO IN FUNZIONAMENTO

Il motore DC Inverter è in grado di realizzare una regolazione lineare della velocità per ridurre la rumorosità. L'unità interna può anche essere impostata in modo da funzionare in modalità silenziosa automatica tramite il comando a filo.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM500N1690	GMV-ND15T/E-T
CM500N1350	GMV-ND22T/E-T
CM500N1340	GMV-ND28T/E-T
CM500N1330	GMV-ND36T/E-T
CM500N1310	GMV-ND45T/E-T
CM500N1320	GMV-ND50T/E-T
CM500N1300	GMV-ND56T/E-T

Codice griglia	Modello griglia
TL10000230	TF05

Modello		Unità di misura	GMV-ND15T/E-T	GMV-ND22T/E-T	GMV-ND28T/E-T	GMV-ND36T/E-T
Capacità	Raffreddamento	kW	1,50	2,20	2,80	3,60
	Riscaldamento	kW	1,80	2,50	3,20	4,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	370/420/460	370/460/500	420/480/570	480/550/620
Potenza assorbita		W	30	30	30	30
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	25/30/33	25/31/36	28/33/36	35/37/39
Ventilatore		Tipo	centrifugo	centrifugo	centrifugo	centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	570	570	570	570
	Profondità	mm	570	570	570	570
	Altezza	mm	265	265	265	265
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	698	698	698	698
	Profondità	mm	653	653	653	653
	Altezza	mm	295	295	295	295
Peso netto unità / griglia		kg	17,5/3,0	17,5/3,0	17,5/3,0	17,5/3,0
Peso lordo unità / griglia		kg	22,5/4,5	25,5/4,5	25,5/4,5	25,5/4,5

*I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.*

CASSETTE

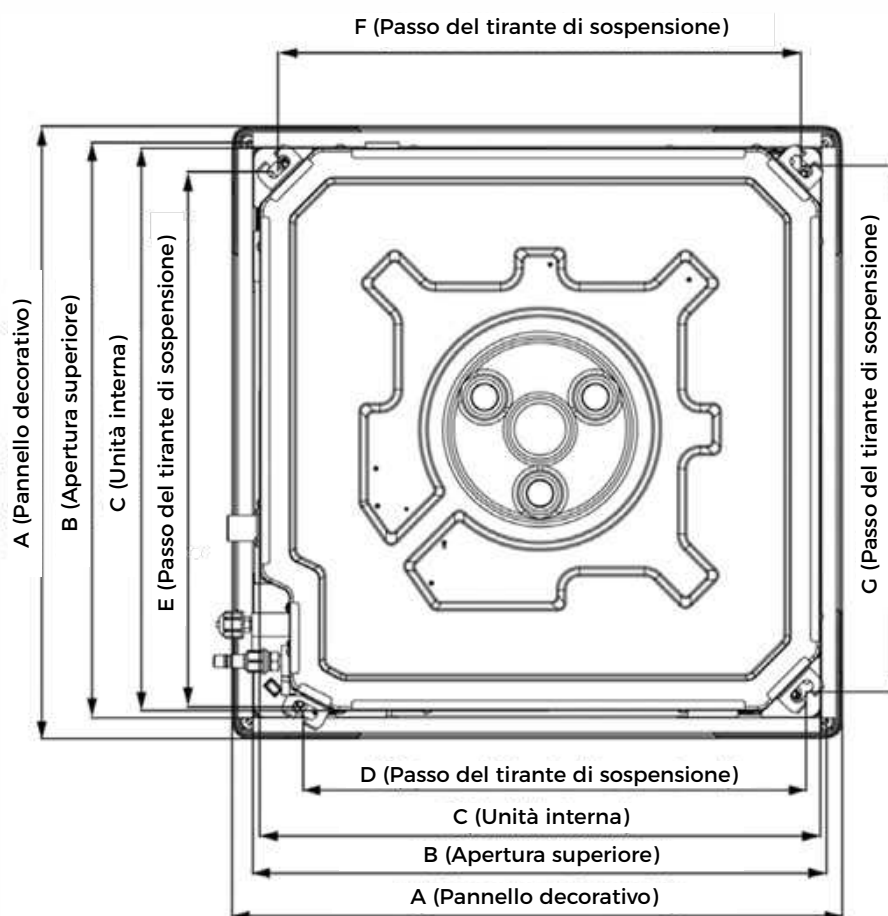
A 8 VIE COMPATTE - DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-ND45T/E-T	GMV-ND50T/E-T	GMV-ND56T/E-T
Capacità	Raffreddamento	kW	4,50	5,00	5,60
	Riscaldamento	kW	5,00	5,60	6,30
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	560/650/730	560/650/730	560/650/730
Potenza assorbita		W	45	45	45
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	39/41/43	39/41/43	39/41/43
Ventilatore		Tipo	centrifugo	centrifugo	centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	570	570	570
	Profondità	mm	570	570	570
	Altezza	mm	265	265	265
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	698	698	698
	Profondità	mm	653	653	653
	Altezza	mm	295	295	295
Peso netto unità / griglia		kg	17,5/3,0	17,5/3,0	17,5/3,0
Peso lordo unità / griglia		kg	25,5/4,5	25,5/4,5	25,5/4,5

*I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.*

DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E	F	G
GMV-ND15T/E-T	620	580	570	505	550	530	530
GMV-ND22T/E-T							
GMV-ND28T/E-T							
GMV-ND36T/E-T							
GMV-ND45T/E-T							
GMV-ND50T/E-T							
GMV-ND56T/E-T							

CASSETTE

A 8 VIE



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO

MODBUS

OPTIONAL



MODALITÀ
QUIET



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



MODALITÀ
SLEEP



DOPPIO
COMANDO A FILO



IFEEL



MEMORY



CONTROLLO
ARIA FREDDA



MODALITÀ 8 °C
MIN.



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



MODALITÀ
AUTOMATICA



POMPA DELL'ACQUA
INTEGRATA



OSCILLAZIONE
AUTOMATICA



TIMER
ON/OFF



OSCILLAZIONE
FISSA



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



COMANDO
CENTRALIZZATO
OPTIONAL



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



YAPIF
(Standard)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK46
(Optional)

Comando a filo



XK79
(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo WiFi
per singola unità
interna

MANDATA ARIA A 360°

Cassette con mandata aria a 360° caratterizzate da flusso potente e bilanciato. L'aria viene distribuita uniformemente in ambiente ed il comfort viene ottimizzato. Adatte a negozi, uffici, sale riunioni, hotel, ristoranti, club, palestre e aree openspace.

CONTROLLO FLAP INDIPENDENTE

I quattro flap possono essere gestiti in modo indipendente in modo da personalizzare il flusso d'aria ed evitare flussi diretti sulle persone.

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

PRATICO DISPOSITIVO DI SCARICO

Grazie al dislivello del tubo di drenaggio fino a 1,2 m, si riesce a scaricare efficacemente l'acqua di condensa e a risparmiare spazio. La pompa di drenaggio incorporata è, inoltre, molto silenziosa.

BASSISSIMO LIVELLO SONORO IN FUNZIONAMENTO

Grazie al nuovo design dei ventilatori e dei condotti d'aria interni e al motore DC inverter il livello sonoro viene minimizzato. L'unità interna può anche essere impostata per funzionare in modalità silenziosa automatica tramite il comando a filo.

PROTEZIONI

Le molteplici funzioni di protezione contro il traboccamento della condensa, anti-gelo, contro il sovraccarico del motore del ventilatore o il malfunzionamento del sensore di temperatura garantiscono un funzionamento sicuro e affidabile a lungo termine.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM500N2030	GMV-ND71T/D1-T
CM500N1420	GMV-ND90T/C-T
CM500N1400	GMV-ND112T/C-T
CM500N1360	GMV-ND140T/C-T

Codice griglia	Modello griglia
TL10000220	TF06

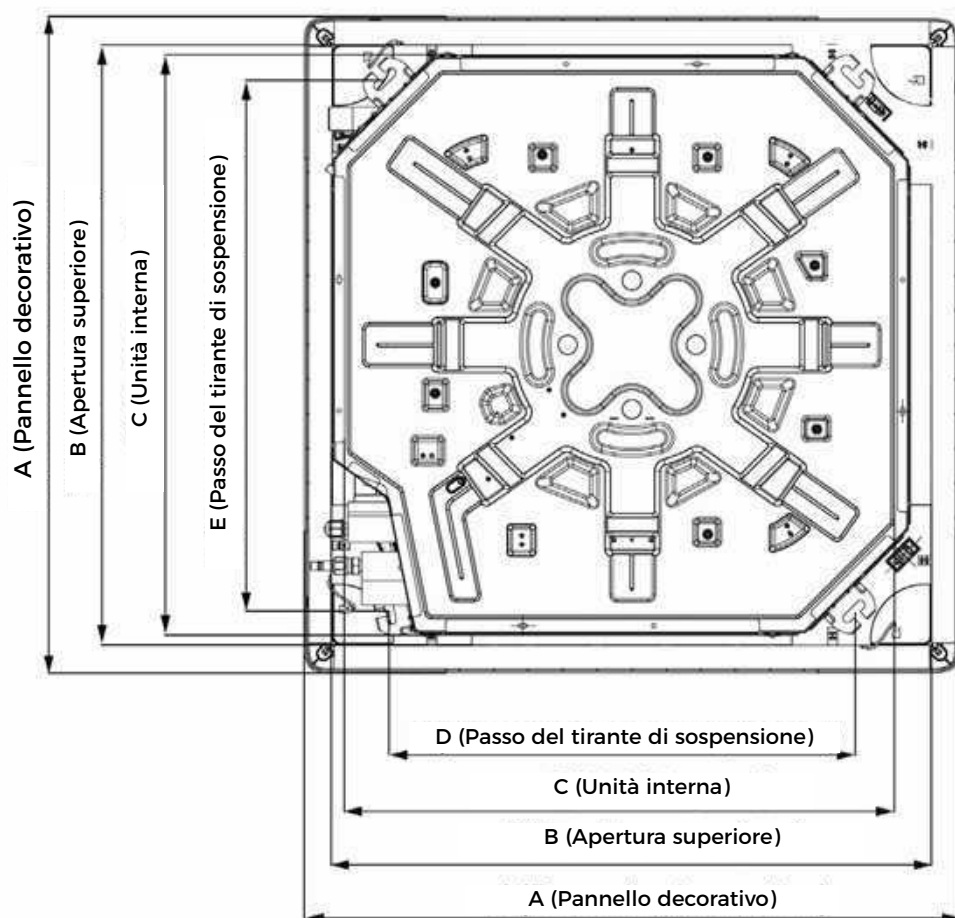
Modello		Unità di misura	GMV-ND71T/D1-T	GMV-ND90T/C-T	GMV-ND112T/C-T	GMV-ND140T/C-T
Potenza Frigorifera	Raffreddamento	kW	7,10	9,00	11,20	14,00
	Riscaldamento	kW	8,00	10,00	12,50	16,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	60	80	115	115
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	850/935/1100	900/1000/1250	1100/1300/1650	1100/1300/1650
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	32/35/37	34/37/39	39/41/43	39/41/43
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kgCO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25	25
Dimensioni nette unità	Larghezza	mm	840	840	840	840
	Profondità	mm	840	840	840	840
	Altezza	mm	200	240	290	290
Dimensioni pannello	Larghezza	mm	950	950	950	950
	Profondità	mm	950	950	950	950
	Altezza	mm	65	65	65	65
Dimensioni con imballo unità	Larghezza	mm	933	963	963	963
	Profondità	mm	933	963	963	963
	Altezza	mm	255	325	379	379
Dimensioni con imballo pannello	Larghezza	mm	1033	1033	1033	1033
	Profondità	mm	1020	1020	1020	1020
	Altezza	mm	110	110	110	110
Peso netto unità / griglia		kg	21/6,0	29/6	33/6	33/6
Peso lordo unità / griglia		kg	25/9,5	37/9,5	42/9,5	42/9,5

*I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.*

CASSETTE

A 8 VIE - DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E
GMV-ND71T/D1-T	950	890	840	680	780
GMV-ND90T/C-T					
GMV-ND112T/C-T					
GMV-ND140T/C-T					

ACCESSORIO PER RIPRESA ARIA FRESCA



Grazie a questo accessorio abbinabile alle cassette con mandata aria a 360° è possibile introdurre efficacemente 8% - 10% di aria fresca in ambiente.

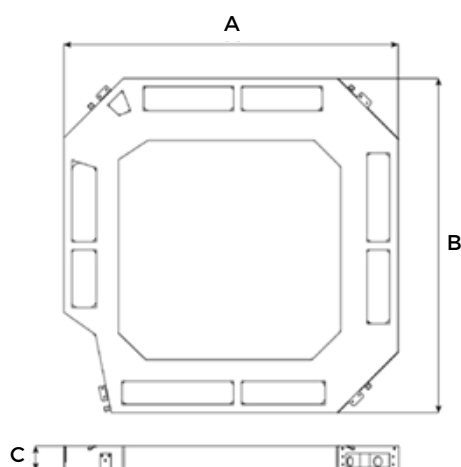
Realizzato in metallo e ABS, è leggero e resistente, semplice e comodo da installare; le doppie prese d'aria, utilizzando il principio della differenza di pressione, possono introdurre automaticamente aria fresca senza motore, migliorando la qualità dell'aria dell'unità interna.



Modello			XF150A-T
Volume ripresa aria		%	10
Dimensioni nette (LxPxH)	senza imballo	mm	834x834x60
	con imballo	mm	873x873x180
Dimensioni collegamento		mm	150
		pezzi	2
Peso netto / lordo		kg	2.7/7.7

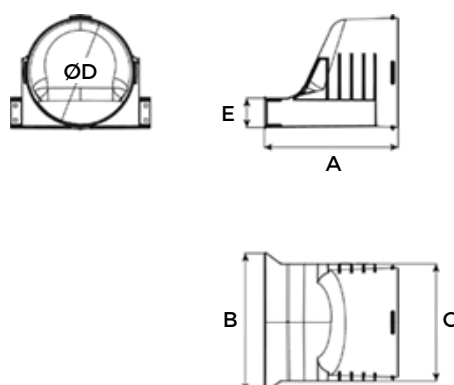
ASPETTO E DIMENSIONI DEL CORPO PRINCIPALE ESTERNO

Modello	Dati dimensionali (mm)		
	A	B	C
XF150A-T	834	834	60



ASPETTO E DIMENSIONI DELLA RIPRESA ARIA DI RINNOVO

Modello	Dati dimensionali (mm)				
	A	B	C	D	E
XF150A-T	183	190	160	150	38



PARETE



PARETE

UNITÀ INTERNA



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO

MODBUS

OPTIONAL



MODALITÀ
QUIET



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



MODALITÀ
SLEEP



DOPPIO
COMANDO A FILO



IFEEL



MEMORY



CONTROLLO
ARIA FREDDA



MODALITÀ 8 °C
MIN.



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



MODALITÀ
AUTOMATICA



POMPA DELL'ACQUA
INTEGRATA



OSCILLAZIONE
AUTOMATICA



TIMER
ON/OFF



OSCILLAZIONE
FISSA



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



I-DEMAND
RISPARMIO ENERGIA



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



WIFI & APP
(OPTIONAL)



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



COMANDO
CENTRALIZZATO



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



YAPIF
(Standard)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK46
(Optional)

Comando a filo



XK79
(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo **WiFi**
per singola unità
interna

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

FLUSSO D'ARIA CONFORTEVOLE E BILANCIATO

Getto d'aria verso l'alto: in raffreddamento l'aria fresca viene erogata orizzontalmente e poi il getto scende gradualmente.

Getto d'aria verso il basso: in riscaldamento l'aria calda viene erogata verso il basso per poi risalire gradualmente.

TRIPLICE DIFESA PER UNA MIGLIORE PURIFICAZIONE

Filtro anti-muffa, fibre elettrostatiche e fibre antibiotiche per rimuovere polvere, odori, batteri e muffa.

DESIGN PER LA PREVENZIONE DI ARIA FREDDA

In modalità riscaldamento durante l'inverno, viene abilitata la funzione di prevenzione dell'aria fredda grazie alla quale l'aria viene erogata solamente quando è calda.

PROTEZIONI MULTIPLE

Protezione anti-congelamento, protezione contro il sovraccarico del motore del ventilatore, protezione in caso di malfunzionamento del sensore di temperatura.

FUNZIONAMENTO CON PIÙ COMANDI A FILO

Un'unità interna può essere collegata a diversi comandi a filo in modo che possa essere comandata da diversi luoghi; allo stesso tempo, varie unità interne possono essere collegate a un comando a filo per ottenere il comando centralizzato fino ad un massimo di 16 unità interne.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM100N3300	GMV-ND15G/B6B-T
CM100N3240	GMV-ND22G/B6B-T
CM100N3270	GMV-ND28G/B6B-T
CM100N3210	GMV-ND36G/B6B-T
CM100N3250	GMV-ND45G/B6B-T
CM100N3200	GMV-ND50G/B6B-T
CM100N3260	GMV-ND56G/B6B-T
CM100N3220	GMV-ND71G/B6B-T

Modello		Unità di misura	GMV-ND15G/ B6B-T	GMV-ND22G/ B6B-T	GMV-ND28G/ B6B-T	GMV-ND36G/ B6B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	1,50	2,20	2,80	3,60
	Riscaldamento	kW	1,80	2,50	3,20	4,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	15	20	20	25
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	300/440/500	300/440/500	300/440/500	320/460/630
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	30/33/35	30/33/35	30/33/35	31/35/38
Ventilatore		Tipo	Tangenziale	Tangenziale	Tangenziale	Tangenziale
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	20	20	20	20
Dimensioni nette	Larghezza	mm	845	845	845	845
	Profondità	mm	209	209	209	209
	Altezza	mm	289	289	289	289
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	973	973	973	973
	Profondità	mm	278	278	278	278
	Altezza	mm	364	364	364	364
Peso netto		kg	10,5	10,5	10,5	10,5
Peso lordo		kg	12,5	12,5	12,5	12,5

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora è stato misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 m dal livello del pavimento.

PARETE

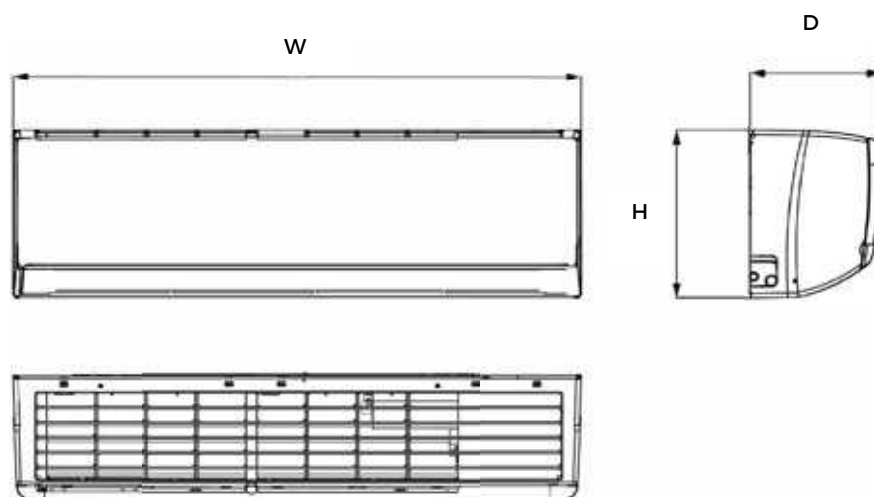
UNITÀ INTERNA - DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-ND45G/ B6B-T	GMV-ND50G/ B6B-T	GMV-ND56G/ B6B-T	GMV-ND71G/ B6B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	4,50	5,00	5,60	7,10
	Riscaldamento	kW	5,00	5,80	6,30	7,50
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	35	35	50	65
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	500/580/850	500/580/850	650/850/1100	650/850/1200
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	37/40/43	37/40/43	37/41/43	37/41/44
Ventilatore		Tipo	Tangenziale	Tangenziale	Tangenziale	Tangenziale
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo del Gas	mm (inch)	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Tubo del Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	20	20	30	30
Dimensioni nette	Larghezza	mm	970	970	1078	1078
	Profondità	mm	224	224	246	246
	Altezza	mm	300	300	325	325
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1093	1093	1200	1200
	Profondità	mm	305	305	335	335
	Altezza	mm	380	380	410	410
Peso netto		kg	12,5	12,5	16	16
Peso lordo		kg	15,5	15,5	19	19

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora è stato misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 m dal livello del pavimento.

DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	W	H	D
GMV-ND15G/B6B-T	845	289	209
GMV-ND22G/B6B-T			
GMV-ND28G/B6B-T			
GMV-ND36G/B6B-T			
GMV-ND45G/B6B-T	970	300	224
GMV-ND50G/B6B-T			
GMV-ND56G/B6B-T	1008	319	221
GMV-ND71G/B6B-T			

PAVIMENTO/SOFFITTO



PAVIMENTO/SOFFITTO

UNITÀ INTERNA



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO

MODBUS

OPTIONAL



MODALITÀ
QUIET



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



MODALITÀ
SLEEP



COMANDO CENTRALIZZATO
OPTIONAL



IFEEL



DOPPIO COMANDO
A FILO OPTIONAL



CONTROLLO
ARIA FREDDA



MEMORY



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



MODALITÀ 8°C
MIN.



MODALITÀ
AUTOMATICA



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



OSCILLAZIONE
AUTOMATICA



TIMER
ON/OFF



OSCILLAZIONE
FISSA



I-DEMAND
RISPARMIO ENERGIA



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



Wifi & APP
(OPTIONAL)



GMV-ND28ZD/A-T | GMV-ND36ZD/A-T | GMV-ND50ZD/A-T



GMV-ND71ZD/B-T | GMV-ND112ZD/B-T | GMV-ND140ZD/B-T



YAPIF
(Standard)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK46

(Optional)

Comando a filo



XK79

(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55

(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC

(Optional)

Comando a filo WiFi
per singola unità
interna

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

INSTALLAZIONE FLESSIBILE A SOFFITTO O A PAVIMENTO

L'unità può essere installata a soffitto o a pavimento. Quando viene utilizzata a pavimento, non è necessario il controsoffitto.

ESTETICA PIACEVOLE

Con il pannello frontale dall'aspetto piacevole ed elegante, l'unità si adatta perfettamente ad ogni arredamento.

PROTEZIONI

Protezione anti-congelamento, protezione contro il sovraccarico del motore del ventilatore, protezione in caso di malfunzionamento del sensore di temperatura.

DISTRIBUZIONE DELL'ARIA CON OSCILLAZIONE ORIZZONTALE E VERTICALE

Il raggio di oscillazione per la distribuzione dell'aria è più ampio per rendere più confortevole l'ambiente domestico o quello di lavoro.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM600N0350	GMV-ND28ZD/A-T
CM600N0360	GMV-ND36ZD/A-T
CM600N0320	GMV-ND50ZD/A-T
CM600N0550	GMV-ND71ZD/B-T
CM600N0610	GMV-ND112ZD/B-T
CM600N0600	GMV-ND140ZD/B-T

Modello		Unità di misura	GMV-ND28ZD/A-T	GMV-ND36ZD/A-T	GMV-ND50ZD/A-T
Capacità	Raffreddamento	kW	2,80	3,60	5,00
	Riscaldamento	kW	3,20	4,00	5,60
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	40	40	50
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	500/580/650	500/580/650	700/850/950
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	32/34/36	32/34/36	33/38/42
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	17	17	17
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1220	1220	1220
	Profondità	mm	700	700	700
	Altezza	mm	225	225	225
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1343	1343	1343
	Profondità	mm	823	823	823
	Altezza	mm	315	315	315
Peso netto		kg	40	40	40
Peso lordo		kg	49	49	49

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

PAVIMENTO/SOFFITTO

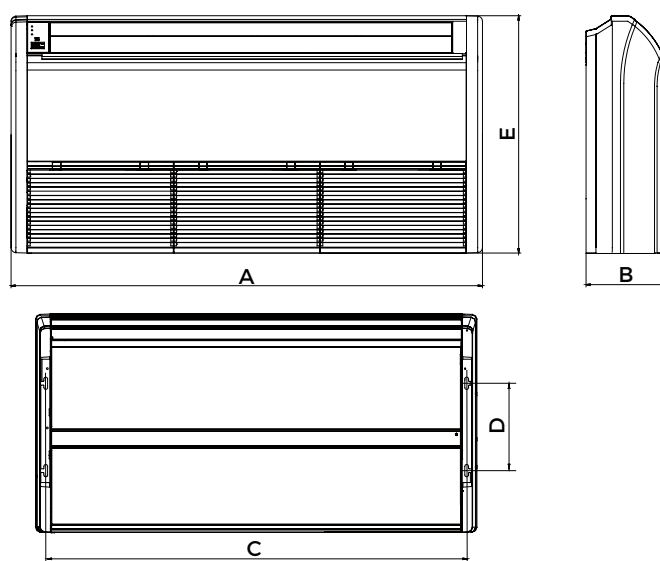
UNITÀ INTERNA - DATI TECNICI

Modello		Unità di misura	GMV-ND71ZD/B-T	GMV-ND112ZD/B-T	GMV-ND140ZD/B-T
Capacità	Raffreddamento	kW	7,10	11,20	14,00
	Riscaldamento	kW	8,00	12,50	16,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	80	120	150
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	1050/1200/1350	1400/1600/1800	1600/1750/2000
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	38/41/44	42/44/47	43/45/49
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	17	17	17
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1200	1570	1570
	Profondità	mm	665	665	665
	Altezza	mm	235	235	235
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	1303	1669	1669
	Profondità	mm	770	770	770
	Altezza	mm	300	300	300
Peso netto		kg	32	41	43
Peso lordo		kg	38	48	50

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

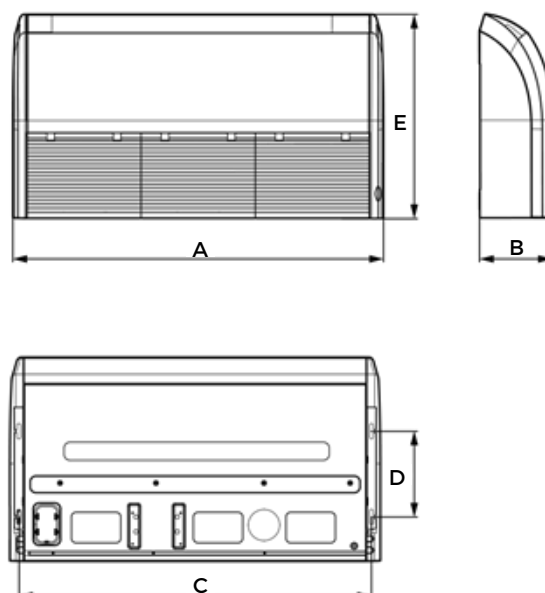
* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E
GMV-ND28ZD/A-T	1220	225	1158	280	700
GMV-ND36ZD/A-T					
GMV-ND50ZD/A-T					



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E
GMV-ND71ZD/B-T	1200	235	1142	280	665
GMV-ND112ZD/B-T	1570	235	1512	280	665
GMV-ND140ZD/B-T					

CONSOLE



CONSOLE

UNITÀ INTERNA



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO



MODALITÀ
QUIET



MODALITÀ
SLEEP



CONTROLLO
ARIA FREDDA



IFEEL



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



MODALITÀ
AUTOMATICA



OSCILLAZIONE
AUTOMATICA



OSCILLAZIONE
FISSA



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



COMANDO
CENTRALIZZATO
OPTIONAL



MODBUS
OPTIONAL



COMANDO A
DISTANZA



DOPPIO COMANDO
A FILO OPTIONAL



MEMORY



MODALITÀ 8 °C
MIN.



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



TIMER
ON/OFF



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



YAPIF
(Standard)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK46
(Optional)

Comando a filo



XK79
(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo WiFi
per singola unità
interna

MOTORE DC INVERTER

Con buone performance di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

VENTILATORE A PIÙ VELOCITÀ

Il ventilatore è in grado di funzionare a più velocità e soddisfare diverse esigenze di volume del flusso d'aria.

GRIGLIA STACCABILE E FILTRO A LUNGA DURATA

La griglia è staccabile per garantire una facile pulizia. Con il filtro a lunga durata, il ciclo di pulizia è 20 volte più lungo.

PROTEZIONI

Protezione contro il traboccamento d'acqua di condensa, protezione anti-congelamento, protezione contro il sovraccarico del motore del ventilatore, protezione in caso di malfunzionamento del sensore di temperatura.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM400N0140	GMV-ND22C/A-T
CM400N0070	GMV-ND28C/A-T
CM400N0080	GMV-ND36C/A-T
CM400N0150	GMV-ND45C/A-T
CM400N0090	GMV-ND50C/A-T

Modello		Unità di misura	GMV-ND22C/A-T	GMV-ND28C/A-T	GMV-ND36C/A-T
Capacità	Raffreddamento	kW	2,20	2,80	3,60
	Riscaldamento	kW	2,50	3,20	4,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	15	15	20
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	270/320/400	270/320/400	310/400/480
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	27/33/38	27/33/38	32/37/40
Ventilatore		Tipo	Tangenziale/2	Tangenziale/2	Tangenziale/2
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	28	28	28
Dimensioni nette	Larghezza	mm	700	700	700
	Profondità	mm	215	215	215
	Altezza	mm	600	600	600
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	788	788	788
	Profondità	mm	283	283	283
	Altezza	mm	777	777	777
Peso netto		kg	16	16	16
Peso lordo		kg	19	19	19

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

CONSOLE

UNITÀ INTERNA - DATI TECNICI

MODELLO		Unità di misura	GMV-ND45C/A-T	GMV-ND50C/A-T
Capacità	Raffreddamento	kW	4,50	5,00
	Riscaldamento	kW	5,00	5,50
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	40	40
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	500/600/680	500/600/680
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	39/43/46	39/43/46
Ventilatore		Tipo	Tangenziale/2	Tangenziale/2
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	28	28
Dimensioni nette	Larghezza	mm	700	700
	Profondità	mm	215	215
	Altezza	mm	600	600
Dimensioni con imballo	Larghezza	mm	788	788
	Profondità	mm	283	283
	Altezza	mm	777	777
Peso netto		kg	16	16
Peso lordo		kg	19	19

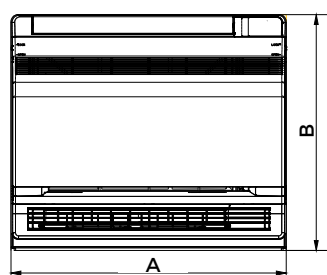
I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

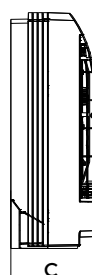
DISEGNI DIMENSIONALI

INVERTER
Consumo energetico: classe A++

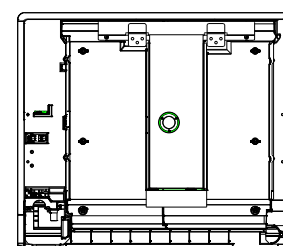
R410A



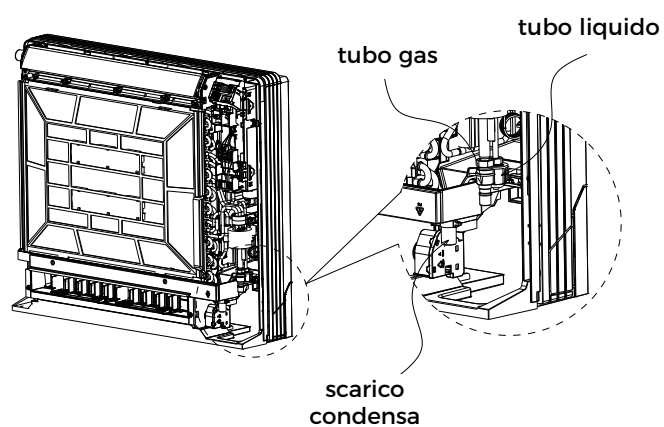
Vista frontale



Vista da lato sx



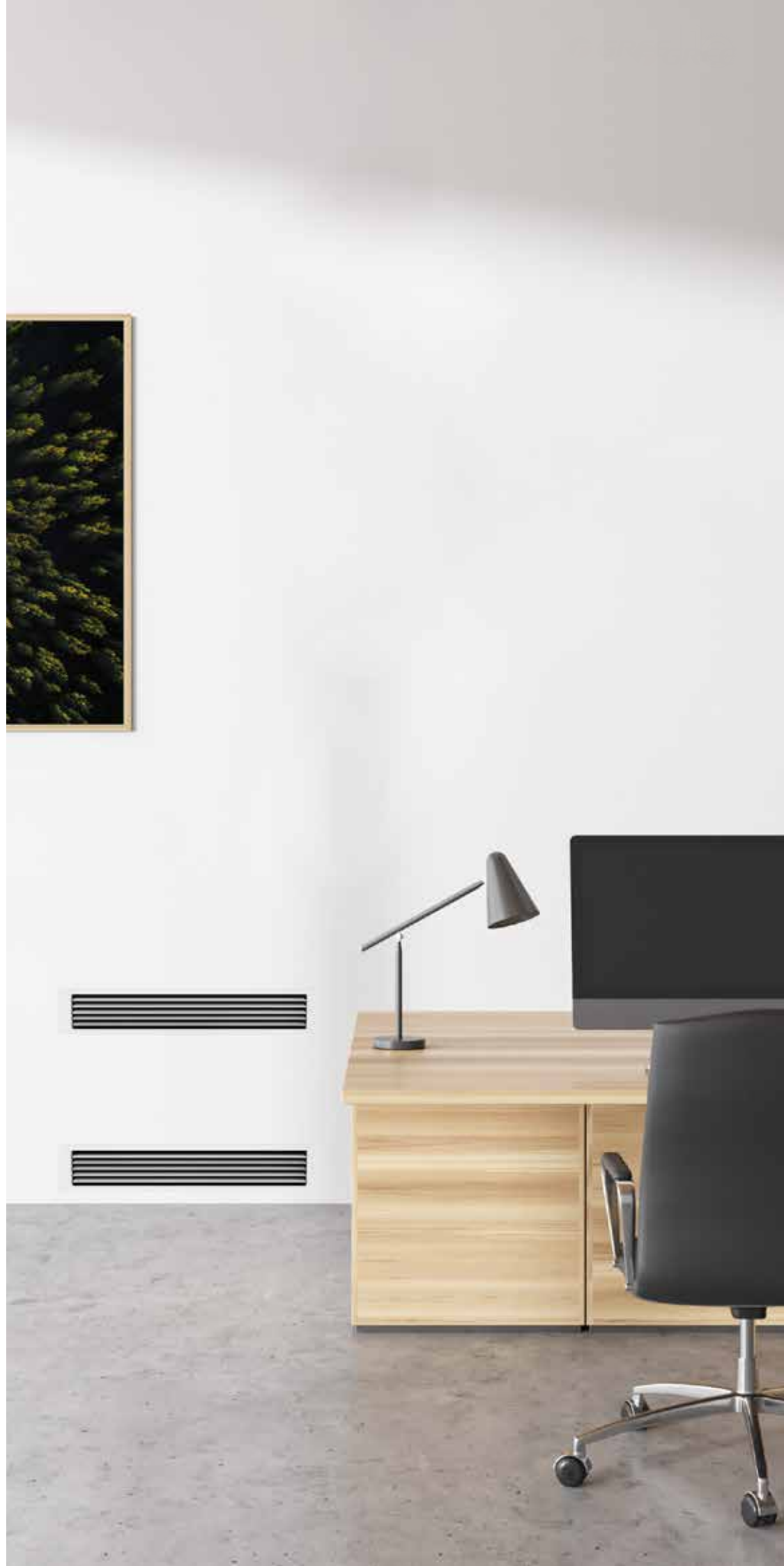
Vista posteriore



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C
GMV-ND22C/A-T	700	600	215
GMV-ND28C/A-T	700	600	215
GMV-ND36C/A-T	700	600	215
GMV-ND45C/A-T	700	600	215
GMV-ND50C/A-T	700	600	215

PAVIMENTO AD INCASSO



PAVIMENTO AD INCASSO

UNITÀ INTERNA



FAST
RAFFREDDAMENTO
E RISCALDAMENTO
RAPIDO



MODALITÀ
QUIET



MODALITÀ
SLEEP



CONTROLLO
ARIA FREDDA



IFEEL



SBRINAMENTO
INTELLIGENTE



MODALITÀ
AUTOMATICA



REGOLAZIONE
VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
AUTOMATICA



VELOCITÀ DI
VENTILAZIONE
TURBO



MODALITÀ
DEUMIDIFICAZIONE



PRESSIONE STATICA
ESTERNA REGOLABILE



COMANDO
CENTRALIZZATO
OPTIONAL



MODBUS
OPTIONAL



DOPPIO COMANDO
A FILO OPTIONAL



MODALITÀ 8 °C
MIN.



MEMORY



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



TIMER
ON/OFF



CONTROLLO DELLA
TEMPERATURA
AMBIENTE



I-DEMAND
RISPARMIO ENERGIA



WIFI & APP
(OPTIONAL)



CONTROLLO DEGLI
ACCESSI OPTIONAL



XK46
(Standard)

Comando a filo



YAPIF
(Optional)

Telecomando a
raggi infrarossi



XK79
(Optional)

Comando
a filo per hotel



XK55
(Optional)

Comando
a filo con timer
settimanale



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo WiFi
per singola unità
interna

AMPIA GAMMA DI POTENZE

La gamma si estende da 2,2 a 7,1 kW di potenza frigorifera.

MOTORE DC INVERTER, MASSIMA EFFICIENZA

Con buone performances di regolazione della velocità, l'efficienza del motore è migliorata del 30% rispetto ad un motore normale.

MINIMO INGOMBRO

Le unità hanno tutte uno spessore di 200 mm, rendendo minimo l'ingombro e garantendo massima flessibilità di installazione.

AGEVOLE INSTALLAZIONE

L'elevata pressione statica consente la canalizzazione delle unità.

DATI TECNICI



Codice	Modello
CM810N1490	GMV-ND22ZA/A-T
CM810N1480	GMV-ND28ZA/A-T
CM810N1460	GMV-ND36ZA/A-T
CM810N1470	GMV-ND45ZA/A-T
CM810N1450	GMV-ND56ZA/A-T
CM810N1440	GMV-ND63ZA/A-T
CM810N1430	GMV-ND71ZA/A-T

Modello		Unità di misura	GMV-ND22ZA/A-T	GMV-ND28ZA/A-T	GMV-ND36ZA/A-T	GMV-ND45ZA/A-T
Capacità	Raffreddamento	kW	2,20	2,80	3,60	4,50
	Riscaldamento	kW	2,50	3,20	4,00	5,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	35	35	43	45
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	250/350/450	250/350/450	350/450/550	400/500/650
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	10/0-40	10/0-40	10/0-40	15/0-60
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	25/28/30	25/28/30	28/31/33	28/31/33
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,7 (1/2")
	Tubo Liquido	mm (inch)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	700	700	700	900
	Profondità	mm	615	615	615	615
	Altezza	mm	200	200	200	200
Peso netto		kg	23	23	23	27

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

PAVIMENTO AD INCASSO

UNITÀ INTERNA - DATI TECNICI

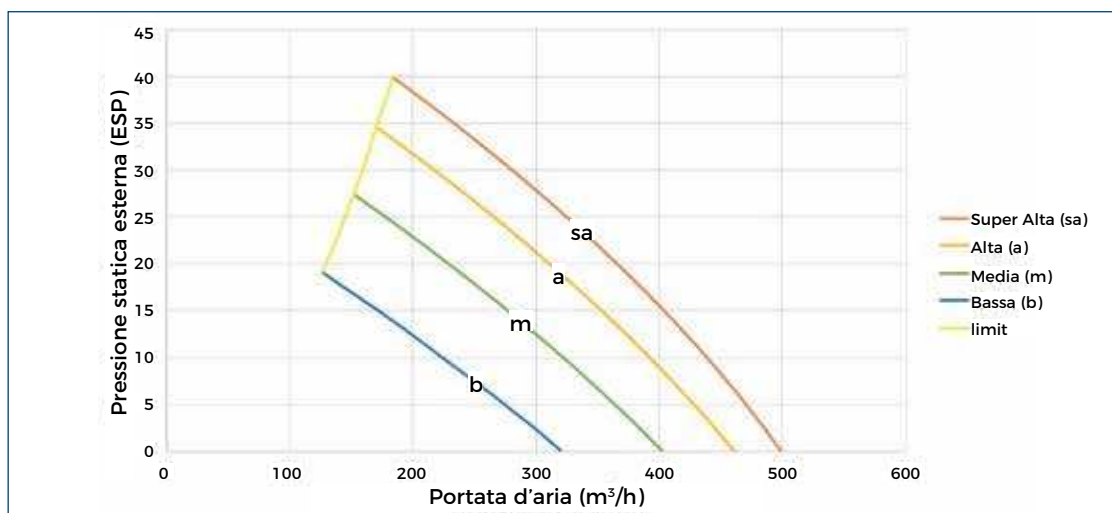
MODELLO		Unità di misura	GMV-ND56ZA/A-T	GMV-ND63ZA/A-T	GMV-ND71ZA/A-T
Capacità	Raffreddamento	kW	5,00	6,30	7,10
	Riscaldamento	kW	5,60	7,10	8,00
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60
Potenza assorbita		W	45	80	90
Portata d'aria (b./m./a.)		m³/h	600/750/900	600/750/900	800/950/1100
Pressione statica esterna (Di fabbrica / Range di regolazione)		Pa	15/0-60	15/0-60	15/0-60
Livello pressione sonora (b./m./a.)*		dB(A)	30/33/35	30/33/35	32/35/37
Ventilatore		Tipo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo
Motore Ventilatore		Tipo	Inverter	Inverter	Inverter
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
GWP refrigerante		kg/T.CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Diametro tubazioni	Tubo Gas	mm (inch)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
	Tubo Liquido	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Tipo collegamento		Cartella	Cartella	Cartella
Scarico condensa	Diametro esterno	mm	25	25	25
Dimensioni nette	Larghezza	mm	1.100	1.100	1.100
	Profondità	mm	615	615	615
	Altezza	mm	200	200	200
Peso netto		kg	32	32	32

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

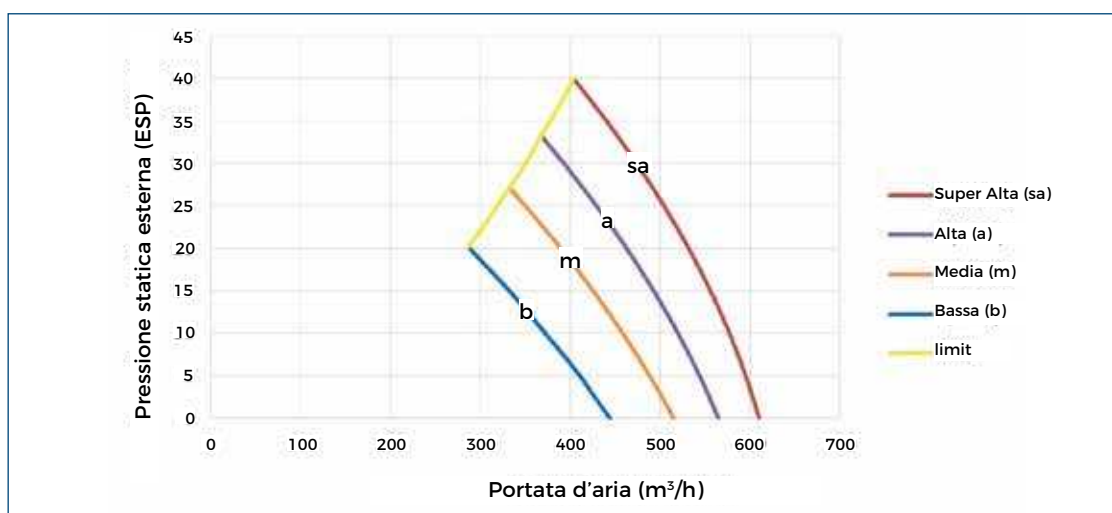
* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

CURVE A PRESSIONE STATICA ESTERNA/PORTATA D'ARIA

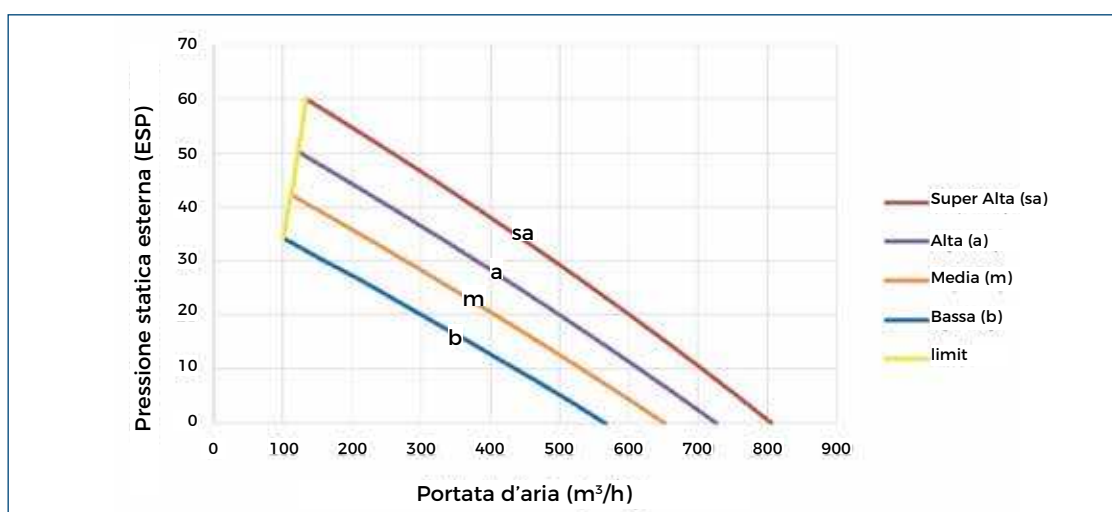
GMV-ND22ZA/A-T, GMV-ND28ZA/A-T



GMV-ND36ZA/A-T



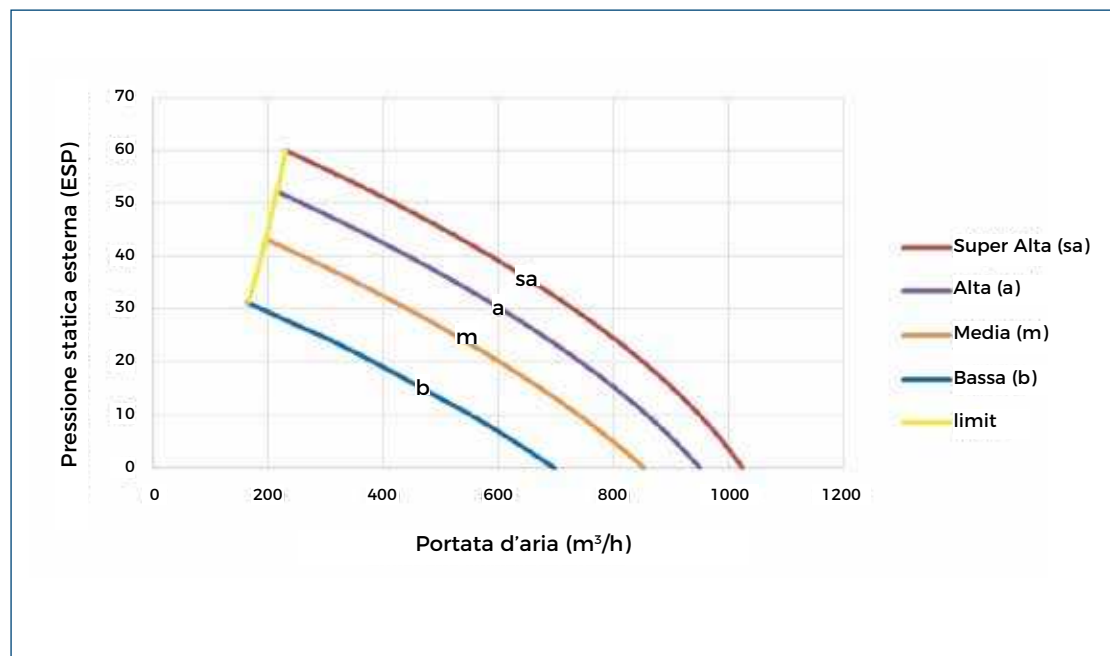
GMV-ND45ZA/A-T



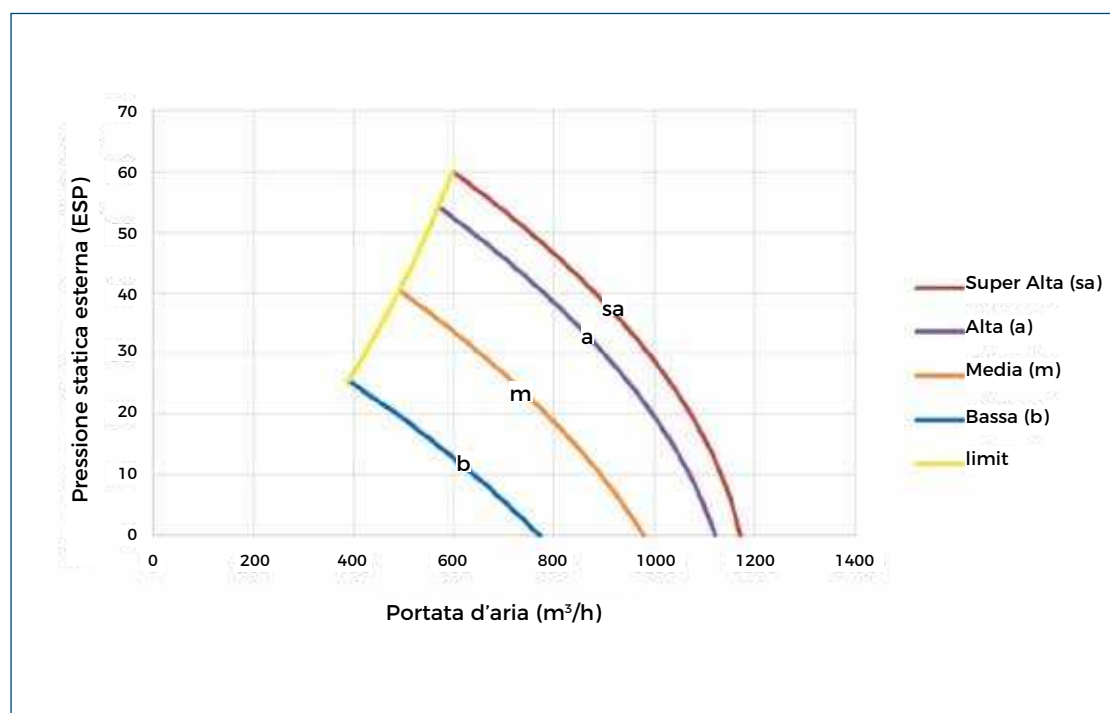
PAVIMENTO AD INCASSO

UNITÀ INTERNA - CURVE A PRESSIONE STATICA ESTERNA/PORTATA D'ARIA

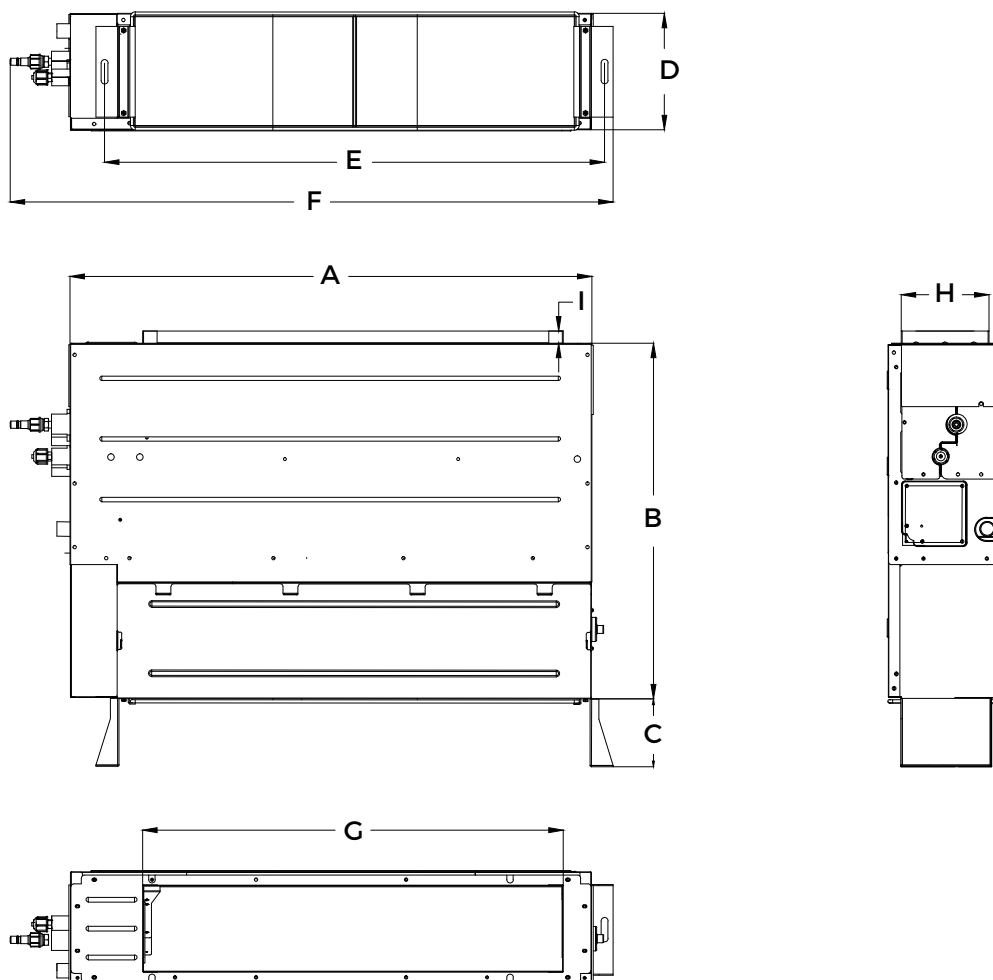
GMV-ND56ZA/A-T, GMV-ND63ZA/A-T



GMV-ND71ZA/A-T



DISEGNI DIMENSIONALI



La tabella sottostante indica le dimensioni in dettaglio

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I
GMV-ND22~36ZA/A-T	700	615	120	200	673	837	728	152	21
GMV-ND45ZA/A-T	900	615	120	200	873	1045	728	152	21
GMV-ND56~71ZA/A-T	1100	615	120	200	1073	1236	928	152	21

AHU KIT

Kit interfaccia per unità di trattamento aria



AHU KIT

KIT INTERFACCIA PER UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA



XK46

(Standard)

Comando a filo

Codice	Modello
CN750N0190	GMV-N36U/C-T
CN750N0200	GMV-N71U/C-T
CN750N0180	GMV-N140U/C-T
CN750N0170	GMV-N280U/C-T
CN750N0160	GMV-N560U/C-T

INTERFACCIA PER UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA

AHU KIT consente di collegare unità di trattamento aria anche di terze parti al sistema VRF.

MOLTEPLICI MODALITÀ DI CONNESSIONE PER UNA COMODA PROGETTAZIONE

L'unità di trattamento aria dotata di AHU-KIT ha diversi metodi per il collegamento del sistema VRF. Può connettersi in modo indipendente per comporre una soluzione one-to-one; può anche abbinarsi ad altre unità di trattamento aria o unità interne VRF all'interno dello stesso sistema.

DESIGN INDIPENDENTE, INSTALLAZIONE CONVENIENTE

AHU-KIT è composto da due componenti indipendenti (box di espansione elettronica e quadro di controllo) che ne facilitano l'installazione e l'applicazione.

MOLTEPLICITÀ DI COMBINAZIONI POSSIBILI

Le numerose combinazioni di modelli consentono di espandere la gamma di capacità termica/frigorifera per soddisfare tutte le esigenze.

INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO AFFIDABILI

Il segnale di errore dell'unità di trattamento aria è collegato ad AHU-KIT. In caso di malfunzionamento, l'unità ne interromperà il funzionamento.

CONTROLLABILI TRAMITE COMANDI DI TERZE PARTI

L'adattatore AHU-KIT può essere controllato tramite comando a filo, o tramite comandi di terze parti mediante specifica selezione, consentendo accensione/spengimento, impostazione della modalità, regolazione della temperatura, nonché feedback dello stato di funzionamento dell'unità, ecc.

DATI TECNICI

R410A

Modello			GMV-N36U/C-T		GMV-N71U/C-T			GMV-N140U/C-T			
Valori di capacità (di fabbrica)	Raffreddamento		kW	3,60		7,10			14,00		
	Riscaldamento		kW	4,00		8,00			16,00		
Capacità (Range di regolazione)	Raffreddamento		kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9	11,2	14
	Riscaldamento		kW	3,2	4	5	6,3	8	10	12,5	16
Potenza assorbita			W	8		8			8		
Alimentazione elettrica			V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60		220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60			220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60		
Dimensioni del tubo di collegamento	AHU-KIT		mm	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52
	(dimensione tubo di fabbrica)										
	Unità di trattamento dell'aria	Tubo del liquido	mm	Ø6,35	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52
		Tubo del gas	mm	Ø9,52	Ø12.7	Ø12.7	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
	Modalità di collegamento			a saldare		a saldare			a saldare		
Dimensioni esterne	Scatola Valvole EXV		mm	203x326x85		203x326x85			203x326x85		
(LxPxA)	Quadro di controllo		mm	334x284x111		334x284x111			334x284x111		
Dimensioni imballaggio (LxPxA)			mm	539x461x247		539x461x247			539x461x247		
Peso			kg	10		10,5			10,5		
Comando standard (a filo)				XK46							

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

Modello			GMV-N280U/C-T					GMV-N560U/C-T			
Valori di capacità (di fabbrica)	Raffreddamento		kW	28,00					56,00		
	Riscaldamento		kW	31,50					63,00		
Capacità (Range di regolazione)	Raffreddamento		kW	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	84
	Riscaldamento		kW	25	31,5	37,5	45	50	56,5	63	94,5
Potenza assorbita			W	8					8		
Alimentazione elettrica			V/Ph/Hz	220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60					220-240 ~ /1/50 208-230 ~ /1/60		
Dimensioni del tubo di collegamento	AHU-KIT		mm	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø9,52	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9
	(dimensione tubo di fabbrica)										
	Unità di trattamento dell'aria	Tubo del liquido	mm	Ø9,52	Ø9,52	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	Ø15,9	Ø15,9	Ø19,05
		Tubo del gas	mm	Ø19,05	Ø22,2	Ø25,4	Ø25,4	Ø28,6	Ø28,6	Ø28,6	Ø31,8
	Modalità di collegamento			a saldare					a saldare		
Dimensioni esterne	Scatola Valvole EXV		mm	203x326x85					246x500x120		
(LxPxA)	Quadro di controllo		mm	334x284x111					334x284x111		
Dimensioni imballaggio (LxPxA)			mm	539x461x247					759x645x180		
Peso			kg	10,5					13		
Comando standard (a filo)				XK46							

I dati tecnici riportati fanno riferimento alla normativa europea EN14511.

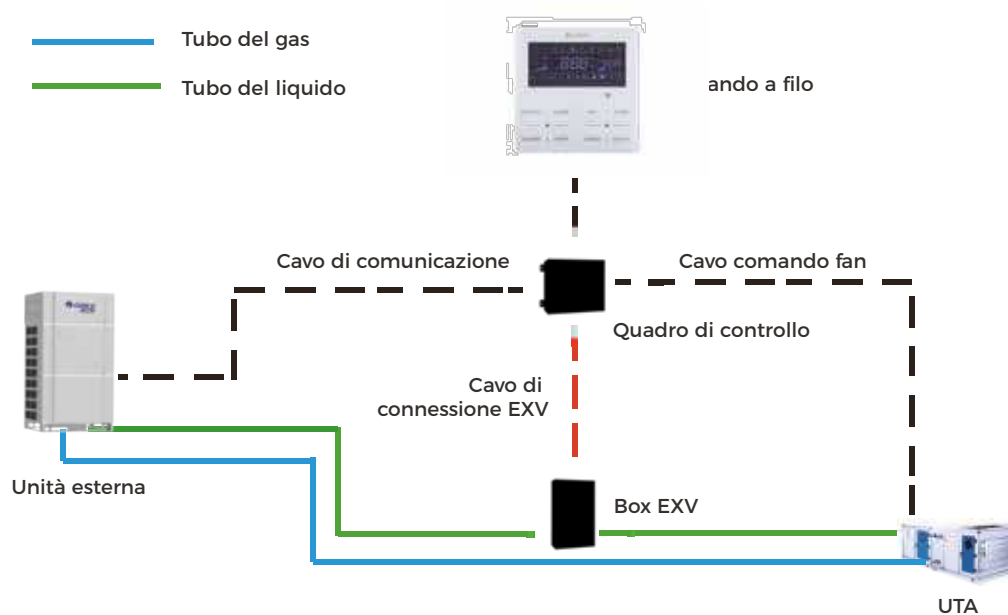
* Livello di pressione sonora misurato in camera anecoica alle seguenti condizioni: 1 m dalla superficie del coperchio di servizio dell'unità e 1,5 metri dal livello del pavimento.

AHU KIT

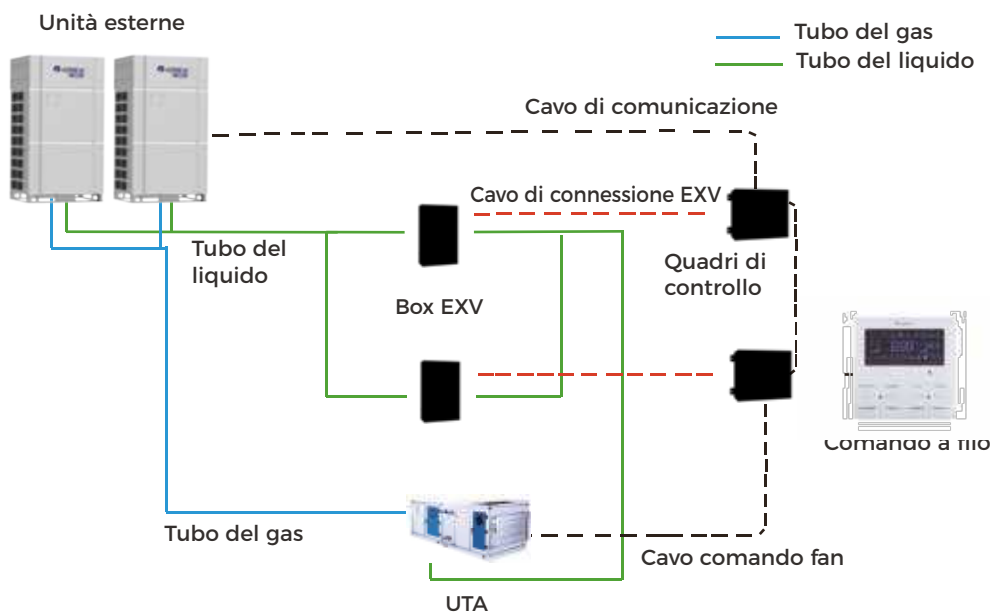
CRITERI DI INSTALLAZIONE

1. ONE-TO-ONE | AHU KIT + UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

AHU-KIT, collegato all'unità di trattamento aria, può essere connesso direttamente all'unità esterna VRF, senza la presenza di ulteriori unità interne ad espansione diretta. La capacità totale del KIT deve essere compresa tra 80-110% della capacità totale della(e) unità esterna(e).



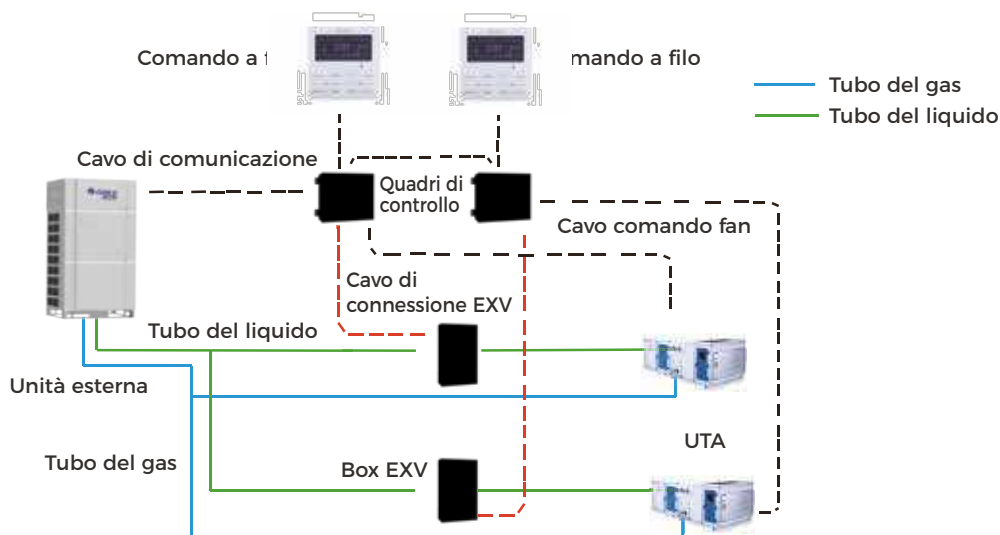
AHU-KIT one to one
connessione AHU-KIT singolo (capacità 7,1-84 kW)



AHU-KIT one to one
connessione AHU-KIT in parallelo (capacità 98-252 kW)

2. ONE-TO-MORE | AHU KIT + UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

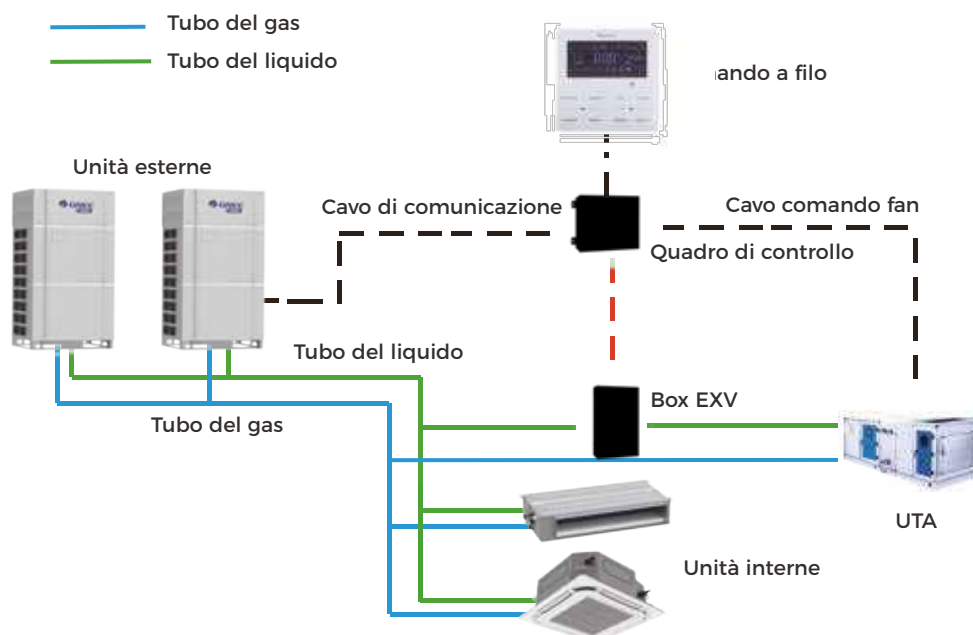
Più AHU-KIT (massimo 3) possono essere collegati ad una sola unità esterna, senza la presenza di ulteriori unità interne ad espansione diretta. La capacità totale degli AHU-KIT deve essere compresa tra il 50% ed il 110% della capacità della(e) unità esterna(e).



AHU-KIT one to more
connessione AHU-KIT + unità trattamento aria
($2,8 \leq \text{capacità} \leq 28,84 \text{ kW}$)

3. ONE-TO-MORE | AHU KIT + UNITÀ TRATTAMENTO ARIA + UNITÀ INTERNE GMV DX

AHU-KIT collegato a unità trattamento aria e unità interne VRF a espansione diretta possono essere collegate alla stessa unità esterna multi VRF. La capacità totale di AHU-KIT e della/e unità interna/e VRF dovrebbe essere compresa tra il 50%~110% di quella della/e unità esterna/e. La capacità totale del AHU-KIT non può superare il 30% di quella della/e unità esterna/e.



AHU-KIT one to more
connessione mista ($2,8 \leq \text{capacità} \leq 28 \text{ kW}$)

AHU KIT

DISEGNI DIMENSIONALI

Dimensione quadro di controllo per

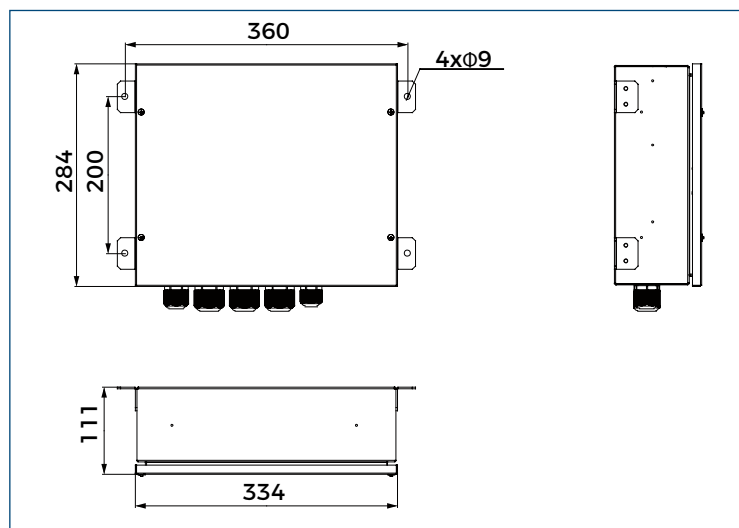
GMV-N36U/C-T

GMV-N71U/C-T

GMV-N140U/C-T

GMV-N280U/C-T

GMV-N560U/C-T



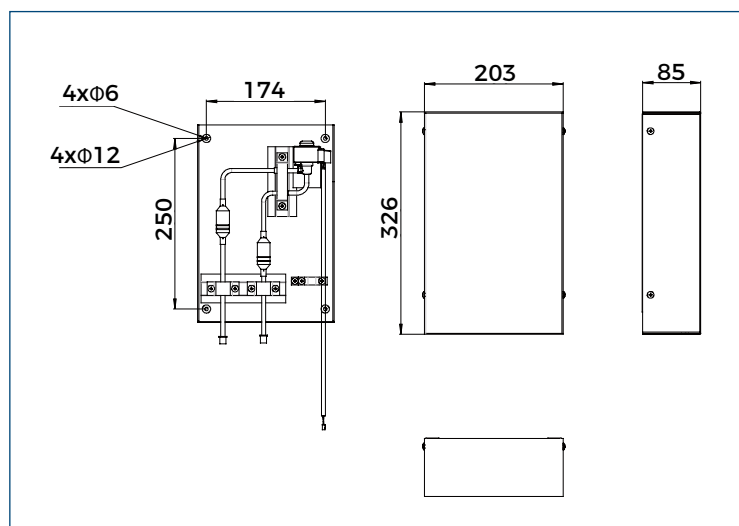
Dimensione box EXV per

GMV-N36U/C-T

GMV-N71U/C-T

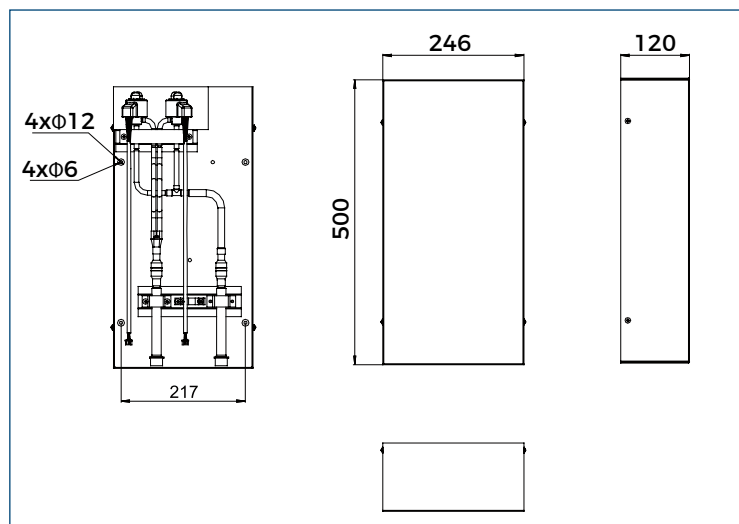
GMV-N140U/C-T

GMV-N280U/C-T



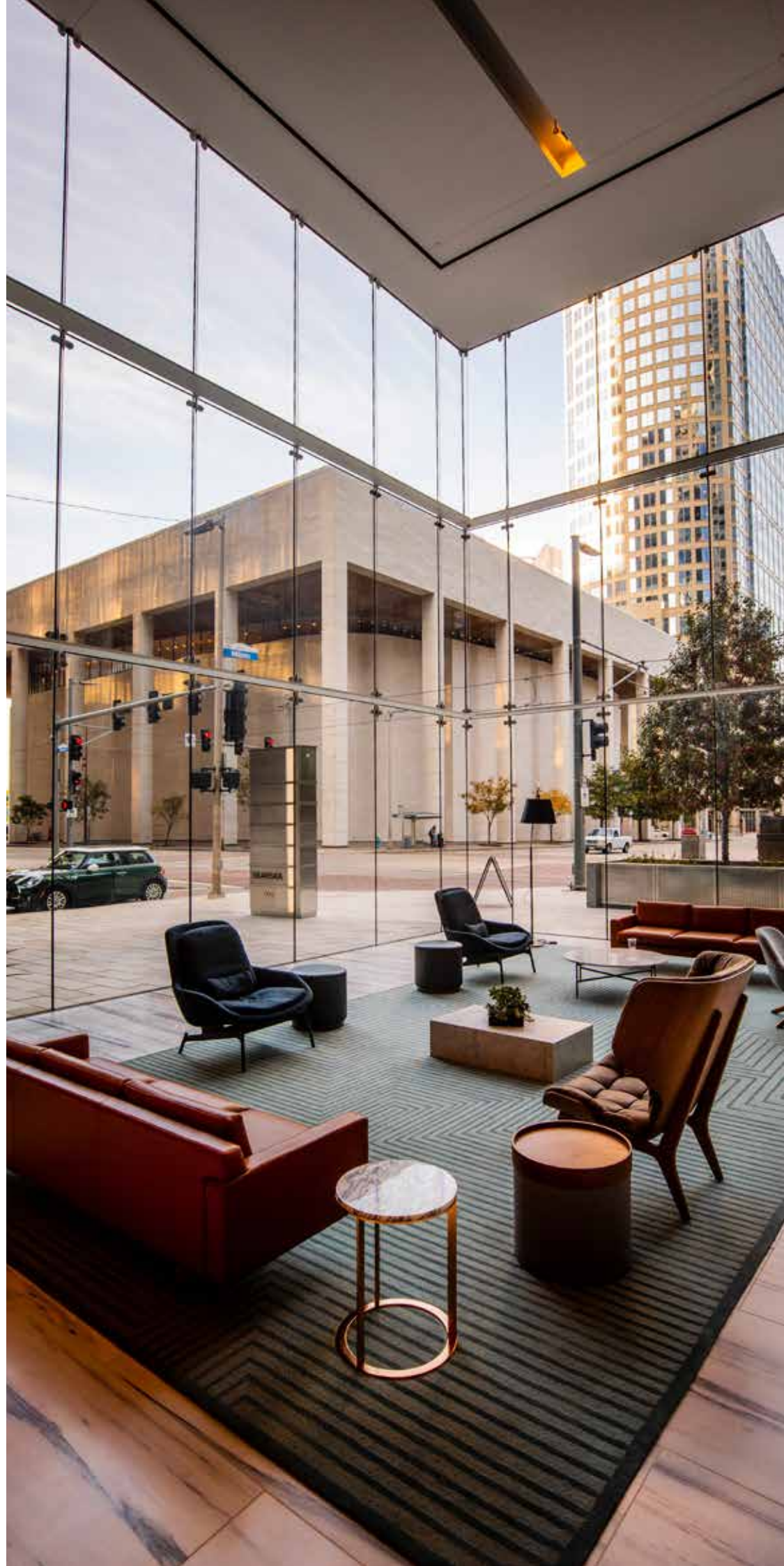
Dimensione box EXV per

GMV-N560U/C-T



ACCESSORI

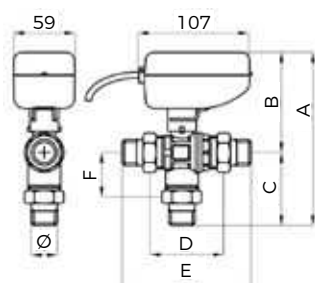
Componenti idraulici per sistemi GMV6 HR | GMV5 HOME
Modulo accumulo calore per GMV6



VALVOLA DEVIATRICE



La valvola deviatrice è costituita da 2 elementi: il corpo valvola ed il servomotore, forniti separatamente.



DIMENSIONI (in mm)

DN	Ø CODOLI	Ø CORPO VALVOLA	A	B	C	D	E	F
20	3/4"	1"	170	100	70	67	128	40

SERVOMOTORE

Codice	Descrizione
387030210	Servomotore bidirezionale per valvola deviatrice, 230 Vac, tre punti

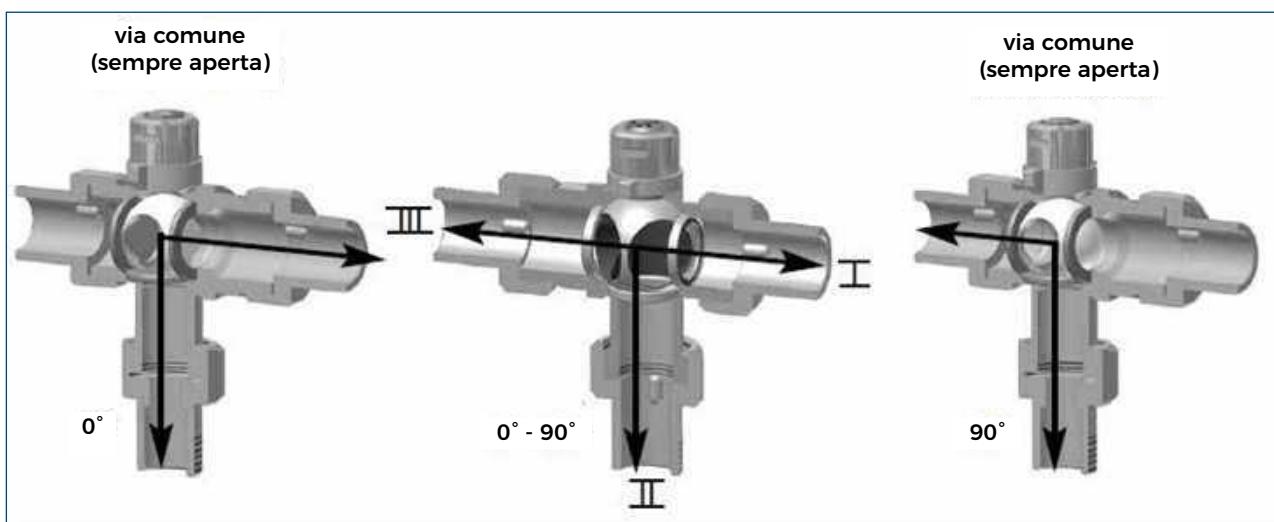


CARATTERISTICHE TECNICHE	
Comando elettrico	3 punti
Connessione corpo valvola	innesto rapido
Tipo di funzionamento	ON/OFF
Rotazione	90° senso orario e antiorario
Fusibile interno	5 A ritardato
Indicatore di posizione	freccia rotante, indicante la posizione della sfera
Motore	bidirezionale
Alimentazione elettrica	230 Vac - 50/60 Hz
Lunghezza cavo alimentazione	80 cm
Tempo di manovra e relativa coppia di spunto	15 secondi - 5 Nm
Potenza assorbita	3,9 VA
Portata elettrica della fase in uscita al filo grigio	1 A resistivo
Portata elettrica del micro supplementare	1 A resistivo - 250 V
Temperatura ambiente d'esercizio	+5 °C ÷ 50 °C
Grado di protezione	IP 54
Classe di isolamento	II - doppio isolamento
Materiale guscio esterno	poliammide PA 6,30% fibre di vetro
Certificazione	CE

■ CORPO VALVOLA

Codice	Descrizione
387030209	Valvola deviatrice a 3 vie, 1"

La principale caratteristica del corpo valvola è la presenza di una sfera a 3 fori, che ha un foro orientato sulla via comune (sempre aperta) e altri due fori ortogonali al primo e fra loro. Quando uno di questi ultimi due fori è posizionato su una delle due vie di ingresso, la seconda via di ingresso risulta chiusa. Attraverso una rotazione della sfera di 90°, il secondo foro si orienta sulla seconda via di ingresso, chiudendo la prima. Il corpo valvola con sfera a 3 fori è caratterizzato dal presentarsi di una condizione in cui le 3 vie sono contemporaneamente comunicanti fra loro, durante la rotazione della sfera da una posizione di deviazione all'altra. A manovra ultimata la valvola torna ad essere una deviatrice a tutti gli effetti.



CARATTERISTICHE TECNICHE	
Tipologia	3 vie verticali, deviatrice
Dimensioni corpo	1" a passaggio totale
Materiale corpo valvola	ottone CW617N UNI EN 12165
Materiale manicotto	ottone CW617N UNI EN 12165
Materiale sfera	ottone CW617N UNI EN 12165
Materiale guarnizioni	P.T.F.E.
Kv _s	18,3 m ³ /h
Pressione nominale di esercizio	30 bar
Max differenziale di esercizio	16 bar
Temperatura fluido minima	+5 °C
Temperatura fluido massima	+160 °C
Fluido utilizzabile	acqua e fluidi compatibili con EPDM e P.T.F.E.

SERBATOI PER POMPE DI CALORE IN ACCIAIO VETROPORCELLANATO



Serbatoio ACS
200 litri
1 scambiatore

Serbatoio ACS
300 litri
1 scambiatore o
2 scambiatori

Serbatoi in acciaio al carbonio vetro porcellanato per la produzione e lo stoccaggio di acqua calda sanitaria (ACS). Sono dotati di uno o due scambiatori di calore interni fissi che possono essere alimentati da una pompa di calore e da un impianto solare. Gli scambiatori di calore hanno un'ampia superficie che consente una trasmissione più rapida ed efficace della potenza erogata dalla sorgente, riducendo così il numero di cicli di avviamento e spegnimento della pompa di calore a tutto vantaggio della durata e affidabilità del sistema. Sono inoltre predisposti per permettere l'installazione di una resistenza elettrica integrativa.

Accessori:

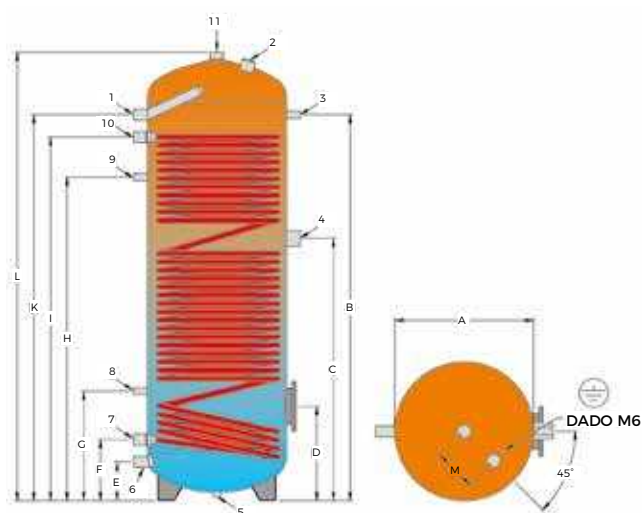
Kit resistenza elettrica per serbatoio ACS

Codice	Modello	Descrizione
387030701	ACS 200 LT - 1S	Serbatoio ACS 200 litri - 1 scambiatore per pompa di calore
387030702	ACS 300 LT - 1S	Serbatoio ACS 300 litri - 1 scambiatore per pompa di calore
387030700	ACS 300 LT - 2S	Serbatoio ACS 300 litri - 2 scambiatori per pompa di calore e impianto solare

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI SERBATOI		
ACCUMULO SANITARIO	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr vetroporcellanato
	Trattamento protettivo interno	Smaltatura inorganica alimentare (DIN 4753-3)
	Limite di utilizzo (P max. / T max.)	10 bar / 95 °C
	Protezione catodica	Anodo di magnesio
SCAMBIATORE DI CALORE	Materiale	Acciaio al carbonio S 235 Jr vetroporcellanato
	Trattamento protettivo interno	Grezzo
	Trattamento protettivo esterno	Smaltatura inorganica alimentare (DIN 4753.3)
	Tipologia	Scambiatore spirale fisso
CARATTERISTICHE GENERALI	Limite di utilizzo (P max. / T max.)	10 bar / 95 °C
	Capacità	200-300 L
	Garanzia	2 anni
	Coibentazione	Poliuretano rigido + PVC: Classe di resistenza al fuoco B3 (DIN 4102)
	Normativa di riferimento	Direttiva 2014/68/UE (PED) Art. 4 Par. 3 (apparecchiature in pressione) D.M. del 6 Aprile 2004 N.174 (idoneità dei materiali a contatto con ACS) Direttiva 2009/125/CE (Energy related Products)

SERBATOI ACS 200-300 L - 1 SCAMBIATORE

Modello	Diametro totale	Altezza totale	Altezza massima in raddrizzamento	Spessore isolamento	Classe ErP	Dispersione	Valore utile	Peso a vuoto
	mm	mm	mm	mm		W	L	kg
ACS 200 LT - 1S	640	1215	1375	70	B	51	190	90
ACS 300 LT - 1S	640	1615	1735	70	B	63	263	124

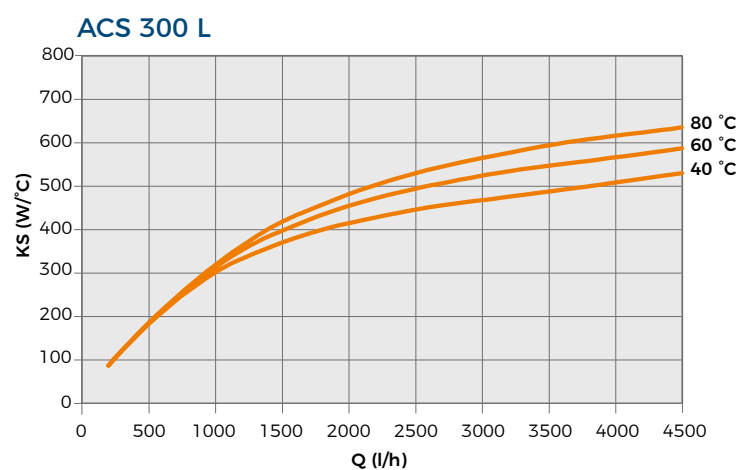
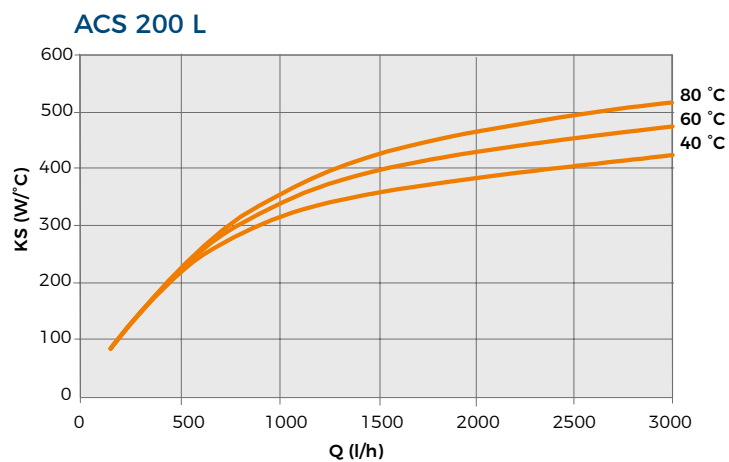


N°	TIPO DI ATTACCO	200 ÷ 300
1	Mandata acqua calda	1"
2	Anodo	1" 1/4
3	Termometro - Sonda	1/2"
4	Resistenza elettrica	1" 1/2
5	Attacco bancale cieco	1/2"
6	Entrata acqua fredda	1"
7	Ritorno scambiatore	1"
8	Sonda	1/2"
9	Ricircolo	1/2"
10	Mandata scambiatore	1"
11	Mandata acqua calda	1" 1/4

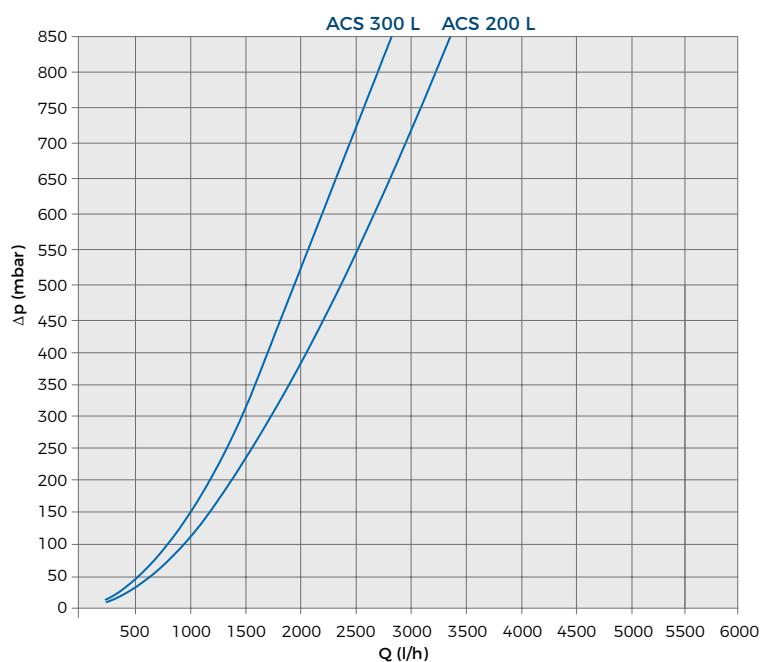
Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
ACS 200 LT - 1S	500	995	735	320	140	220	370	835	990	1070	1215	150
ACS 300 LT - 1S	500	1390	945	340	140	220	395	1165	1310	1390	1615	150

Modello	Superficie scambiatore	Contenuto acqua scambiatore	Acqua di riscaldamento 60 °C/50 °C	Potenza resa 60 °C/50 °C	Produzione sanitaria 10 °C/45 °C
	m²	L	m³/h	kW	m³/h
ACS 200 LT - 1S	3	17,2	1,2	14	0,3
ACS 300 LT - 1S	4	23	1,6	19	0,5

Diagrammi di resa specifica in funzione della temperatura in ingresso scambiatore



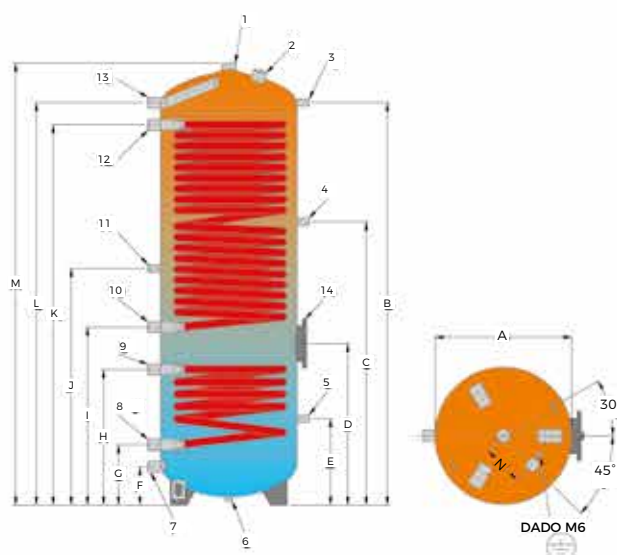
Perdite di carico scambiatori



SERBATOIO ACS 300 L - SCAMBIATORE DOPPIO

Modello	Classe ErP	Dispersione	Diametro totale	Altezza totale	Altezza massima in raddrizzamento	Spessore isolamento
		W	mm	mm	mm	mm
ACS 300 LT - 2S	B	63	640	1615	1735	70

Modello	Capacità reale	Peso a vuoto	Scambiatore superiore		Scambiatore inferiore	
			Superficie	Contenuto acqua	Superficie	Contenuto acqua
	L	kg	m ²	L	m ²	L
ACS 300 LT - 2S	260	131	3,7	18	1,2	8



N°	TIPO DI ATTACCO	300
1	Mandata acqua calda	1" 1/4
2	Anodo	1" 1/4
3	Termometro - Sonda	1/2"
4	Termostato	1/2"
5	Termostato	1/2"
6	Attacco bancale cieco	1/2"
7	Entrata acqua fredda	1"
8	Ritorno scambiatore inferiore	1"
9	Mandata scambiatore inferiore	1"
10	Ritorno scambiatore superiore	1"
11	Ricircolo	1/2"
12	Mandata scambiatore superiore	1"
13	Mandata acqua calda	1"
14	Flangia con attacco resistenza elettrica	1" 1/2

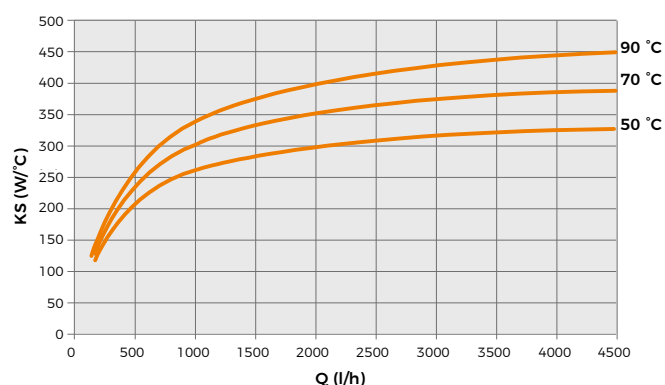
Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
ACS 300 LT - 2S	500	1470	1035	590	315	140	220	495	650	865	1390	1470	1615	150

Prestazioni

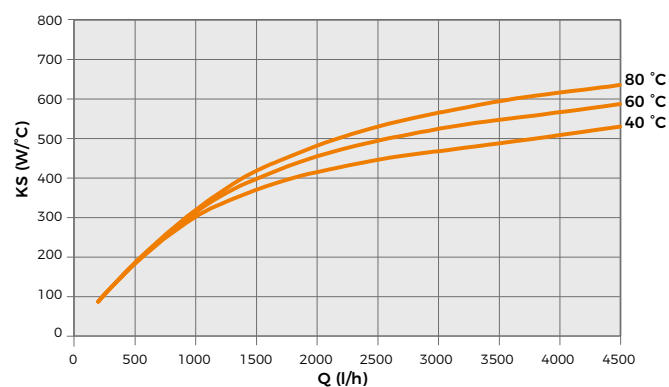
Modello	Prestazioni			
ACS 300 LT - 2S	Scambiatore superiore			
	Acqua di riscaldamento	Potenza resa	Produzione sanitaria	Perdite carico
	60 °C/50 °C	60 °C/50 °C	10 °C/45 °C	60 °C/50 °C
	m³/h	kW	m³/h	mbar
	1,59	18,5	0,45	31
	Scambiatore inferiore			
	Acqua di riscaldamento	Potenza resa	Produzione sanitaria	Perdite carico
	80 °C/60 °C	80 °C/60 °C	10 °C/45 °C	80 °C/60 °C
	m³/h	kW	m³/h	mbar
	1,25	29	0,71	17

Diagrammi di resa specifica in funzione della temperatura in ingresso scambiatore

Scambiatore inferiore

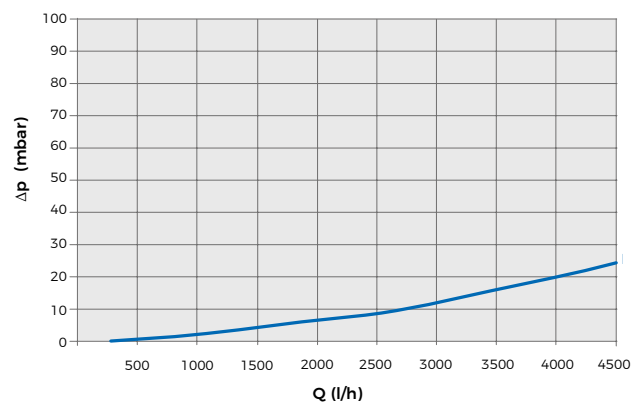


Scambiatore superiore

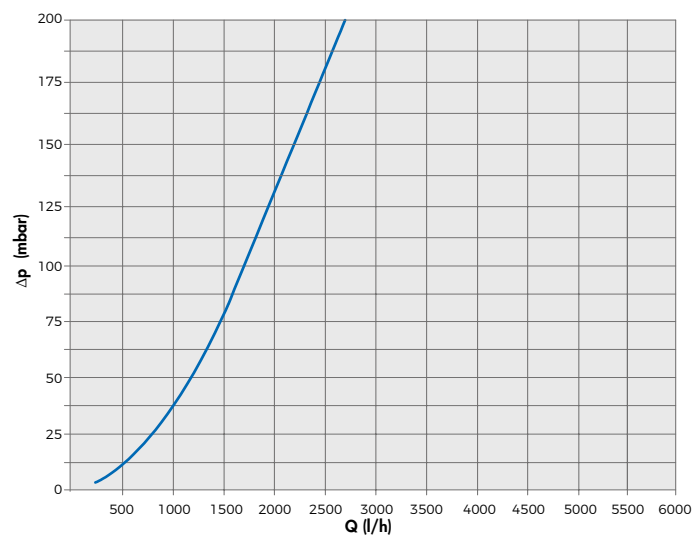


Perdite di carico scambiatori

Scambiatore inferiore



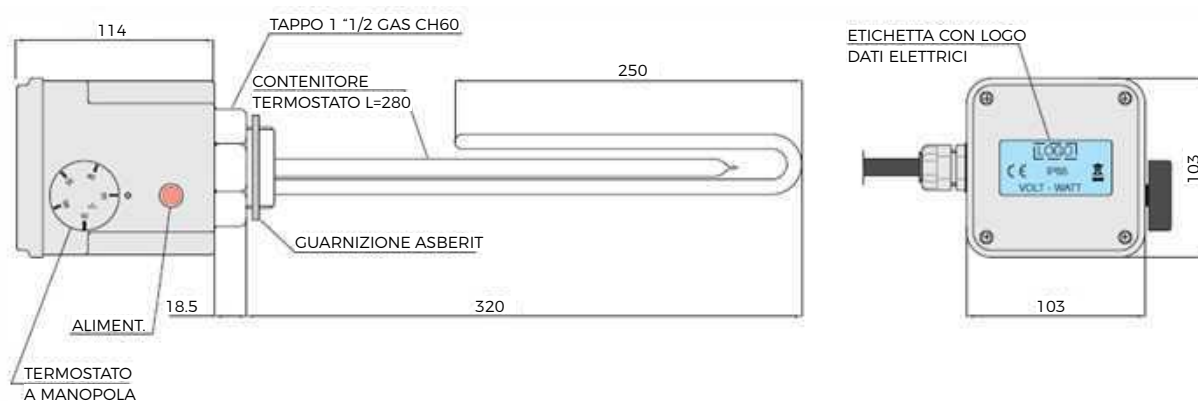
Scambiatore superiore



RESISTENZA ELETTRICA

Codice	Descrizione
387030208	Resistenza elettrica 3 kW per serbatoio ACS

La resistenza elettrica con potenza di 3 kW viene utilizzata nel serbatoio di accumulo dell'acqua calda sanitaria, come elemento di integrazione ed eventuale backup.



CARATTERISTICHE TECNICHE	
Potenza nominale	3 kW
Versione	MgO
Classe	I
Diametro esterno	8,5 mm
Tensione di alimentazione	230 V
Massimo carico specifico	13 W/cm ²
Materiale guaina	AISI 316L
Tappo filettato	1"1/2 gas in AISI 304
Custodia di protezione	PP V0 IP 65
Termoregolazione	termostato 30 ÷ 70 °C
Sicurezza	termostato 90 °C
Connessione elettrica	cavo in PVC 3x1,5 mm ²
Approvazioni	CE
Collaudi	EN 60335-1 / EN50106

SERBATOI INERZIALI/DISGIUNTORI IDRAULICI



Serbatoio 45 litri Serbatoio 85 litri

Codice	Descrizione
387030705	Serbatoio inerziale isolato 45 litri, 6 attacchi
387030706	Serbatoio inerziale isolato 85 litri, 6 attacchi

Serbatoi inerziali ad installazione interna a parete per impianti di riscaldamento e raffreddamento con due capacità distinte, rispettivamente di 45 litri e 85 litri. Sono particolarmente idonei per l'utilizzo con pompe di calore reversibili svolgendo la funzione di disgiuntore idraulico (rendono indipendenti i vari circuiti dell'impianto) e quella di volano termico (minimizzando gli avviamenti e garantendo il contenuto minimo d'acqua per il corretto funzionamento della pompa di calore).

I serbatoi dispongono di connessioni aggiuntive destinate all'inserimento di una fonte integrativa ausiliaria.

Legenda connessioni

LEGENDA	
D	Scarico
G1	Ingresso da impianto
G2	Uscita verso impianto
K1-K2	Ausiliario
P1	Uscita verso fonte energetica
P2	Ingresso da fonte energetica
T	Sfiato

Dimensioni

Modello	Øi [mm]	Øe [mm]	Ht [mm]	R* [mm]	G1 [mm]	G2 [mm]	K1 [mm]	K2 [mm]	P1 [mm]	P2 [mm]
45 L	320	370	700	770	220	485	220	485	220	485
85 L	400	460	780	905	185	535	185	535	185	535

Connessioni

Modello	D Pollici	G1 Pollici	G2 Pollici	K1 Pollici	K2 Pollici	P1 Pollici	P2 Pollici	T Pollici
45 L	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"
85 L	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1/2"

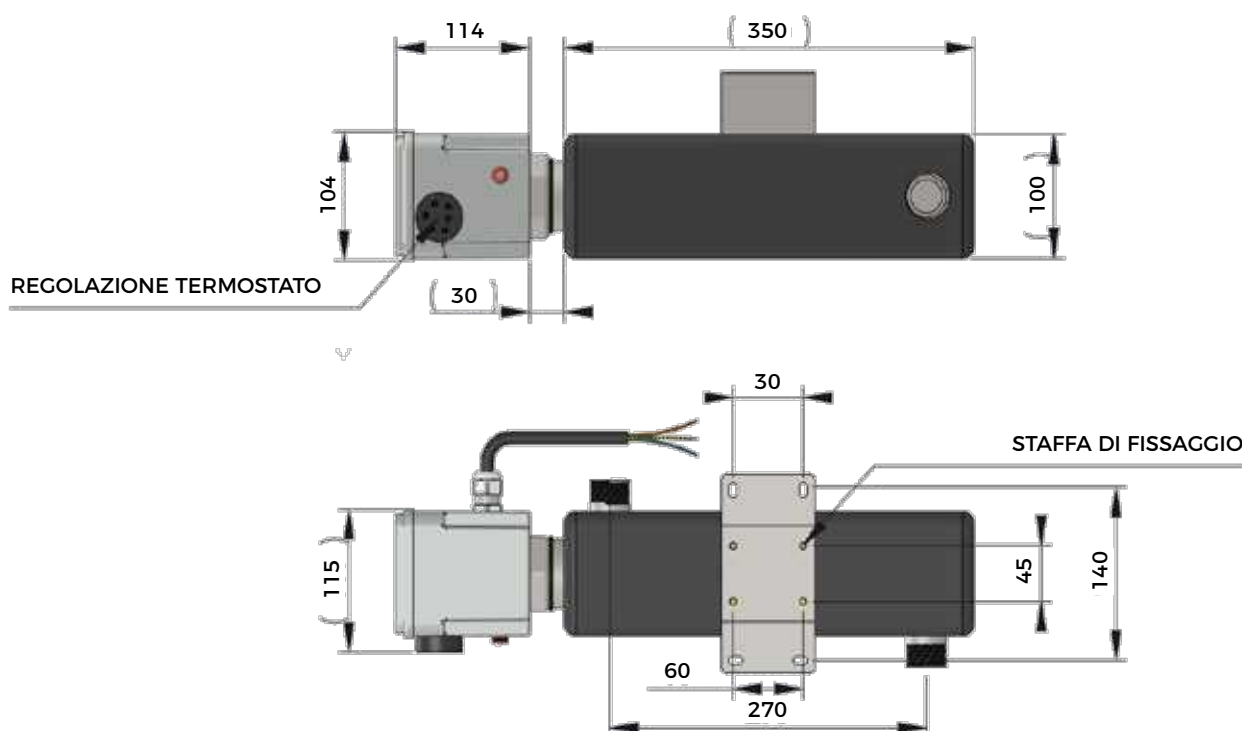
CARATTERISTICHE TECNICHE	
Materiale	Acciaio al carbonio
Rivestimento esterno	Lamiera zincata verniciata
Coibentazione	Poliuretano espanso rigido alta densità
Temperatura minima	-10 °C
Temperatura massima	90 °C
Pressione massima	6 bar

RESISTENZA INTEGRATIVA PER IMPIANTO - INSTALLAZIONE INTERNA

Codice	Descrizione
387030727	Resistenza elettrica integrativa per installazione interna 3 kW 1 ph
387030728	Resistenza elettrica integrativa per installazione interna 3 kW 3ph

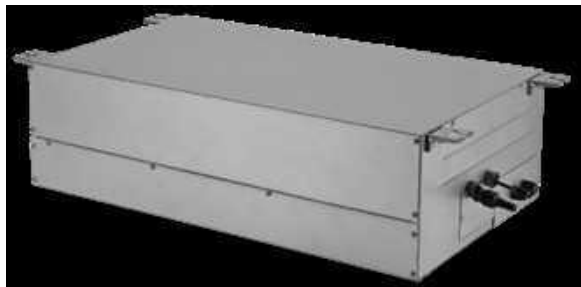
Questo accessorio è uno scambiatore di calore elettrico a supporto delle pompe di calore installate in ambiente domestico che interviene, quando necessario, fornendo calore per compensare la richiesta termica. Il componente deve essere installato all'interno.

Disegno dimensionale



CARATTERISTICHE TECNICHE		
	387030727	387030728
Potenza nominale	3 kW	3 kW
Tensione di alimentazione - fasi	230 V - 1 PH	400 V - 3 PH
Classe	I	I
Connessione elettrica	cavo in PVC 3x1,5 mm ²	cavo in PVC 4x1,5 mm ²
Lunghezza cavo di alimentazione	2 m	2 m
Massimo carico specifico	13,5 W/cm ²	13,1 W/cm ²
Materiale elementi riscaldanti	INCOLOY 800	INCOLOY 800
Materiale scambiatore	AISI 304	AISI 304
Custodia di protezione	UL94V0	UL94V0
Termoregolazione	termostato 30 ÷ 70 °C	termostato 30 ÷ 70 °C
Sicurezza	termostato 90 °C	termostato 90 °C
Raccordi idraulici	1"	1"
Approvazioni	CE	CE
Collaudi	EN 60335-1 / EN50106	EN 60335-1 / EN50106

MODULO CON ACCUMULO DI CALORE PER DEFROST ACCELERATO



Codice	Descrizione
CM810N2250	Modulo di accumulo di calore per GMV6

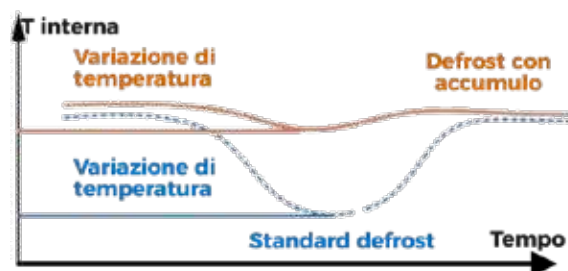
Il modulo di accumulo di calore è un optional abbinabile solo alla gamma GMV6 ed offre il vantaggio di una modalità di sbrinamento innovativa e intelligente: consente infatti di accelerare il trasferimento di calore, sbrinare rapidamente ma soprattutto di mantenere un comfort costante negli ambienti.

Non è possibile collegare il modulo accumulo di calore ai sistemi VRF che includono AHU-KIT e relativo recuperatore.

Opera in questo modo: durante il normale funzionamento invernale il gas caldo circola in tutte le unità interne e viene immagazzinato anche in questo speciale modulo; quando l'unità esterna richiede il ciclo di sbrinamento a causa della formazione di ghiaccio, il calore necessario per sciogliere il ghiaccio sull'unità esterna viene prelevato solo da questo modulo e non anche dalle unità interne, che in questo modo possono continuare a funzionare in riscaldamento, senza alcuna interruzione, garantendo continuità di comfort.

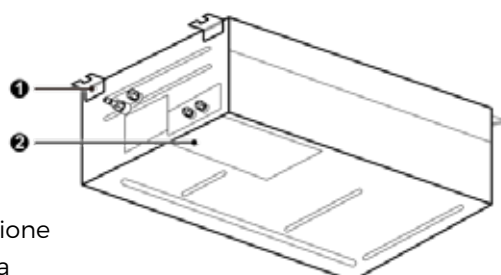
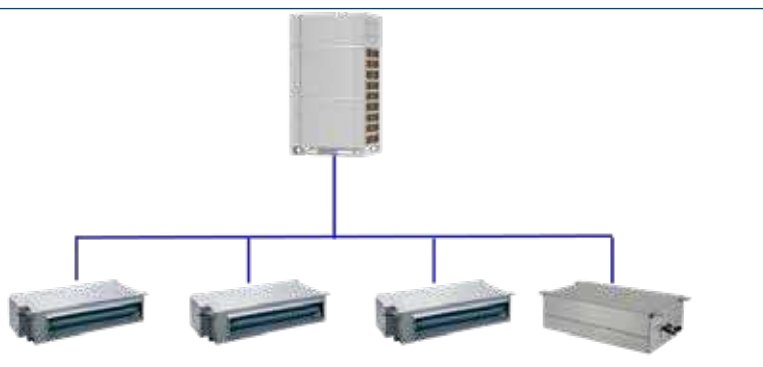
Due sono quindi i vantaggi che derivano dall'utilizzo di questo modulo:

1. Processo di sbrinamento molto più breve di quello convenzionale.
2. Elevato comfort negli ambienti: le unità interne continuano a funzionare in caldo durante il processo di sbrinamento ed il comfort è assicurato in modo continuativo.



Installazione

Il modulo viene installato nel controsoffitto secondo questo schema.



- 1 - gancio appensione
- 2 - scatola elettrica

La scatola elettrica del modulo di accumulo di calore è totalmente ermetica e il giunto di bloccaggio viene utilizzato sul cablaggio. Il modulo di accumulo termico è isolato dall'aria esterna per prevenire efficacemente il problema della condensa interna.

L'accumulo è realizzato da un composto di paraffina e grafite espansa. La paraffina, con un elevato calore latente di cambio stato (162,2 J/g), costituisce il 90% del composto.

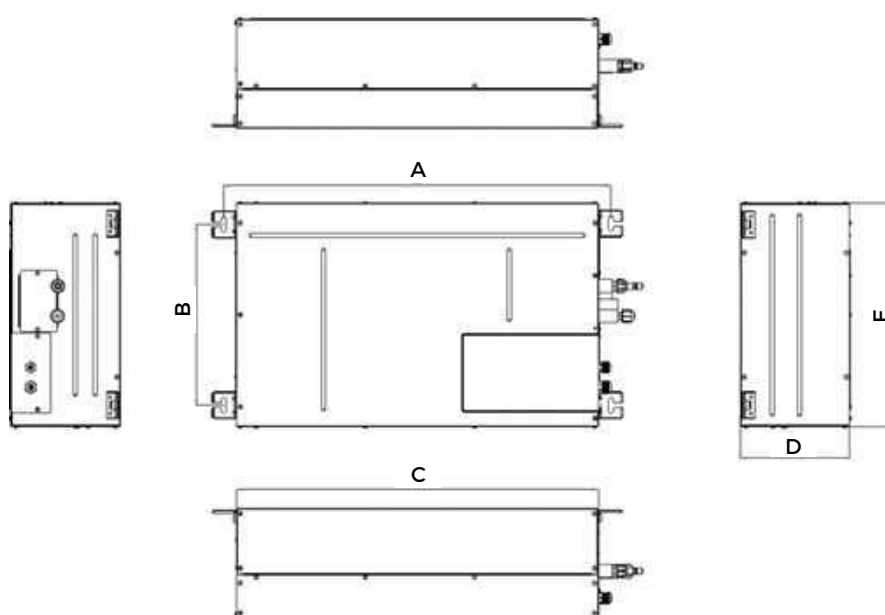
Per ridurre il tempo di immagazzinamento ed emissione del calore viene utilizzata la grafite che consente appunto una riduzione dal 27,4% al 56,4% rispetto alla paraffina pura.

In base alla capacità dell'unità esterna, viene calcolato il numero di moduli di accumulo di calore. Un modulo che si è caricato di calore può supportare lo sbrinamento di un'unità da 18 kW, una volta. La capacità totale dei moduli di accumulo di calore deve essere compresa tra il 90% e il 150% di quella dell'unità esterna.



CARATTERISTICHE TECNICHE			
Modello			XRZ180L/A-T
Potenza	W		5
Corrente	A		0,05
Corrente massima del fusibile	A		6
Alimentazione			220-240 V 1 fase ~ 50 Hz 208-230 V 1 fase ~ 60 Hz
Tubi refrigerante	Liquido	mm	6,35
	Gas	mm	12,7
Dimensioni (LxPxA)		mm	730x450x220
Peso netto		kg	31,5

Disegno dimensionale



Modello	A	B	C	D	E
XRZ180L/A-T	780	364	730	220	450

07

SISTEMI DI CONTROLLO



SISTEMI DI CONTROLLO

LINE-UP

Categoria controlli	Tipo di controllo	Codice	Modello	Prodotto
Controllo remoto	Telecomando a raggi infrarossi	30510589	YAPIF	
Comandi a filo	Comando a filo standard	MC207056	XK46	
	Comando a filo touch con timer settimanale	MC20700080	XK55	
	Comando a filo per hotel	MC20700340	XK79	
	Comando a filo con WiFi	NC20700260	XE7A-24/HC	
Comandi centralizzati	Comando centralizzato (fino a 255 unità interne)	MC207052	CE52-24/F(C)	
	Comando centralizzato (fino a 255 unità interne)	NC20700200	CE58-00EF(CM)	
Accessori	Ricevitore	MC25000050	JS05	
	Interfaccia controllo accessi	NC20700210	LE60-24/H1	
Sistemi di supervisione e gateways di comunicazione	G-Cloud (Kit Wi-Fi)	MC20001790	ME31-00/C3	
	Gateway MODBUS MINI	MC20001810	ME30-24/E6(M)	
	Gateway MODBUS & BACnet	NC20000160	ME30-24/D1(BM)	
	Sistema di supervisione o contabilizzazione consumi	MC20001850 NC20000180	SOFTWARE FE30-24/DF(B) GATEWAY ME20-24/D1(T)	

TELECOMANDO AD INFRAROSSI



CARATTERISTICHE TECNICHE

Display LCD monocromatico	●
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Modalità Auto	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Timer giornaliero (T on - T off)	●
Blocco tastiera	●
Spegnimento del display unità	●
Dimensioni (L./A./P.) in mm	53/160/25
Batterie	1,5 V (AAA)x2

FUNZIONE iFEEL

La funzione iFEEL, legata alla presenza di sensore di temperatura sul telecomando, consente di avere il comfort nel luogo desiderato, cioè dove si posiziona il telecomando. La funzione disabilita il sensore temperatura presente a bordo unità per un controllo più preciso della zona occupata.

OSCILLAZIONE ALETTE AUTOMATICA O CON POSIZIONE DEFINITA

La possibilità di orientare le alette dell'unità interna consente di dirigere il flusso d'aria nella posizione più idonea per evitare eventuali disagi e massimizzare il comfort.

FUNZIONE TURBO

Attivabile qualora sia necessario incrementare la velocità di raffreddamento o riscaldamento dell'ambiente.

AMPIO INTERVALLO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA INTERNA

Mediante il telecomando è possibile impostare la temperatura interna dell'ambiente da 16 °C a 30 °C.

SISTEMI DI CONTROLLO

COMANDI A FILO



XK46

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display LCD monocromatico	●
Display Touch Screen	-
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Modalità Auto	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Funzione QUIET	●
Funzione promemoria pulizia filtro	●
Timer giornaliero (T on - T off)	●
Timer settimanale	-
Blocco tastiera	●
Spegnimento del display unità	●
Ricevitore del segnale infrarosso	●
Settaggio indirizzamento	●
Impostazione del comando come principale o secondario	●
Controllo di gruppo (fino a 16 unità interne)	●
Report degli allarmi	●
Controllo accessi	-
Wi-Fi	-
Necessita di scatola per incasso a muro	-
Dimensioni (L./A./P.) in mm	112/112/22
Alimentazione elettrica	da unità interna

ECONOMICO E FUNZIONALE

Comando a filo standard, fornito con unità interne canalizzabili e ad incasso. Di facile utilizzo ed installazione consente comunque di gestire le principali funzionalità dell'unità interna.



XK55

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display LCD monocromatico	-
Display Touch Screen	●
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Modalità Auto	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Funzione QUIET	●
Funzione promemoria pulizia filtro	●
Timer giornaliero (T on - T off)	●
Timer settimanale	●
Blocco tastiera	●
Spegnimento del display unità	●
Ricevitore del segnale infrarosso	●
Settaggio indirizzamento	●
Impostazione del comando come principale o secondario	●
Controllo di gruppo (fino a 16 unità interne)	●
Report degli allarmi	●
Controllo accessi	-
Wi-Fi	-
Necessita di scatola per incasso a muro	●
Dimensioni (L./A./P.) in mm	102/86/20
Alimentazione elettrica	da unità interna

SCHEDULAZIONE NEL FUNZIONAMENTO

Consente di predisporre il funzionamento dell'unità interna mediante una schedulazione giornaliera e settimanale.

SISTEMI DI CONTROLLO

COMANDI A FILO



XK79

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display LCD monocromatico	●
Display Touch Screen	-
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Modalità Auto	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Funzione QUIET	●
Funzione promemoria pulizia filtro	●
Timer giornaliero (T on - T off)	●
Timer settimanale	-
Blocco tastiera	●
Spegnimento del display unità	●
Ricevitore del segnale infrarosso	●
Settaggio indirizzamento	●
Impostazione del comando come principale o secondario	●
Controllo di gruppo (fino a 16 unità interne)	●
Report degli allarmi	●
Controllo accessi	●
Wi-Fi	-
Necessita di scatola per incasso a muro	●
Dimensioni (L./A./P.) in mm	86/86/38
Alimentazione elettrica	da unità interna

CONTROLLO ACCESSI

Il comando a filo consente la connessione diretta (senza ulteriori moduli) ad un dispositivo di controllo accessi. Particolarmente utile per applicazioni in strutture ricettive quali hotel, etc.



XE7A-24/HC

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display LCD monocromatico	●
Display Touch Screen	-
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Modalità Auto	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Funzione QUIET	●
Funzione promemoria pulizia filtro	●
Timer giornaliero (T on - T off)	●
Timer settimanale	-
Blocco tastiera	●
Spegnimento del display unità	●
Ricevitore del segnale infrarosso	●
Settaggio indirizzamento	●
Impostazione del comando come principale o secondario	●
Controllo di gruppo (fino a 16 unità interne)	●
Report degli allarmi	●
Controllo accessi	-
Wi-Fi	●
Necessita di scatola per incasso a muro	-
Dimensioni (L./A./P.) in mm	112/112/17
Alimentazione elettrica	da unità interna

Wi-Fi INTEGRATO

Il comando è provvisto di modulo Wi-Fi integrato per il controllo diretto della singola unità mediante specifica APP da remoto.

SISTEMI DI CONTROLLO

COMANDI A FILO

MULTIPLE POSSIBILITÀ DI CONNESSIONE CON LE UNITÀ INTERNE

Sono disponibili, per ciascun comando, quattro diverse modalità di connessione alle unità interne.

Ricevitore di segnale infrarosso

Il ricevitore di segnale ad infrarossi è integrato nei comandi a filo permettendo il controllo dell'unità direttamente dal telecomando.



Ricevitore telecomando

Controllo dell'unità da dispositivo di accesso

I comandi a filo possono attivare/disattivare l'unità interna se connessi ad un dispositivo di controllo degli accessi.



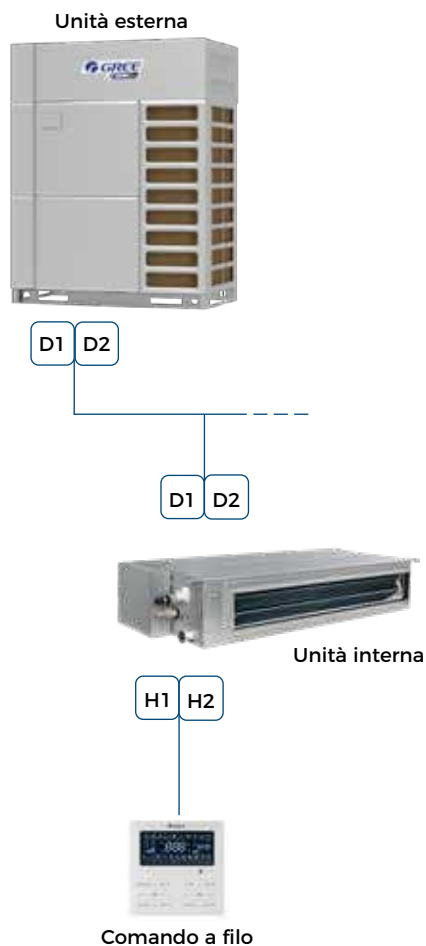
Comando a filo (*)

* Connessione diretta per comando XK79

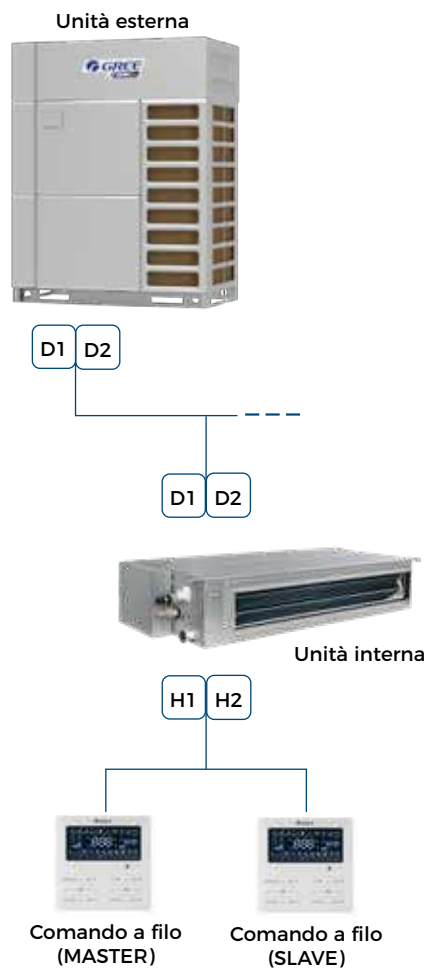


Dispositivo accesso

Connessione di un comando alla singola unità interna.

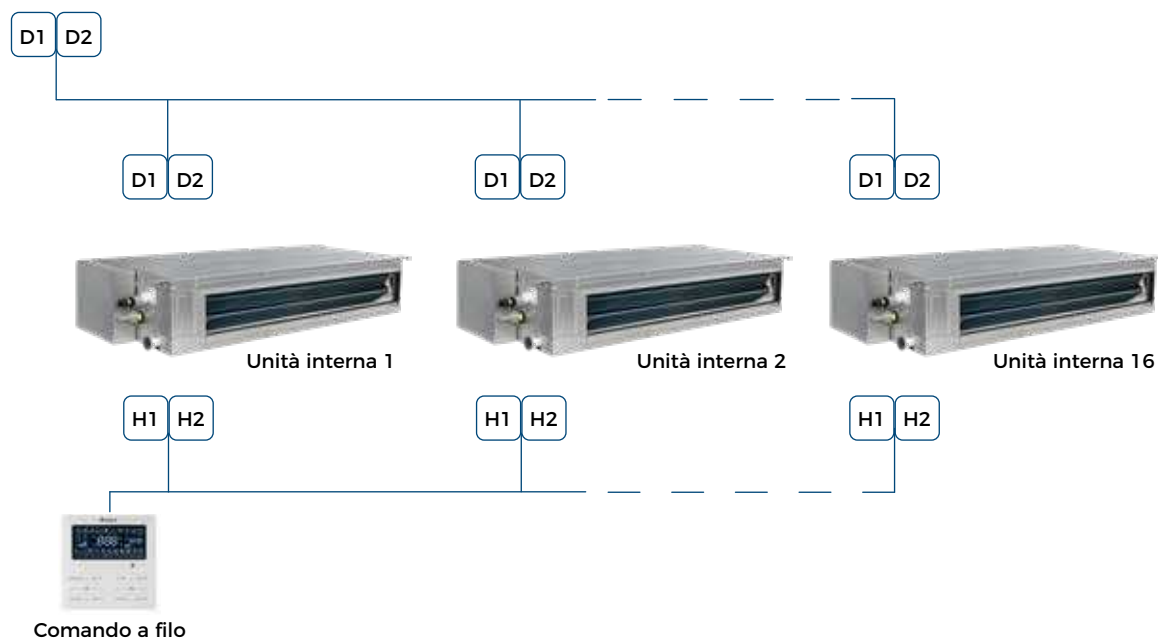


Connessione di un comando alla singola unità interna di cui uno è da considerarsi MASTER mentre l'altro è SLAVE.

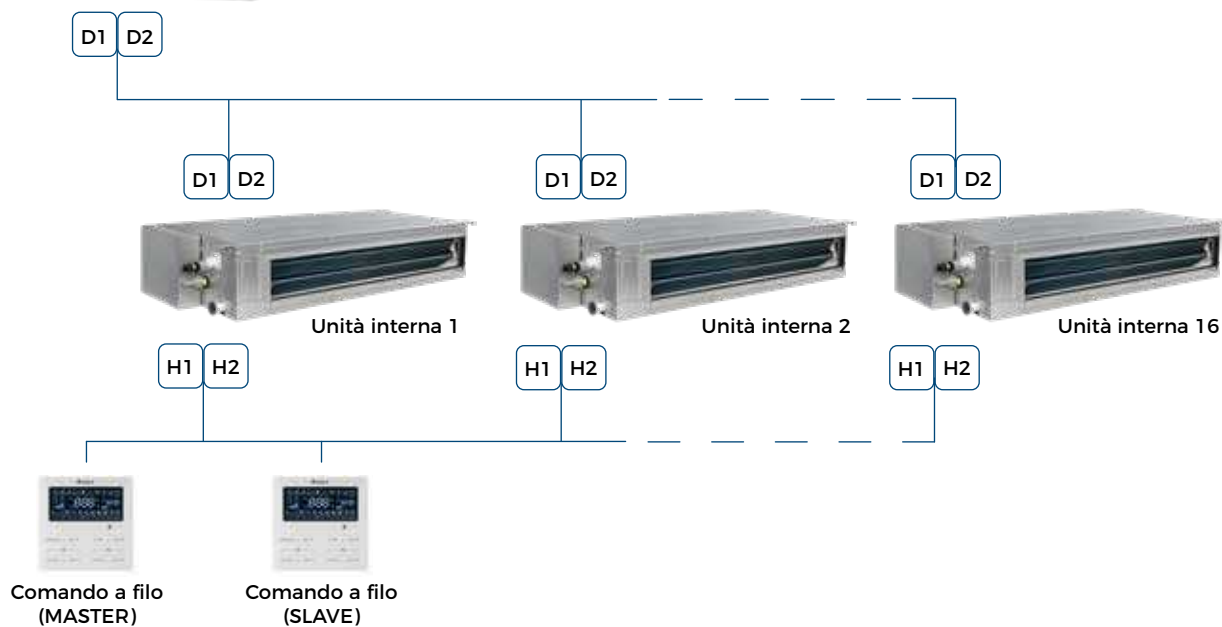




Connessione di un comando a più unità interne (comando di gruppo).



Connessione di due comandi a più unità interne (comando di gruppo) di cui uno è da considerarsi MASTER mentre l'altro è SLAVE.



SISTEMI DI CONTROLLO

COMANDI CENTRALIZZATI



CE52-24/F(C)

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Numero massimo unità interne	255
Numero massimo di sistemi refrigeranti	16
Controllo unità singola e gruppo di unità interne	●
Display Touch Screen	●
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Funzione QUIET	●
Funzione promemoria pulizia filtro	●
Timer settimanale	●
Password di accesso	●
Riconoscimento automatico unità interne	●
Visualizzazione allarmi	●
Compatibilità con unità RAC e U-MATCH	●
Compatibilità con unità idroniche VRF	●
Necessita di scatola per incasso a muro	●
Dimensioni (L./A./P.) in mm	185/128/54
Alimentazione elettrica	100-240 VAC
Intervallo di frequenza	50/60 Hz
Wi-Fi	-

INTEGRAZIONE CONNETTIVITÀ CON DIVERSE TIPOLOGIE DI PRODOTTI

Il comando consente la gestione di unità interne di diverse tipologie, ossia VRF, VRF HR, U-MATCH, RAC etc. nonché le unità idroniche a complemento dei suddetti sistemi.

COMING
SOON



CE58-00EF(CM)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Numero massimo unità interne	255
Numero massimo di sistemi refrigeranti	16
Controllo unità singola e gruppo di unità interne	●
Display Touch Screen	●
On/Off	●
Controllo velocità ventilatore	●
Selezione modo funzionamento	●
Impostazione set point temperatura interna	●
Visualizzazione temperatura interna	●
Oscillazione alette automatica o con posizione definita	●
Funzione TURBO	●
Funzione SLEEP	●
Funzione iFEEL	●
Funzione risparmio energetico	●
Funzione ASSENZA	●
Funzione QUIET	●
Funzione promemoria pulizia filtro	●
Timer settimanale	●
Password di accesso	●
Riconoscimento automatico unità interne	●
Visualizzazione allarmi	●
Compatibilità con unità RAC e U-MATCH	●
Compatibilità con unità idroniche VRF	●
Necessita di scatola per incasso a muro	●
Dimensioni (L./A./P.) in mm	177,5/110/59
Alimentazione elettrica	100-240 VAC
Intervallo di frequenza	50/60 Hz
Wi-Fi	●

WI-FI INTEGRATO

Il comando ha un ampio touch screen di ultima generazione ed è dotato di numerose funzioni e connettività Wi-Fi di serie. Consente la gestione di numerosi sistemi di tipologia diversa.

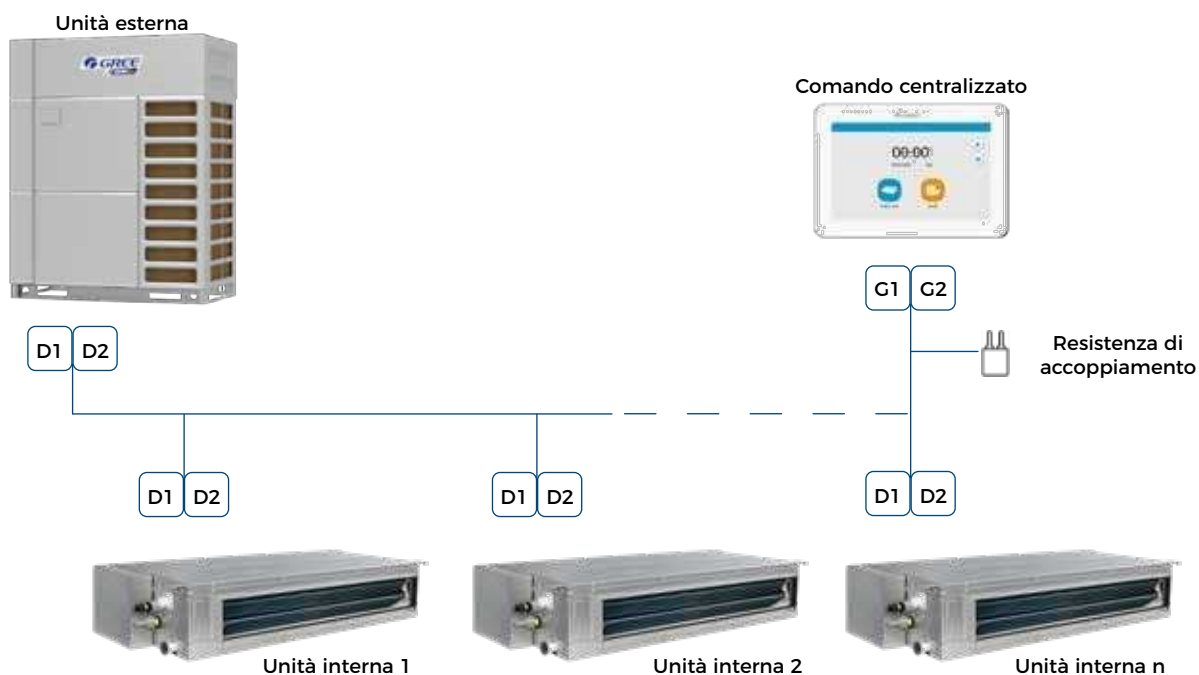
SISTEMI DI CONTROLLO

COMANDI CENTRALIZZATI

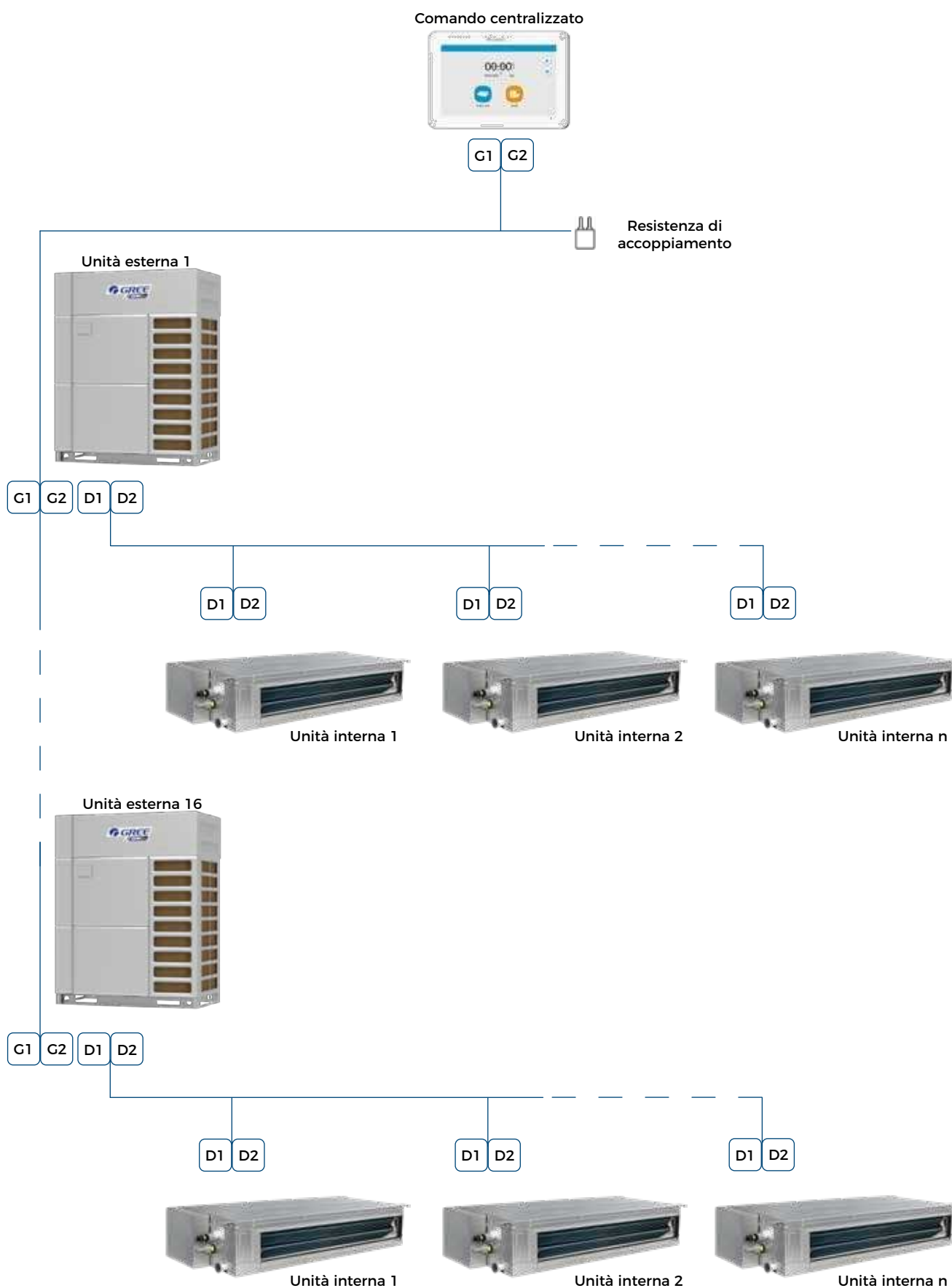
POSSIBILITÀ DI CONNESSIONE CON LE UNITÀ INTERNE ED ESTERNE

I comandi centralizzati possono essere installati mediante collegamento con le unità intere o esterne, permettendo una grande versatilità applicativa.

Connessione di un comando alle unità interne



Connessione di un comando alle unità esterne





LE60-24/H1

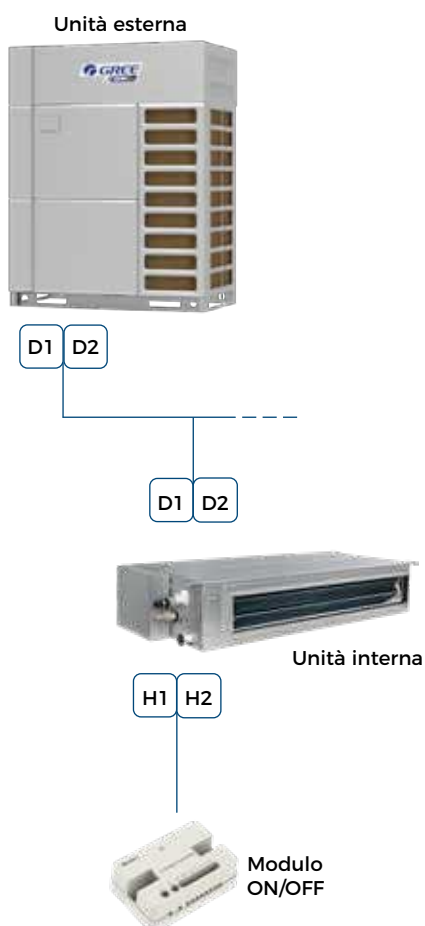
MODULO ON/OFF UNITÀ INTERNA

Il dispositivo, connesso ad una o più unità interne, consente di accendere/spegnere l'unità in relazione a segnali in tensione o mediante contatti puliti. Particolarmente utile per la gestione di contatti porta/finestra, segnali di allarme esterni, etc.

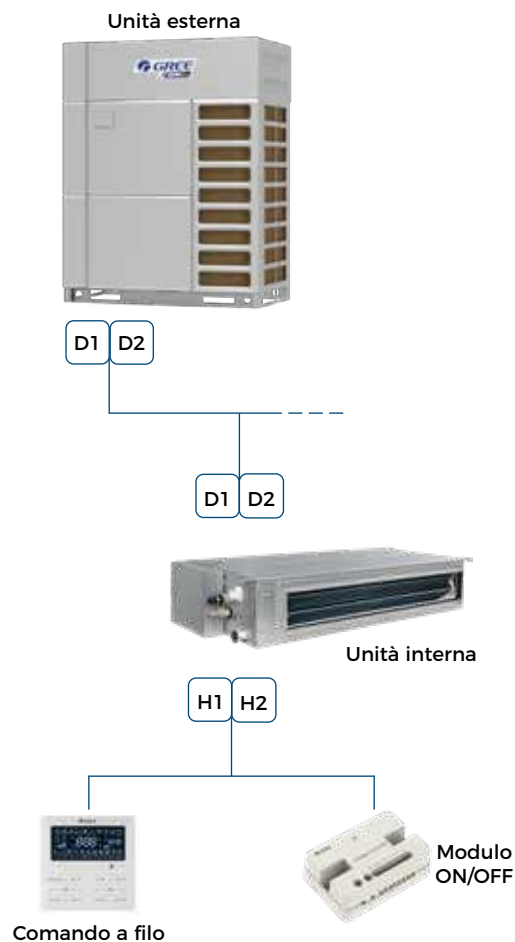
MULTIPLE POSSIBILITÀ DI CONNESSIONE CON LE UNITÀ INTERNE

Sono disponibili, per ciascun comando, quattro diverse modalità di connessione alle unità interne. Precisamente:

Connessione di un modulo alla singola unità interna

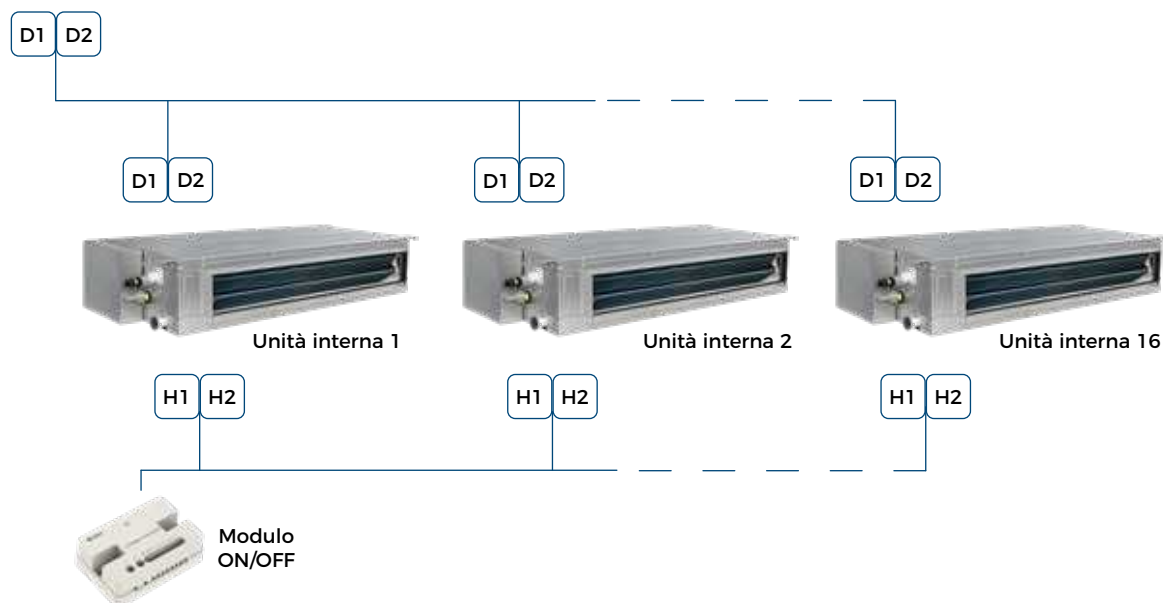


Connessione di un comando a filo e di un modulo alla singola unità interna

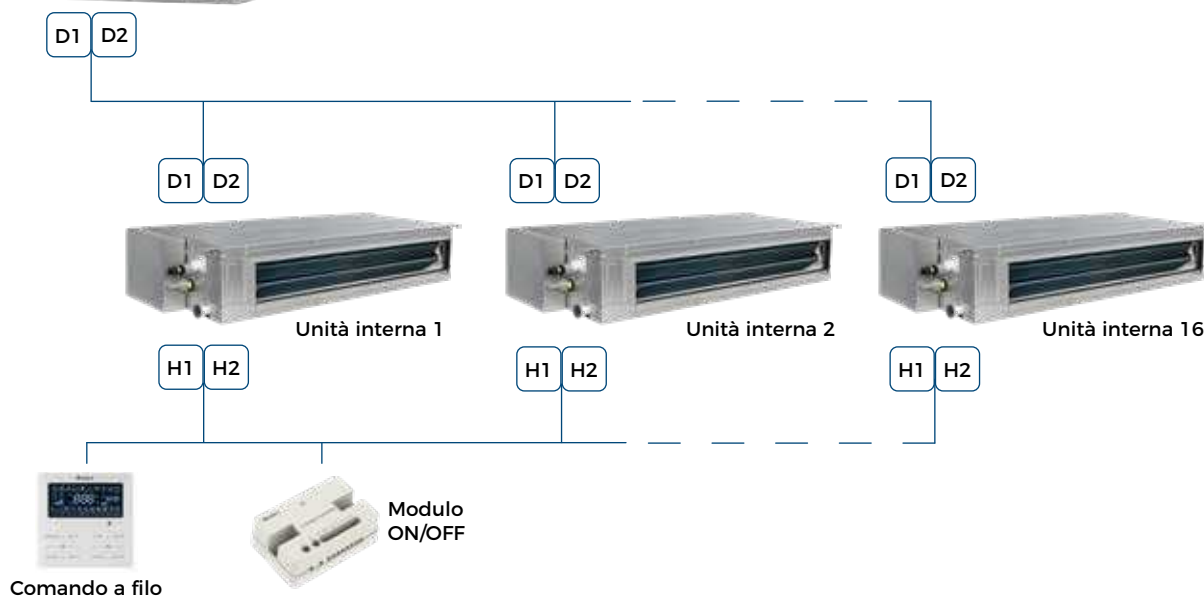




Connessione di un modulo a più unità interne

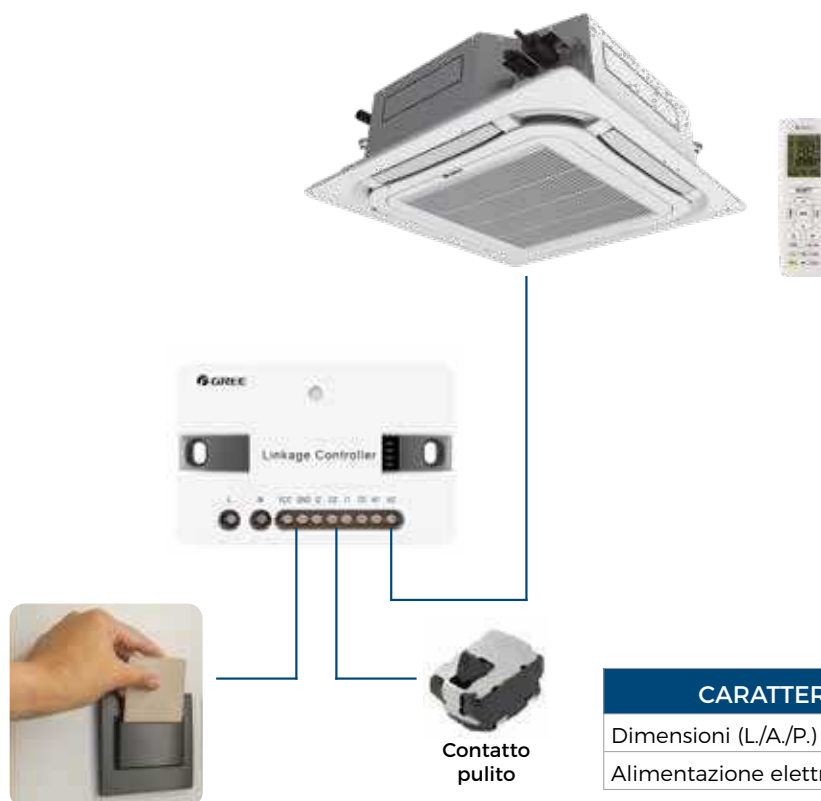


Connessione di un comando a filo e di un modulo a più unità interne



VERSATILITÀ NEL SEGNALE IN INGRESSO

Il modulo accetta in ingresso sia contatti puliti che in tensione 5-24 Vdc piuttosto che 100-240 Vac a 50/60 Hz.



Key card
(5-24 Vdc)

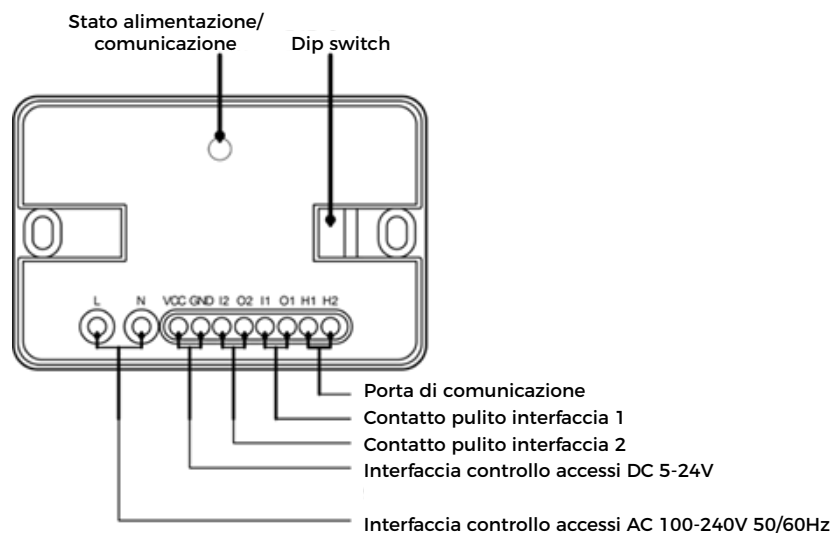
Contatto pulito

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (L/A/P.) in mm	94,5/63/29
Alimentazione elettrica	dall'unità interna

CONTROLLO DEGLI ACCESSI

Collegabile al sistema di controllo degli accessi: inserire la chiave magnetica per avviare l'unità interna ed estrarre la chiave magnetica per spegnere l'unità interna.



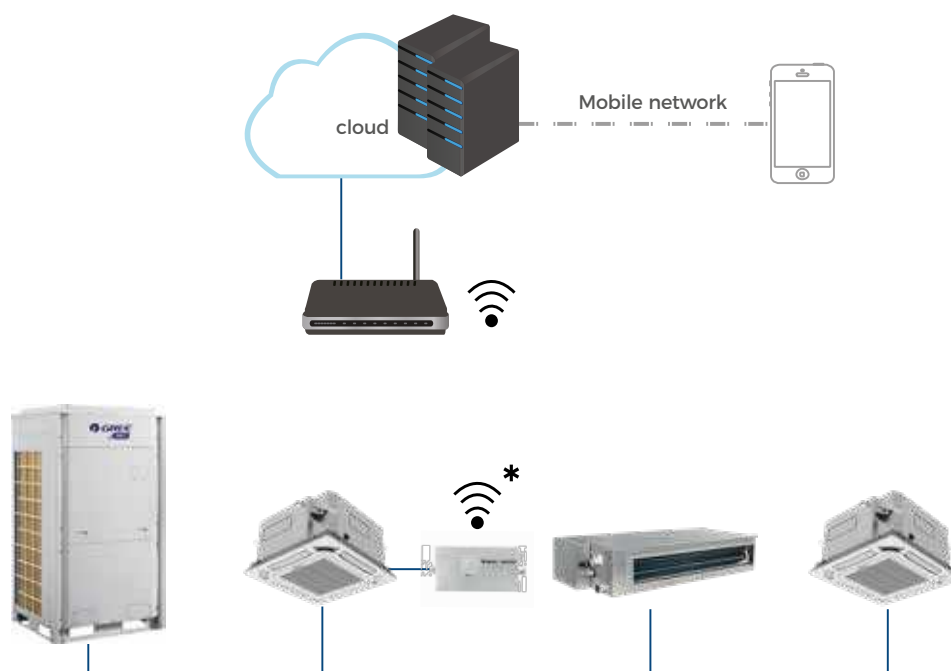
GATEWAY



ME31-00/C3

GATEWAY Wi-Fi G-CLOUD

G-Cloud è un dispositivo che consente di utilizzare il Wi-Fi su un sistema VRF. Esso va connesso ad un'unità interna qualunque (generalmente la più prossima al router Wi-Fi) e ne permette la gestione mediante l'app GREE+.



* Per ogni sistema un singolo modulo può gestire al massimo 80 unità interne.

FACILE CONNESSIONE ALL'UNITÀ INTERNA

Il dispositivo è dotato di un cavo della lunghezza di 2,2 m con specifico adattatore che ne consente la semplice installazione su qualunque unità interna, al connettore CN11.

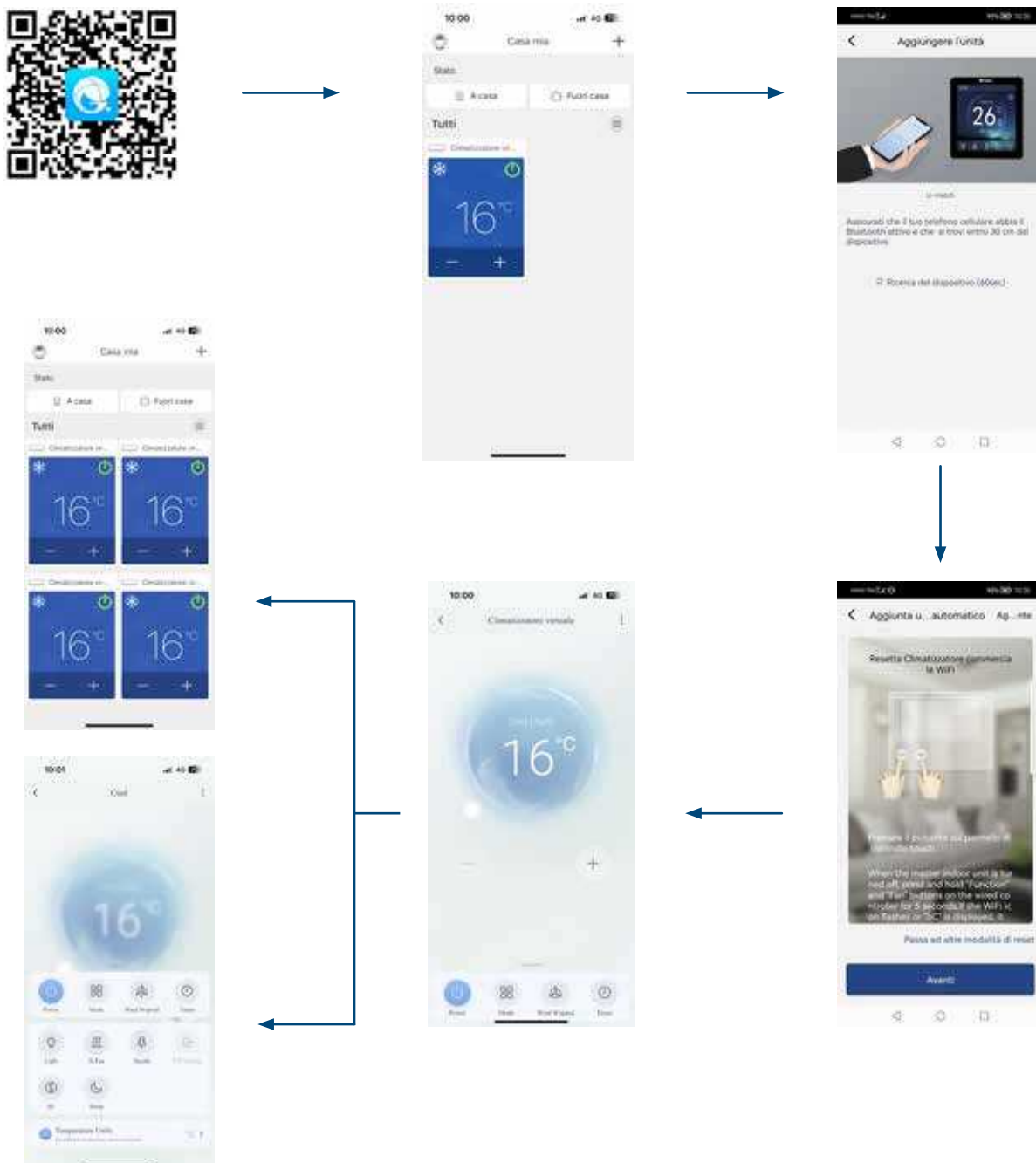


SISTEMI DI CONTROLLO

GATEWAY

APPLICAZIONE COMPLETA ED INTUITIVA

L'applicazione GREE+, utilizzabile da tutte le piattaforme, è facilmente installabile e di facile utilizzo. Consente la gestione completa di una o più unità interne (cambio stagionale, set della temperatura, velocità del fan, etc.) e ne permette il funzionamento con specifica schedulazione.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (L/A/P.) in mm	93/49,6/18,6
Alimentazione elettrica	dall'unità interna



ME30-24/E6(M)

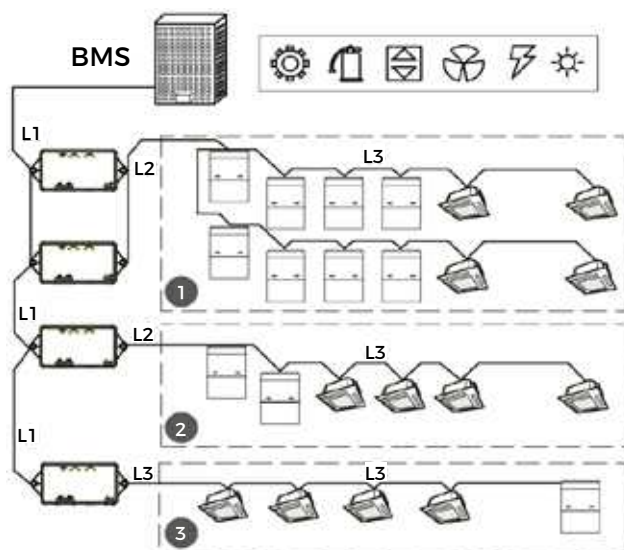
GATEWAY MODBUS MINI

Il dispositivo è un accessorio che permette lo scambio di informazioni tra le unità VRF con sistemi BMS attraverso il protocollo standard Modbus (RTU).

Il gateway è utilizzabile con sistemi basati su unità GMV5, GMV5 HOME, GMV6 e GMV6 HR.

Un singolo modulo consente di gestire fino a 16 unità esterne con un massimo di 128 unità interne. Rimane comunque possibile l'opzione dell'utilizzo di più moduli nello stesso sistema qualora il numero delle unità interne sia superiore.

LA TOPOLOGIA DELLA RETE DI CONNESSIONE



Rete CAN1: la rete 3 mostrata in figura è la rete CAN1, che è composta da un MODBUS MINI e da tutte le unità interne ed esterne del sistema. Una rete CAN1 può essere connessa a un massimo di 80 unità interne. L3 mostrato nella rete è il bus CAN1.

Rete CAN2: le reti 1 e 2 mostrate in figura costituiscono la rete CAN2, che è composta da un MODBUS MINI e da una o più unità esterne di controllo del sistema. Una rete CAN2 può essere connessa a un massimo di 16 sistemi e 255 unità interne. Se la quantità di sistema supera 16 sistemi o la quantità di unità interne supera 255, deve essere divisa in due reti CAN2. L2 mostrato in figura è il bus CAN2.

Sistema: un sistema è costituito da un set di unità esterne (un set di unità esterne è un gruppo di moduli composto da 1-4 unità esterne) e le corrispondenti unità interne collegate.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Dimensioni (L/A/P.) in mm	114/55/20
Alimentazione elettrica	12 Vdc

SISTEMI DI CONTROLLO

GATEWAY

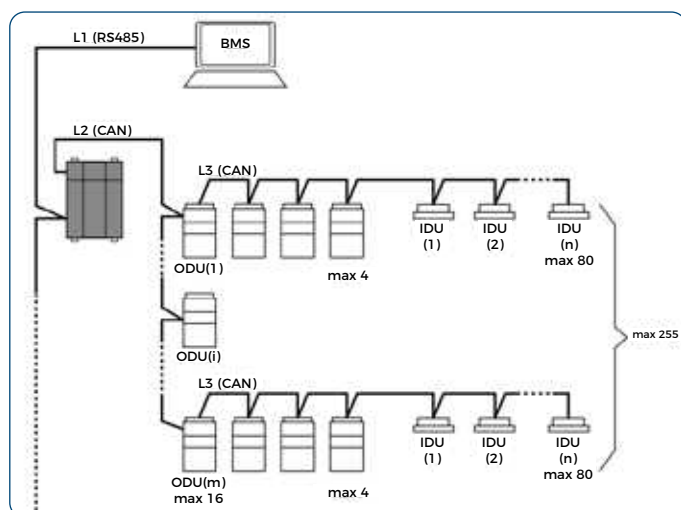


ME30-24/D1(BM)

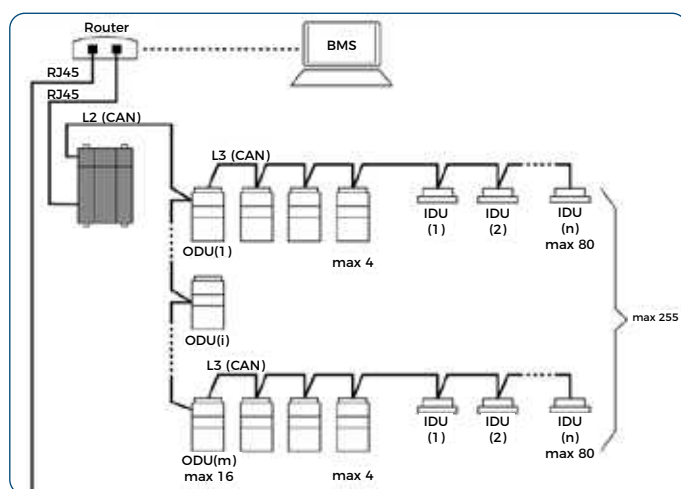
GATEWAY MODBUS BACNET

Il gateway consente la gestione di uno o più sistemi VRF (fino a 16 unità) mediante un BMS di terze parti, mediante l'utilizzo di protocolli di comunicazione Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet/IP. Un singolo modulo consente di gestire fino a 16 unità esterne con un massimo di 255 unità interne.

LA TOPOLOGIA DELLA RETE DI CONNESSIONE



CASO (A): la prima tipologia di collegamento tra sistemi VRF e BMS è rappresentata dall'utilizzo della linea seriale **Modbus RTU**.



CASO (B): un'altra possibilità è rappresentata dall'uso del protocollo **BACnet** con topologia rete del **Modbus TCP**.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni (L/A/P.) in mm	229/119/61
Alimentazione elettrica	24 Vdc

SISTEMI DI SUPERVISIONE



FE30-24/DF(B)

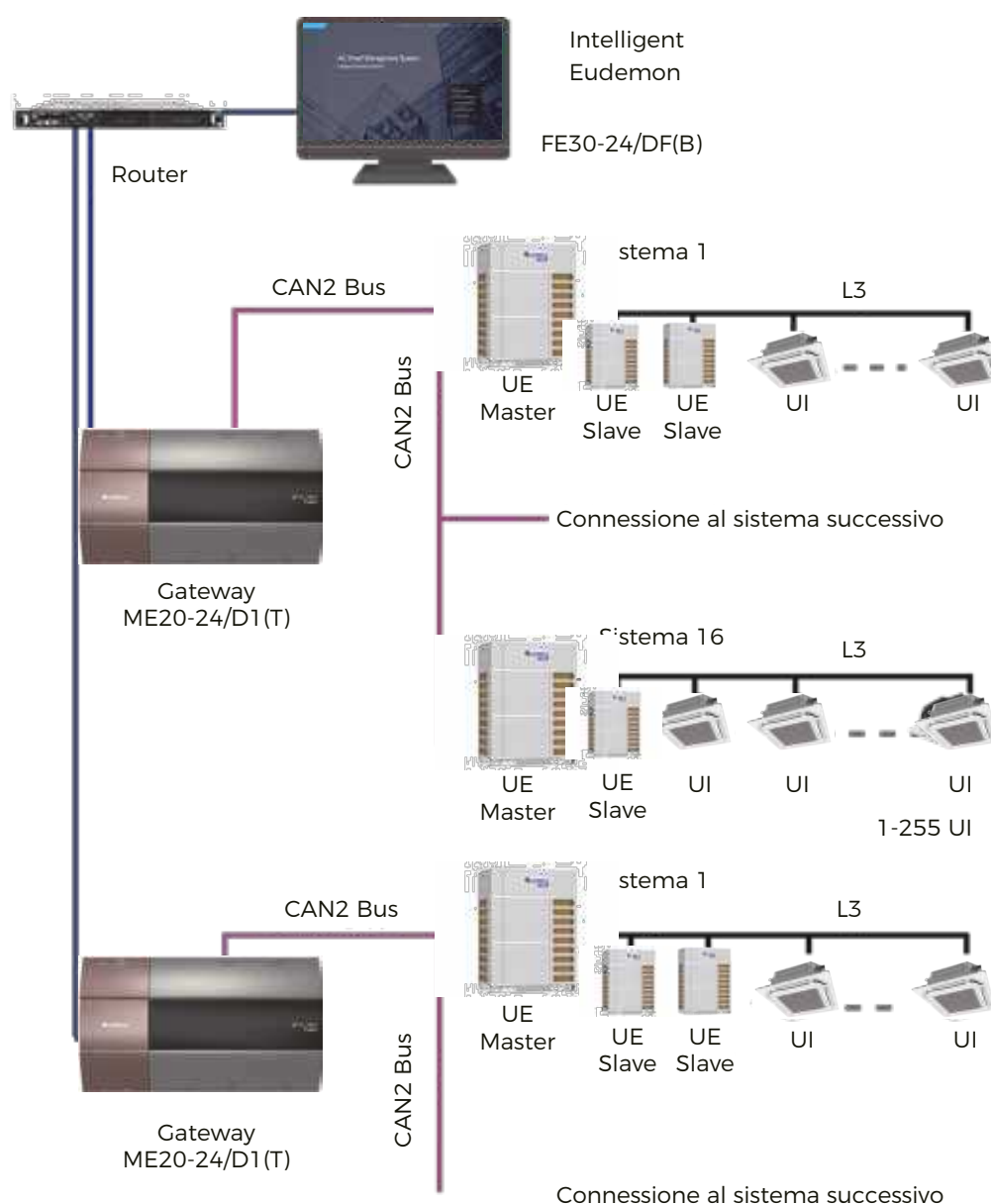


ME20-24/D1(T)

INTELLIGENT EUDEMON

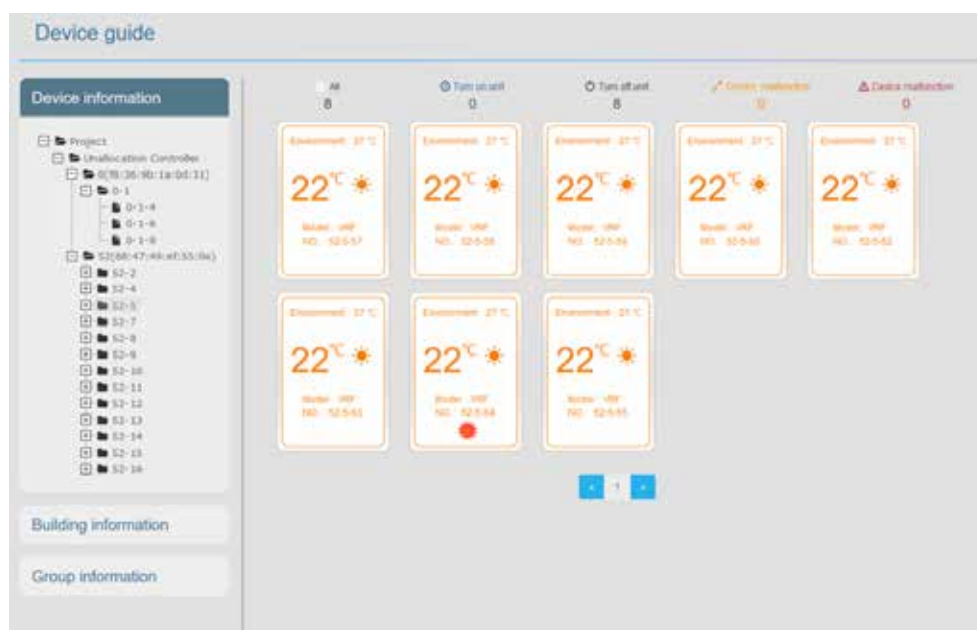
Il prodotto è costituito da un software ed un corrispondente gateway e consente sia il monitoraggio dell'impianto, mediante un PC locale, che la determinazione dei consumi energetici corrispondenti (funzionalità selezionabile in fase di installazione).

IL MONITORAGGIO DELL'IMPIANTO: LA TOPOLOGIA DELLA RETE



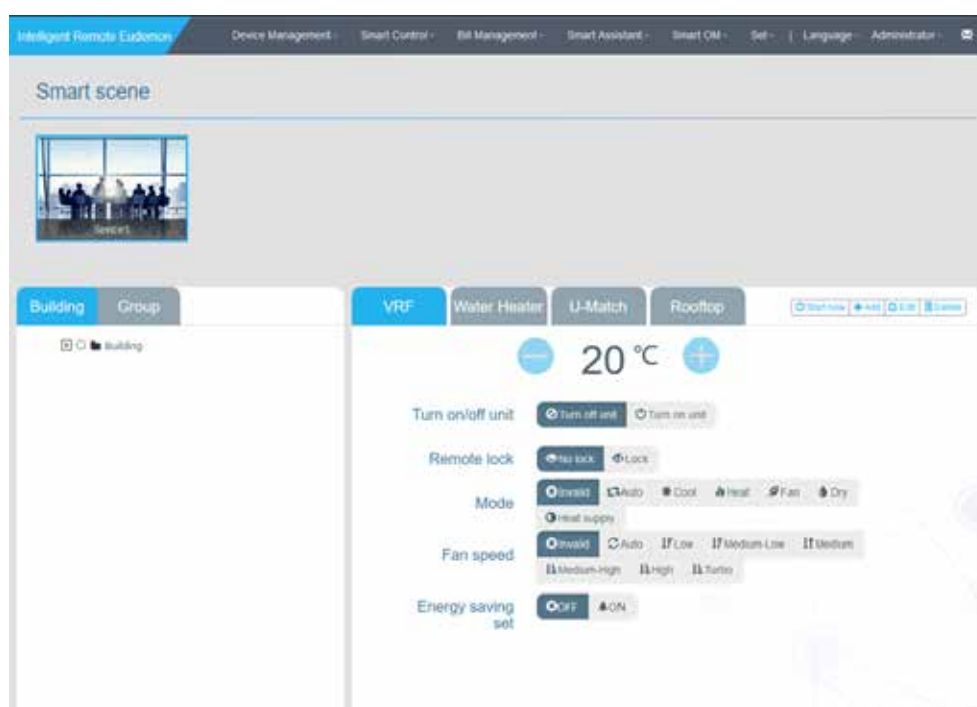
Gestione delle unità interne

Le unità interne, eventualmente raggruppate per zone termiche, sono facilmente gestibili da remoto. Se ne può conoscere lo stato, modificare la temperatura di set point, la velocità dei ventilatori e numerosi altri parametri di funzionamento.



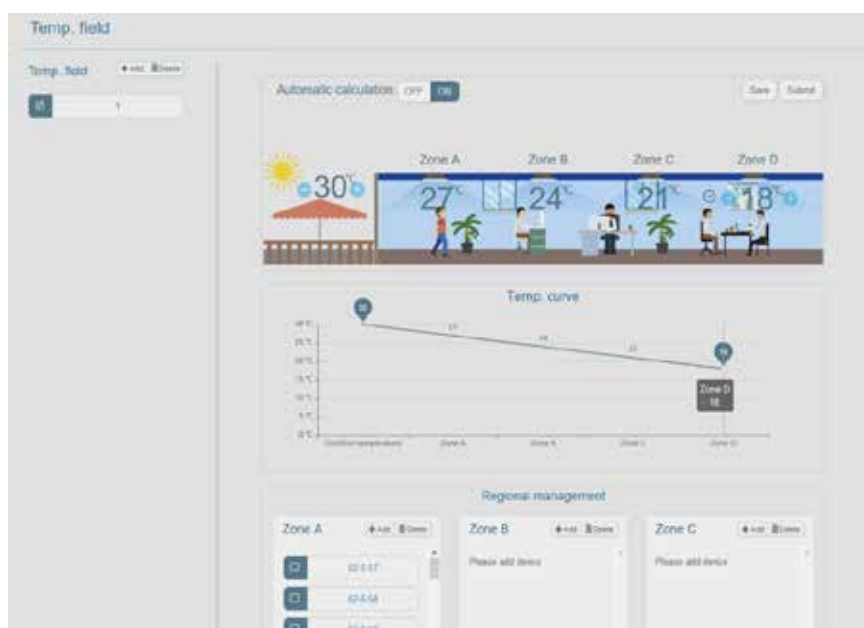
Definizione delle SITUAZIONI (intero sistema)

L'utente può prevedere specifiche situazioni in relazione ai propri criteri di comfort e richiamarli con un semplice click.



Compensazione climatica

La temperatura interna degli ambienti può essere adeguata automaticamente alla temperatura esterna. Ciò consente un progressivo adattamento dell'utente alla differenza tra le due temperature, evitando improvvisi riscaldamenti o raffreddamenti che possono essere fonte di dis-comfort.



Soft start

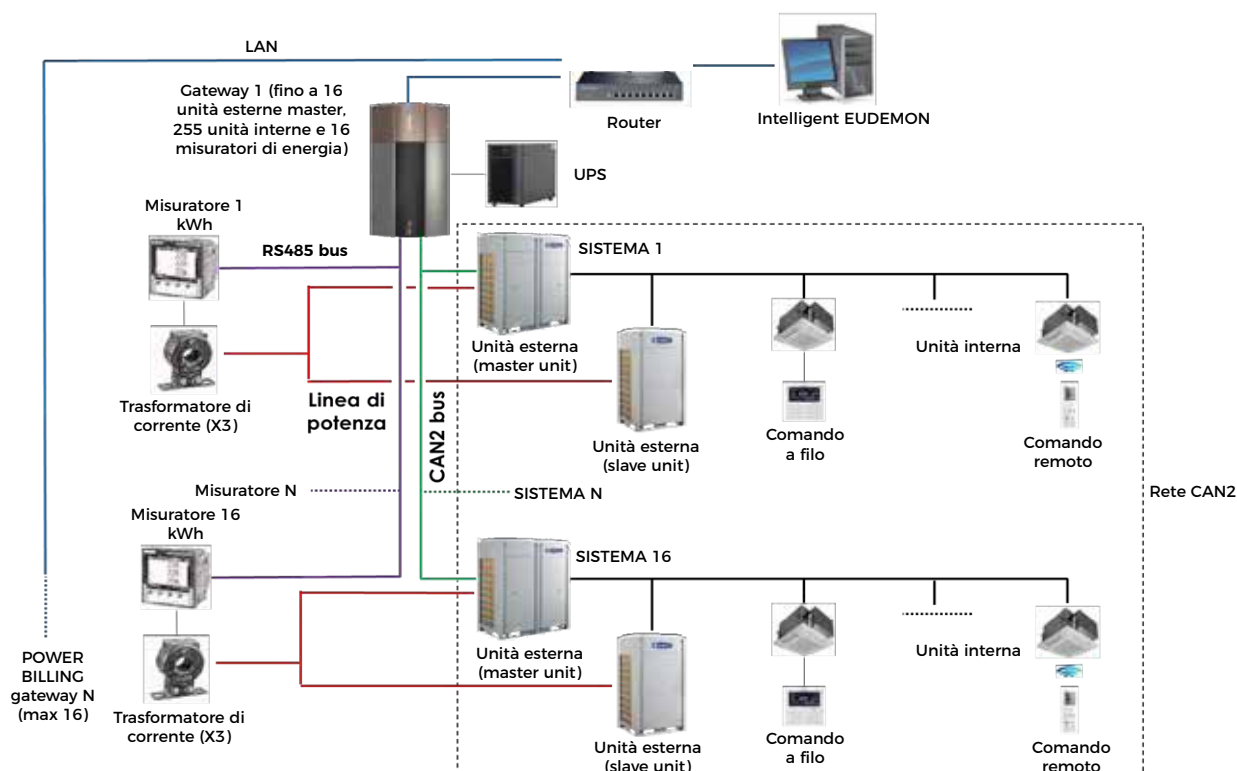
Permette di differenziare l'avvio di uno o più gruppi di unità interne al fine di ridurre l'impatto sull'assorbimento istantaneo di energia elettrica da rete.

Stato delle unità interne

Consente all'utente la verifica dello stato delle unità interne, identificandone eventuali problemi di funzionamento e riportandone un report dettagliato.

Check complete			
Rank	Fault name	Error code	Quantity
1	Indoor fan protection(VRF)	L1	2
2	IDU error(VRF)	L9	2
3	Freeze protection(VRF)	L5	1
4	Inlet pipe temperature sensor error(VRF)	d4	1
5	Outlet pipe temperature sensor error(VRF)	d6	1
6	Ambient temperature sensor error(VRF)	d3	1

LETTURA DEI CONSUMI DELL'IMPIANTO: LA TOPOLOGIA DELLA RETE

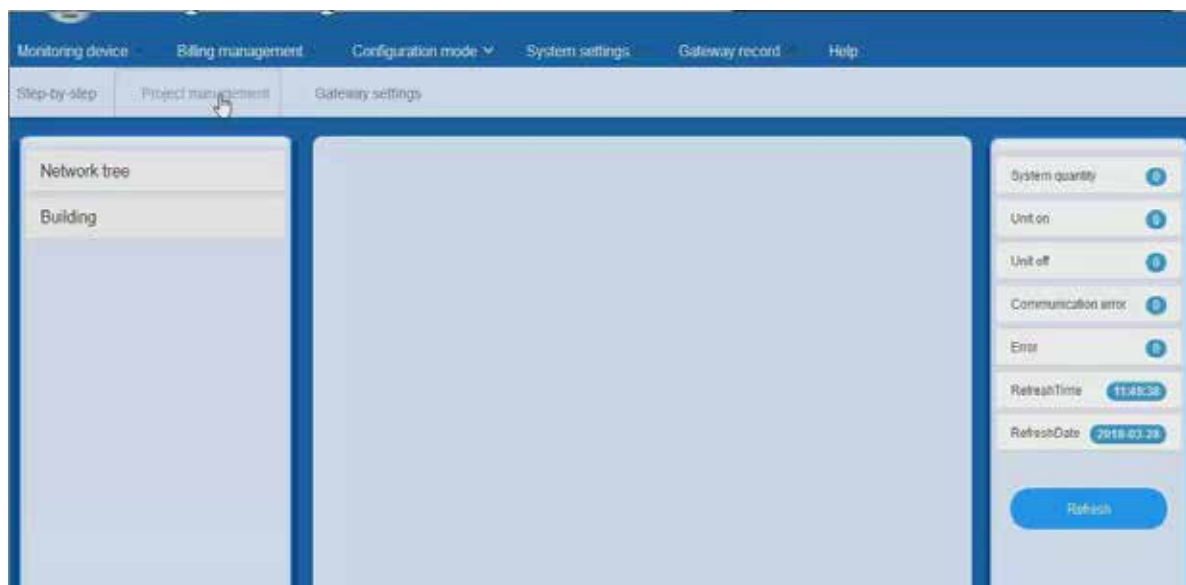


Abbinando al sistema dei misuratori di energia è possibile contabilizzare l'energia elettrica consumata dalle singole unità interne, in relazione a diversi parametri quali il set point delle temperature, gli intervalli di accensione/spegnimento, la temperatura esterna, ecc.

Compatibilità con diversi modelli di wattmetri

N.	Produttore	Modello contatore	Paese di origine	Regioni
1	ENTES	EPR-04S-96	Turkey	Turkey, Middle East
2	WattNode	WNC-3D-240-MB	America	North America, Latin America
3	Siemens	PAC3200	Germany	Russia, Europe, Asia Pacific
4	Schneider	IEM3255	France	Australia, Europe
5	Wasion	DTS343	China	China

Creazione di specifico progetto ove allocare le unità interne



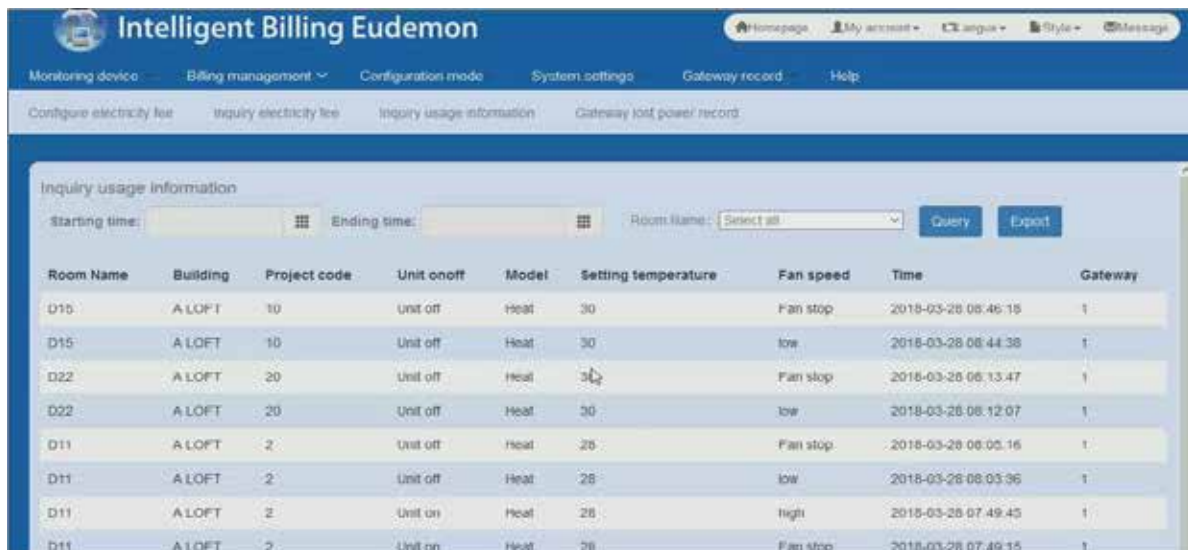
Facile e completo monitoraggio e gestione delle unità interne



SISTEMI DI CONTROLLO

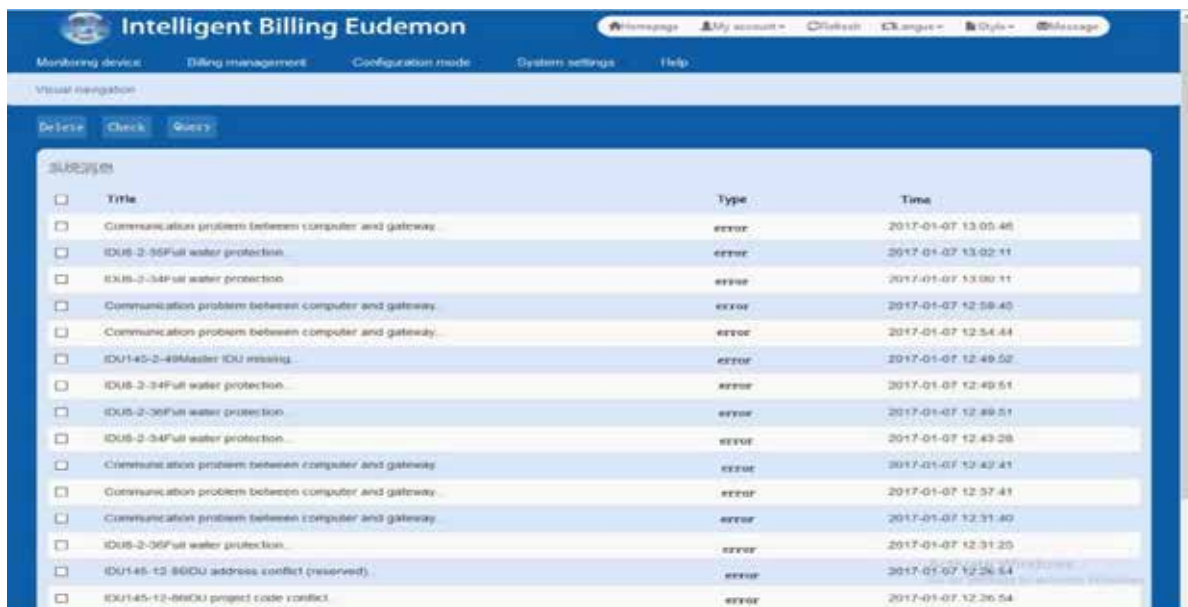
SISTEMI DI SUPERVISIONE

Visualizzazione efficace del consumo di energia elettrica in relazione al funzionamento dell'unità



Room Name	Building	Project code	Unit on/off	Model	Setting temperature	Fan speed	Time	Gateway
D15	A LOFT	10	Unit off	Heat	30	Fan stop	2018-03-28 08:46:15	1
D15	A LOFT	10	Unit off	Heat	30	low	2018-03-28 08:44:38	1
D22	A LOFT	20	Unit off	Heat	30	Fan stop	2018-03-28 08:13:47	1
D22	A LOFT	20	Unit off	Heat	30	low	2018-03-28 08:12:07	1
D11	A LOFT	2	Unit off	Heat	28	Fan stop	2018-03-28 08:02:16	1
D11	A LOFT	2	Unit off	Heat	28	low	2018-03-28 08:03:36	1
D11	A LOFT	2	Unit on	Heat	28	high	2018-03-28 07:49:43	1
D11	A LOFT	2	Unit on	Heat	28	Fan stop	2018-03-28 07:49:15	1

Indicazione di eventuali malfunzionamenti nelle unità



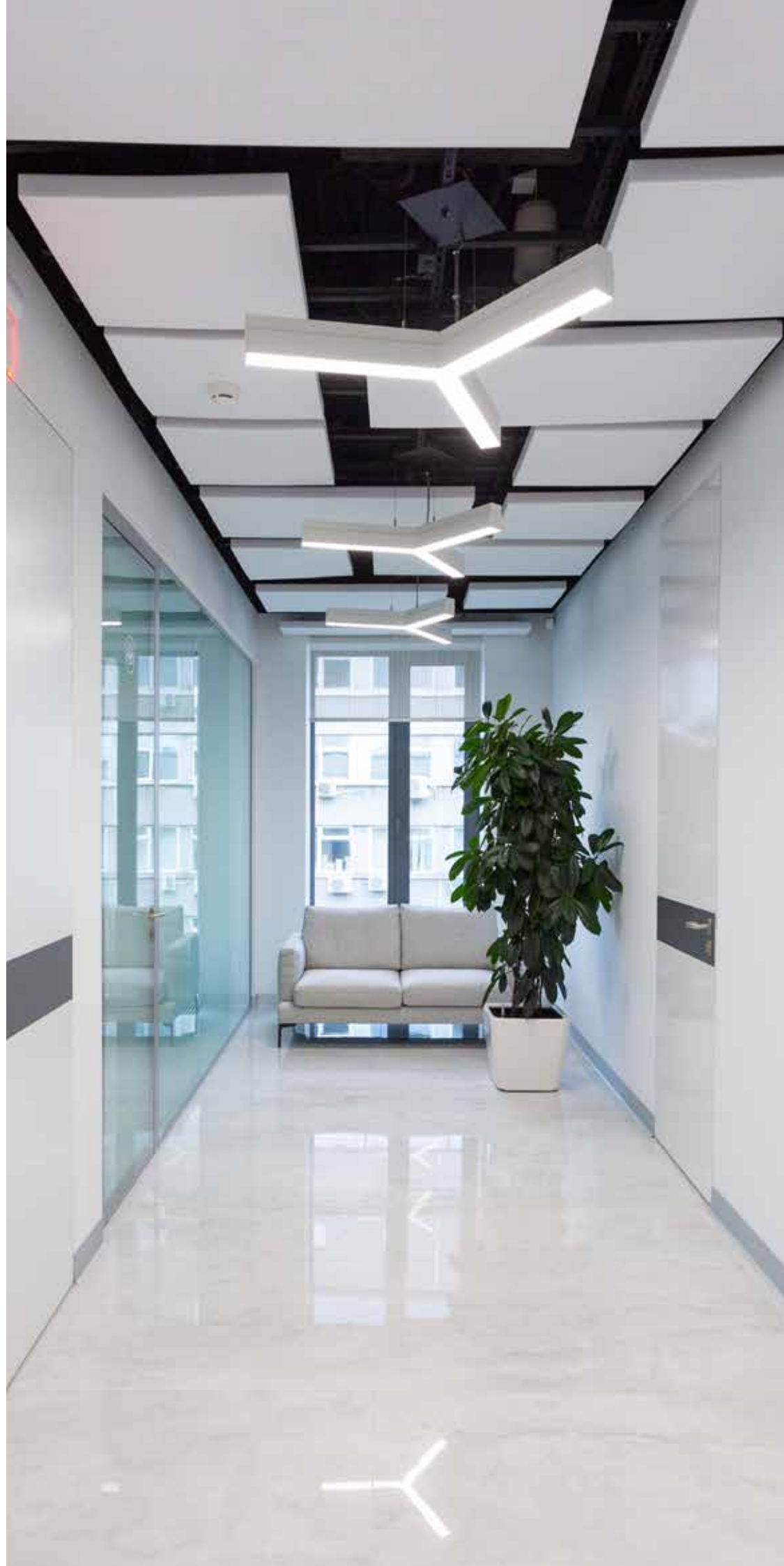
Title	Type	Time
Communication problem between computer and gateway	error	2017-01-07 13:05:46
IDU8-2-56Full water protection	error	2017-01-07 13:02:11
IDU8-2-34Full water protection	error	2017-01-07 13:00:11
Communication problem between computer and gateway	error	2017-01-07 12:58:40
Communication problem between computer and gateway	error	2017-01-07 12:54:44
IDU145-2-49Master IDU missing	error	2017-01-07 12:48:52
IDU8-2-34Full water protection	error	2017-01-07 12:48:51
IDU8-2-36Full water protection	error	2017-01-07 12:48:51
IDU8-2-34Full water protection	error	2017-01-07 12:43:28
Communication problem between computer and gateway	error	2017-01-07 12:42:41
Communication problem between computer and gateway	error	2017-01-07 12:37:41
Communication problem between computer and gateway	error	2017-01-07 12:31:40
IDU8-2-06Full water protection	error	2017-01-07 12:31:20
IDU145-12-86IDU address conflict (reserved)	error	2017-01-07 12:26:54
IDU145-12-86IDU project code conflict	error	2017-01-07 12:26:54

NOTE

[illegible]

GIUNTI E COLLETTORI

Per sistemi VRF

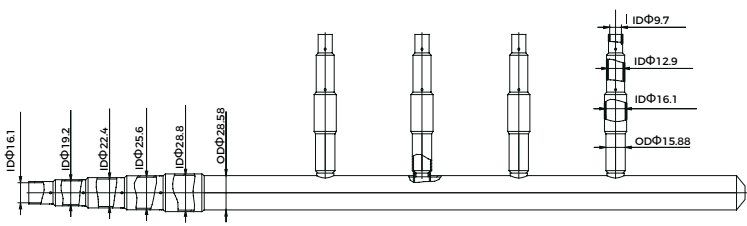
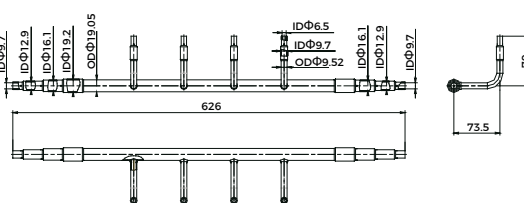
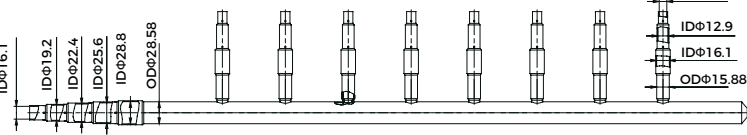
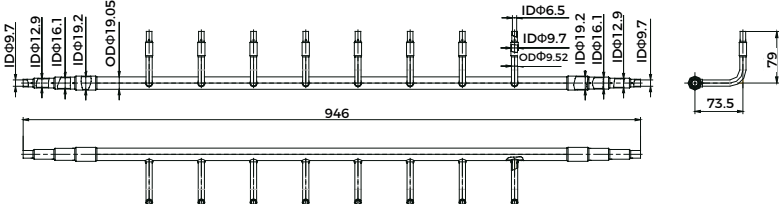
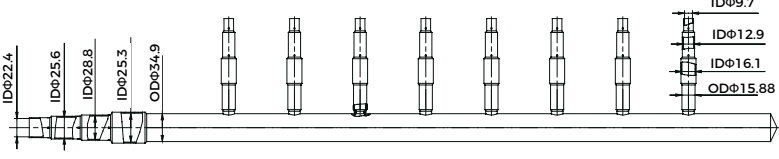
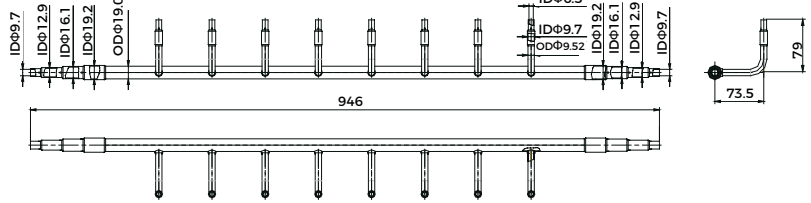


GIUNTI DI DERIVAZIONE

PER SISTEMI VRF

GIUNTI PER UNITÀ INTERNE AD ESPANSIONE DIRETTA			
Modello Codice	Capacità (kW)	Tubo gas	Tubo liquido
FQ01A/A LN01300110	$X < 20$		
FQ01B/A LN01300120	$20 \leq X \leq 30$		
FQ02/A LN01300130	$30 < X \leq 70$		
FQ03/A LN01300140	$70 < X \leq 136$		
FQ04/A EN01300040	$136 < X$		
GIUNTI PER UNITÀ ESTERNE			
ML01/A ML01A			

COLLETTORI PER UNITÀ INTERNE AD ESPANSIONE DIRETTA

FQ14/H1 EN01300270	TUBO GAS	
	TUBO LIQUIDO	
FQ18/H1 EN01300280	TUBO GAS	
	TUBO LIQUIDO	
FQ18/H2 EN01300290	TUBO GAS	
	TUBO LIQUIDO	

Capacità totale unità interne a valle	Modello collettori	Numero attacchi
$X \leq 40.0$	FQ14/H1	4
$40.0 < X \leq 68.0$	FQ18/H1	8
$68.0 < X$	FQ18/H2	8

GIUNTI DI DERIVAZIONE

PER AHU KIT E PER GMV5 HOME

GIUNTI DI DERIVAZIONE PER AHU KIT

L'uso del/dei giunto/i di distribuzione si rende necessario solo quando si collegano più AHU KIT ad una unità di trattamento aria, secondo le indicazioni contenute nella tabella sottostante:

Combinazioni di modelli	Giunto	Quantità
GMV-N560U/C-T + GMV-N140U/C-T	FQ02U/A	1
GMV-N560U/C-T + GMV-N280U/C-T	FQ02U/A	1
GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T	FQ02U/A	1
GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N140U/C-T	FQ02U/A	2
GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N280U/C-T	FQ02U/A	2
GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T + GMV-N560U/C-T	FQ02U/A	2

Modello	Tubo liquido
FQ02U/A EN01300320	

GIUNTI DI DERIVAZIONE PER GMV5 HOME PER HYDROBOX E UNITÀ INTERNE AD ESPANSIONE DIRETTA

Modello	Tubo gas	Tubo liquido
FQ01A/A LN01300110		

GIUNTI DI DERIVAZIONE (A1, A2)				
Modello/ Codice	Capacità totale delle unità interne a valle X (kW)	Tubo gas alta pressione	Tubo gas bassa pressione	Tubo liquido
FQ01Na/A LN01300030	$X \leq 5,0$			
FQ02Na/A LN01300040	$5,0 < X \leq 25,2$			
FQ03Na/A LN01300050	$25,2 < X \leq 28,0$			
FQ04Na/A EN01300020	$28,0 < X \leq 68,0$			
FQ05Na/A EN01300030	$68,0 < X \leq 96,0$			
FQ06Na/A EN01300060	$96,0 < X \leq 135,0$			
FQ07Na/A EN01300070	$135,0 < X$			

Nota: vedere schema di riferimento pag. 65

GIUNTI DI DERIVAZIONE

PER GMV6 HR

GIUNTI DI DERIVAZIONE (Y1, Y2)

Modello/ Codice	Capacità dei moduli esterni C (kw)	Tubo gas alta pressione	Tubo gas bassa pressione	Tubo liquido
ML01R EN04000010	$C \leq 96$			
ML02R EN04000070	$96 < C$			

GIUNTI DI DERIVAZIONE (B1, B2, B3)

Modello/ Codice	Capacità totale delle unità interne a valle del Distributore X (kW)	Tubo gas	Tubo liquido
FQ01A/A LN01300110	$X \leq 14,2$		
FQ01B/A LN01300120	$14,2 < X \leq 28,0$		

Nota: vedere schema di riferimento pag. 65

NOTE

[illegible]

SELECTOR ULTIMATE
Software





selector ultimate software

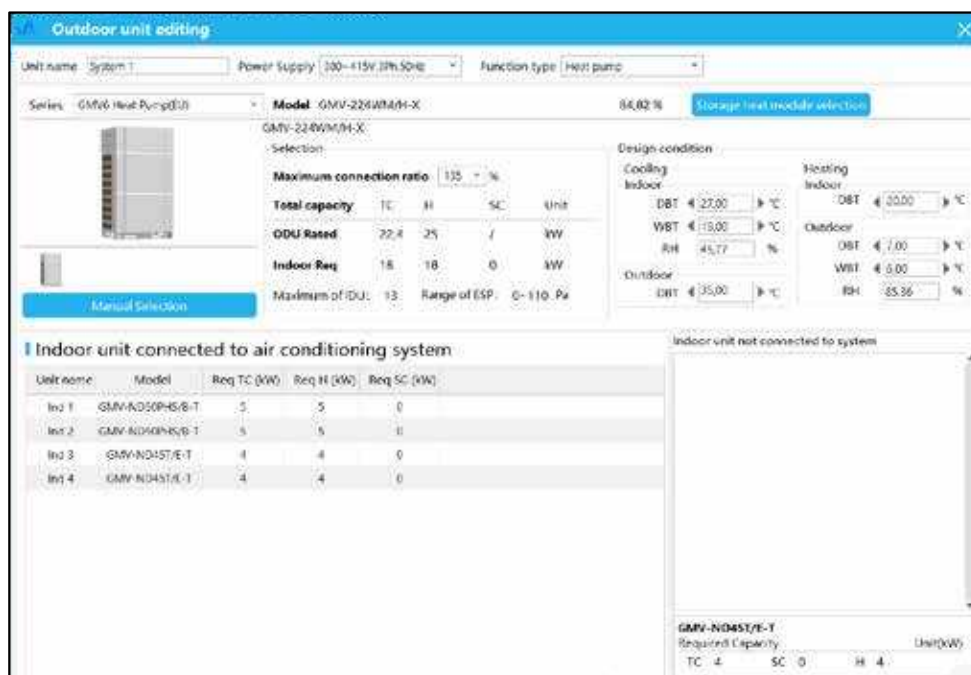
Il software VRF SELECTOR ULTIMATE consente la selezione ed il dimensionamento di un impianto VRF mediante semplici ed intuitivi passaggi. Il programma calcola la soluzione ottimale combinando performance, livello sonoro, comfort, affidabilità e costi.

Il sistema di selezione intelligente effettua il controllo automatico dell'intero sistema e ne evidenzia le eventuali criticità. Il software è disponibile nell'area dedicata ai professionisti sul sito greeitalia.it.

Il primo passo prevede la selezione delle unità interne, definendone tipologia e capacità termica/ frigorifera.

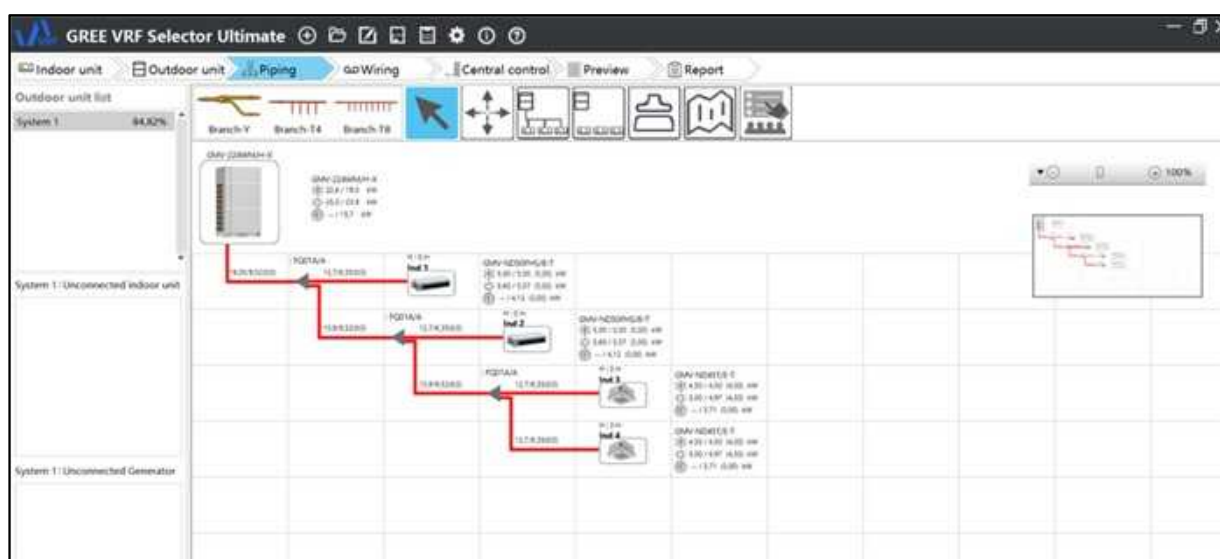


Successivamente è possibile abbinare automaticamente o manualmente la corrispondente unità esterna (od unità esterne), definendo la tipologia di sistema e la saturazione previste.

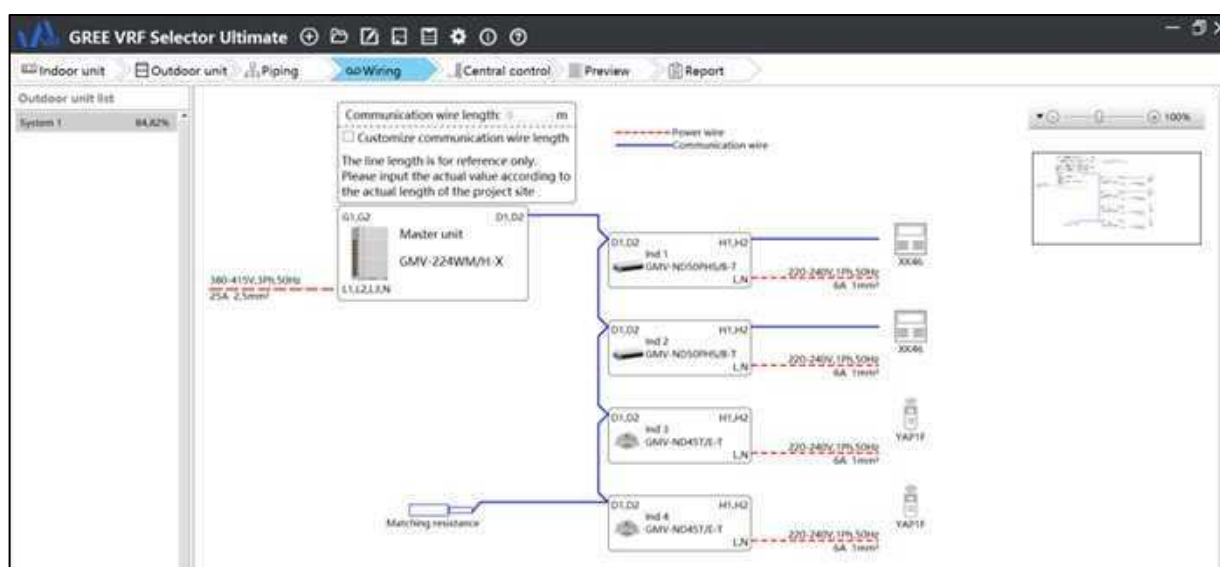


VRF SELECTOR ULTIMATE SOFTWARE

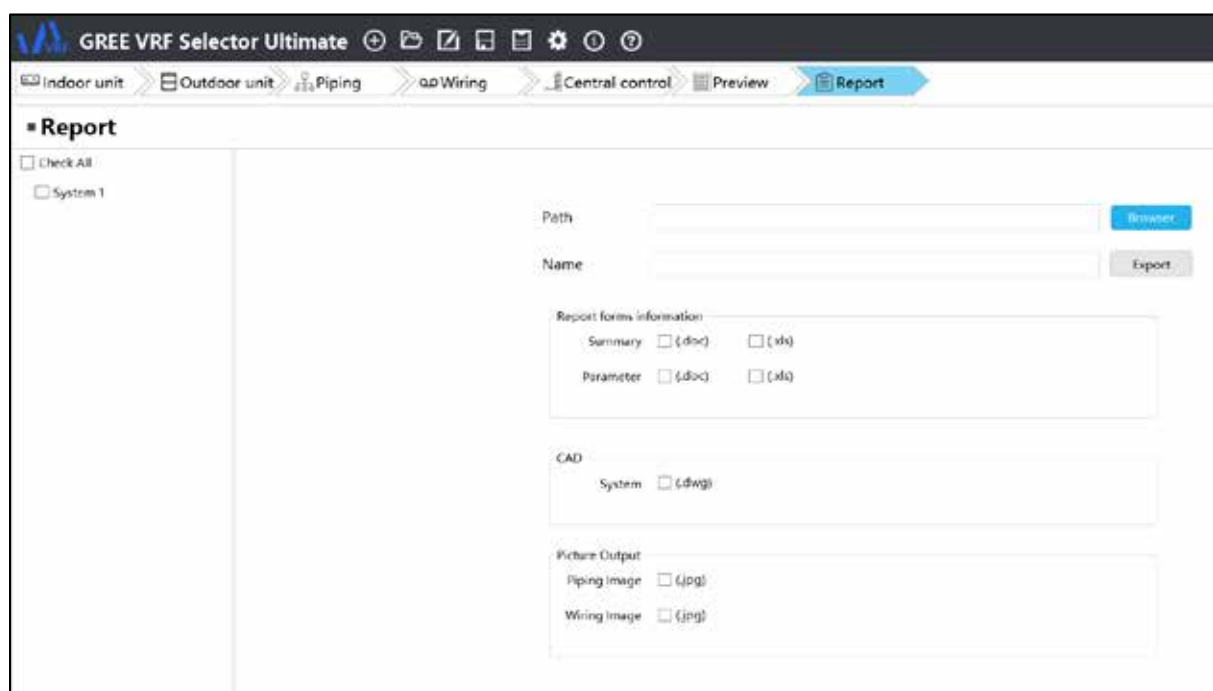
Il software permette la generazione automatica del sistema di distribuzione, associando le dimensioni previste per le tubazioni del gas refrigerante. Il layout della distribuzione può essere modificato manualmente ed, inserendo le lunghezze effettive delle tubazioni, il sistema prevede il calcolo automatico della quantità di refrigerante addizionale.



Analogamente il software genera automaticamente la distribuzione dell'alimentazione elettrica e della comunicazione tra le unità interne, esterne ed eventuali comandi centralizzati.



Infine è possibile esportare le specifiche del progetto, le distribuzioni delle linee frigorifere ed elettriche in vari formati (Excel, DWG, etc...).



The screenshot shows the 'Report' tab in the GREE VRF Selector Ultimate software. The interface includes a navigation bar with tabs for Indoor unit, Outdoor unit, Piping, Wiring, Central control, Preview, and Report. The 'Report' tab is active, displaying a 'Report' section with a tree view on the left showing 'System 1'. On the right, there are input fields for 'Path' and 'Name', each with a 'Browse' or 'Export' button. Below these are sections for 'Report forms information' (Summary and Parameter) and 'CAD' (System), each with checkboxes for different file formats like .doc, .xls, .dwg, and .jpg.



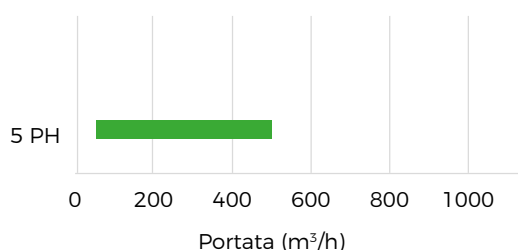
RECUPERATORI

Con scambiatore entalpico e batteria ad espansione diretta
da collegare ai sistemi VRF





Codice	Modello
CM810N1860	GMV-VDR5PH/SA-S



PRESTAZIONI

Modello			GMV-VDR5PH/SA-S
Portata aria nominale		m³/h	500
Pressione statica utile nominale		Pa	150
Alimentazione elettrica		V/Ph/Hz	220-240~/1/50-60
Assorbimento elettrico nominale	Corrente	A	1,7
	Potenza	kW	0,27
Livello di potenza sonora		dB(A)	55
Capacità di raffreddamento		kW	8,5
Capacità di riscaldamento		kW	4,0
Efficienza di scambio termico		%	73
Dimensioni tubazioni refrigerante	Liquido	mm	Ø 7,94
	Gas	mm	Ø 12,7
Refrigerante			R410A
Dimensioni tubazione scarico condensa		mm	Ø 26x3
Dimensioni canali aria		mm	200
Dimensioni unità	Profondità	mm	880
	Lunghezza	mm	1700
	Altezza	mm	340
Peso netto		kg	120

Limiti di funzionamento
(temperatura esterna)

-25 °C ~ 48 °C

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

● Scambiatore ad alta efficienza

Scambiatore esagonale integrato ad alta efficienza per il recupero dell'energia dall'aria esausta.

● Funzioni riscaldamento e raffreddamento

Batteria ad espansione diretta integrata, che consente il controllo della temperatura dell'aria in uscita. Connessione all'unità esterna VRF.

● Filtro rimovibile con indicazione sostituzione

L'unità può determinare automaticamente il periodo di funzionamento del filtro e segnalarne l'eventuale sostituzione o pulizia.

● XE70-33/H comando a filo

Innovativo comando a filo, utilizzabile su una singola unità o su un gruppo. Compatibile con la connessione alle unità interne VRF standard.

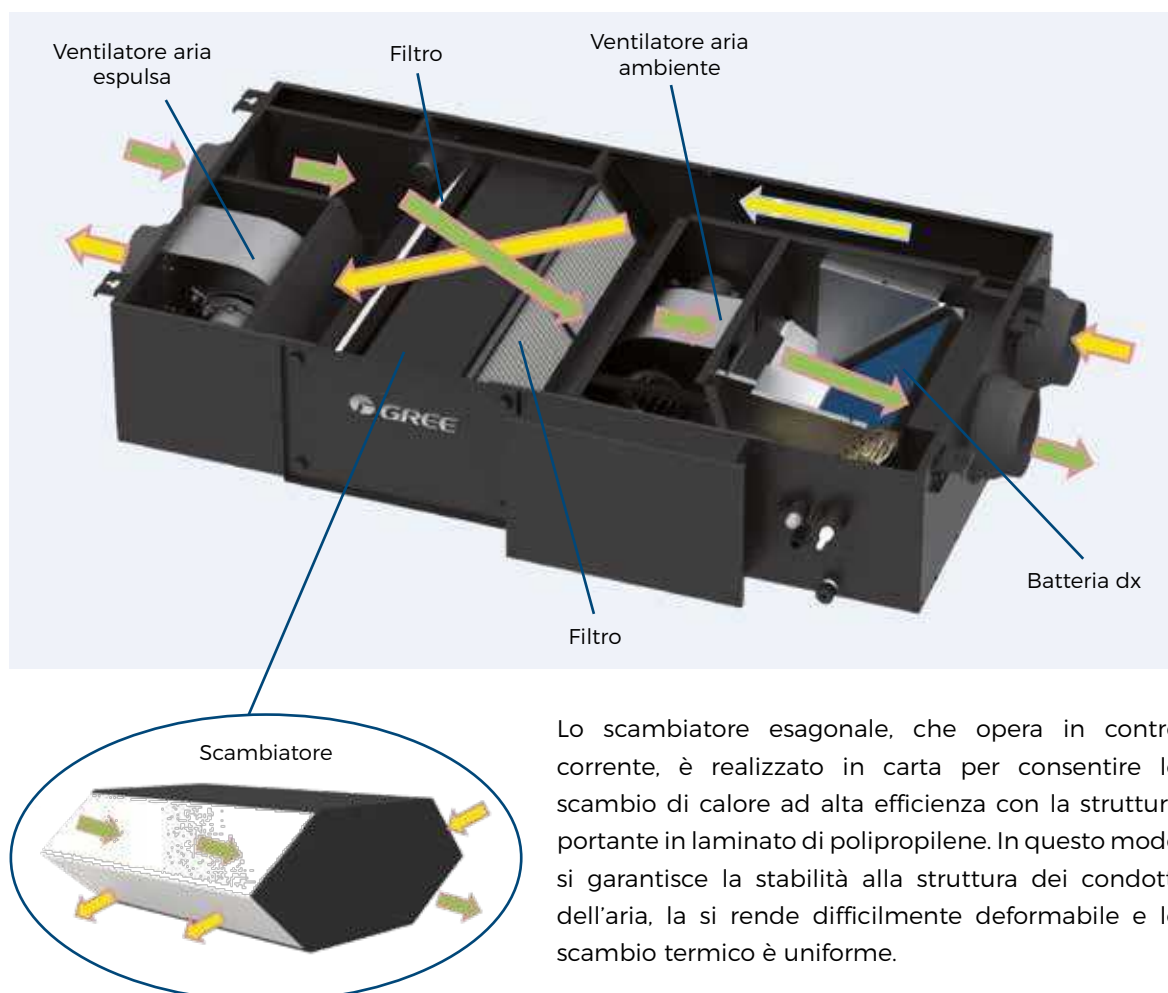
● Portata d'aria senza attenuazione

L'unità adotta il controllo a portata costante che consente il mantenimento del flusso d'aria ai valori desiderati, compatibilmente con il range di pressione statica disponibile.

● Modalità di controllo multipla

Possibilità di gestire l'unità in diversi modi, quali free-cooling, sola espulsione, a pressione positiva, negativa, etc.

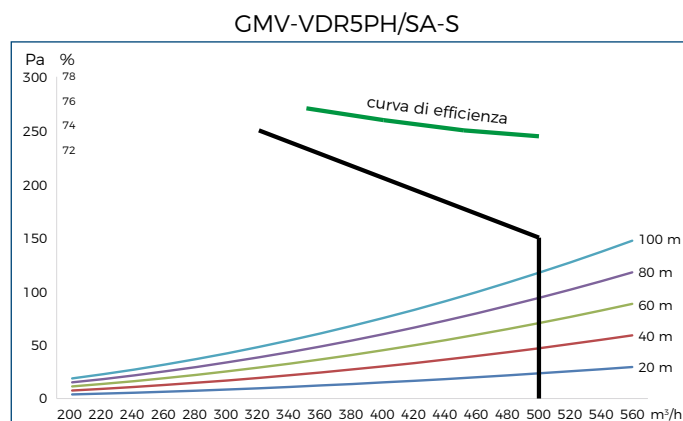
IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



Lo scambiatore esagonale, che opera in contro corrente, è realizzato in carta per consentire lo scambio di calore ad alta efficienza con la struttura portante in laminato di polipropilene. In questo modo si garantisce la stabilità alla struttura dei condotti dell'aria, la si rende difficilmente deformabile e lo scambio termico è uniforme.

PORTATA D'ARIA SENZA ATTENUAZIONE

L'unità adotta il controllo a portata costante che garantisce il mantenimento del flusso d'aria desiderato all'interno del range di pressione statica ammissibile.

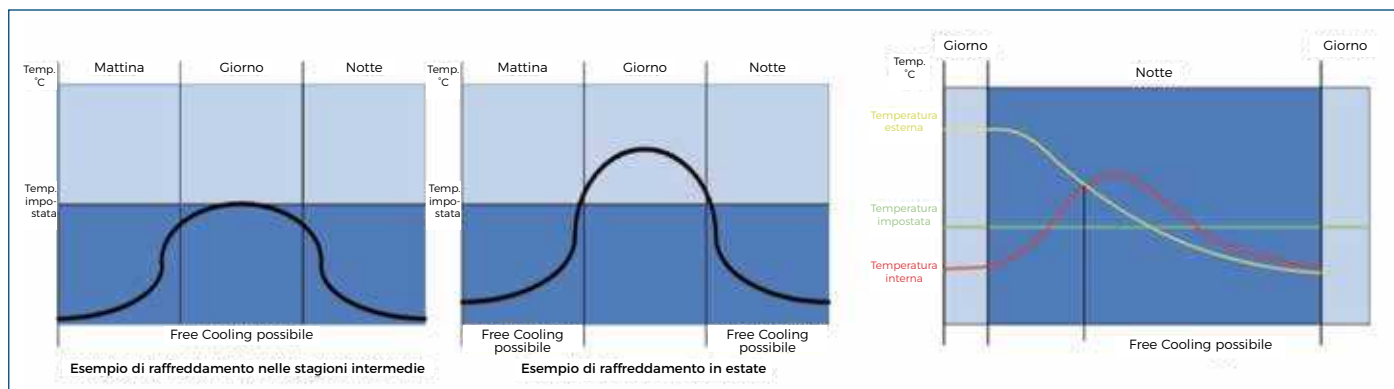


CURVE PORTATA/PRESSIONE in funzione della lunghezza delle canalizzazioni

Le linee colorate indicano la perdita di pressione per diverse lunghezze di canalizzazione collegate al recuperatore. Ad esempio, la linea viola corrisponde all'ipotesi di una canalizzazione di lunghezza 80 m: per una portata d'aria di 400 m³/h, la pressione statica necessaria è 55 Pa.

FREE COOLING E FREE COOLING NOTTURNO

Il FREE COOLING consente di introdurre nell'ambiente aria esterna in modo molto efficiente. Infatti con questo metodo è possibile, in certe condizioni, introdurre aria esterna a temperature inferiori a quella ambiente permettendo di ridurre la temperatura (azione di raffreddamento). Il free cooling avviene by-passando lo scambiatore di calore del recuperatore con l'aria esterna di rinnovo.



PULIZIA E SOSTITUZIONE DEL FILTRO

L'unità è in grado di calcolare il periodo di utilizzo del filtro in base alla qualità dell'aria in ambiente e prevista nelle impostazioni, ricordando pertanto all'utente la necessità di pulizia o sostituzione.

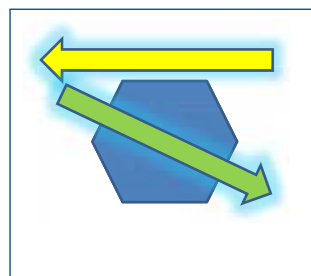
Qualità dell'aria indoor	FILTRO	
	Frequenza Lavaggio	Frequenza Sostituzione
eccellente	6 mesi	18 mesi
buona	6 mesi	18 mesi
leggermente inquinata	4 mesi	12 mesi
mediamente inquinata	2 mesi	6 mesi
molto inquinata	1 mese	3 mesi
severamente inquinata	15 giorni	1 mese

MODALITÀ OPERATIVE



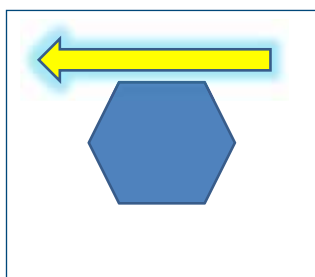
Con scambio termico

Aria esausta ed aria di rinnovo passano dallo scambiatore ed avviene la trasmissione del calore.



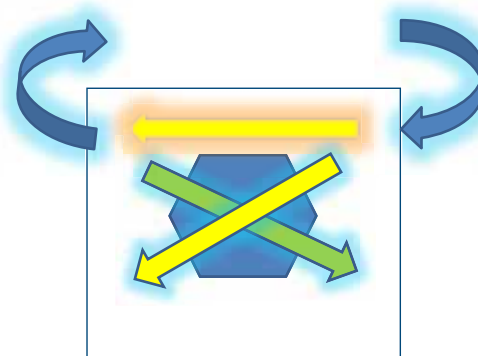
Con by-pass

L'aria immessa passa per lo scambiatore mentre l'aria esausta lo by-passa (FREE COOLING).



Solo espulsione

Quando l'aria esterna è particolarmente fredda, per prevenire eventuali congelamenti, l'unità interrompe l'ingresso dell'aria di rinnovo e espelle solamente aria esausta per il riscaldamento dell'unità.



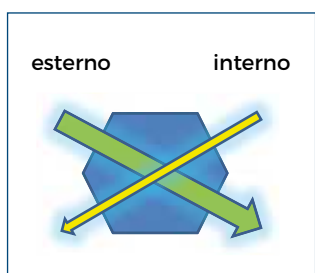
Modalità AUTO

L'unità decide autonomamente, in relazione ai parametri impostati ed ambientali la modalità di funzionamento.

Con scambio termico: $T_{\text{esterna}} \geq -10^{\circ}\text{C}$ e $\Delta T \geq 3^{\circ}\text{C}$

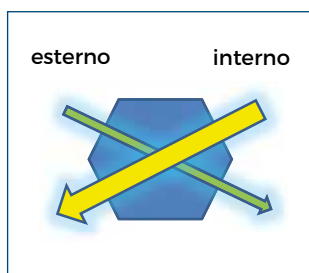
Con by-pass: $T_{\text{esterna}} \geq -10^{\circ}\text{C}$ e $\Delta T < 3^{\circ}\text{C}$

Solo espulsione: $T_{\text{esterna}} < -10^{\circ}\text{C}$



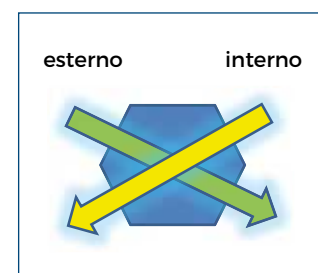
Funzionamento con pressione positiva

In tale modalità si mantiene la pressione atmosferica interna superiore a quella esterna, impedendo all'aria esterna di entrare da porte o finestre.



Funzionamento con pressione negativa

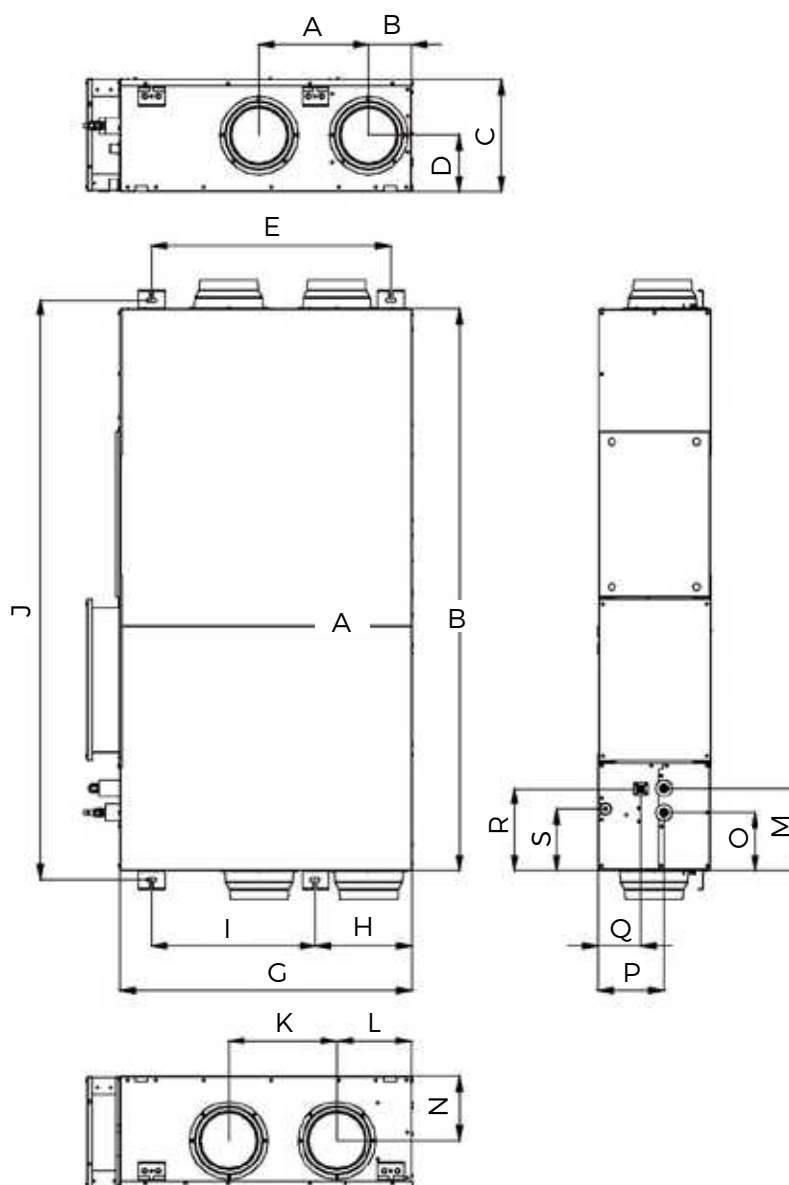
In tale modalità si mantiene la pressione atmosferica interna inferiore a quella esterna, impedendo all'aria interna di uscire dall'ambiente.



Funzionamento bilanciato

In tale modalità si mantengono uguali le pressioni atmosferiche interna ed esterna

DISEGNI DIMENSIONALI



GMV-VDR5PH/SA-S

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
GMV-VDR5PH/SA-S	333	130	340	170	727	1700	880	292	498	1762

Modello	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
GMV-VDR5PH/SA-S	328	226	250	196	175	200	130	247	185

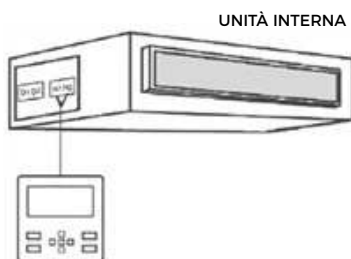
COMANDO A FILO XE70-33/H

Tutte le unità sono dotate di comando a filo, caratterizzato dalle seguenti funzionalità:

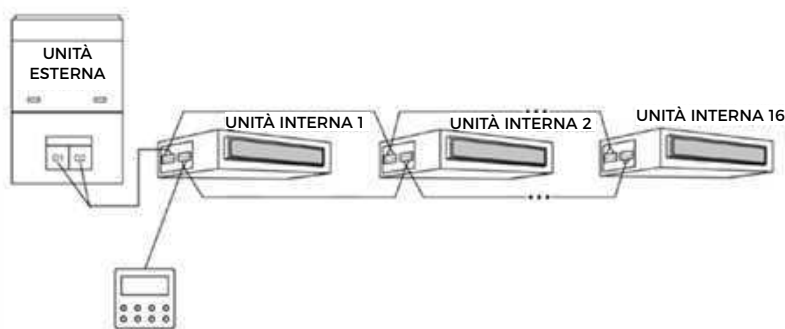


- Avviso di pulizia o sostituzione del filtro
- Multi-speed: fino a 5 velocità di ventilazione selezionabili
- Possibilità di definizione di comando a filo MASTER e SLAVE
- Funzione weekly timer e countdown timer
- Visualizzazione in tempo reale della temperatura e dell'umidità dell'aria fresca
- Visualizzazione della modalità di funzionamento attiva
- Funzione power-off memory
- Possibilità di gestire con lo stesso comando a filo fino a 16 unità interne
- Possibilità di utilizzare il comando anche con le unità interne standard VRF

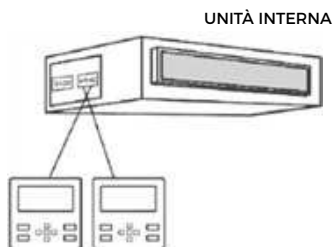
1 COMANDO PER 1 UNITÀ



1 COMANDO PER "N" UNITÀ

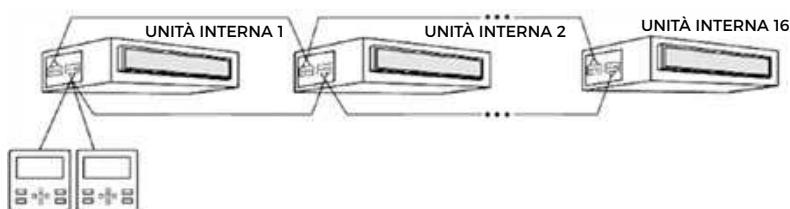


2 COMANDI PER 1 UNITÀ



1 comando MASTER e 1 SLAVE

2 COMANDI PER "N" UNITÀ



1 comando MASTER e 1 SLAVE per massimo 16 unità

REC CFR MICRO DX

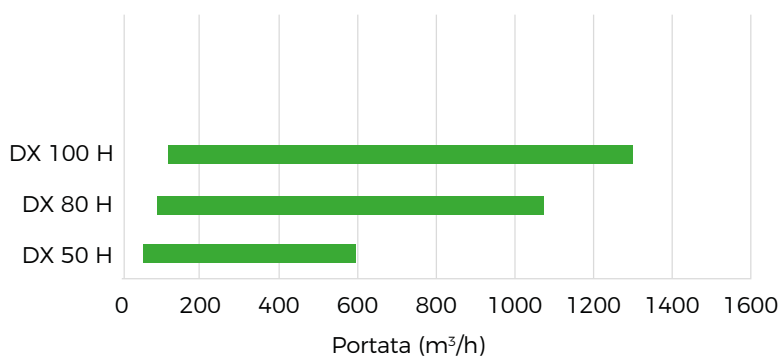
UNITÀ DI RECUPERO CALORE CON SCAMBIATORE ENTALPICO E BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA



Codice	Modello
398000191	REC CFR MICRO DX 50H
398000193	REC CFR MICRO DX 80H
398000194	REC CFR MICRO DX 100H

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Costruito sulla base della serie Micro EH e integrato in fabbrica con il kit AHU
- Modulo da collegare al sistema VRF con batteria ad espansione diretta (R410A) dotato di valvola di espansione, filtro, sensori di regolazione sulla linea di raffreddamento e sensori di temperatura a monte e a valle del flusso d'aria.
- Scheda elettronica per la gestione delle funzioni di termoventilazione, completa di pannello di comando a filo.



COMANDO A FILO INCLUSO



Tutte le unità sono dotate di un comando a filo, mostrato nella figura a sinistra.

CARATTERISTICHE BATTERIA DX

Modello	Unità di misura	DX 50H	DX 80H	DX 100H
Geometria		2522	2522	2522
N° ranghi		3	3	3
N° circuiti (kit UTA)		1	1	1
Ø in (liquido)	(mm)	1/4"	1/4"	1/4"
Ø out (gas)	(mm)	1/2"	1/2"	1/2"
Volume	l	0,7	1,2	1,2

PRESTAZIONI

Modello		DX 50H	DX 80H	DX 100H
Portata aria nominale	m ³ /h	500	800	1000
Pressione statica utile nominale	Pa	110	140	140
Pressione statica utile massima	Pa	90	120	115
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230 / 1 / 50 - 60		
Corrente assorbita massima totale	A	0,6	1,4	2,1
VENTILATORI				
Tipologia motore		EC	EC	EC
N° velocità		3	3	3
Controllo ventilazione		Manuale (1)	Manuale (1)	Manuale (1)
Potenza specifica interna di ventilazione SFP int (5)	W (m ³ /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
RECUPERATORE DI CALORE				
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 (4)	%	76,0	76,0	76,0
BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA				
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
AHU KIT INTEGRATO		GMV-N36U/C-T	GMV-N71U/C-T	GMV-N71U/C-T

(1) Da selettore o tastiera

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche di mandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzata, alle condizioni nominali

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

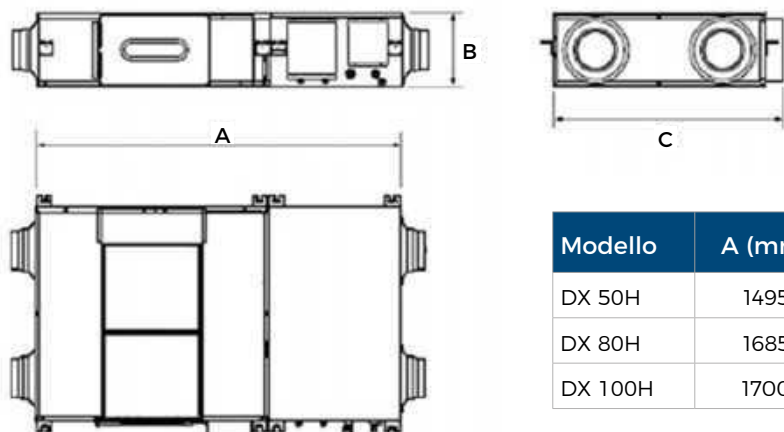
(4) Aria esterna 32 °C 50% U.R.; aria ambiente 26 °C 50% U.R.

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

(6) Aria ingresso batteria: 13 °C B.S., 40% U.R. (11 °C B.S., 45% U.R.); condensazione 40 °C

(7) Aria ingresso batteria: 28,5 °C B.S., 50% U.R.; evaporazione 7 °C

DISEGNO DIMENSIONALE



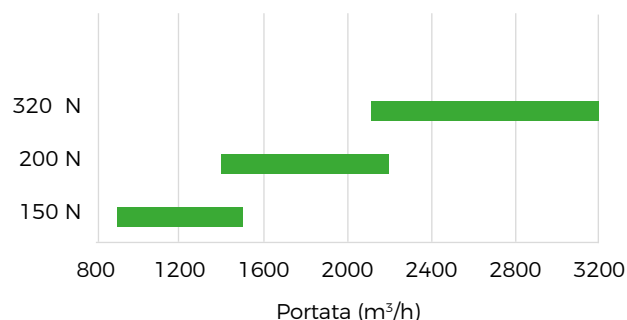
Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso kg
DX 50H	1495	270	955	90
DX 80H	1685	390	1200	100
DX 100H	1700	390	1290	105

REC CFR PHE DX

UNITÀ DI RECUPERO CALORE CON SCAMBIATORE ENTALPICO E BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA



Codice	Modello
398000204	CFR-PHE DX 150
398000205	CFR-PHE DX 200
398000206	CFR-PHE DX 320



PRESTAZIONI

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	550	450	400
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230 / 1 / 50 - 60		
Corrente assorbita massima totale	A	9,0	9,0	10,0
VENTILATORI				
Tipologia motore		EC	EC	EC
N° velocità (1)		Multiple	Multiple	Multiple
Controllo ventilazione (1)		0-10V VSD	0-10V VSD	0-10V VSD
Potenza specifica interna di ventilazione SFP int (5)	W (m³/s)	673	857	866
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,62	1,31	1,50
Livello di pressione sonora (2)	dB(A)	53	59	58
RECUPERATORE DI CALORE				
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 (4)	%	73,1%	73,2%	73,0%
BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA				
Potenza termica (6)	kW	8,6	12,2	17,1
Potenza frigorifera totale (7)	kW	9,9	14,2	19,3
AHU KIT INTEGRATO		GMV-N140U/C-T	GMV-N140U/C-T	GMV-N140U/C-T

(1) Multiple = Multivelocità > 3, Man = Manuale da selettore o tastiera; 0-10V = Da potenziometro o tastiera; VSD = A portata costante o modulazione da sensore qualità / umidità aria

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche di mandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzata, alle condizioni nominali

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

(4) Aria esterna 32 °C 50% U.R.; aria ambiente 26 °C 50% U.R.

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

(6) Aria ingresso batteria: 13 °C B.S., 40% U.R. (11 °C B.S., 45% U.R.); condensazione 40 °C

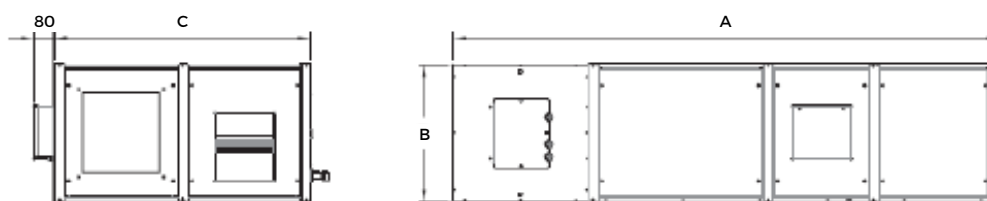
(7) Aria ingresso batteria: 28,5 °C BS, 50% U.R.; evaporazione 7 °Cv

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Installazione orizzontale a soffitto, estrazione dal basso dello scambiatore per tutti i modelli
- Struttura del modulo principale a pannelli tipo sandwich sp. 23 mm in lamiera zincata all'interno e pre-verniciata all'esterno, con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³
- Modulo di immissione da collegare tramite AHU KIT a sistema VRF con batteria ad espansione diretta (R410A) in esecuzione tubo in rame ed alette di alluminio, dotata di valvola di espansione, filtro, sonde di regolazione sulla linea frigorifera e sonde di temperatura a monte e valle del flusso d'aria. Struttura in lamiera coibentata internamente mediante isolante termoacustico, completa di vasca raccolta condensa in acciaio inox
- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con motori elettrici ad alta efficienza a tecnologia EC
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato
- 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
- Scheda elettronica per la gestione delle funzioni di termoventilazione, comprensiva di pannello di comando remoto a filo

CARATTERISTICHE BATTERIA DX

Modello	Unità di misura	150	200	320
Geometria		2522	2522	2522
N° ranghi		3	3	3
N° circuiti (kit UTA)		1	1	1
Ø in (liquido)	(mm)	12	16	22
Ø out (gas)	(mm)	28	28	28
Volume	l	1.8	2.2	2.9



Modello	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso kg
150	2500	680	1290	230
200	2500	680	1290	250
320	2600	680	1400	270



Pannello di controllo velocità

Tutte le unità sono dotate del comando a filo mod. XK46, riportato nella figura.

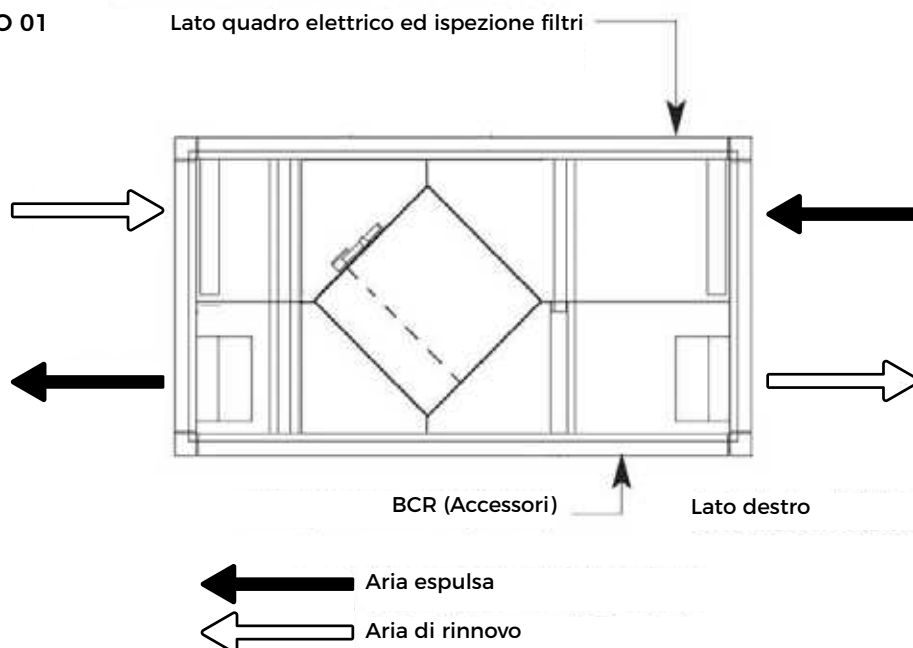
REC CFR PHE DX

UNITÀ DI RECUPERO CALORE CON SCAMBIATORE ENTALPICO E BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA

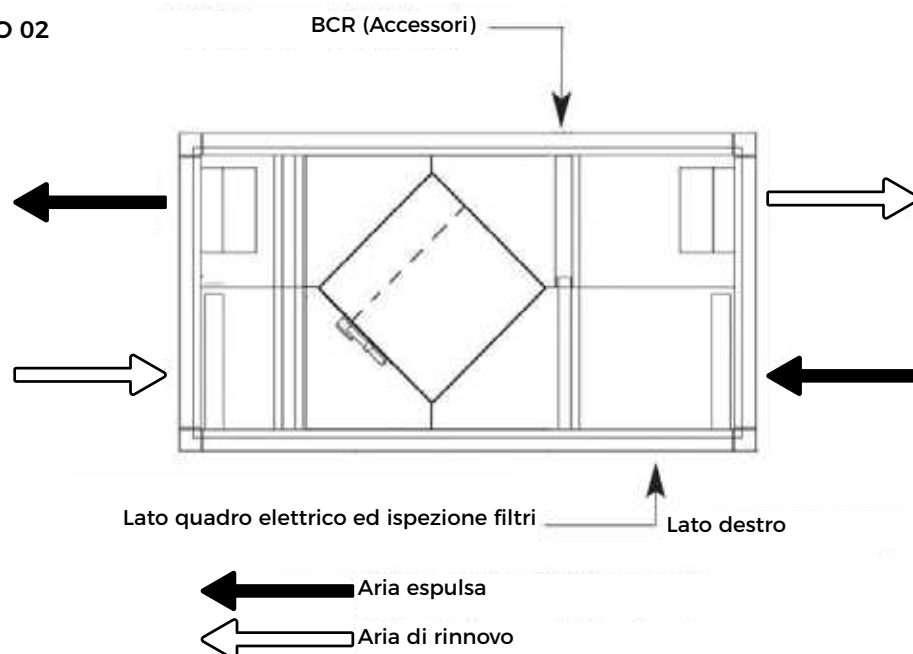
ORIENTAMENTI POSSIBILI

È possibile scegliere, fra due possibili orientamenti, come di seguito illustrato.

ORIENTAMENTO 01



ORIENTAMENTO 02



Gli orientamenti raffigurati sono relativi alla macchina vista dall'alto
(da specificare in fase d'ordine)

NOTE

[illegible]



RECUPERATORI

Con scambiatore entalpico





Codice	Modello
398000226	CFA50 WiFi
398000227	CFA80 WiFi
398000228	CFA100 WiFi
Optional	
398000229	CO ₂ Sensor
398000230	Humidity Sensor

I recuperatori CFA sono dispositivi che integrano la filtrazione dell'aria e il recupero energetico. Sono composti da scambiatori di calore, filtri, ventilatori DC incapsulati in plastica e da un sistema di controllo smart. Possono migliorare efficacemente la qualità dell'aria interna e aumentarne il tenore di ossigeno.

PRESTAZIONI

Modello		CFA 50	CFA 80	CFA 100
Portata aria nominale	m ³ /h	500	800	1000
Pressione statica utile nominale	Pa	120	150	170
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230 / 1 / 50 - 60		
Corrente assorbita massima totale	A	1,15	1,82	2,50
VENTILATORI				
Tipologia motore		DC	DC	DC
N° velocità		10	10	10
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,165	0,335	0,420
Livello di pressione sonora (1)	dB(A)	34	35	37
EFFICIENZA DI SCAMBIO				
Efficienza entalpica invernale (2)	%	67	70	71
Efficienza entalpica estiva (3)	%	69	71	73
Efficienza di trasferimento della temperatura	%	78	79	80

(1) Livello di pressione sonora valutata a 1,5 m dall'involucro

(2) Aria esterna 5 °C 58,5% U.R.; aria ambiente 21 °C 39,2% U.R.

(3) Aria esterna 35 °C 59,1% U.R.; aria ambiente 27 °C 49,8% U.R.

SCAMBIATORE DI CALORE PRATICO ED EFFICACE



Lo scambiatore di calore, utilizzato per recuperare efficacemente l'energia dell'aria di scarico e scambiarla con l'aria di mandata, è composto da un nucleo in carta e da un telaio in resina che include il filtro e la guida per facilitarne l'installazione. La membrana più sottile dello scambiatore garantisce una migliore conduttività termica e una maggiore efficienza di scambio termico.

COMANDO A FILO TOUCH SCREEN INCLUSO

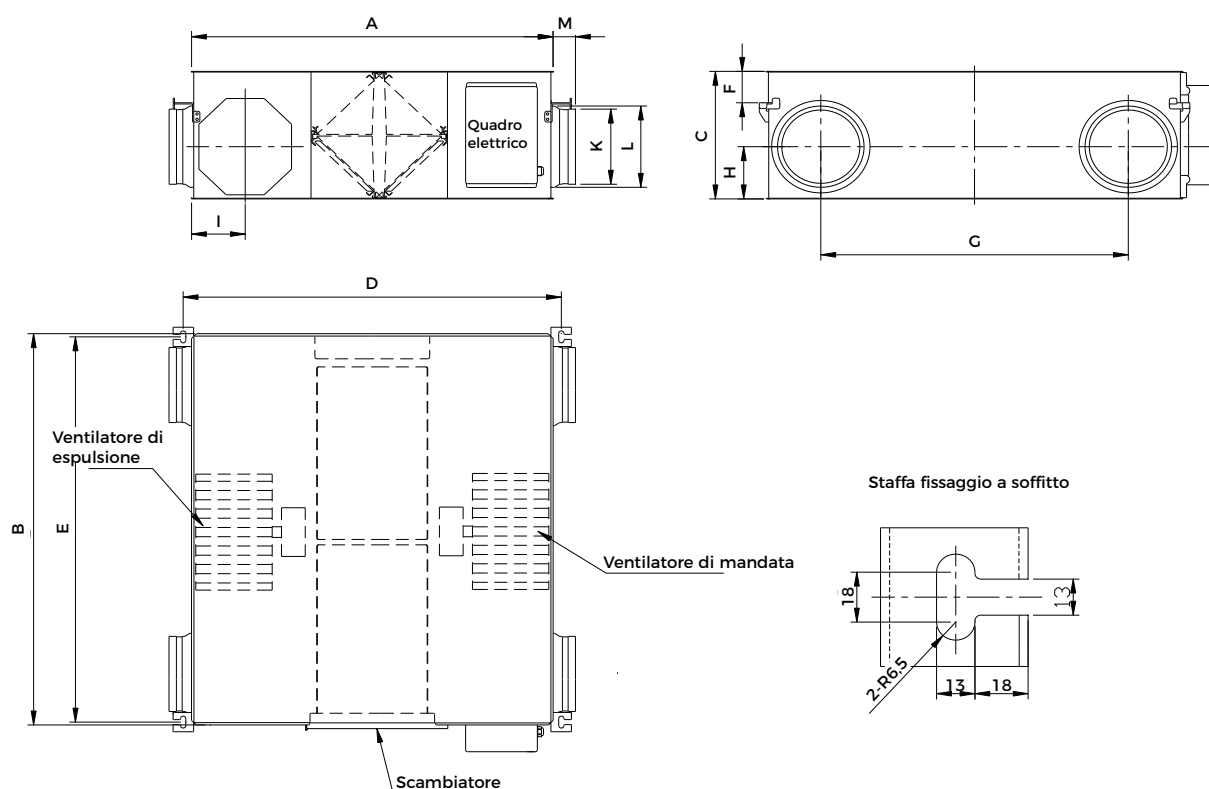


Il comando a filo è necessario per gestire tutte le impostazioni e funzionalità del recuperatore. È dotato di schermo in vetro di tipo capacitivo e ha retroilluminazione di colore blu. Il dispositivo fornito a corredo della macchina può essere fissato alla parete. Connettività Modbus-RTU integrata.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Recuperatore di calore entalpico statico con alta efficienza termica
- Struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente; accessibilità attraverso sportello laterale
- Raccordi tubazioni lato esterno con uscita opzionale a 90°.
- Filtrazione dell'aria con filtro G3
- 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 DC a basso consumo ad alta prestazione e silenziosità; possibilità di gestione di 10 livelli di velocità
- Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling
- Comando a filo touch incluso
- Modulo WiFi incluso
- Sonda CO₂ optional
- Sonda umidità optional

DISEGNO DIMENSIONALE



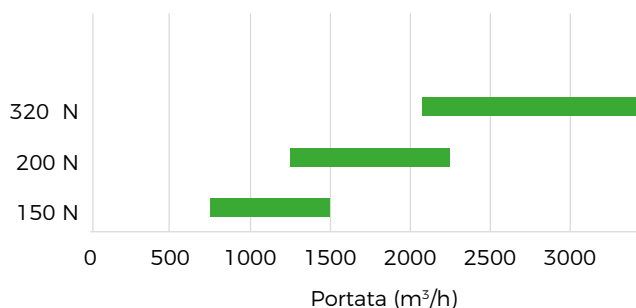
Modello	Dimensioni			Fissaggio a soffitto			Posizione condotti			Flangia condotti			Diametro nominale	Peso kg
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	K (mm)	L (mm)	M (mm)		
CFA 50	884	1016	331	922	1000	81	750	135	132	195	211	61	φ 200	33
CFA 80	1144	1004	404	1182	986	82	690	162	164	244	261	62	φ 250	48
CFA 100	1144	1231	404	1182	1213	82	917	162	164	244	261	62	φ 250	54

REC CFR PHE+

UNITÀ DI RECUPERO CALORE CON SCAMBIATORE ENTALPICO A FLUSSI INCROCIATI



Codice	Modello
398000212	REC CFR-PHE+ 150N + PCUS
398000213	REC CFR-PHE+ 200N + PCUS
398000214	REC CFR-PHE+ 320N + PCUS
Optional	
398000232	Sensore CO2 da canale
398000233	Sensore CO2 da parete



PRESTAZIONI

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
VENTILATORI				
Tipologia motore		AC	AC	AC
N° velocità		3	3	10
Controllo ventilazione		Man	Man	Man
Potenza specifica interna di ventilazione SFP int (4)	W (m³/s)	1031	1008	966
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,96	1,55	1,67
Livello di pressione sonora (1)	dB(A)	56	60	61
RECUPERATORE DI CALORE				
Efficienza termica invernale (2)	%	73,0%	73,2%	71,4%
Efficienza entalpica invernale (2)	%	62,5%	62,7%	55,5%
Efficienza termica estiva (3)	%	60,1%	60,2%	57,4%
Efficienza entalpica estiva (3)	%	58,3%	58,5%	52,5%
Efficienza termica a secco (3)	%	73,1%	73,2%	73,0%

(1) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche di mandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzata, alle condizioni nominali

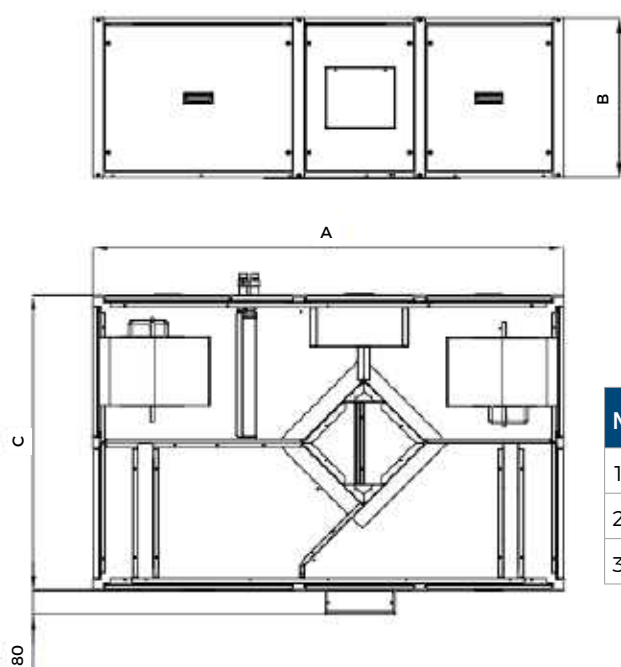
(2) Aria esterna -5 °C 80% U.R.; aria ambiente 20 °C 50% U.R.

(3) Aria esterna 32 °C 50% U.R.; aria ambiente 26 °C 50% U.R.

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

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- 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 pre-verniciata all'esterno, con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³
- 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



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

ACCESSORI



Comando a filo - PCUS incluso

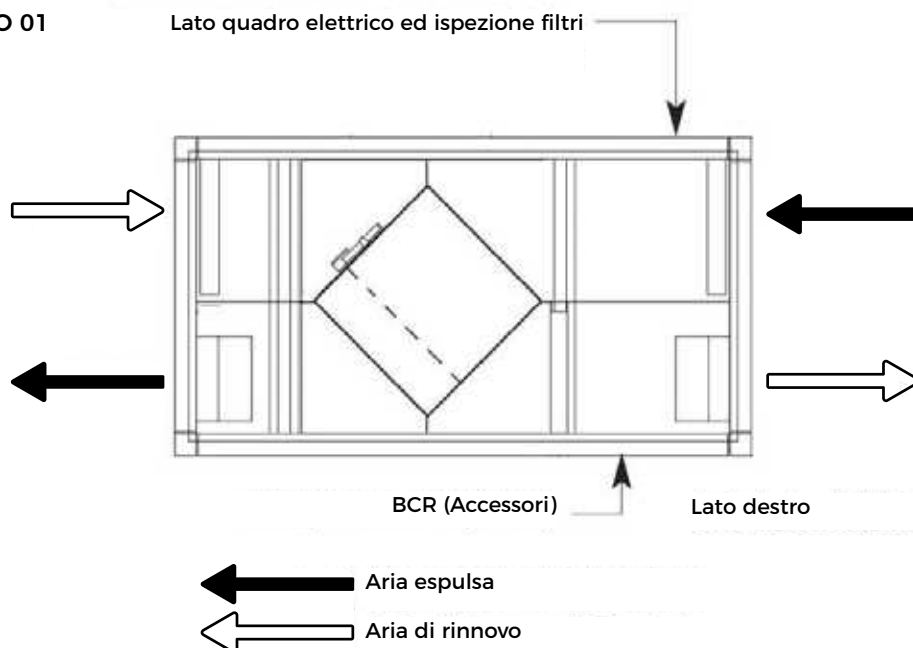
Comando a filo per recuperatori con ventilatori AC, gestisce l'attivazione della eventuale batteria ad acqua o della resistenza elettrica mediante segnale ON/OFF.

Controlla l'eventuale funzione di free-cooling attraverso la lettura delle sonde di temperatura installate nella macchina. Consente la selezione della velocità di lavoro del ventilatore tra minima, media e massima.

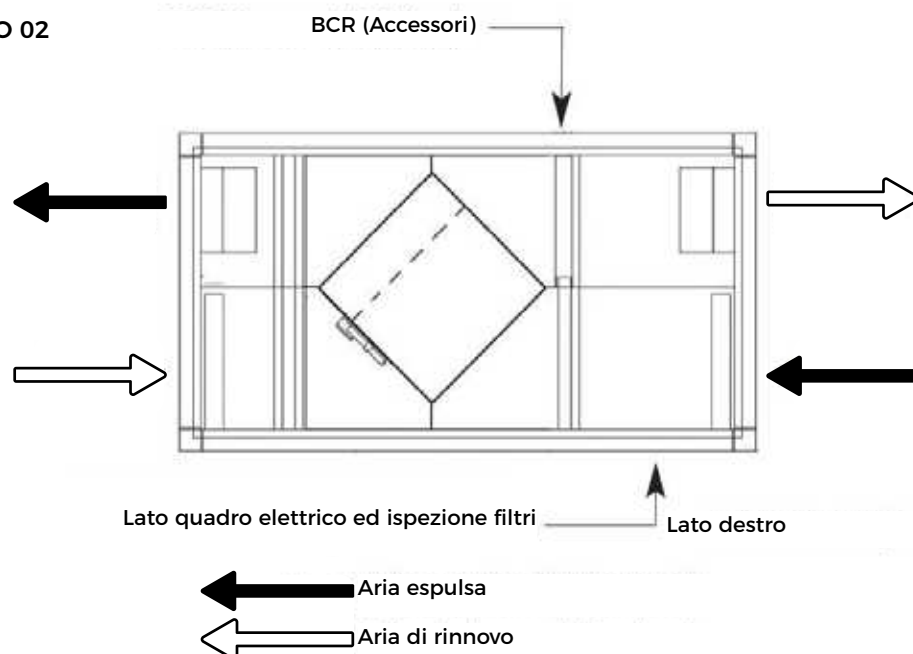
ORIENTAMENTI POSSIBILI

È possibile scegliere, fra due possibili orientamenti, come di seguito illustrato.

ORIENTAMENTO 01



ORIENTAMENTO 02



Gli orientamenti raffigurati sono relativi alla macchina vista dall'alto
(da specificare in fase d'ordine)



GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Gree si impegna a migliorare continuamente i propri prodotti per assicurare sempre più elevati standard di qualità e affidabilità.

La casa costruttrice non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo documento.

Tutte le caratteristiche e i dati possono essere modificati senza preavviso per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

Tutte le immagini in questo documento sono utilizzate unicamente a scopo illustrativo.

I prodotti Gree sono distribuiti in esclusiva per l'Italia da
Argoclima S.p.A.
Via A.Varo, 35 - 25020 Alfianello (BS)
tel: +39 030 7285700

greeitalia.it