

NEW Recupero di calore

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



8, 10, 12HP

14, 16HP

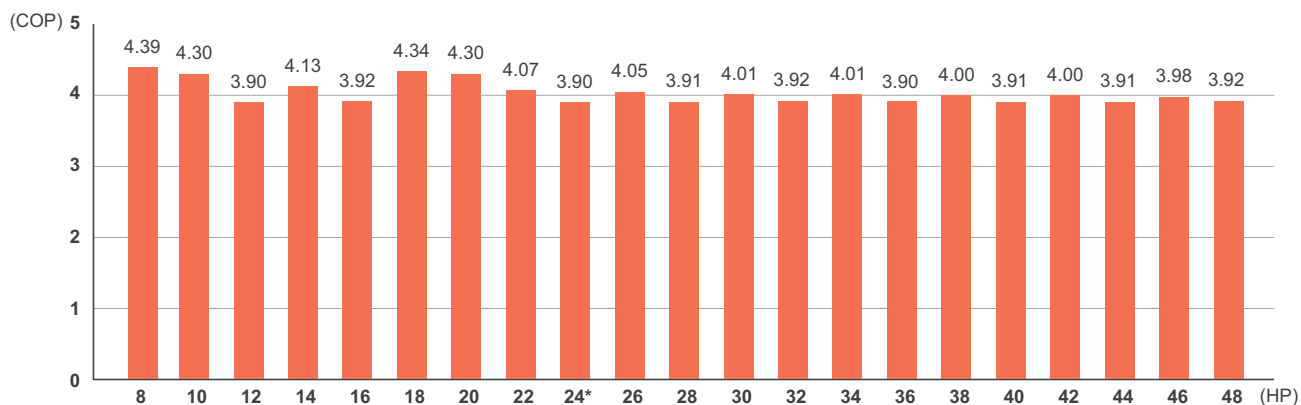
Caratteristiche

ELEVATA EFFICIENZA

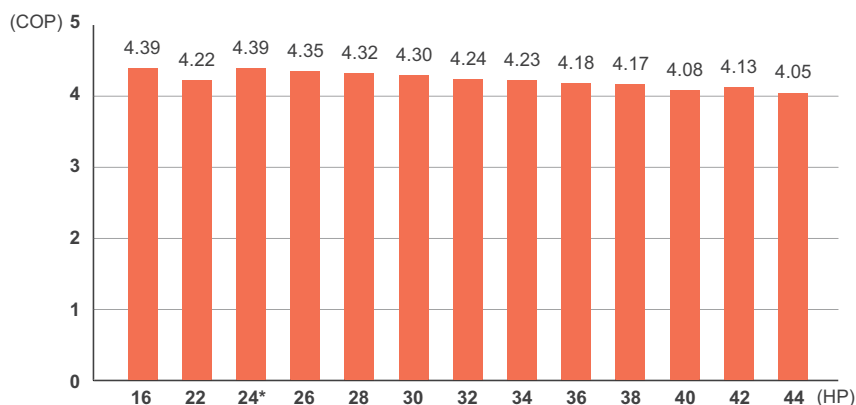
Efficienza in funzionamento effettivo

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

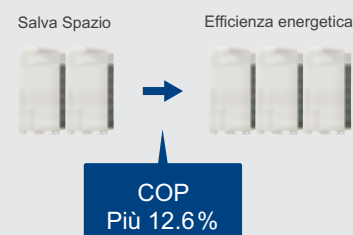
Combinazione Salva Spazio



Combinazione ad alta efficienza energetica



Per combinazione da 24 HP



Tecnologia a risparmio energetico che aumenta l'efficienza funzionale



Grande e potente ventilatore elicoidale

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

*1. CFD = Fluidodinamica computazionale



Motore ventilatore DC trifase

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



Scambiatore di calore di sottoraffreddamento

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



Controllo inverter DC a onda sinusoidale

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



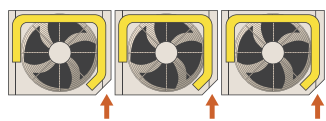
Compressore a elevata efficienza Compressore inverter DC di grande potenza

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



Scambiatore di calore a 4 facce

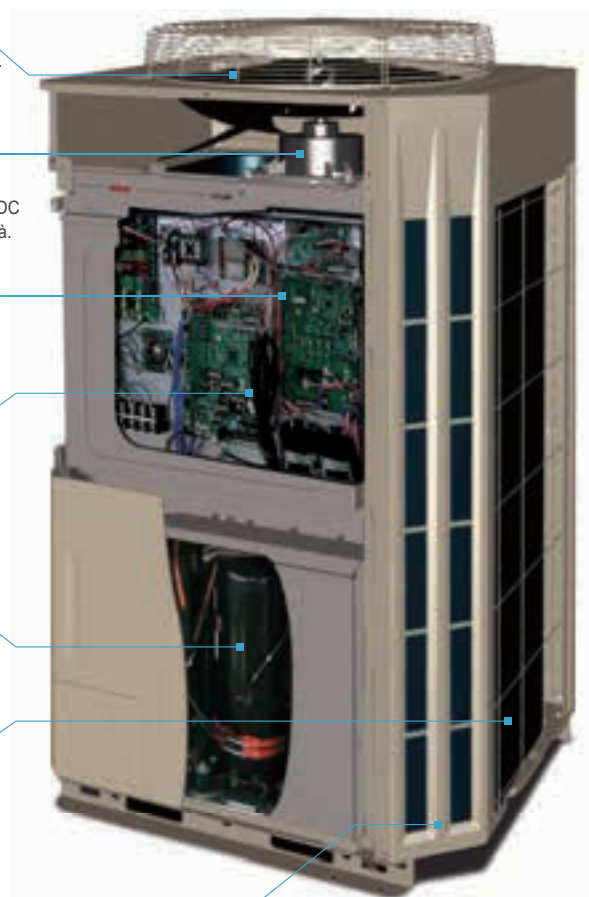
L'efficienza dello scambiatore di calore è notevolmente migliorata dall'inserimento di un nuovo scambiatore di calore a 4 facce che aumenta l'area di superficie effettiva.



Presenza frontale

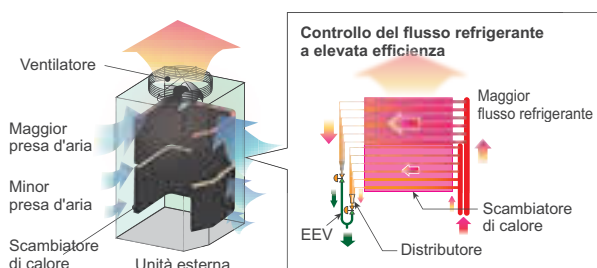
(angolo smussato per un agevole passaggio dell'aria)

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



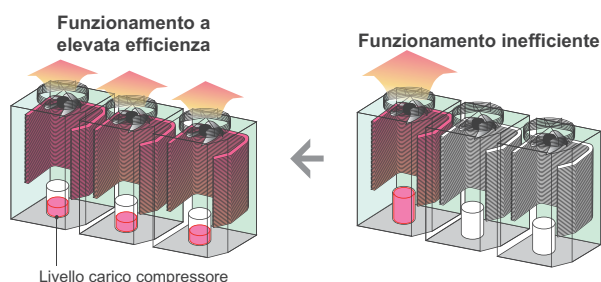
Controllo ideale nello scambiatore di calore

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



Sofisticato controllo operativo

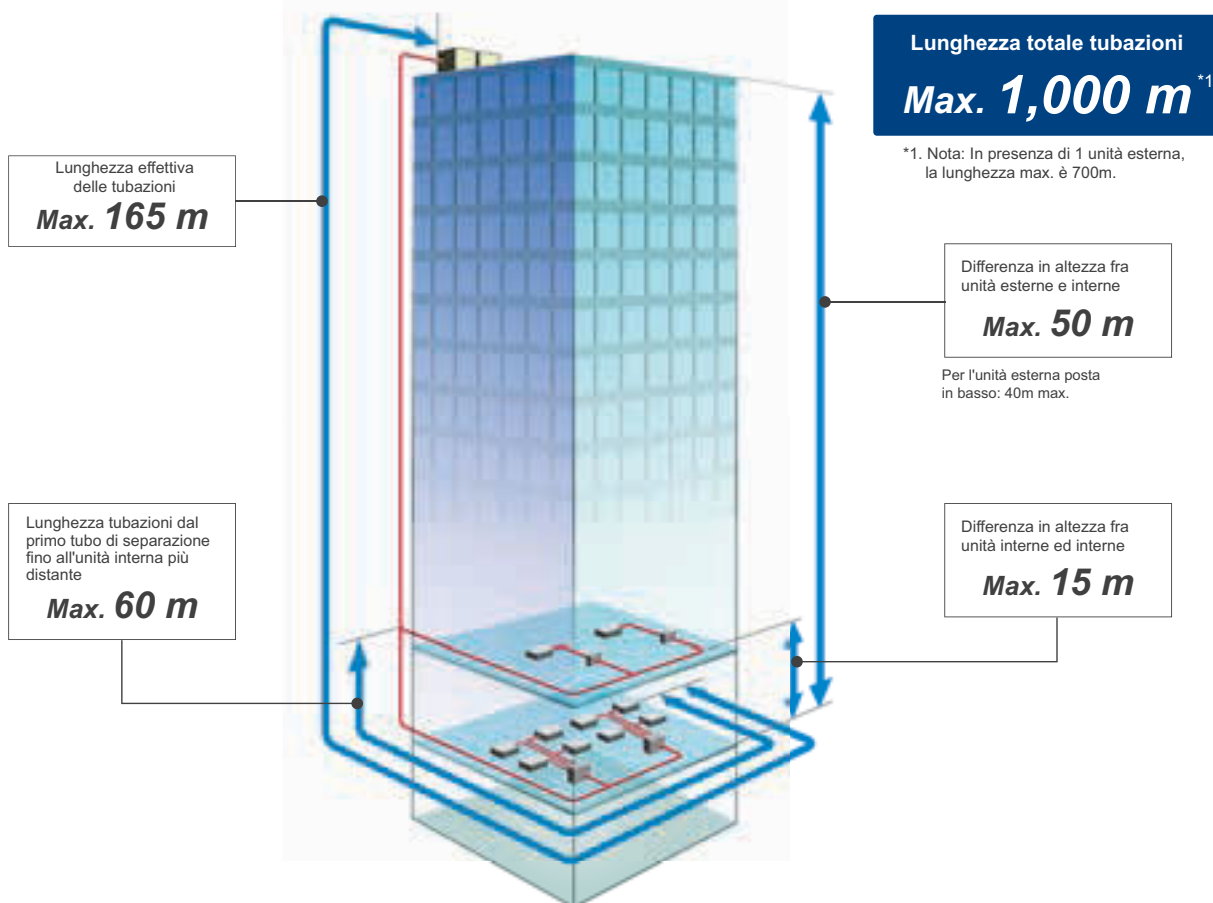
Quando le unità esterne sono collegate in cascata, ogni compressore viene controllato da un sofisticato sistema operativo. L'efficienza totale dei compressori risulta migliorata a livello di carico e di distribuzione del refrigerante a tutti gli scambiatori di calore rispetto all'uso di un solo compressore.



Caratteristiche

FLESSIBILITÀ DI DESIGN

Lunghezza totale delle tubazioni 1,000 m



Elevata pressione statica di 80Pa

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

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

80 Pa
standard

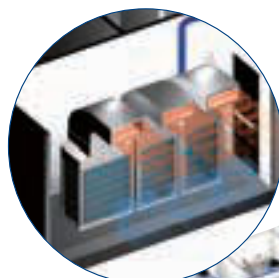
Modello precedente



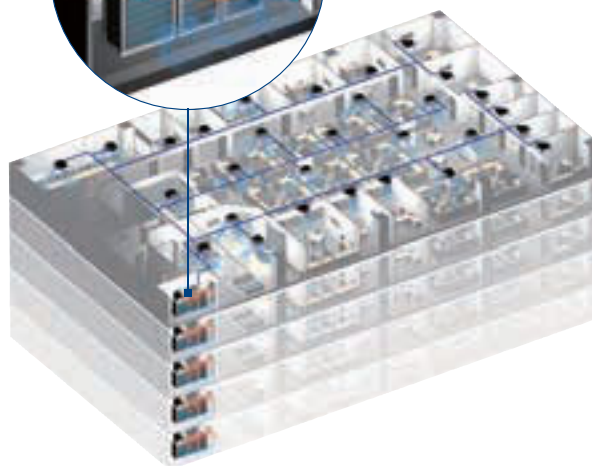
Serie V-II



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

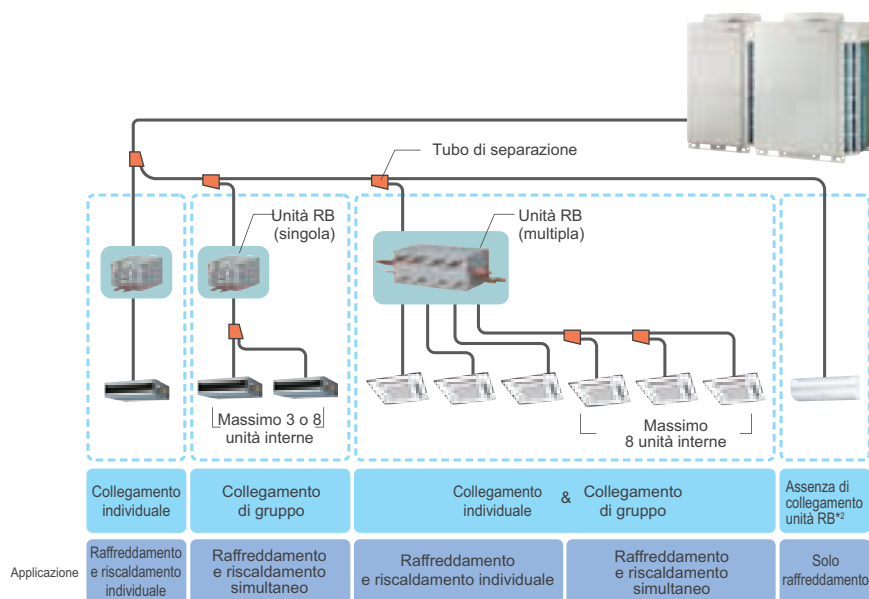


Esempio di installazione



Collegamento flessibile delle tubazioni

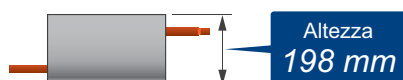
È possibile utilizzare un sistema più flessibile di tubazioni per il refrigerante grazie all'impiego di tubi e collegamenti all'unità RB diversi, per meglio adattarsi alle disposizioni e alla struttura dell'edificio.



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

FACILE ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Installazione flessibile dell'unità RB



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



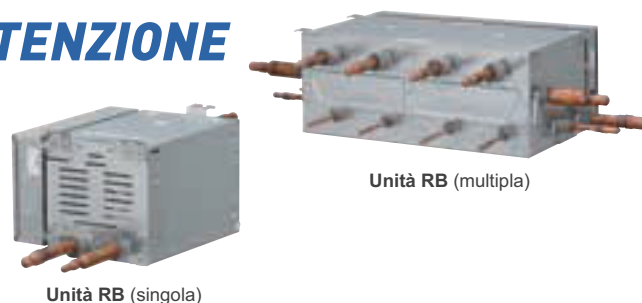
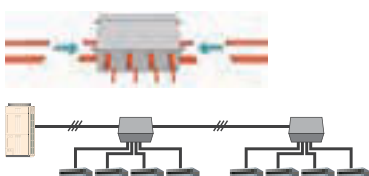
È possibile installare la scatola di comando su entrambi i lati.

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

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

- Collegamento a 2 vie

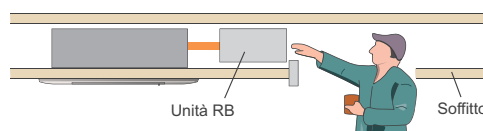
- Fino a 2 unità collegabili in serie.



Facile manutenzione in spazi ristretti

- Possibilità di eseguire la manutenzione lateralmente.
- La scatola comandi può essere temporaneamente spostata verso il basso.

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



Gamma unità esterne

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

Combinazione Salva Spazio

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

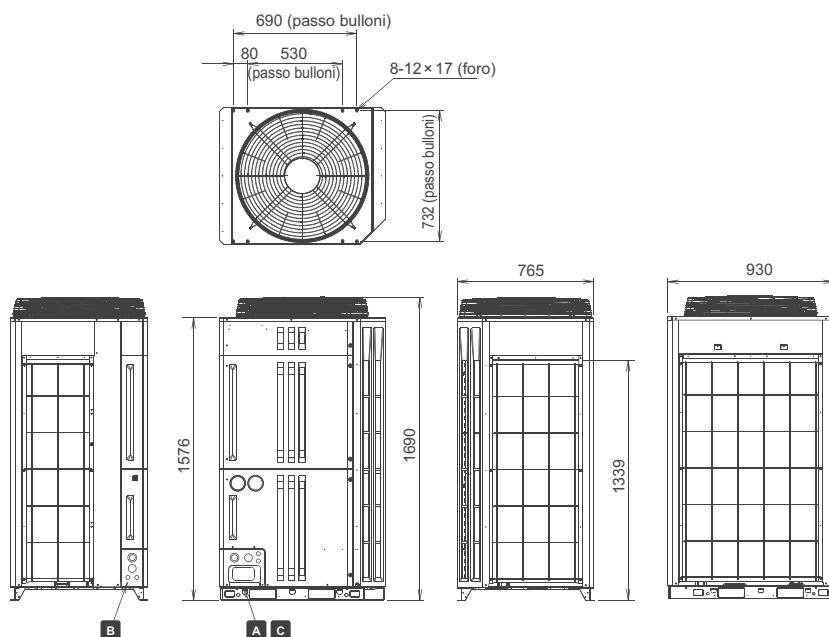
Combinazione ad alta efficienza energetica

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

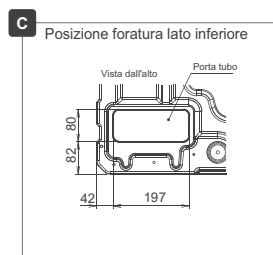
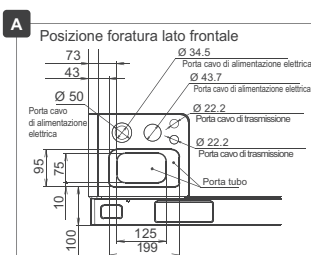
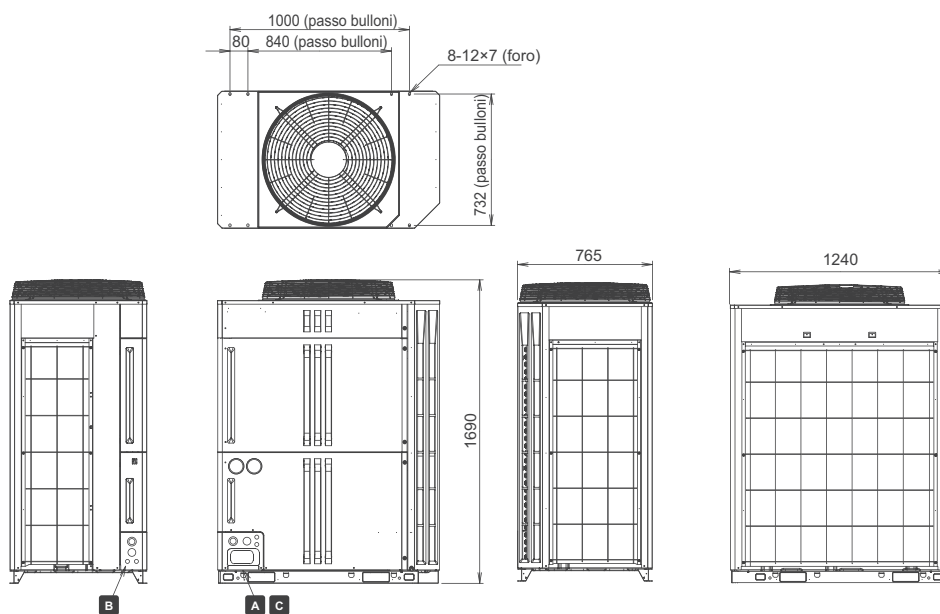
Dimensioni

(Unità: mm)

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



14,16HP : AJY126GALH / AJY144GALH



Specifiche unità esterne

Combinazione Salva Spazio

Classificazione potenza	HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
										
Nome modello		AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJY108GALH	AJY126GALH	AJY144GALH	AJY162GALH	AJY180GALH	AJY198GALH	AJY216GALH
Unità 1		AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJY108GALH	AJY126GALH	AJY144GALH	AJYA90GALH	AJYA90GALH	AJY108GALH	AJY108GALH
Unità 2							AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJYA90GALH	AJY108GALH
Unità 3										
Max. unità interne collegabile*1		15	16	17	21	24	27	30	32	35
Potenza collegabile dell'unità interna	kW	11.2-33.6	14.0-42.0	16.8-50.2	20.0-60.0	22.5-67.5	25.2-75.6	28.0-84.0	30.8-92.2	33.5-100.5
Alimentazione		Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz								
Potenza	Raffred.	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	56.0	61.5
	Riscald.		25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	63.0	69.0
Assorbimento	Raffred.	kW	5.45	7.11	9.75	11.34	13.61	12.56	14.22	16.86
	Riscald.		5.70	7.33	9.62	10.90	12.77	13.03	14.66	16.95
EER	Raffred.	W/W	4.11	3.94	3.44	3.53	3.31	4.01	3.94	3.65
COP	Riscald.	W/W	4.39	4.30	3.90	4.13	3.92	4.34	4.30	4.07
Portata d'aria		m³/h	11,100	11,100	11,100	13,000	13,000	11,100×2	11,100×2	11,100×2
Livello di pressione sonora*2	Raffred.	dB(A)	56	58	59	60	61	60	61	62
	Riscald.		58	59	61	61	61	62	62	63
Massima pressione statica esterna	Pa		80	80	80	80	80	80	80	80
Potenza motore compressore	kW		7.5	7.5	7.5	11.0	11.0	7.5×2	7.5×2	7.5×2
Scambiatore di calore Tipo			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza		930	930	930	1,240	1,240	930×2	930×2	930×2
	Profondità		765	765	765	765	765	765	765	765
Peso		kg	262	262	262	286	286	262×2	262×2	262×2
Carica refrigerante		kg	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8×2	11.8×2	11.8×2
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	12.70	12.70	12.70	12.70	12.70	15.88	15.88	15.88
	Gas di scarico		15.88	19.05	19.05	22.22	22.22	22.22	22.22	28.58
	Gas di aspiraz.		22.22	22.22	28.58	28.58	28.58	28.58	28.58	34.92
Campo di funzionamento	Raffred.	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscald.		da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffred./Riscald.		da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21

Combinazione ad alta efficienza energetica

Classificazione potenza	HP	16	22	24	26	28	30
							
Nome modello		AJY144GALHH	AJY198GALHH	AJY216GALHH	AJY234GALHH	AJY252GALHH	AJY270GALHH
Unità 1		AJYA72GALH	AJY126GALH	AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJYA90GALH	AJYA90GALH
Unità 2		AJYA72GALH	AJYA72GALH	AJYA72GALH	AJYA72GALH	AJYA90GALH	AJYA90GALH
Unità 3				AJYA72GALH	AJYA72GALH	AJYA72GALH	AJYA90GALH
Max. unità interne collegabile*1		24	33	36	39	42	45
Potenza collegabile dell'unità interna	kW	22.4-67.2	31.2-93.6	33.6-100.8	36.4-109.2	39.2-117.6	42.0-126.0
Alimentazione		Trifase 4 fili, 400 V, 50Hz					
Potenza	Raffred.	kW	44.8	62.4	67.2	72.8	84.0
	Riscald.		50.0	70.0	75.0	81.5	94.5
Assorbimento	Raffred.	kW	10.90	16.79	16.35	18.01	21.33
	Riscald.		11.40	16.60	17.10	18.73	21.99
EER	Raffred.	W/W	4.11	3.72	4.11	4.04	3.99
COP	Riscald.	W/W	4.39	4.22	4.39	4.35	4.30
Portata d'aria		m³/h	11,100×2	13,000+11,100	11,100×3	11,100×3	11,100×3
Livello di pressione sonora*2	Raffred.	dB(A)	59	61	61	62	63
	Riscald.		61	63	63	63	64
Massima pressione statica esterna	Pa		80	80	80	80	80
Potenza motore compressore	kW		7.5×2	11.0+7.5	7.5×3	7.5×3	7.5×3
Scambiatore di calore Tipo			Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin	Blue fin
Dimensioni	Altezza	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Larghezza		930×2	1,240+930	930×3	930×3	930×3
	Profondità		765	765	765	765	765
Peso		kg	262×2	286+262	262×3	262×3	262×3
Carica refrigerante		kg	11.8×2	11.8×2	11.8×3	11.8×3	11.8×3
Diametro tubo di collegamento	Liquido	mm	12.70	15.88	15.88	15.88	19.05
	Gas di scarico		22.22	28.58	28.58	28.58	28.58
	Gas di aspiraz.		28.58	34.92	34.92	34.92	34.92
Campo di funzionamento	Raffred.	°CDB	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46	da -10 a 46
	Riscald.		da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21	da -20 a 21
	Raffred./Riscald.		da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21	da -10 a 21

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

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

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

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

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

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

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

*1 Il numero minimo di unità interne collegabili è 2

*2 La rumorosità è misurata in camera anecoica.
In caso di misurazione con sistema installato, vengono percepiti anche il rumore circostante e le eventuali riflessioni.