

X3 VRF MODULARI A 2 TUBI

SISTEMI VRF ALL DC INVERTER

La nuova gamma di unità esterne X3 VRF MODULARI, 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 X3 VRF MODULARI 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 X3 VRF MINI e SLIM e X3 VRF MODULARI A 3 TUBI.

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

50%

65%

110%

CONTO
TERMICO



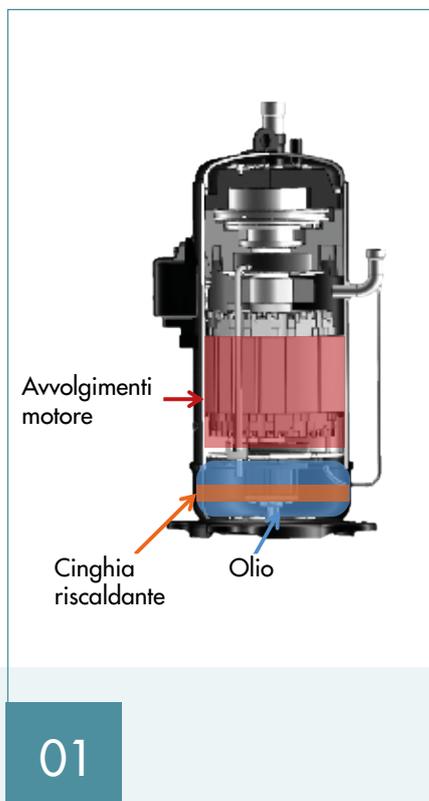
LINE-UP

Codice	Modello	HP	kW	Prodotto
398800010	AEG08MI2H3	8	22,4	
398800011	AEG10MI2H3	10	28	
398800012	AEG12MI2H3	12	33,5	

Codice	Modello	HP	kW	Prodotto
398800013	AEG14MI2H3	14	40	
398800014	AEG16MI2H3	16	45	
398800015	AEG18MI2H3	18	50,4	
398800016	AEG20MI2H3	20	56	
398800017	AEG22MI2H3 Non rientra negli incentivi fiscali	22	61,5	

X3 VRF MODULARI A 2 TUBI

I PLUS



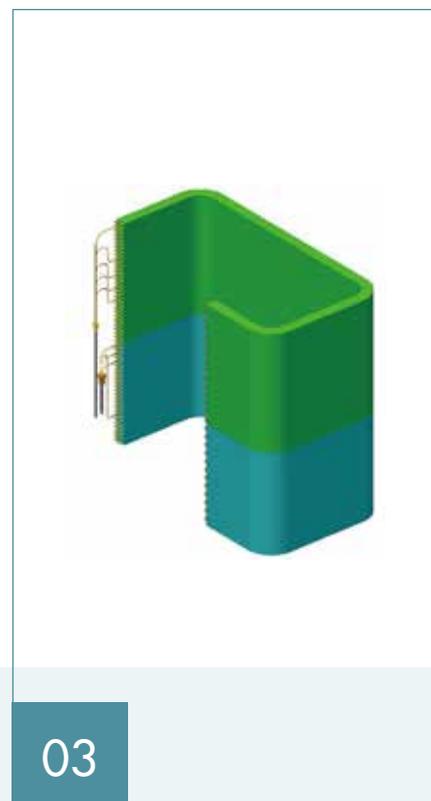
RIDUZIONE DEL TEMPO DI PRE-RISCALDAMENTO

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

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

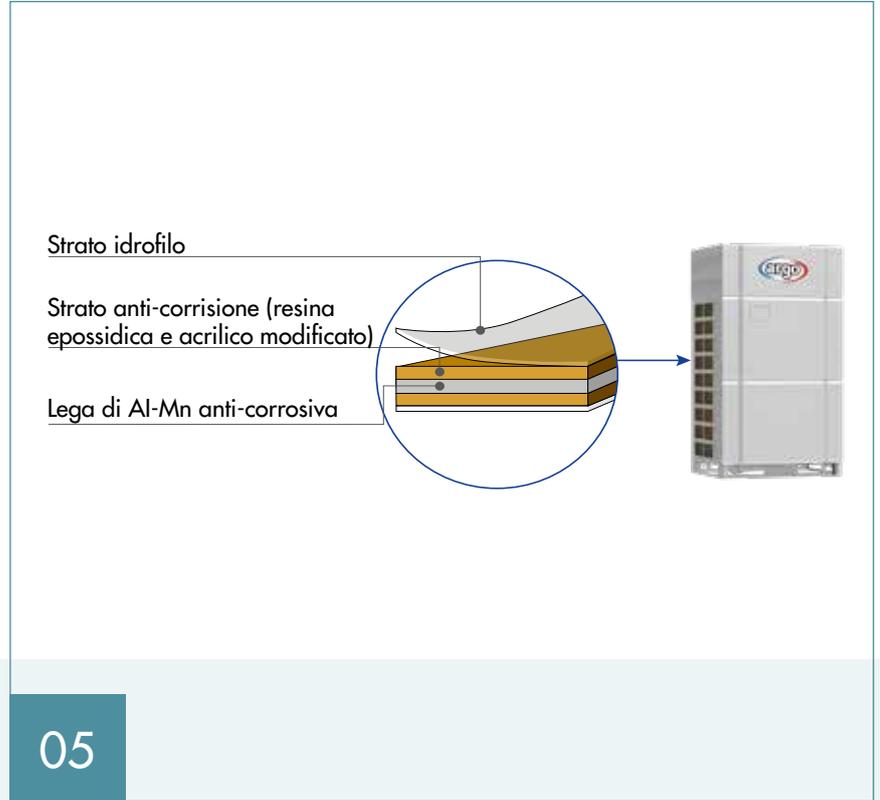
Lo scambiatore di calore ha un nuovo design: la batteria è stata divisa in due aree distinte (superiore ed inferiore) per migliorare il flusso del refrigerante rispetto a quello tradizionale, garantendo un migliore scambio termico.



04

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%).



05

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 cui performance anti corrosione alla prova in nebbia salina sono superiori del 200-300% rispetto alle normali Blue Fin.

X3 VRF MODULARI A 2 TUBI

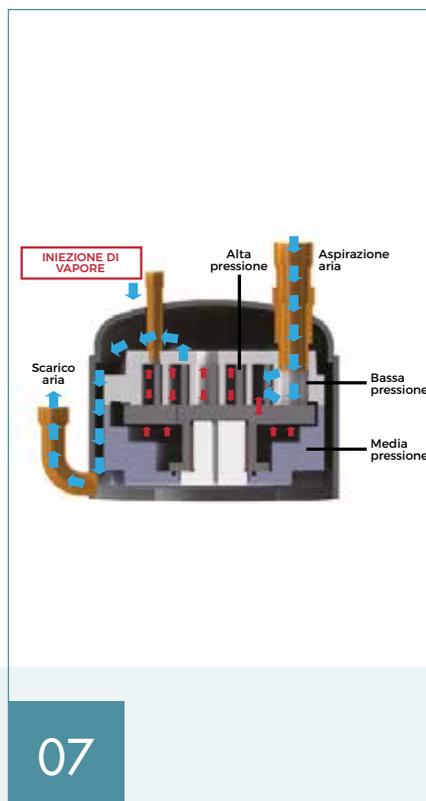
I PLUS



06

MOTORE DEL VENTILATORE DC INVERTER SENSORLESS

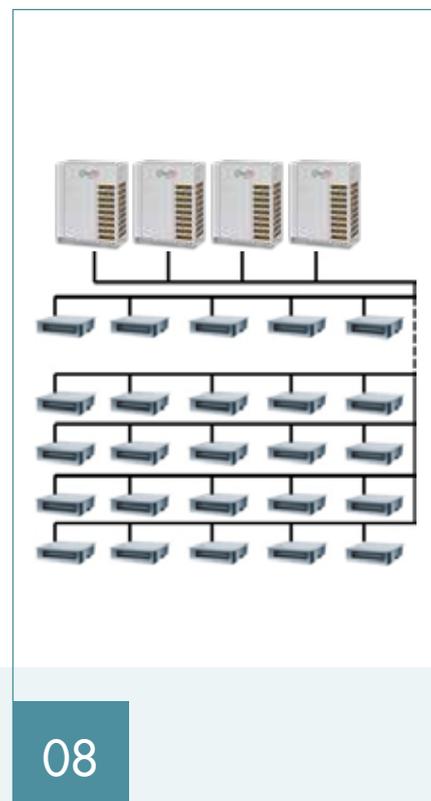
La regolazione lineare della velocità varia da 5 a 65 Hz. Rispetto ai tradizionali motori inverter, il funzionamento è più efficiente dal punto di vista del risparmio energetico. La tecnologia di controllo SENSORLESS garantisce maggior silenziosità, minori vibrazioni e un funzionamento più uniforme.



07

COMPRESSORE CON TECNOLOGIA "EVI"

Il compressore è dotato di tecnologia "EVI" (Enhanced 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.



08

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.

09

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO

Il funzionamento è possibile per tensioni da 380 a 415 V, 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.

X3 VRF MODULARI possono funzionare in raffreddamento 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 lunghezza tubazioni, ecc. La temperatura standard minima di funzionamento in raffreddamento è -5 °C.

10

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.

DATI TECNICI UNITÀ ESTERNE

Modello	Unità di misura	AEG08MI2H3	AEG10MI2H3	AEG12MI2H3	AEG14MI2H3	
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	no.	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	AEG16MI2H3	AEG18MI2H3	AEG20MI2H3	AEG22MI2H3**	
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	ND	
COP*		3,84	3,87	3,87	ND	
Efficienza stagionale raffreddamento d'ambiente*	η _{s,c} - %	261,0	275,0	250,2	226,2	
Efficienza stagionale riscaldamento d'ambiente*	η _{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	16,49	
Potenza assorbita in riscaldamento nominale	kW	13,02	14,60	16,28	24,27	
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	no.	26	29	33	36	
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1.000	1.000	1.000	1.000	
Distanza max 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.

** Non rientra negli incentivi fiscali

DATI TECNICI COMBINAZIONI

Taglia	HP	24	26	28	30	32
		10+14	10+16	10+18	10+20	10+22
Combinazioni di unità esterne	Unità di misura	AEG10MI2H3 AEG14MI2H3	AEG10MI2H3 AEG16MI2H3	AEG10MI2H3 AEG18MI2H3	AEG10MI2H3 AEG20MI2H3	AEG10MI2H3 AEG22MI2H3
Capacità raffreddamento nominale*	kW	68,00	73,00	78,40	83,00	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	m ³ /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
	Tubo del Liquido	mm	Ø15,9	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili	no.	39	43	46	50	53
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
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 correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

DATI TECNICI COMBINAZIONI

Taglia	HP	34	36	38	40	42
		12+22	14+22	16+22	18+22	20+22
Combinazioni di unità esterne	Unità di misura	AEG12MI2H3 AEG22MI2H3	AEG14MI2H3 AEG22MI2H3	AEG16MI2H3 AEG22MI2H3	AEG18MI2H3 AEG22MI2H3	AEG20MI2H3 AEG22MI2H3
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	m ³ /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
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili	no.	56	59	63	64	64
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
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 correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

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	Unità di misura	AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG10MI2H3 AEG16MI2H3 AEG20MI2H3	AEG10MI2H3 AEG16MI2H3 AEG22MI2H3	AEG12MI2H3 AEG16MI2H3 AEG22MI2H3	AEG10MI2H3 AEG20MI2H3 AEG22MI2H3
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	m ³ /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
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili	no.	64	64	64	66	69
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
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 correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

DATI TECNICI COMBINAZIONI

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	Unità di misura	AEG10MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG12MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG14MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG16MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG18MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3
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	m ³ /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
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05
N° massimo unità interne collegabili	no.	71	74	77	80	80
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
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 correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

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	Unità di misura	AEG20MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG22MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG10MI2H3 AEG16MI2H3 AEG20MI2H3 AEG22MI2H3	AEG10MI2H3 AEG18MI2H3 AEG20MI2H3 AEG22MI2H3	AEG10MI2H3 AEG20MI2H3 AEG20MI2H3 AEG22MI2H3
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	m ³ /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	Ø41,3	Ø44,5	Ø44,5
	Tubo del Liquido	mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø22,2	Ø22,2
N° massimo unità interne collegabili	no.	80	80	80	80	80
Lunghezza massima delle tubazioni	m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
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 correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

DATI TECNICI COMBINAZIONI

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	Unità di misura	AEG10MI2H3 AEG20MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG10MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG12MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3	AEG14MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3 AEG22MI2H3
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	m ³ /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+2 4,27+24,27	8,15+24,27+2 4,27+24,27	10,42+24,27+2 4,27+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+2 7,41+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
	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	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
	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 correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

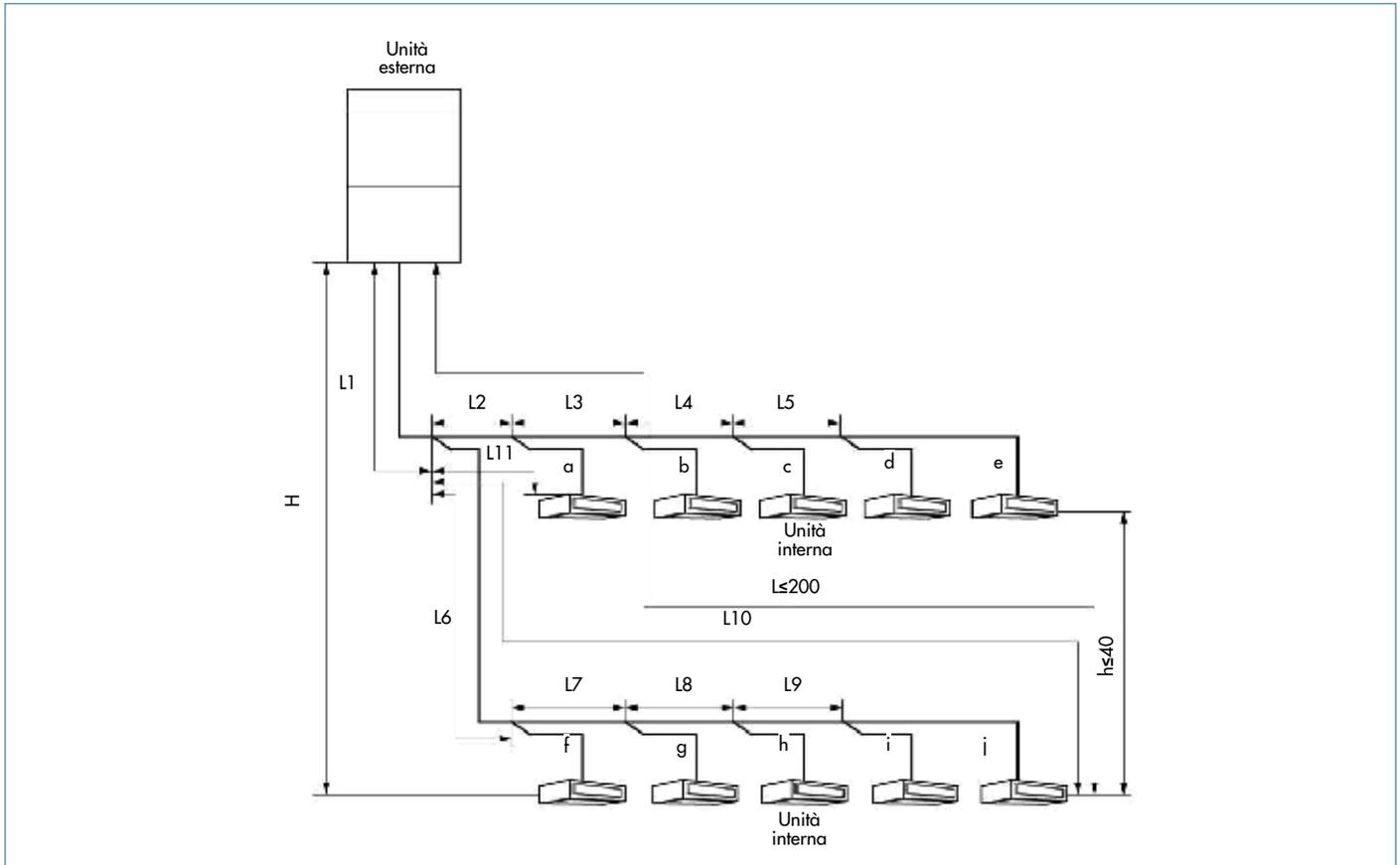
Taglia	HP	82	84	86	88
		16+22+22+22	18+22+22+22	20+22+22+22	22+22+22+22
Combinazioni di unità esterne	Unità di misura	AEG16MI2H3	AEG18MI2H3	AEG20MI2H3	AEG22MI2H3
		AEG22MI2H3	AEG22MI2H3	AEG22MI2H3	AEG22MI2H3
		AEG22MI2H3	AEG22MI2H3	AEG22MI2H3	AEG22MI2H3
		AEG22MI2H3	AEG22MI2H3	AEG22MI2H3	AEG22MI2H3
Capacità 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	m ³ /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	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
	Riscaldamento	°C	-30~24	-30~24	-30~24

- Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C BS/19 °C BU, unità esterna 35 °C BS; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità
- Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C BS, unità esterna 7 °C BS/6 °C BU; 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.

LIMITI DI LUNGHEZZA E DISLIVELLI

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: la lunghezza equivalente di un giunto di derivazione a Y è 0,5 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:

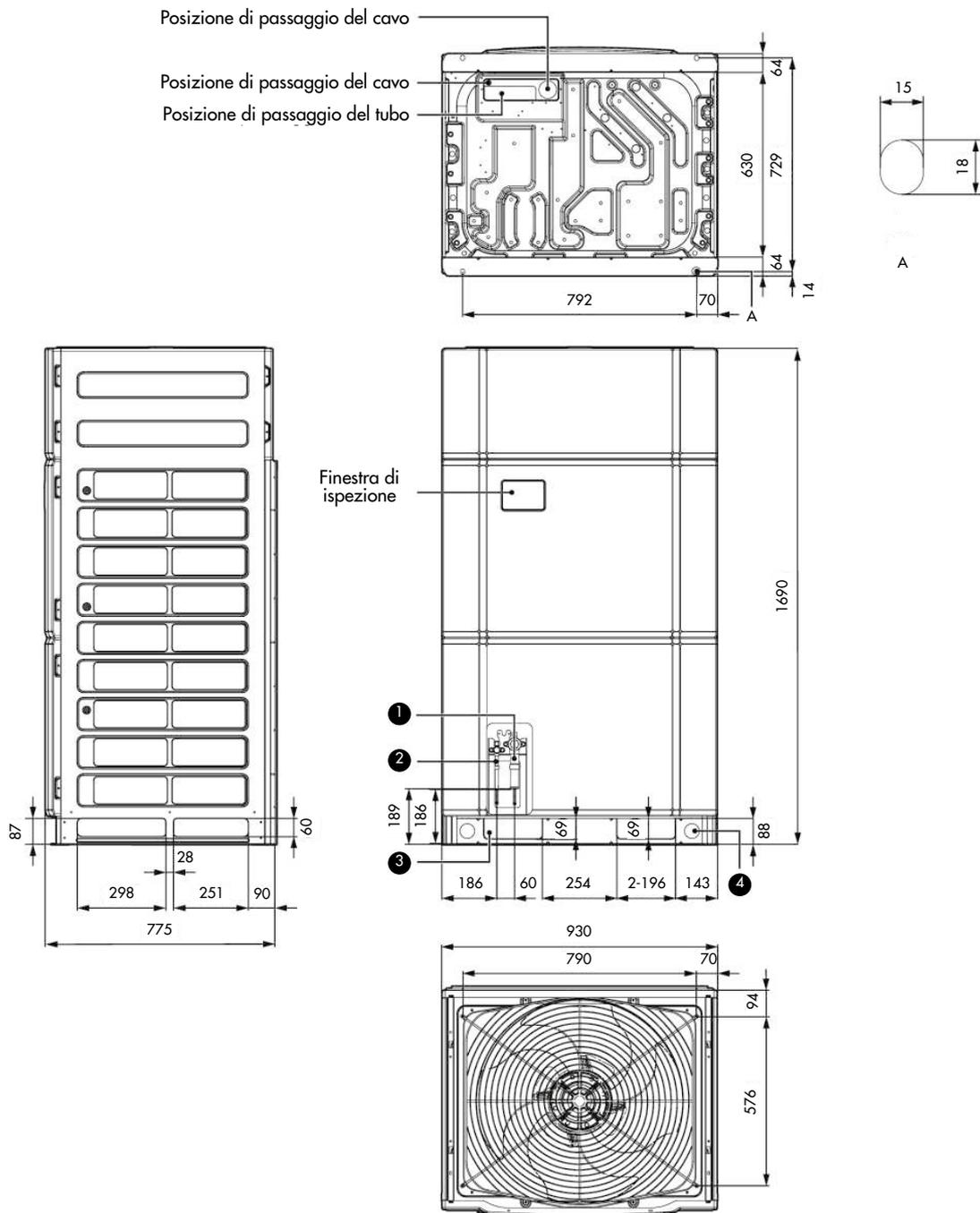
1) Lunghezza totale effettiva delle tubazioni: $L1+L2+L3+L4+...+L9+2a+b+...+i+j \leq 1000$ m.

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.

DISEGNI DIMENSIONALI UNITÀ ESTERNE

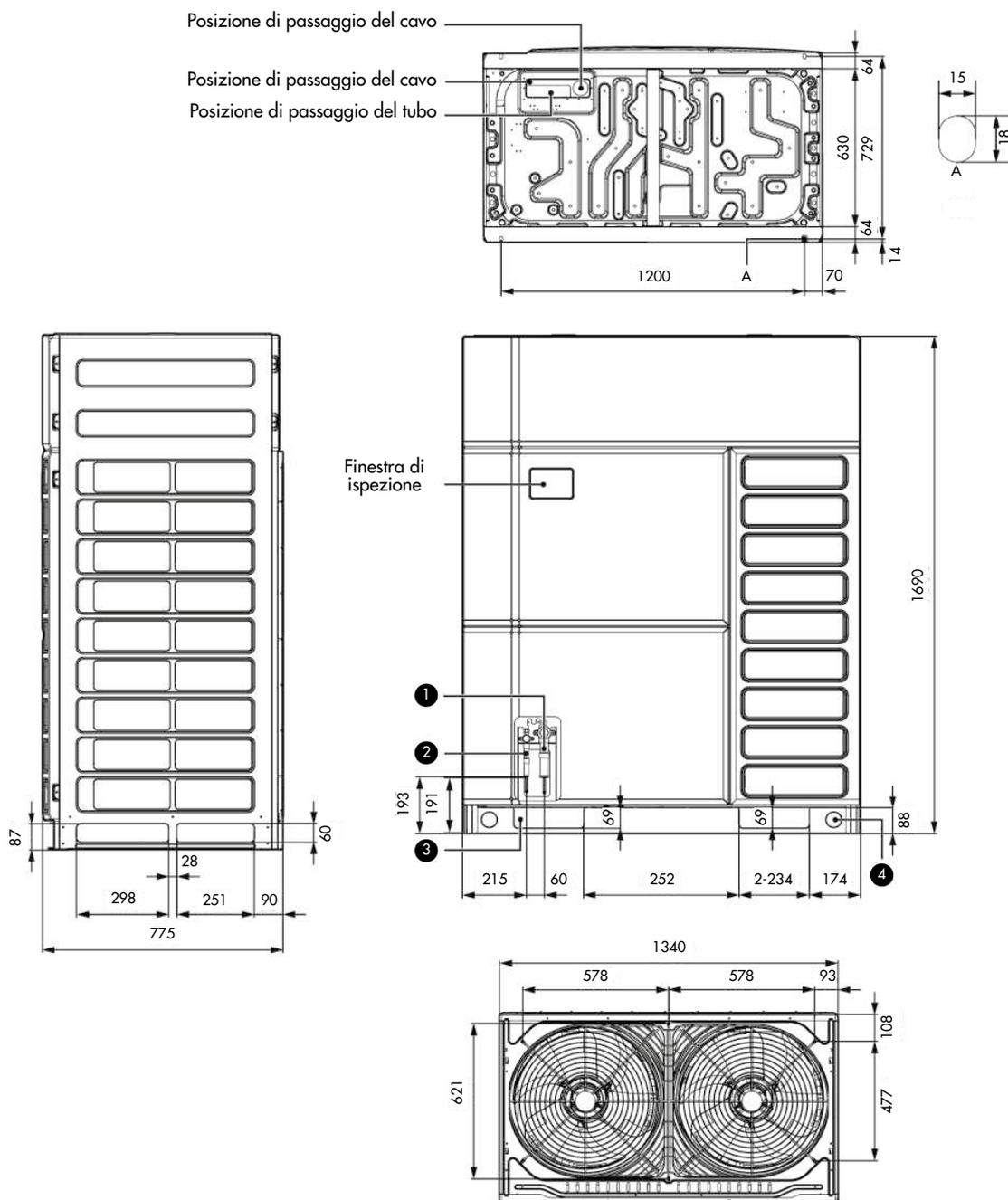
AEG08MI2H3; AEG10MI2H3; AEG12MI2H3



Numero	Nome
❶	Tubo del gas
❷	Tubo del liquido
❸	Foro per movimentazione
❹	Foro passa-cavo

DISEGNI DIMENSIONALI UNITÀ ESTERNE

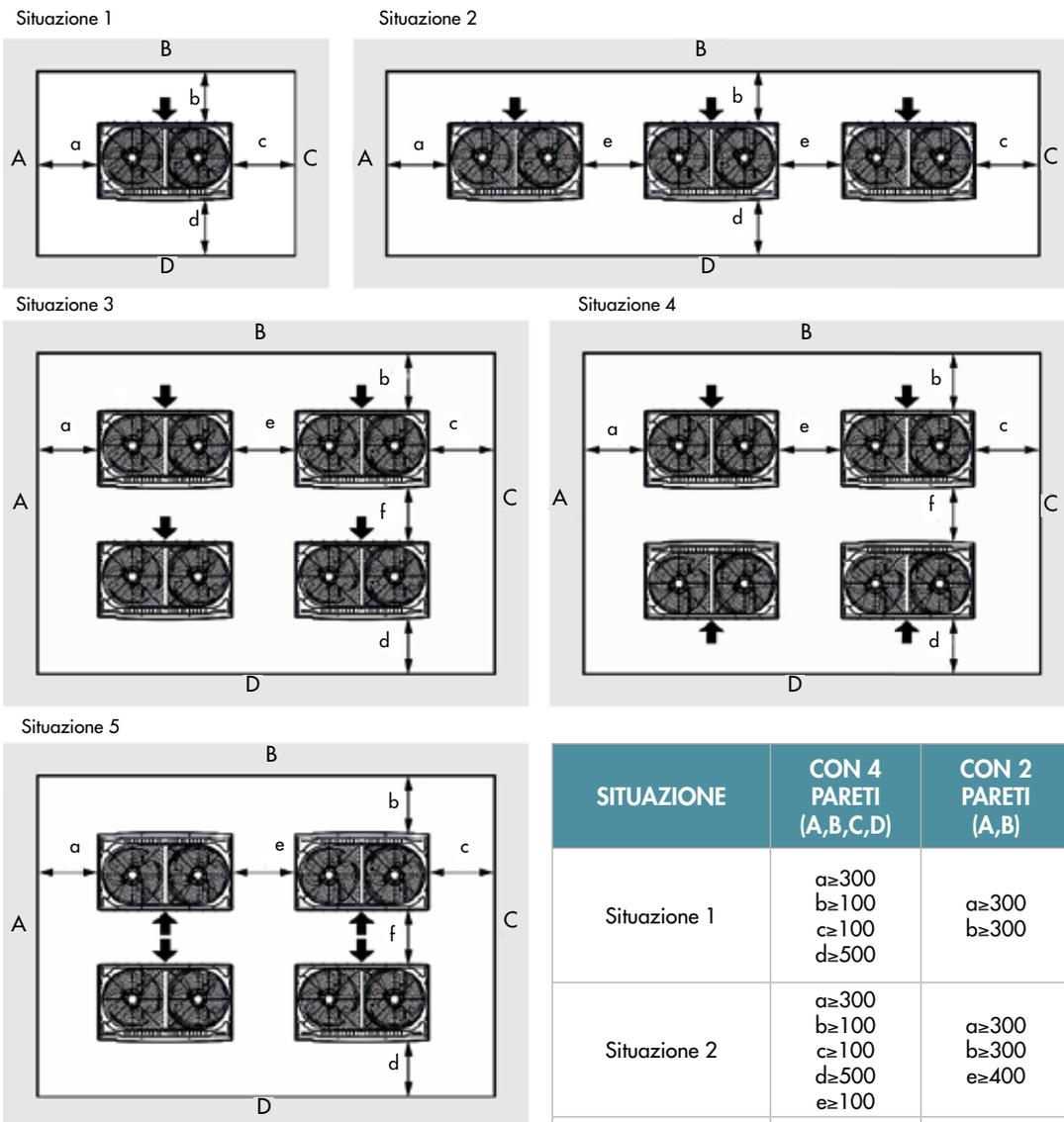
AEG14MI2H3; AEG16MI2H3; AEG18MI2H3; AEG20MI2H3; AEG22MI2H3



Numero	Nome
❶	Tubo del gas
❷	Tubo del liquido
❸	Foro per movimentazione
❹	Foro passa-cavo

REQUISITI DI INSTALLAZIONE PER UNITÀ ESTERNE

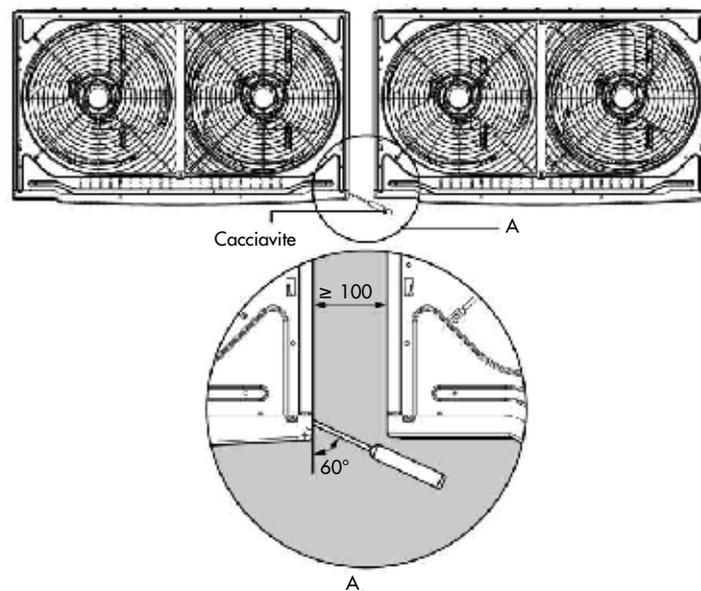
Lo spazio di installazione deve comprendere lo spazio necessario per la manutenzione e la ventilazione dell'unità. Selezionare un metodo di installazione in base alla situazione reale.



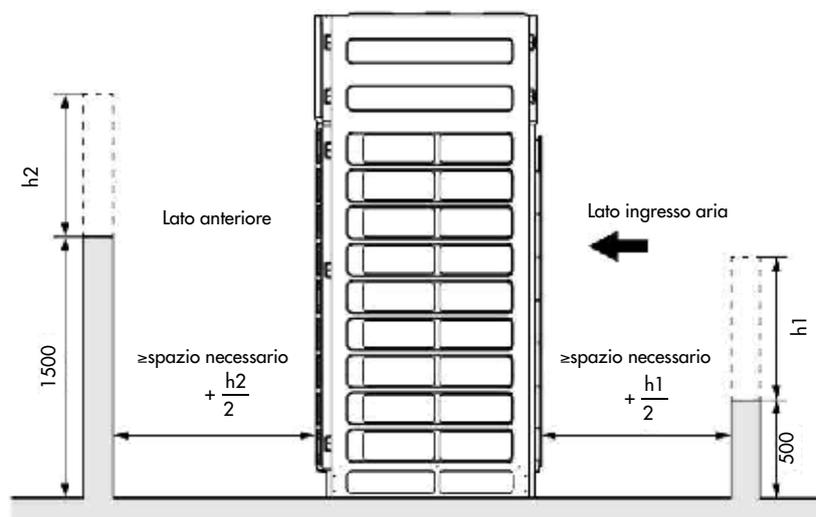
SITUAZIONE	CON 4 PARETI (A,B,C,D)	CON 2 PARETI (A,B)
Situazione 1	a ≥ 300 b ≥ 100 c ≥ 100 d ≥ 500	a ≥ 300 b ≥ 300
Situazione 2	a ≥ 300 b ≥ 100 c ≥ 100 d ≥ 500 e ≥ 100	a ≥ 300 b ≥ 300 e ≥ 400
Situazione 3	a ≥ 300 b ≥ 100 c ≥ 100 d ≥ 500 e ≥ 200 f ≥ 600	—
Situazione 4	a ≥ 300 b ≥ 100 c ≥ 100 d ≥ 100 e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

REQUISITI DI INSTALLAZIONE PER UNITÀ ESTERNE

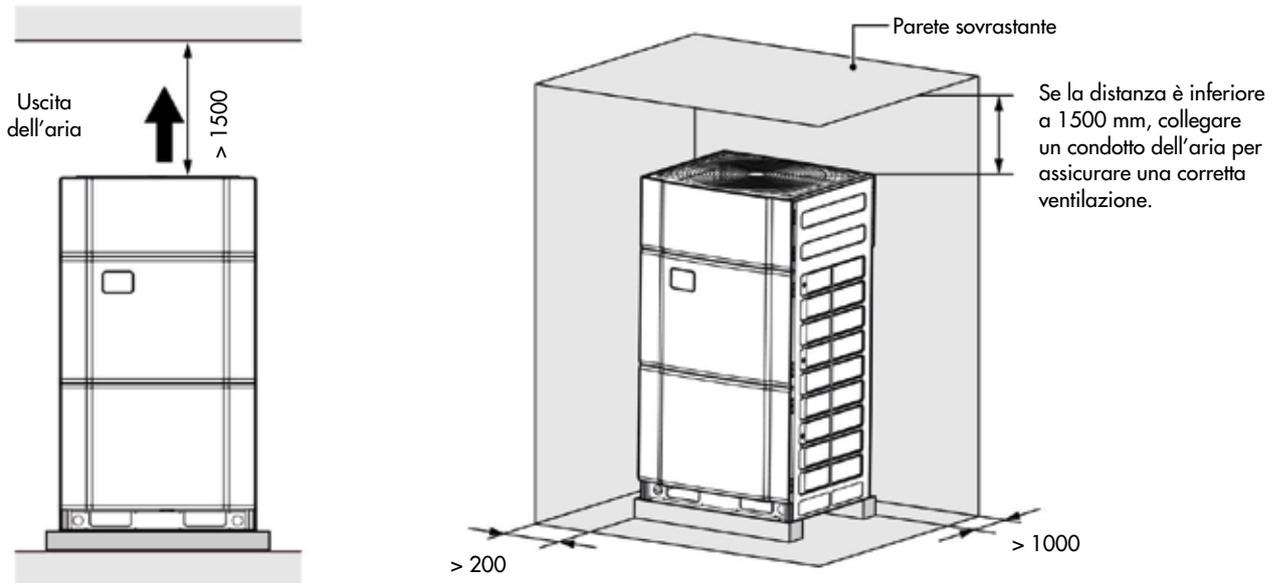
- 1 Lo spazio di installazione rappresentato precedentemente si riferisce al funzionamento in modalità raffreddamento con temperatura esterna di 35 °C. Se la temperatura esterna supera i 35 °C o il carico termico è elevato e tutte le unità esterne funzionano con eccesso di capacità, occorre aumentare 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 deve essere ≥ 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 dovrebbe 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.

