

dati tecnici

Unità esterne
ERHQ006-016BAV3

dati tecnici

Unità esterne

ERHQ006-016BAV3

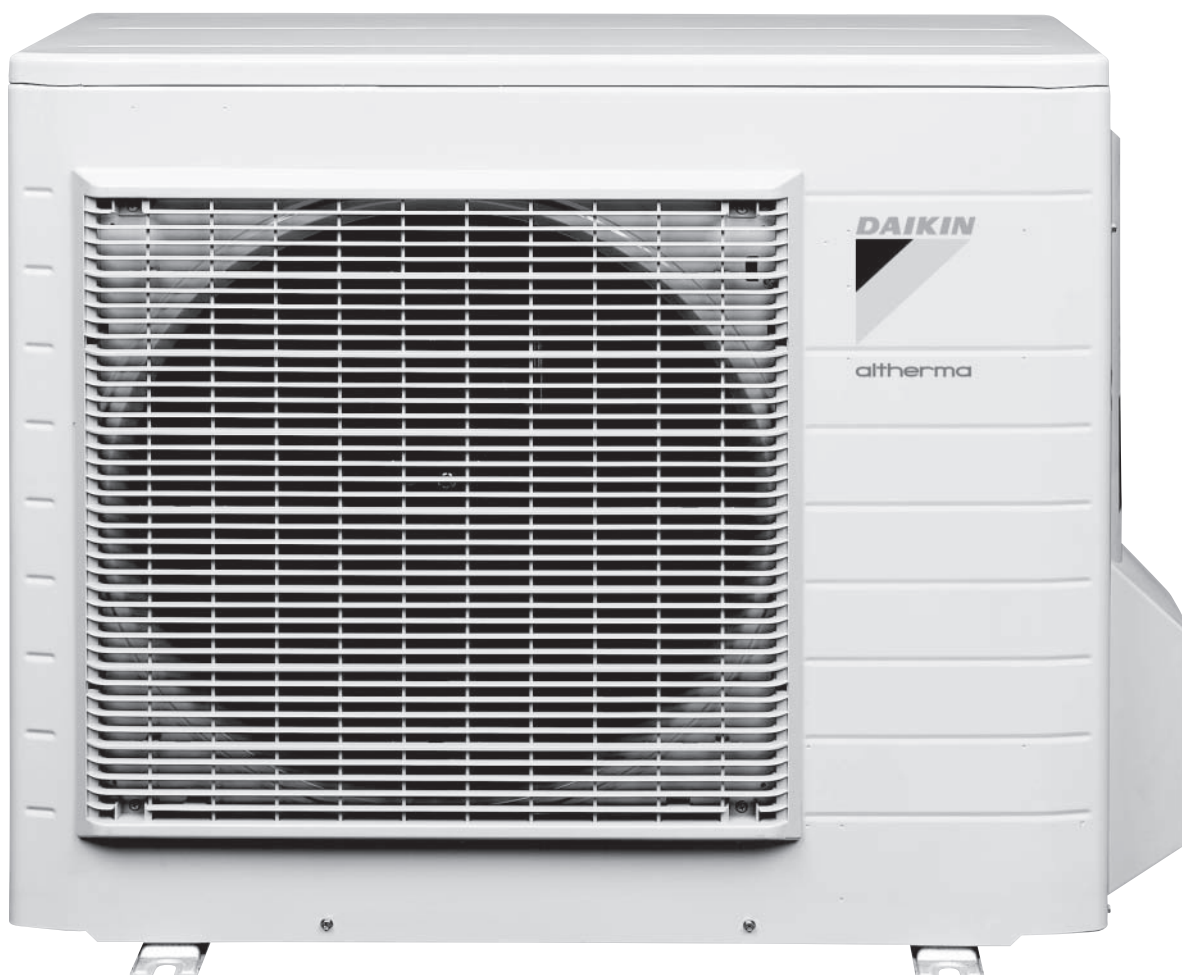
INDICE

ERHQ006-016BAV3

1	Caratteristiche	2
2	Specifiche	3
	Capacità nominale e ingresso nominale	3
	Dati tecnici	3
	Dati elettrici	5
3	Tabelle delle capacità.....	7
	Tabelle delle capacità di riscaldamento	7
	Tabelle delle capacità di raffreddamento	9
	Tabelle delle capacità di raffreddamento /riscaldamento	10
4	Schema dimensionale e baricentro	11
	Schema dimensionale	11
	Baricentro	12
5	Schema delle tubazioni.....	13
6	Schema elettrico.....	14
	Schema elettrico	14
7	Livelli sonori.....	15
	Spettro pressione sonora	15
	Spettro pressione sonora - modalità silenziosa	17
8	Installazione.....	18
	Metodo di installazione	18
9	Campo di funzionamento.....	20

1 Caratteristiche

- Unità esterna monofase
- Alternativa economica a una caldaia a combustibile fossile
- Bollette per il consumo elettrico ridotte e basse emissioni di CO2
- Facile da installare
- La soluzione definitiva per il comfort tutto l'anno



2 Specifiche

2-1 Capacità nominale e ingresso nominale				ERHQ011BAV3	ERHQ014BAV3	ERHQ016BAV3	ERHQ006BAV3	ERHQ007BAV3	ERHQ008BAV3
Per combinazione unità interne + unità esterne	Unità interne			EKHBH016BA	EKHBH016BA	EKHBH016BA	EKHBH008BA	EKHBH008BA	EKHBH008BA
Condizione 1	Riscaldamento	Minimo	kW				4.36	4.36	4.36
		Nominale	kW	11.2	14.0	16.0	5.75	6.84	8.43
		Massimo	kW				7.45	8.79	9.58
	PI riscaldamento	Nominale	kW	2.46	3.17	3.83	1.26	1.58	2.08
	COP	Riscaldamento		4.55	4.42	4.18	4.56	4.34	4.05
Capacità nominale	Capacità di riscaldamento	Minimo	kW				3.87	3.87	3.87
		Nominale	kW	10.3	13.1	15.2	5.03	6.10	7.64
		Massimo	kW				6.68	7.98	8.76
	PI riscaldamento	Nominale	kW	3.06	3.88	4.66	1.58	1.95	2.54
	COP	Nominale		3.37	3.38	3.26	3.18	3.13	3.00
Per combinazione unità interne + unità esterne	Unità interne			EKHBX016BA	EKHBX016BA	EKHBX016BA	EKHBX008BA	EKHBX008BA	EKHBX008BA
Condizione 1	Riscaldamento	Minimo	kW				4.36	4.36	4.36
		Nominale	kW	11.2	14.0	16.0	5.75	6.84	8.43
		Massimo	kW				7.45	8.79	9.58
	Raffreddamento	Minimo	kW				4.82	4.82	4.82
		Nominale	kW	13.9	17.3	17.8	7.20	8.16	8.37
		Massimo	kW				7.20	8.50	8.91
	PI riscaldamento	Nominale	kW	2.46	3.17	3.83	1.26	1.58	2.08
	PI raffreddamento	Nominale	kW	3.79	5.78	6.77	2.27	2.78	2.97
	COP	Riscaldamento		4.55	4.42	4.18	4.56	4.34	4.05
	EER	Raffreddamento		3.67	2.99	2.63	3.17	2.94	2.82
	Capacità nominale	Capacità di riscaldamento	Minimo	kW				3.87	3.87
Nominale			kW	10.3	13.1	15.2	5.03	6.10	7.64
Massimo			kW				6.68	7.98	8.76
Capacità di raffreddamento		Minimo	kW				3.67	3.67	3.67
		Nominale	kW	10.0	12.5	13.1	5.12	5.86	6.08
		Massimo	kW				5.12	6.13	7.10
PI riscaldamento		Nominale	kW	3.06	3.88	4.66	1.58	1.95	2.54
PI raffreddamento		Nominale	kW	3.60	5.29	5.95	2.16	2.59	2.75
COP		Nominale		3.37	3.38	3.26	3.18	3.13	3.00
EER		Nominale		2.78	2.36	2.20	2.37	2.26	2.21
Note				Condizione 1: Ta raffreddamento 35°C - Acqua uscita evaporatore 18°C - Ta riscaldamento BU/BS 7°C/ 6°C - Acqua uscita condensatore 35°C (DT = 5°C)			Condizione 1: Ta raffreddamento 35°C - Acqua in uscita evaporatore 18°C (DT=5°C) - Ta riscaldamento BU/BS 7°C/6°C - Acqua in uscita condensatore 35°C (DT = 5°C)		
				Condizione 2: Ta raffreddamento 35°C - Acqua uscita evaporatore 7°C (DT=5°C) - Ta riscaldamento BU/BS 7°C/6°C - Acqua uscita condensatore 45°C (DT = 5°C)					

2-2 Dati tecnici				ERHQ011BAV3	ERHQ014BAV3	ERHQ016BAV3	ERHQ006BAV3	ERHQ007BAV3	ERHQ008BAV3
Copertura	Colore			Bianco avorio					
	Materiale			Lamiera verniciata in acciaio zincato			Acciaio zincato con verniciatura in poliesteri		
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	1,170			735		
		Larghezza	mm	900			825		
		Profondità	mm	320			300		
	Imballaggio	Altezza	mm	1,349			797		
		Larghezza	mm	980			960		
		Profondità	mm	420			390		
Peso	Peso dispositivo		kg	103			56		
	Peso lordo		kg	114			61		
Guarnizione	Materiale			EPS					
				Imballaggio					
				Legno					
				PP (Cinghie)					
	Peso		kg	11			5		

2 Specifiche

2-2 Dati tecnici				ERHQ011BAV3		ERHQ014BAV3		ERHQ016BAV3		ERHQ006BAV3		ERHQ007BAV3		ERHQ008BAV3	
Scambiatore di calore	Dimensioni	Lunghezza	mm	857						845					
		Nr. di file		2											
		Passo alette	mm	1.4						1.8					
		Nr. di passaggi		6											
		Superficie anteriore	m²	0.98											
		Nr. di stadi		52						32					
	Tipo tubo			Hi-XSS (8)						Hi-Xa (8)					
	Aletta	Tipo			Aletta WF										
Soluzione			Trattamento anticorrosione (PE)												
Ventilatore	Tipo			Elica											
	Quantità			2						1					
Portata d'aria (nominale)	Riscaldamento	Alta	m³/min	90											
	Raffreddamento	Alta	m³/min	96	100		97		m³/min						
Ventilatore	Direzione scarico			Orizzontale											
	Motore	Quantità		2						1					
		Modello		Motore CC senza spazzole											
		Uscita	W							53					
Motore	Velocità (nominale a 230V)	Fasi		8											
		Riscaldamento	giri/min	760											
		Raffreddamento	giri/min	800	850		830								
Ventilatore	Motore	Uscita	W	70											
		Azionamento		Accoppiamento diretto											
Compressore	Quantità			1											
	Motore	Modello		JT100G-VD						2YC63BXD#C					
		Tipo		Compressore di tipo scroll ermeticamente sigillato						Compressore swing ermeticamente sigillato					
		Uscita del motore	W	2,200						1,920					
		Metodo di avviamento		Controllo a Inverter											
Motore	Riscaldatore del carter	Uscita	W	33											
Limiti di funzionamento	Riscaldamento	Min	×CBU	-20											
		Max	×CBU	35						25					
	Raffreddamento	Min	×CBS	10											
		Max	×CBS	46						43					
	Acqua per uso sanitario	Min	×CBS	-20											
		Max	×CBS	43											
Livello sonoro (nominale)	Riscaldamento	Livello di potenza sonora	dBA	64	64		66		61	61		62			
		Pressione sonora	dBA	49	51		53		48	48		49			
	Raffreddamento	Livello di potenza sonora	dBA	64	66		69		63	63		63			
		Pressione sonora	dBA	50	52		54		48	48		50			
Livello sonoro (modalità notturna)	Riscaldamento	Pressione sonora	dBA	42	42		43								
	Raffreddamento	Pressione sonora	dBA	45	45		46								
Refrigerante	Tipo			R-410A											
	Carica		kg	3.7						1.7					
	Controllo			Valvola di espansione (tipo elettronico)											
	Nr. di circuiti			1											
Olio refrigerante	Tipo			Daphne FVC68D						FVC50K					
	Volume caricato		l	1.0						0.75					

2 Specifiche

2-2 Dati tecnici				ERHQ011BAV3	ERHQ014BAV3	ERHQ016BAV3	ERHQ006BAV3	ERHQ007BAV3	ERHQ008BAV3
Connezzione tubazioni	Liquido (D.E.)	Quantità		1					
		Tipo		Collegamento a cartella					
		Diametro (D.E.)	mm	9,52			6,35		
	Gas	Quantità		1					
		Tipo		Collegamento a cartella					
		Diametro (D.E.)	mm	15,9					
	Drenaggio	Quantità		3			1		
		Tipo		Foro			Attacco		
		Diametro (D.E.)	mm	26			18		
	Lunghezza delle tubazioni	Minimo	m	5			3		
		Massimo	m	75			30		
		Equivalente	m	95					
		Senza carico	m	30					
	Carica di refrigerante aggiuntiva		kg/m	Vedere il manuale d'installazione unità esterna 4PW37976-1B			0.02>10m		
	Dislivello di installazione	Massimo	m	30					
Dislivello massimo tra le unità		m				20			
Isolamento termico			Sulla linea del liquido e su quella del gas						
Metodo sbrinamento			Livellatore pressione			Ciclo inverso			
Controllo di sbrinamento			Sensore temperatura scambiatore di calore (unità esterna)						
Metodo di controllo della capacità			Con controllo inverter						
Dispositivi di sicurezza			Protezione termica del motore del ventilatore						
			Fusibile						
			Pressostato di alta						
Accessori standard	Elemento	Fascette			Manuale d'installazione				
	Quantità	2			1				
	Elemento	Manuale d'installazione			Tappo di scarico				
	Quantità	1							
Note			Il livello di pressione sonora viene misurato mediante microfono posto a una certa distanza dall'unità. È un valore relativo e dipende dalla distanza e dall'ambiente acustico. Per ulteriori informazioni, consultare lo schema relativo allo spettro sonoro.						
			Fino a 3m con ricarica dell'unità esterna. Consultare il manuale di installazione dell'unità esterna			Vedere schemi relativi al campo di funzionamento			

2-3 Dati elettrici				ERHQ011BAV3	ERHQ014BAV3	ERHQ016BAV3	ERHQ006BAV3	ERHQ007BAV3	ERHQ008BAV3
Alimentazione	Nome			V3					
	Fase			1~					
	Frequenza		Hz	50					
	Tensione		V	230					
	Gamma di tensione	Minimo	V	-10%					
		Massimo	V	+10%					
Corrente	Valore Ssc minimo		kVa	Unità conforme a EN/IEC 61000-3-12: Normativa tecnica internazionale/europea che fissa i limiti per le correnti armoniche prodotte dalle attrezzature collegate a reti pubbliche a bassa tensione con corrente in ingresso >16A e <=75A per fase			Dispositivo conforme a EN/IEC 61000-S-12 (1)		
	Corrente d'avvio (avvio Soft)	Riscaldamento	A				11		
		Raffreddamento	A				11		
	Corrente massima di funzionamento	Riscaldamento	A				18		
		Raffreddamento	A	22.8	27.4	31.9	16.25		
	Fusibili consigliati		A	32			20		

2 Specifiche

2-3 Dati elettrici			ERHQ011BAV3	ERHQ014BAV3	ERHQ016BAV3	ERHQ006BAV3	ERHQ007BAV3	ERHQ008BAV3
Collegamenti elettrici	Per l'alimentazione	Quantità				3		
		Commenti	Vedere il manuale d'installazione unità esterna 4PW37976-1B					
	Per collegamento con l'unità interna	Quantità				4		
		Commenti	Vedere il manuale d'installazione unità esterna 4PW37976-1B			Incluso collegamento a terra		
Ingresso alimentazione			Solamente unità esterna					
Note						(1) Normativa tecnica europea/internazionale che stabilisce i limiti per le correnti armoniche prodotte da apparecchiature collegate ad una rete elettrica pubblica a basso voltaggio con corrente in ingresso > 16A inferiore o uguale a 75A a fase.		

3 Tabelle delle capacità

3 - 1 Tabelle delle capacità di riscaldamento

ERHQ011-016BAV3

Massimo Riscaldamento Capacità (Valori di picco)

Modello	LWC [°C]	30		35		40		45		50		55	
	Tamb	HC [kW]	PI [kW]	HC [kW]	PI [kW]	HC [kW]	PI [kW]	HC [kW]	PI [kW]	HC [kW]	PI [kW]	HC [kW]	PI [kW]
R(H/L)Q011	-20	5,66	2,17	5,48	2,37	5,44	2,61						
	-15	6,48	2,21	6,25	2,42	6,17	2,67						
	-7	8,04	2,24	7,74	2,46	7,63	2,72	7,50	3,02				
	-2	9,18	2,24	8,84	2,47	8,71	2,74	8,57	3,05	8,18	3,36		
	2	10,2	2,23	9,81	2,47	9,68	2,74	9,52	3,06	9,10	3,38	8,72	3,77
	7	11,6	2,21	11,2	2,46	10,8	2,74	10,3	3,06	9,94	3,42	9,53	3,82
	12	13,1	2,18	12,7	2,43	12,2	2,72	11,8	3,04	11,3	3,41	10,9	3,81
	15	14,1	2,15	13,6	2,41	13,2	2,70	12,7	3,03	12,2	3,40	11,7	3,81
	20	15,9	2,10	15,4	2,36	14,9	2,65	14,4	2,99	13,8	3,37	13,3	3,78
R(H/L)Q014	-20	7,24	2,72	7,14	2,97	7,05	3,26						
	-15	8,19	2,78	8,01	3,04	7,85	3,34						
	-7	10,1	2,84	9,78	3,11	9,51	3,43	9,25	3,79				
	-2	11,5	2,87	11,1	3,14	11,1	3,47	10,7	3,74	10,4	4,14		
	2	12,7	2,87	12,3	3,16	12,2	3,49	11,8	3,76	11,4	4,17	11,1	4,62
	7	14,4	2,88	14,0	3,17	13,5	3,50	13,1	3,88	12,7	4,30	12,3	4,77
	12	16,3	2,86	15,9	3,16	15,4	3,50	14,9	3,89	14,4	4,32	13,9	4,79
	15	17,6	2,85	17,1	3,15	16,5	3,50	16,0	3,89	15,5	4,32	15,0	4,80
	20	19,9	2,82	19,3	3,13	18,7	3,48	18,1	3,87	17,5	4,31	17,0	4,80
R(H/L)Q016	-20	8,35	3,25	8,31	3,54	8,27	3,89						
	-15	9,38	3,33	9,33	3,63	9,28	3,98						
	-7	11,5	3,42	11,3	3,73	11,1	4,10	10,9	4,52				
	-2	13,0	3,46	12,7	3,78	12,5	4,15	12,2	4,58	12,0	5,06		
	2	14,4	3,48	14,1	3,81	13,8	4,19	13,5	4,62	13,1	5,11	11,9	5,35
	7	16,3	3,50	16,0	3,83	15,6	4,22	15,2	4,66	14,8	5,15	13,4	5,40
	12	18,5	3,51	18,1	3,85	17,6	4,24	17,2	4,69	16,7	5,18	15,1	5,44
	15	20,0	3,51	19,5	3,86	19,0	4,25	18,5	4,69	18,0	5,20	16,6	5,75
	20	22,5	3,50	22,0	3,85	21,4	4,25	20,8	4,70	20,3	5,21	18,7	5,77

Massimo Riscaldamento Capacità (Valori integrati)

Modello	LWC	30		35		40		45		50		55	
	Tamb	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI
R(H/L)Q011	-20	5,04	2,17	4,88	2,37	4,84	2,61						
	-15	5,77	2,21	5,56	2,42	5,49	2,67						
	-7	6,89	2,24	6,63	2,46	6,54	2,72	6,43	3,02				
	-2	7,43	2,11	7,16	2,33	7,06	2,58	6,94	2,87	6,63	3,17		
	2	8,16	2,16	7,86	2,39	7,75	2,65	7,63	2,96	7,29	3,26	6,99	3,64
	7	11,6	2,21	11,2	2,46	10,8	2,74	10,3	3,06	9,94	3,42	9,53	3,82
	12	13,1	2,18	12,7	2,43	12,2	2,72	11,8	3,04	11,3	3,41	10,9	3,81
	15	14,1	2,15	13,6	2,41	13,2	2,70	12,7	3,03	12,2	3,40	11,7	3,81
	20	15,9	2,10	15,4	2,36	14,9	2,65	14,4	2,99	13,8	3,37	13,3	3,78
R(H/L)Q014	-20	6,45	2,72	6,35	2,97	6,28	3,26						
	-15	7,29	2,78	7,13	3,04	6,99	3,34						
	-7	8,06	2,84	7,84	3,11	7,62	3,43	7,42	3,79				
	-2	9,27	2,70	9,00	2,96	8,95	3,26	8,65	3,52	8,38	3,90		
	2	10,0	2,78	9,71	3,05	9,65	3,37	9,32	3,64	9,02	4,03	8,73	4,47
	7	14,4	2,88	14,0	3,17	13,5	3,50	13,1	3,88	12,7	4,30	12,3	4,77
	12	16,3	2,86	15,9	3,16	15,4	3,50	14,9	3,89	14,4	4,32	13,9	4,79
	15	17,6	2,85	17,1	3,15	16,5	3,50	16,0	3,89	15,5	4,32	15,0	4,80
	20	19,9	2,82	19,3	3,13	18,7	3,48	18,1	3,87	17,5	4,31	17,0	4,80
R(H/L)Q016	-20	7,44	3,25	7,39	3,54	7,36	3,89						
	-15	8,35	3,33	8,30	3,63	8,26	3,98						
	-7	8,91	3,34	8,77	3,64	8,63	4,00	8,49	4,41				
	-2	10,5	3,26	10,3	3,56	10,1	3,91	9,91	4,31	9,71	4,77		
	2	11,1	3,15	10,9	3,45	10,6	3,79	10,4	4,18	10,2	4,62	9,19	4,84
	7	16,3	3,50	16,0	3,83	15,6	4,22	15,2	4,66	14,8	5,15	13,4	5,40
	12	18,5	3,51	18,1	3,85	17,6	4,24	17,2	4,69	16,7	5,18	15,1	5,44
	15	20,0	3,51	19,5	3,86	19,0	4,25	18,5	4,69	18,0	5,20	16,6	5,75
	20	22,5	3,50	22,0	3,85	21,4	4,25	20,8	4,70	20,3	5,21	18,7	5,77

3TW57752-1C

SIMBOLI

CC	: Capacità di raffreddamento alla massima frequenza operativa, misurata in conformità a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
HC	: Capacità di riscaldamento alla massima frequenza operativa, misurata in conformità a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
PI	: Potenza assorbita (kW), misurata in base a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
LWE	: Temperatura acqua uscente dall'evaporatore (°C)
LWC	: Temperatura acqua in uscita dal condensatore (°C)
Tamb	: Temperatura esterna (°C) RH=85%

Note:

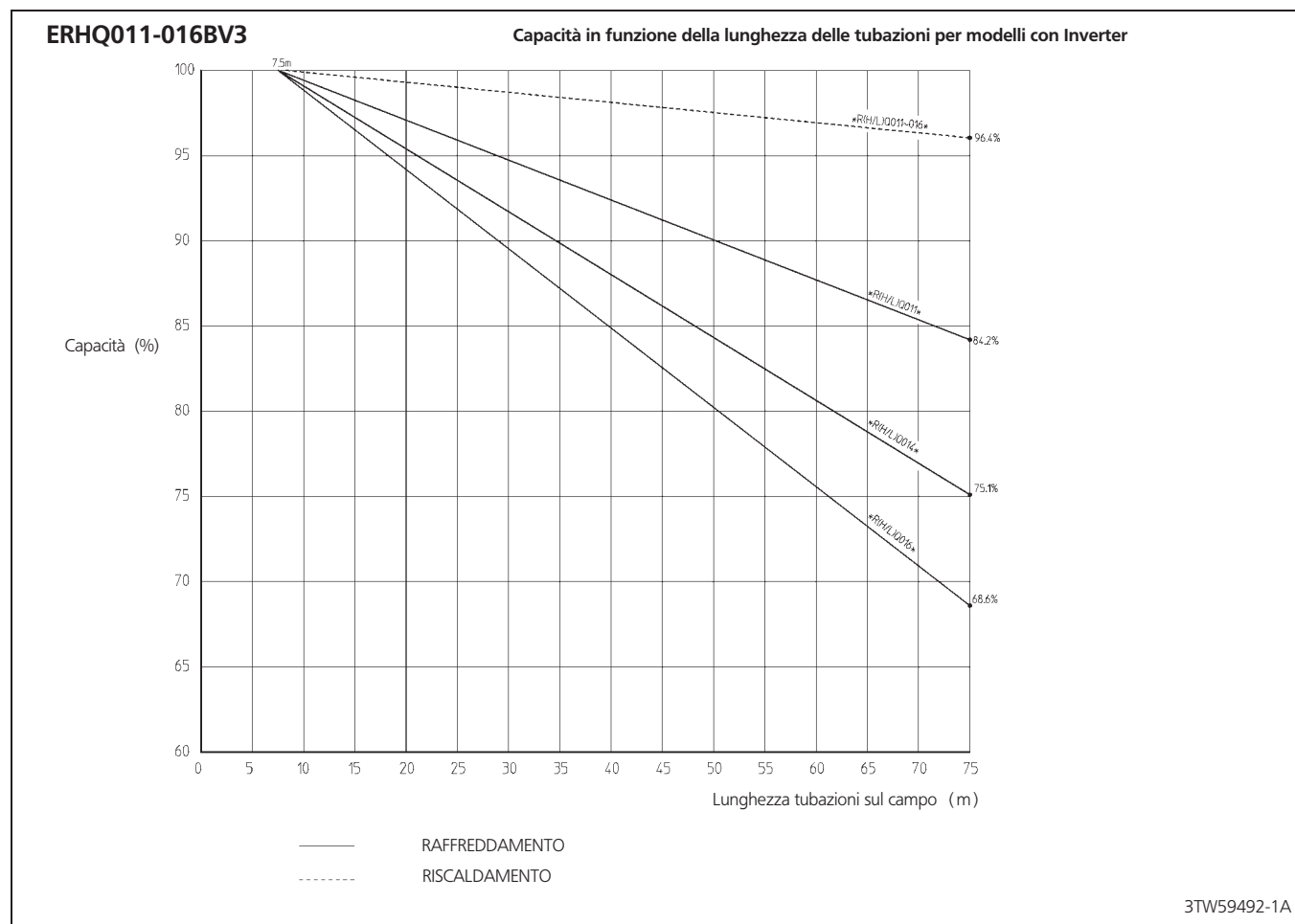
- Per il modello con cavo scaldante (*RLQ): quando la temperatura esterna è inferiore a [F-02] (impostazione predefinita = 3°C) la potenza assorbita da aggiungere per il riscaldatore della piastra di fondo = 95W
- [F-02] = Temp. ON riscaldatore della piastra di fondo - per maggiori informazioni consultare il manuale di installazione dell'unità interna.

Condizioni

- Capacità di raffreddamento**
La capacità è conforme allo standard Eurovent 6/C/003-2006 e applicabile all'intervallo di acqua refrigerata Dt = 3-8°C.
I valori della capacità non possono essere estrapolati con temperatura dell'acqua in uscita inferiore ai 7°C
- Capacità di riscaldamento**
La capacità è conforme allo standard Eurovent 6/C/003-2006 e applicabile all'intervallo di acqua refrigerata Dt = 3-8°C.
- Potenza assorbita**
La potenza assorbita rappresenta la potenza totale di unità interna ed esterna, eccetto la pompa di ricircolo; in base allo standard di classificazione Eurovent 6/C/003-2006.
Aggiungere la potenza assorbita dalla pompa = 90 W (in base a EN14511).
Solo per modelli ERHQ011-16AAW1: Se la T. amb. < 4°C: Potenza piastra di fondo scaldante da aggiungere = 95 W

3 Tabelle delle capacità

3 - 1 Tabelle delle capacità di riscaldamento



3 Tabelle delle capacità

3 - 2 Tabelle delle capacità di raffreddamento

ERHQ011-016BAV3

Massimo Raffreddamento Capacità

Modelo	Tamb	20		25		30		35		40		45	
	LWE [°C]	CC [kW]	PI [kW]	CC [kW]	PI [kW]	CC [kW]	PI [kW]	CC [kW]	PI [kW]	CC [kW]	PI [kW]	CC [kW]	PI [kW]
R(H/L)Q011	7	11,7	2,56	11,2	2,86	10,6	3,21	10,0	3,60	9,39	4,03	8,75	4,50
	10	12,9	2,58	12,3	2,89	11,6	3,25	11,0	3,65	10,3	4,09	9,65	4,58
	13	14,1	2,59	13,4	2,92	12,8	3,29	12,1	3,70	11,3	4,15	10,6	4,65
	15	14,9	2,60	14,2	2,93	13,5	3,31	12,8	3,73	12,0	4,20	11,3	4,70
	18	16,2	2,61	15,5	2,96	14,7	3,35	13,9	3,79	13,1	4,26	12,3	4,78
22	18,0	2,62	17,2	2,99	16,4	3,40	15,5	3,86	14,7	4,35	13,3	3,93	
R(H/L)Q014	7	14,5	3,85	13,9	4,27	13,2	4,75	12,5	5,29	11,7	5,90	11,1	5,92
	10	16,0	3,94	15,3	4,37	14,6	4,86	13,7	5,42	12,9	6,04	11,2	5,46
	13	17,6	4,02	16,8	4,47	15,9	4,98	15,0	5,55	14,1	6,18	11,9	5,04
	15	18,6	4,08	17,8	4,54	16,9	5,06	15,9	5,64	14,9	6,28	12,2	4,79
	18	20,2	4,17	19,3	4,65	18,4	5,18	17,3	5,78	16,2	6,44	12,9	4,42
22	22,5	4,29	21,5	4,80	20,4	5,36	19,3	5,98	17,0	5,33	13,3	3,93	
R(H/L)Q016	7	15,3	4,37	14,7	4,84	13,9	5,37	13,1	5,95	12,2	6,59	11,1	5,92
	10	16,9	4,48	16,2	4,97	15,3	5,51	14,4	6,11	13,3	6,75	11,2	5,46
	13	18,5	4,60	17,7	5,10	16,7	5,66	15,7	6,27	14,6	6,93	11,9	5,04
	15	19,6	4,68	18,7	5,19	17,7	5,76	16,6	6,38	15,4	7,04	12,2	4,79
	18	21,0	4,97	20,0	5,52	18,9	6,12	17,8	6,77	16,4	6,69	12,9	4,42
22	23,3	5,21	22,2	5,79	21,0	6,42	19,7	7,10	17,0	5,33	13,3	3,93	

3TW57752-1C

SIMBOLI

CC	: Capacità di raffreddamento alla massima frequenza operativa, misurata in conformità a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
HC	: Capacità di riscaldamento alla massima frequenza operativa, misurata in conformità a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
PI	: Potenza assorbita (kW), misurata in base a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
LWE	: Temperatura acqua uscente dall'evaporatore (°C)
LWC	: Temperatura acqua in uscita dal condensatore (°C)
Tamb	: Temperatura esterna (°C) RH=85%

NOTE

- Capacità di raffreddamento**
La capacità è conforme allo standard Eurovent 6/C/003-2006 e applicabile all'intervallo di acqua refrigerata Dt = 3–8°C.
I valori della capacità non possono essere estrapolati con temperatura dell'acqua in uscita inferiore ai 7°C
- Capacità di riscaldamento**
La capacità è conforme allo standard Eurovent 6/C/003-2006 e applicabile all'intervallo di acqua refrigerata Dt = 3–8°C.
- Potenza assorbita**
La potenza assorbita rappresenta la potenza totale di unità interna ed esterna, eccetto la pompa di ricircolo; in base allo standard di classificazione Eurovent 6/C/003-2006.
Aggiungere la potenza assorbita dalla pompa = 90 W (in base a EN14511).
Solo per modelli ERHQ011-16AAW1: Se la T. amb. < 4°C: Potenza piastra di fondo scaldante da aggiungere = 95 W

Note:

- Per il modello con cavo scaldante (*RLQ): quando la temperatura esterna è inferiore a [F-02] (impostazione predefinita = 3°C) la potenza assorbita da aggiungere per il riscaldatore della piastra di fondo = 95W
- [F-02] = Temp. ON riscaldatore della piastra di fondo - per maggiori informazioni consultare il manuale di installazione dell'unità interna.

3 Tabelle delle capacità

3 - 3 Tabelle delle capacità di raffreddamento /riscaldamento

RAFFREDDAMENTO

Modello	Tamb (°C)	20		25		30		35		40		43	
	LWE (°C)	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI	CC	PI
006	7	6.01	1.56	5.73	1.75	5.43	1.95	5.12	2.16	4.80	2.39	4.59	2.53
	11	6.81	1.57	6.50	1.77	6.17	1.98	5.83	2.21	5.30	2.32	4.98	2.38
	13	7.23	1.57	6.90	1.78	6.56	2.00	6.20	2.23	5.56	2.28	5.18	2.30
	16	7.88	1.56	7.54	1.78	7.17	2.01	6.79	2.26	5.95	2.22	5.46	2.18
	20	8.80	1.55	8.42	1.79	8.03	2.03	7.63	2.29	6.48	2.13	5.82	1.99
007	7	7.15	2.05	6.84	2.28	6.50	2.52	6.13	2.77	5.35	2.68	4.89	2.59
	11	8.09	2.09	7.73	2.34	7.34	2.59	6.94	2.87	5.84	2.62	5.21	2.43
	13	8.57	2.11	8.20	2.36	7.79	2.63	7.36	2.91	6.09	2.59	5.36	2.34
	16	9.33	2.13	8.92	2.40	8.49	2.68	8.03	2.97	6.46	2.53	5.57	2.20
	20	10.4	2.16	9.9	2.44	9.48	2.73	8.99	3.04	6.96	2.44	5.82	1.99
008	7	8.24	2.43	7.90	2.68	7.52	2.94	7.10	3.23	5.68	2.86	4.87	2.59
	11	9.26	2.49	8.87	2.76	8.45	3.05	7.79	3.31	6.12	2.80	5.18	2.43
	13	9.79	2.52	9.38	2.80	8.93	3.10	8.14	3.36	6.34	2.77	5.33	2.35
	16	10.6	2.57	10.17	2.86	9.69	3.17	8.68	3.41	6.67	2.71	5.55	2.20
	20	11.7	2.63	11.3	2.94	10.75	3.26	9.39	3.48	7.09	2.61	5.80	1.99

RISCALDAMENTO (Valori di picco)

Modello	LWC	30		35		40		45		50	
	Tamb	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI
006	-15	3.93	1.48	3.67	1.59	3.47	1.71	3.33	1.84	3.25	1.99
	-10	4.65	1.52	4.32	1.65	4.07	1.79	3.89	1.94	3.78	2.10
	-7	5.14	1.54	4.77	1.68	4.49	1.83	4.28	1.99	4.15	2.16
	-2	6.06	1.57	5.62	1.72	5.28	1.88	5.03	2.06	4.87	2.25
	2	6.89	1.57	6.38	1.74	6.00	1.91	5.72	2.11	5.53	2.31
	7	8.03	1.57	7.45	1.75	7.00	1.94	6.68	2.15	6.47	2.37
	11	8.87	1.82	8.42	1.94	8.03	2.08	7.63	2.23	7.24	2.40
007	-10	5.67	1.88	5.34	2.02	5.09	2.18	4.92	2.36	4.82	2.55
	-7	6.21	1.91	5.83	2.07	5.55	2.24	5.35	2.42	5.23	2.63
	-2	7.23	1.95	6.77	2.13	6.42	2.32	6.17	2.52	6.02	2.75
	2	8.14	1.97	7.61	2.16	7.21	2.37	6.92	2.59	6.74	2.83
	7	9.40	1.98	8.79	2.19	8.32	2.42	7.98	2.66	7.78	2.92
	11	10.4	2.06	9.9	2.19	9.48	2.34	8.99	2.51	8.60	2.70
	15	11.7	2.13	11.3	2.29	10.75	2.46	10.36	2.65	9.97	2.86
008	-7	6.84	2.17	6.46	2.34	6.17	2.53	5.97	2.73	5.86	2.95
	-2	7.92	2.22	7.45	2.41	7.10	2.62	6.85	2.85	6.70	3.10
	2	8.9	2.26	8.35	2.46	7.93	2.69	7.65	2.93	7.47	3.20
	7	10.2	2.28	9.58	2.51	9.10	2.76	8.76	3.02	8.56	3.31
	11	11.3	2.34	10.75	2.59	10.36	2.84	9.97	3.10	9.58	3.37
	15	12.6	2.40	12.17	2.68	11.75	2.94	11.36	3.18	10.97	3.43
	19	14.1	2.46	13.7	2.76	13.3	3.05	12.9	3.26	12.5	3.49

RISCALDAMENTO (Valori integrati*)

Modello	LWC	30		35		40		45		50	
	Tamb	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI	HC	PI
006	-15	3.50	1.40	3.27	1.51	3.09	1.62	2.97	1.75	2.89	1.89
	-10	4.14	1.45	3.85	1.56	3.62	1.70	3.46	1.84	3.36	2.00
	-7	4.52	1.45	4.20	1.58	3.95	1.72	3.77	1.87	3.65	2.03
	-2	5.27	1.46	4.89	1.60	4.59	1.75	4.38	1.92	4.24	2.10
	2	5.92	1.45	5.49	1.60	5.16	1.76	4.92	1.94	4.76	2.13
	7	8.03	1.57	7.45	1.75	7.00	1.94	6.68	2.15	6.47	2.37
	11	8.87	1.82	8.42	1.94	8.03	2.08	7.63	2.23	7.24	2.40
007	-10	5.04	1.79	4.75	1.92	4.53	2.07	4.38	2.24	4.29	2.42
	-7	5.46	1.80	5.13	1.94	4.88	2.10	4.71	2.28	4.60	2.47
	-2	6.29	1.81	5.89	1.98	5.59	2.15	5.37	2.35	5.23	2.56
	2	7.00	1.81	6.55	1.99	6.20	2.18	5.96	2.38	5.80	2.61
	7	9.40	1.98	8.79	2.19	8.32	2.42	7.98	2.66	7.78	2.92
	11	10.4	2.06	9.9	2.19	9.48	2.34	8.99	2.51	8.60	2.70
	15	11.7	2.13	11.3	2.29	10.75	2.46	10.36	2.65	9.97	2.86
008	-7	6.02	2.04	5.69	2.20	5.43	2.37	5.26	2.57	5.15	2.78
	-2	6.89	2.07	6.48	2.25	6.17	2.44	5.96	2.65	5.83	2.88
	2	7.6	2.08	7.18	2.27	6.82	2.47	6.58	2.70	6.43	2.94
	7	10.2	2.28	9.58	2.51	9.10	2.76	8.76	3.02	8.56	3.31
	11	11.3	2.34	10.75	2.59	10.36	2.84	9.97	3.10	9.58	3.37
	15	12.6	2.40	12.17	2.68	11.75	2.94	11.36	3.18	10.97	3.43
	19	14.1	2.46	13.7	2.76	13.3	3.05	12.9	3.26	12.5	3.49

* La capacità di riscaldamento/potenza assorbita integrate rappresentano un valore medio della durata di 1 ciclo (dal termine dello sbrinamento fino al termine dello sbrinamento successivo).

3TW57782-1A

SIMBOLI

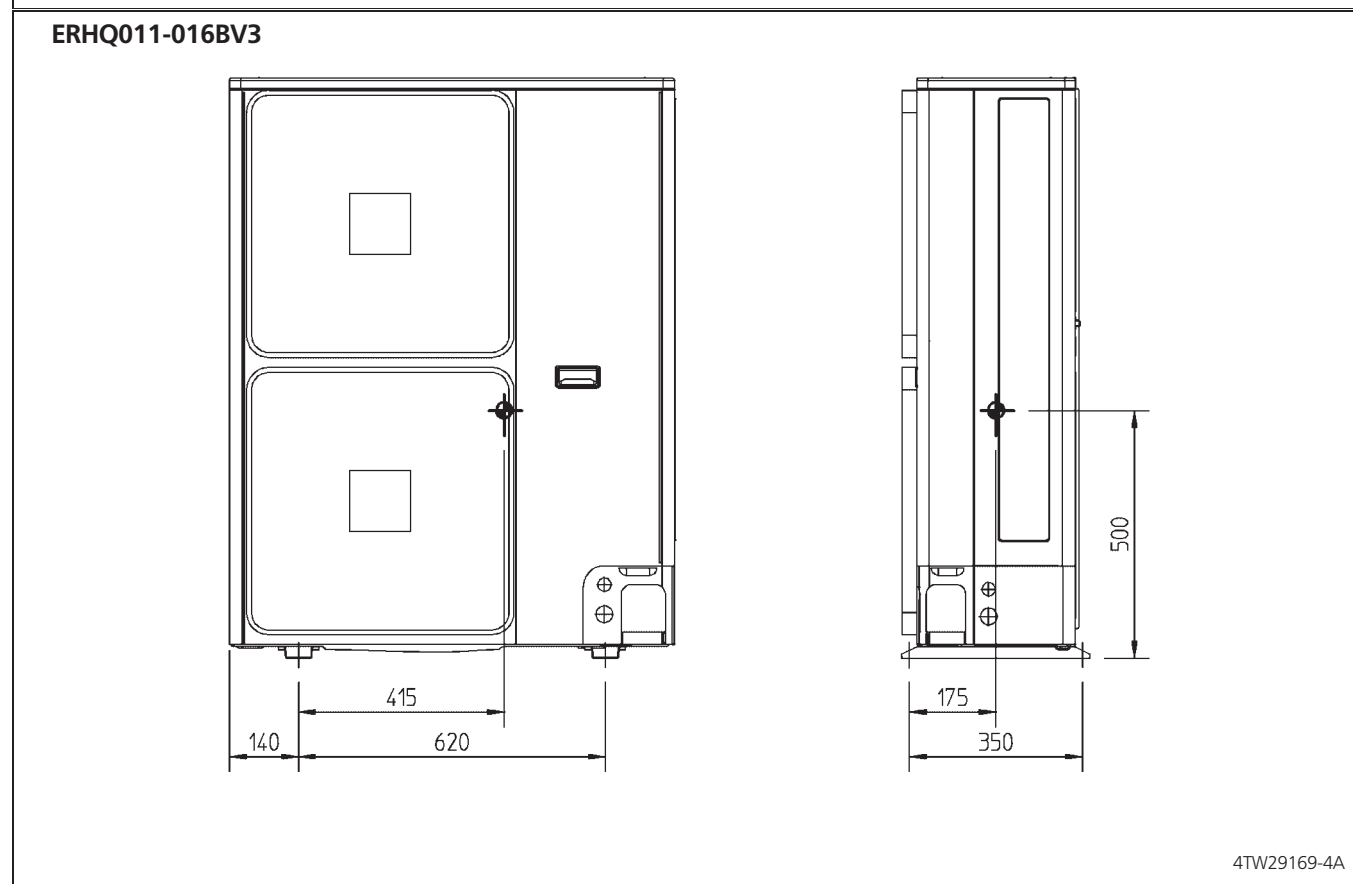
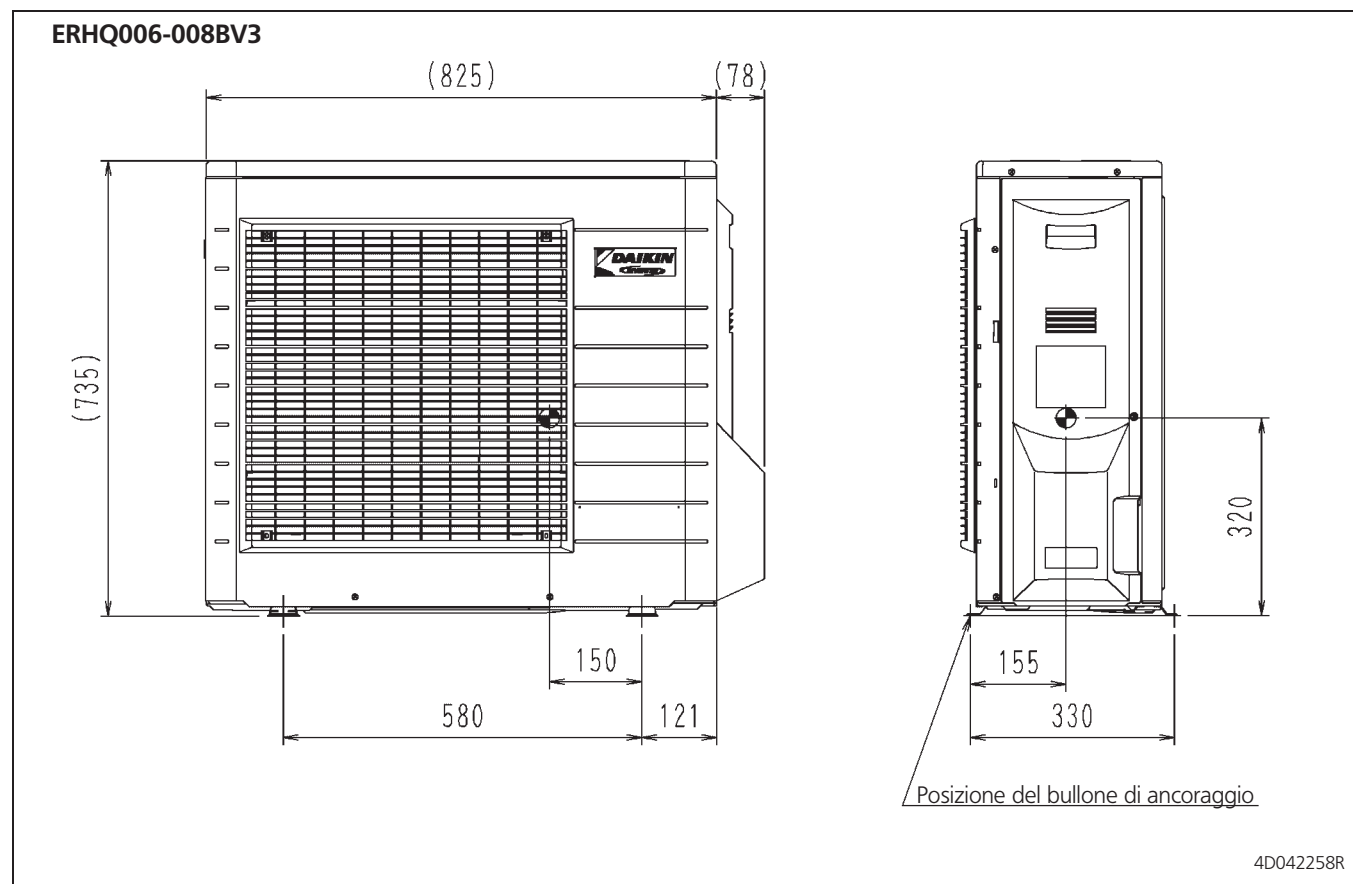
CC	: Capacità di raffreddamento alla massima frequenza operativa, misurata in conformità a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
HC	: Capacità di riscaldamento alla massima frequenza operativa, misurata in conformità a Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
PI	: Potenza assorbita (kW)
LWE	: Temperatura acqua uscente dall'evaporatore (°C)
LWC	: Temperatura acqua in uscita dal condensatore (°C)
Tamb	: Temperatura esterna (°C) RH=85%

NOTE

- Capacità di raffreddamento**
La capacità è conforme allo standard Eurovent 6/C/003-2006 e applicabile all'intervallo di acqua refrigerata Dt = 3–8°C.
- Capacità di riscaldamento**
La capacità è conforme allo standard Eurovent 6/C/003-2006 e applicabile all'intervallo di acqua refrigerata Dt = 3–8°C.
- Potenza assorbita**
La potenza assorbita rappresenta la potenza totale di unità interna ed esterna, eccetto la pompa di ricircolo; in base allo standard di classificazione Eurovent 6/C/003-2006.
Potenza assorbita dalla pompa da aggiungere = 60 W (secondo la normativa EN14511).
Per il modello opzionale con cavo scaldante (V38) quando la temperatura ambiente scende sotto i 4°C: aggiungere 60 W di potenza

4 Schema dimensionale e baricentro

4 - 2 Baricentro

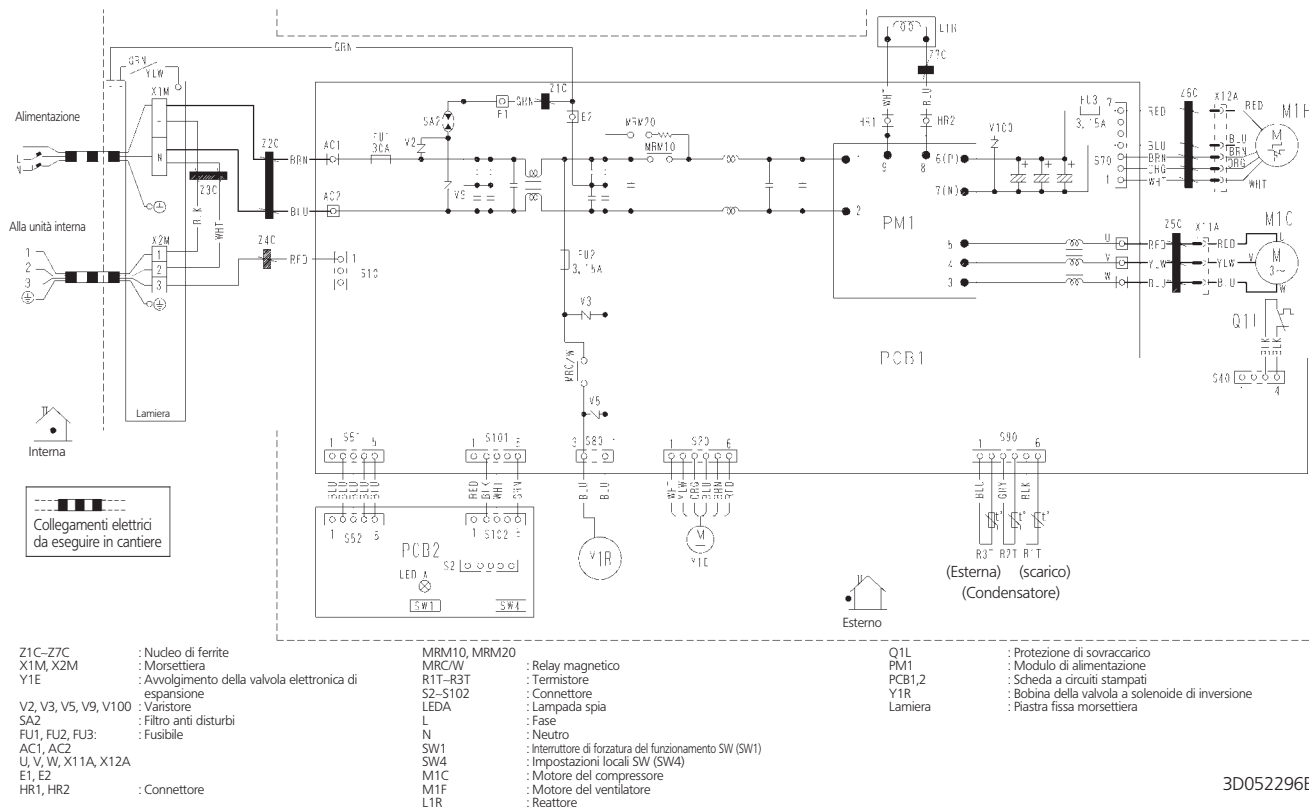




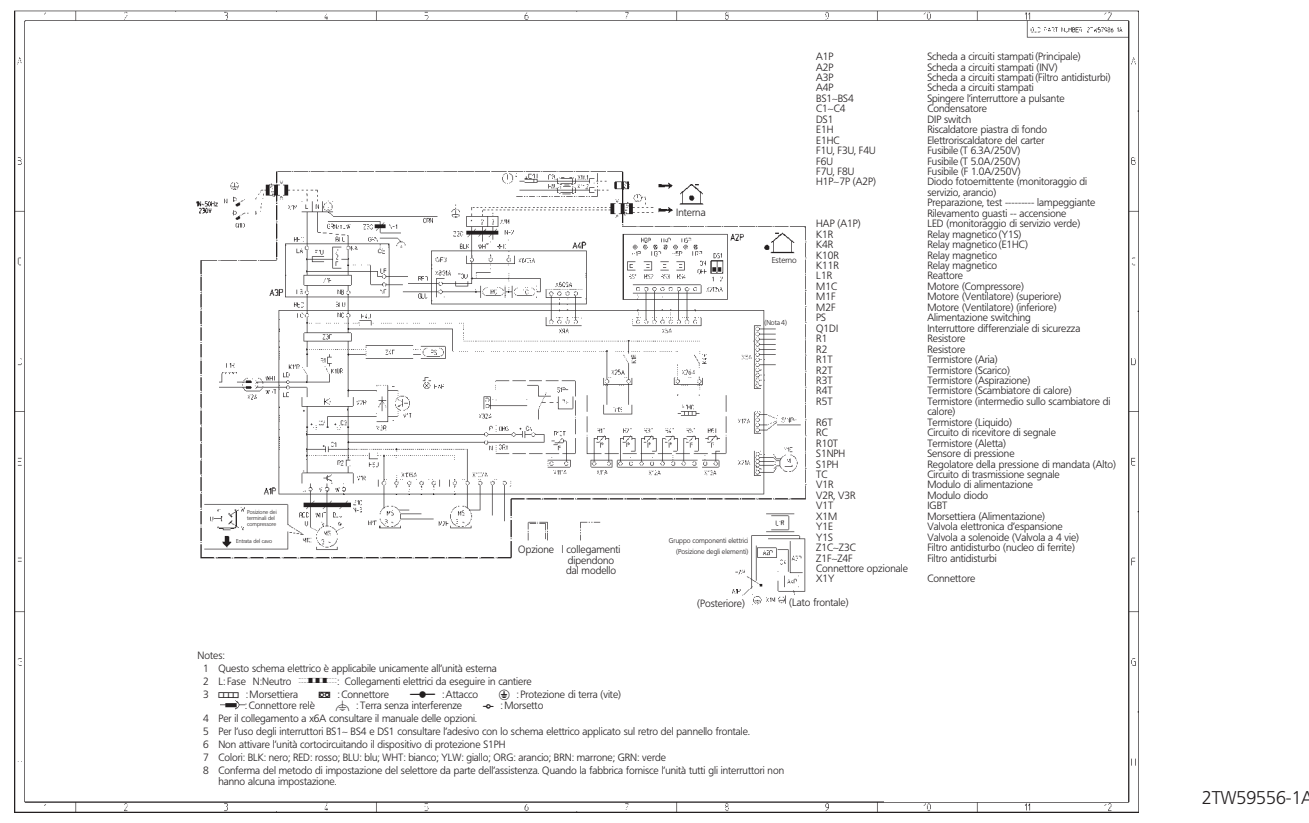
6 Schema elettrico

6 - 1 Schema elettrico

ERHQ006-008BV3

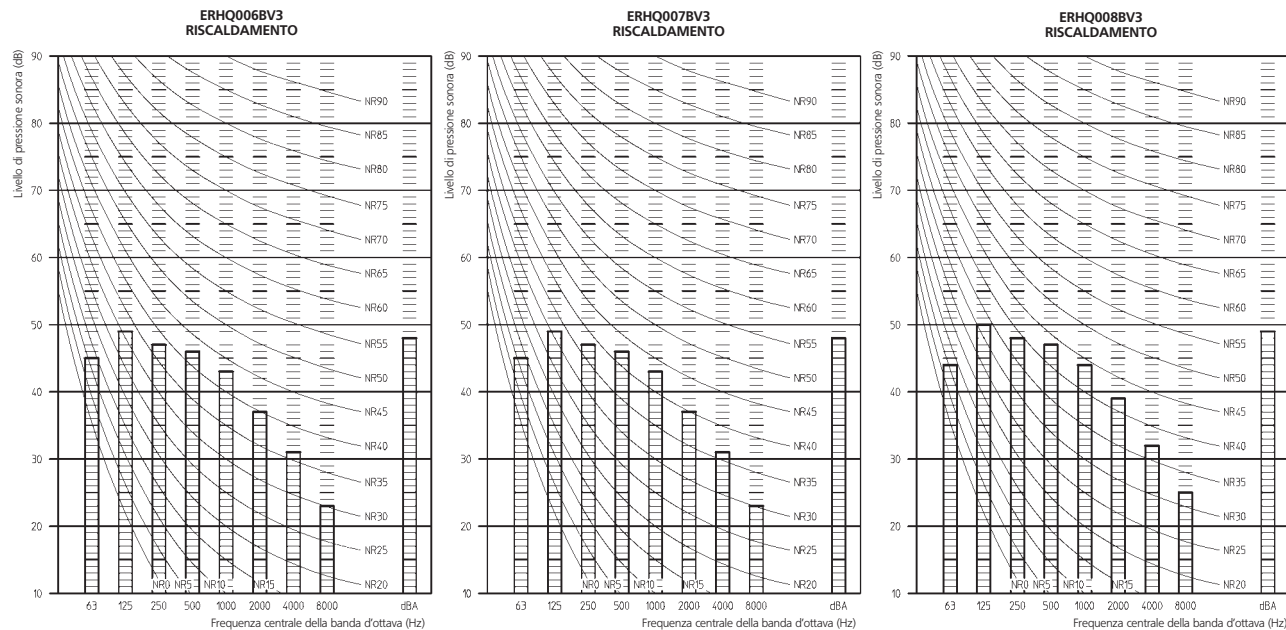


ERHQ011-016BV3



7 Livelli sonori

7 - 1 Spettro pressione sonora

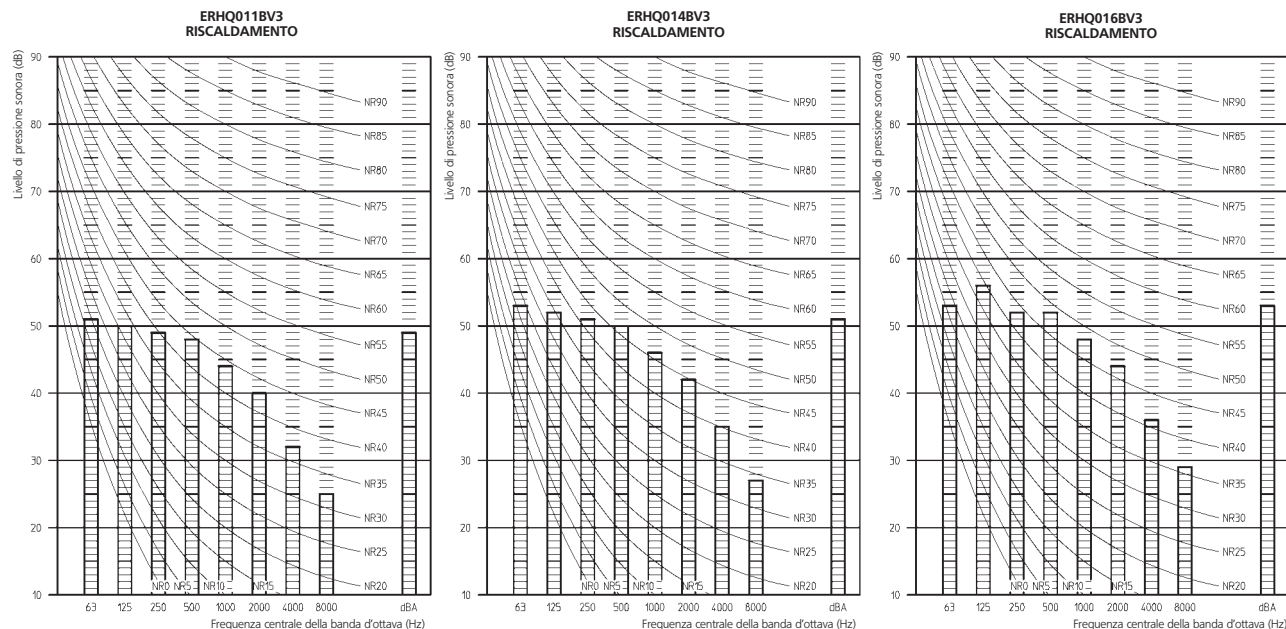


Note:

- 1 I dati si riferiscono a misurazioni effettuate in condizioni di campo libero, in una camera semianecoica.
- 2 dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC
- 3 Pressione acustica di riferimento $O \text{ dB} = 20 \mu\text{Pa}$
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.



3TW57557-4



Note:

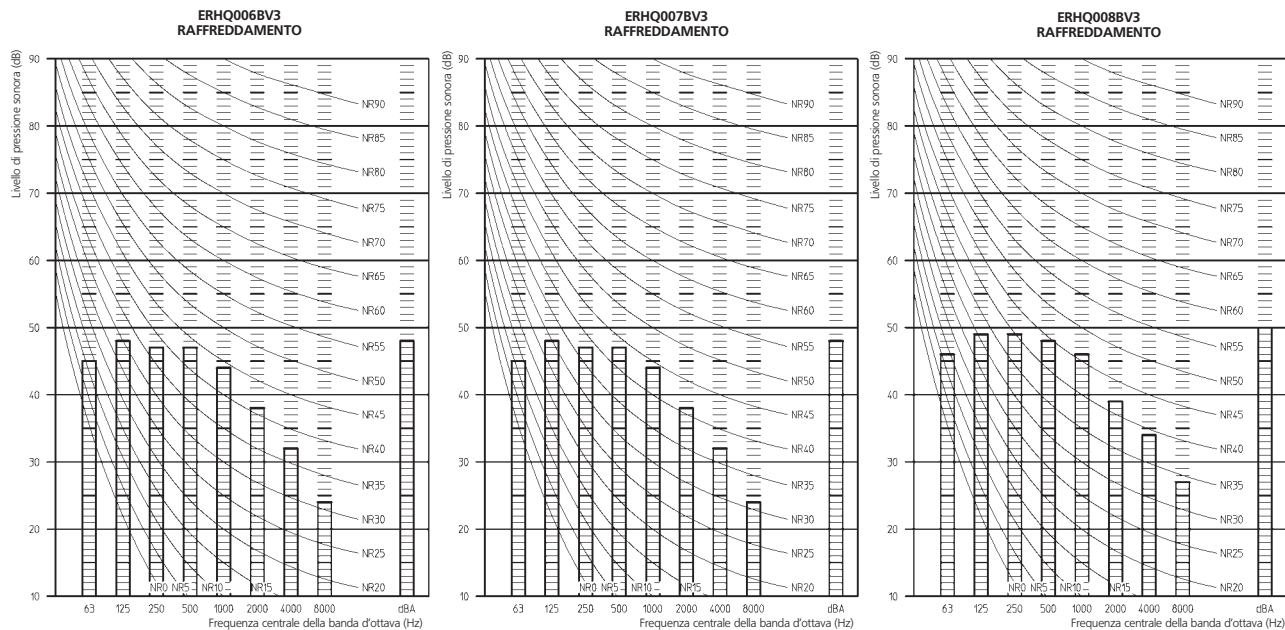
- 1 I dati si riferiscono a misurazioni effettuate in condizioni di campo libero, in una camera semianecoica.
- 2 dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC
- 3 Pressione acustica di riferimento $O \text{ dB} = 20 \mu\text{Pa}$
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.



3TW57767-2B

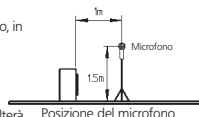
7 Livelli sonori

7 - 1 Spettro pressione sonora

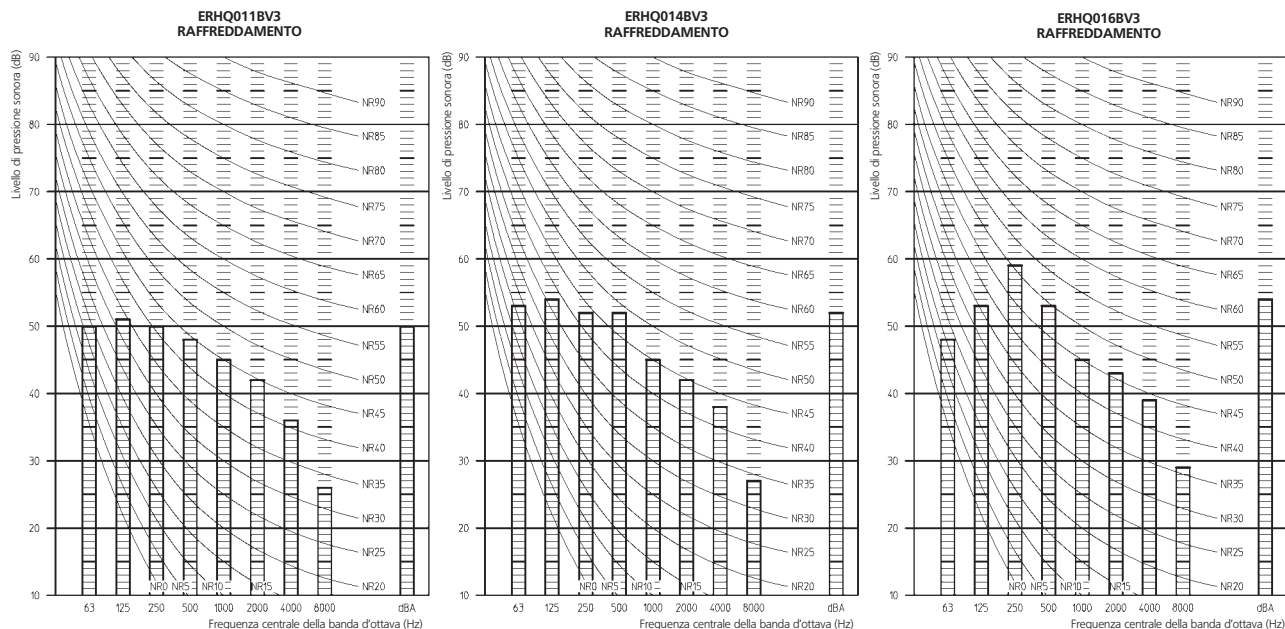


Note:

- 1 I dati si riferiscono a misurazioni effettuate in condizioni di campo libero, in una camera semianecoica.
- 2 dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 μPa
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.



3TW57557-3



Note:

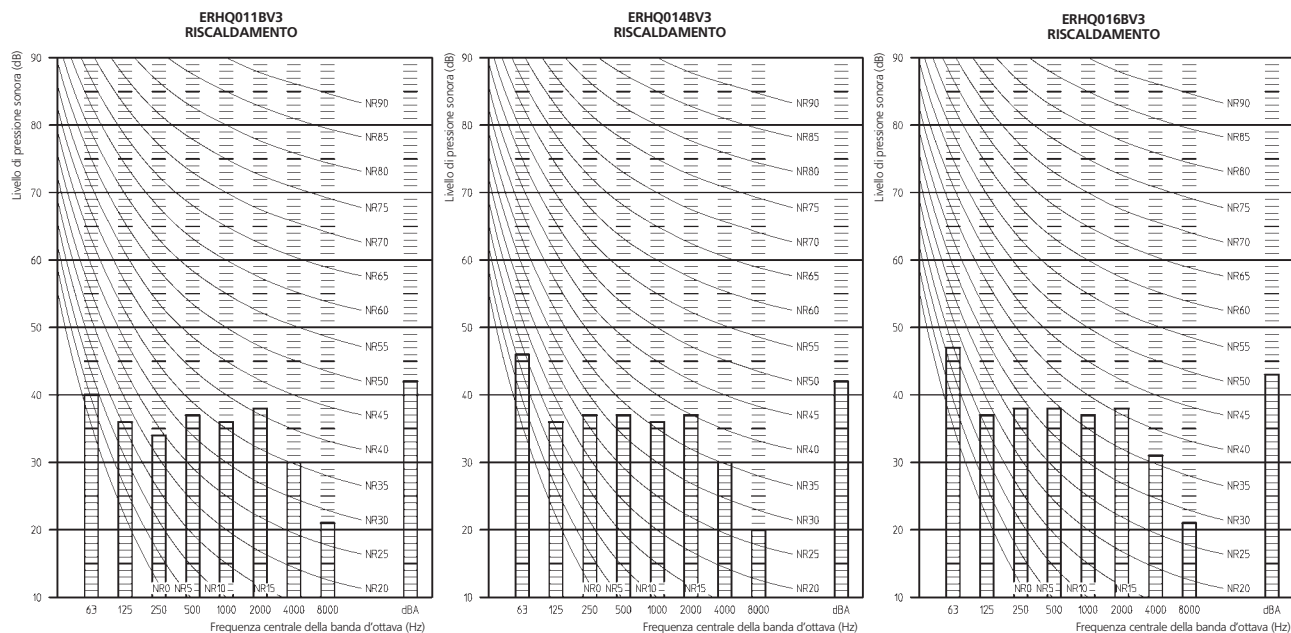
- 1 I dati si riferiscono a misurazioni effettuate in condizioni di campo libero, in una camera semianecoica.
- 2 dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 μPa
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.



3TW57767-1B

7 Livelli sonori

7 - 2 Spettro pressione sonora - modalità silenziosa

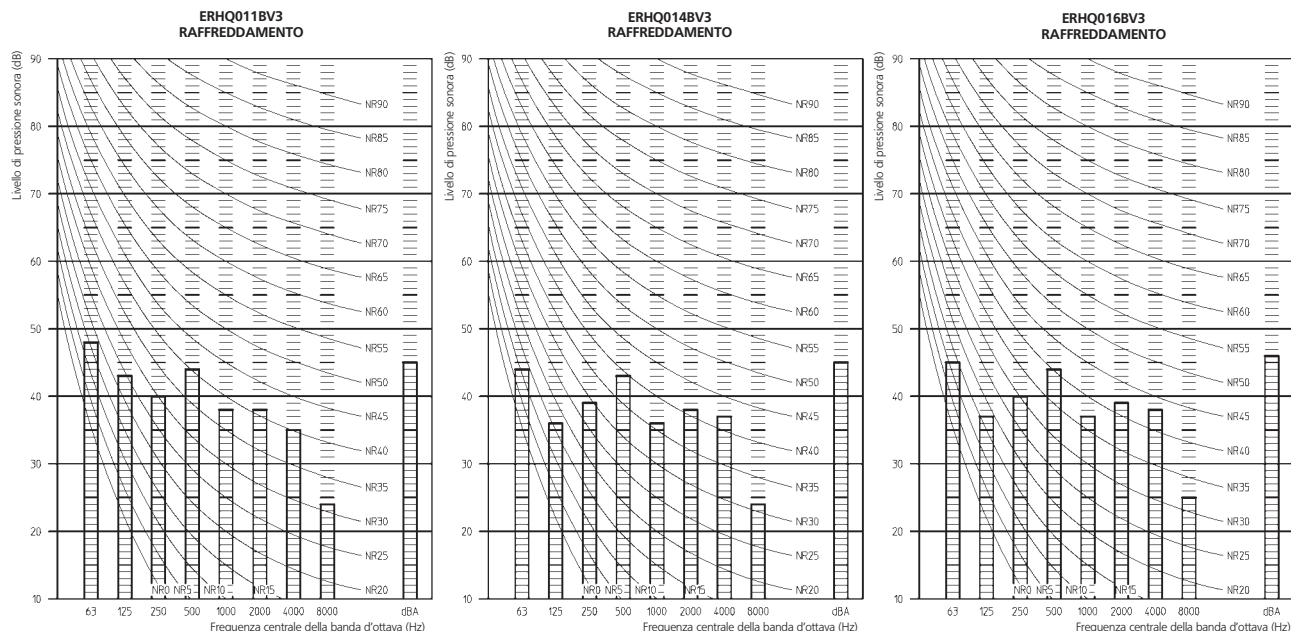


Note:

- 1 I dati si riferiscono a misurazioni effettuate in condizioni di campo libero, in una camera semianecoica.
- 2 dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 μPa
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.



3TW57767-4A



Note:

- 1 I dati si riferiscono a misurazioni effettuate in condizioni di campo libero, in una camera semianecoica.
- 2 dBA = livello di potenza sonora ponderato in scala A, secondo la normativa IEC.
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20 μPa
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.



3TW57767-3A

8 Installazione

8 - 1 Metodo di installazione

ERHQ-BV3

Sezione esterna

Note di sicurezza / informazioni sull'installazione Daikin Altherma

Posizione di installazione (Generale)

- L'unità non deve essere utilizzata in atmosfere potenzialmente esplosive.
- L'unità non deve essere utilizzata in atmosfere potenzialmente esplosive.
- Scegliere un posto sufficientemente resistente da sorreggere il peso e le vibrazioni dell'unità, senza amplificare il rumore prodotto durante il funzionamento.
- Scegliere una posizione in cui l'emissione dell'aria calda/fredda dall'unità o il rumore prodotto durante il funzionamento non arrechi disturbo al vicinato.
- Evitare l'installazione in prossimità di camere da letto e simili affinché il rumore prodotto durante il funzionamento non crei problemi.
- Assicurarsi che vi sia uno spazio sufficiente per trasportare l'unità da e verso il luogo di installazione.
- Assicurarsi che vi sia uno spazio sufficiente per il passaggio dell'aria e che l'ingresso e l'uscita dell'aria non siano ostruiti.
- Assicurarsi che non vi siano rischi di perdite di gas infiammabili nelle vicinanze del luogo di installazione.
- Posizionare l'unità in modo che il rumore e l'emissione dell'aria calda/fredda non arrechi disturbo al vicinato.
- Assicurarsi che le unità, i cavi di alimentazione e i cavi di collegamento tra le unità siano ad almeno 3 m di distanza da apparecchi radio e TV. Ciò consente di evitare interferenze nella ricezione delle immagini e dei suoni.
- In base alle condizioni delle onde radio, potrebbero verificarsi interferenze anche in caso di installazione ad una distanza superiore ai 3 m da detti apparecchi.
- Nelle zone costiere o in altri luoghi salmastri caratterizzati dalla presenza di solfati, la corrosione potrebbe ridurre la durata dell'unità esterna.
- Poiché dall'unità esterna fuoriesce condensa, non collocare oggetti sensibili all'umidità al di sotto dell'unità.

Posizione di installazione (nei climi freddi)

- Per evitare che l'unità esterna sia esposta ai venti, installarla con il lato aspirazione rivolto verso la parete.
- Non installare l'unità esterna in punti in cui il lato aspirazione potrebbe essere esposto direttamente ai venti.
- Per evitare l'esposizione ai venti, installare un deflettore sul di lato mandata aria dell'unità esterna.
- Installare l'unità in modo che vi sia uno spazio libero di almeno 10 cm sotto la piastra di fondo dell'unità in presenza di qualsiasi condizione atmosferica, ad es. in caso di abbondanti nevicate (se necessario costruire un basamento).
- In zone soggette ad abbondanti nevicate, è importante scegliere un luogo di installazione in cui la neve non pregiudichi il funzionamento dell'unità. In caso di nevicate con presenza di vento, assicurarsi che la neve non pregiudichi il funzionamento della batteria dello scambiatore di calore (se necessario costruire una tettoia laterale). (Vedere la figura)

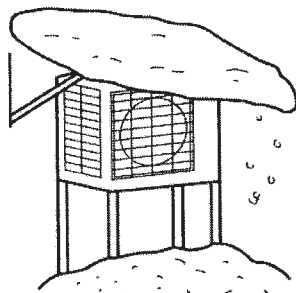


Figura 1: costruzione di una tettoia e di un basamento

4TW57919-7

8 Installazione

8 - 1 Metodo di installazione

ERHQ011-016BV3

A. Installazione non sovrapposta

	↖	↗	↘	↙		A	B1	B2	C	D1	D2	E	L1/L2
	✓						≥100						
	✓	✓	✓			≥100	≥100		≥100				
	✓			✓		≥100	≥100				≤500	≥1000	
	✓	✓	✓	✓		≥150	≥150		≥150		≤500	≥1000	
	✓				✓			≤500		≥500		≥1000	
	✓	✓				L1<L2	≥100			≥500		≥1000	
	✓					L2<L1	≥100			≥500		≥1000	
	✓						≥250	≤500		≥750		≥1000	0<L1≤1/2H 0<L1≤1/2H
	✓	✓				L1<L2	≥100			L1≤H		≥1000	0<L2≤1/2H 1/2H<L2≤H
	✓					L2<L1	≥200			L2≤H		≥1000	0<L2≤1/2H 1/2H<L2≤H
	✓	✓	✓	✓		≥200	≥300		≥1000		≤500	≥1000	
	✓					≥200	≥300		≥1000				
	✓	✓	✓					≤500		≥1000		≥1000	
	✓					L1<L2	≥300			≥1000			0<L2≤1/2H 1/2H<L2≤H
	✓	✓				L2≤H	≥250			≥1000			0<L1≤1/2H 1/2H<L1≤H
	✓					L2<L1	≥300			≥1500			0<L1≤1/2H 1/2H<L1≤H
	✓					L1<L2	≥300	≤500		≥1000		≥1000	0<L1≤1/2H 1/2H<L1≤H
	✓	✓				L1<L2	≥250			L1≤H			0<L2≤1/2H 1/2H<L2≤H
	✓					L2≤H	≥300			≥1500	≤500	≥1000	0<L2≤1/2H 1/2H<L2≤H
	✓					L2<L1	≥300			L2≤H			0<L2≤1/2H 1/2H<L2≤H

Legenda unità (mm)

- ↖ Ostacolo sul lato aspirazione
- ↗ Ostacolo sul lato mandata
- ↘ Ostacolo sul lato sinistro
- ↙ Ostacolo sul lato destro
- ↕ Ostacolo sul lato superiore
- ✓ Presenza di un ostacolo

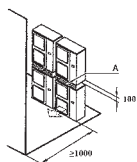
Questa situazione non è consentita.

1 In questi casi, chiudere la parte inferiore del telaio d'installazione per evitare che l'aria di scarico sia bypassata.

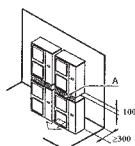
2 In questi casi, è possibile installare solo 2 unità.

B. Installazione sovrapposta

1. Ostacolo sul lato affacciato sul lato di uscita



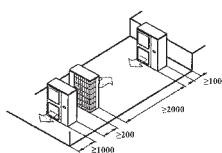
2. Ostacolo sul lato affacciato sul lato di ingresso



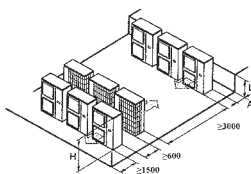
Non sovrapporre più di una unità.
E' necessario uno spazio di 100mm per poter installare il tubo di drenaggio della sezione esterna superiore.
Sigillare la parte (A) per evitare all'aria scaricata di condensarsi.

C. Installazione su più ranghi

1. Installazione di un'unità per rango



2. Installazione di due o più unità per rango in collegamento laterale

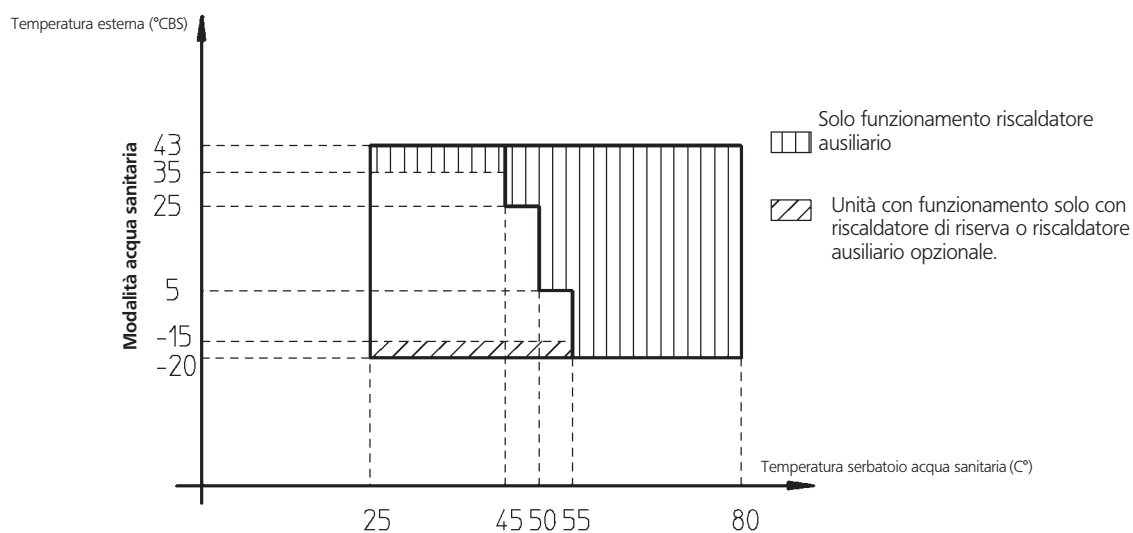
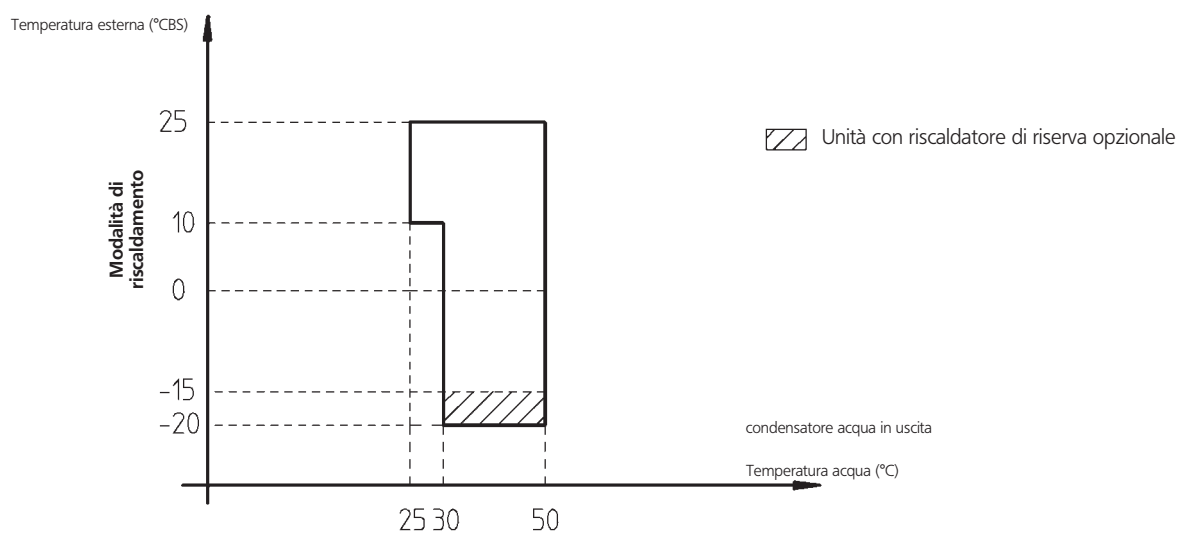
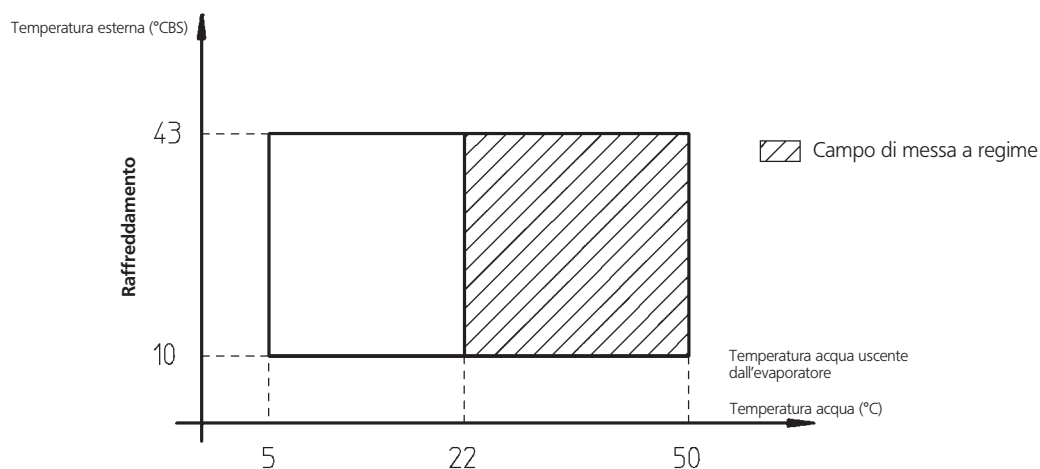


Installazione laterale di unità multiple (due unità o più).

	L	A
L ≤ H	0 < L ≤ 1/2 H	250
	1/2 H < L	300
H < L	Installazione non consentita	

3TW26739-4

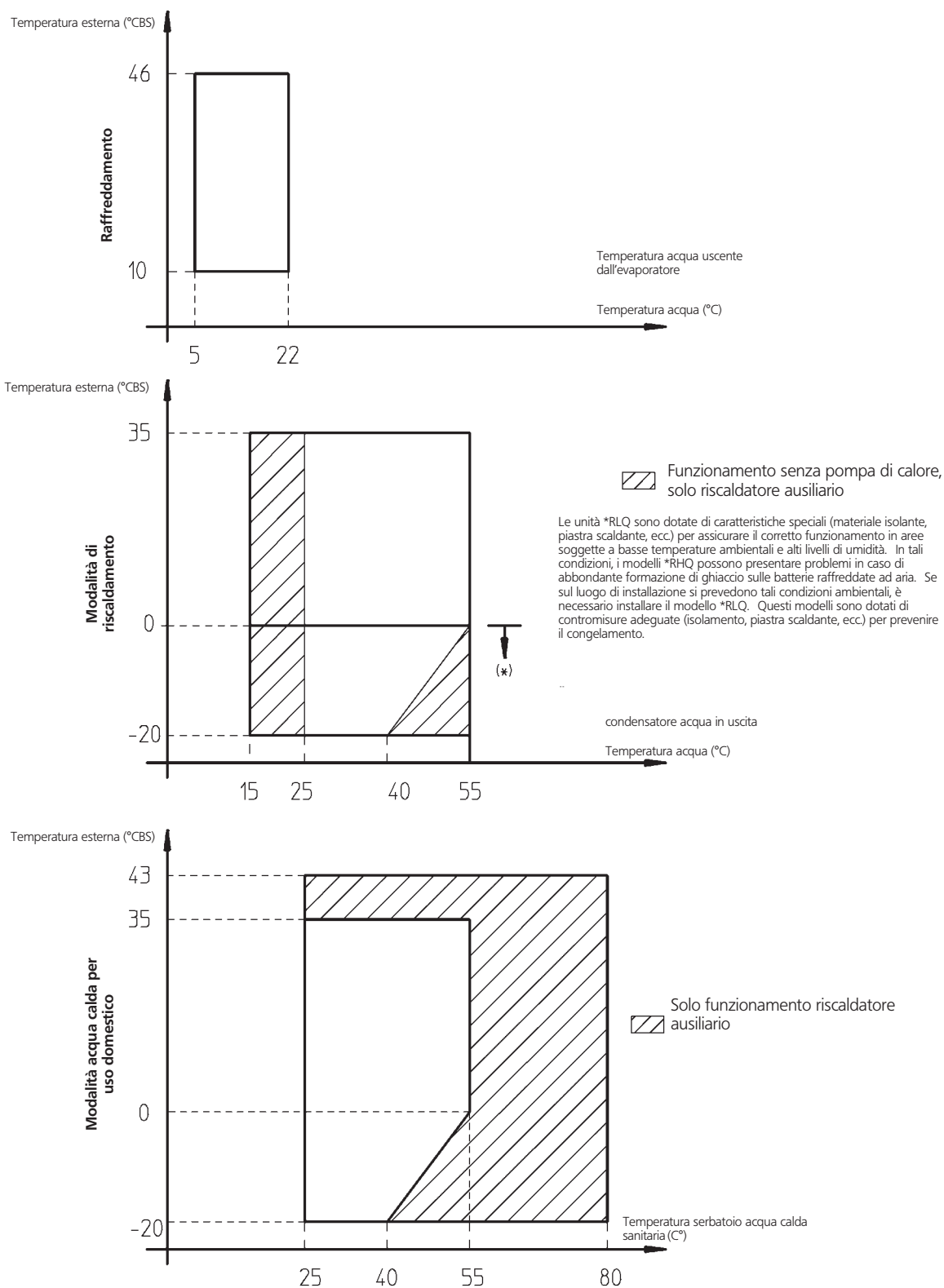
9 Campo di funzionamento



4TW57783-1

9 Campo di funzionamento

ERHQ011-016BV3



4TW57753-1C



Il particolare ruolo di Daikin come costruttore di impianti di condizionamento, compressori e refrigeranti, ha coinvolto in prima persona l'azienda nelle problematiche ambientali. Da molti anni Daikin si è posta come obiettivo prioritario quello di diventare il principale costruttore di sistemi a basso impatto ambientale. Questa sfida richiede un approccio ecologico alla progettazione e allo sviluppo di una vasta gamma di prodotti e sistemi di gestione energetica, basati su principi di conservazione dell'energia e di riduzione degli sprechi.



Daikin Europe N.V. ha l'approvazione LRQA per il proprio sistema di controllo della qualità, secondo lo standard ISO 9001. Lo standard ISO 9001 certifica la qualità dei prodotti Daikin in riferimento al loro design, allo sviluppo, ai criteri di produzione, nonché ai servizi relativi a ciascun prodotto.



ISO 14001 assicura un efficace sistema di gestione ambientale in grado di proteggere la salute delle persone e dell'ambiente dall'impatto potenziale dovuto alle nostre attività, prodotti e servizi, e per aiutare a conservare e migliorare la qualità dell'ambiente.

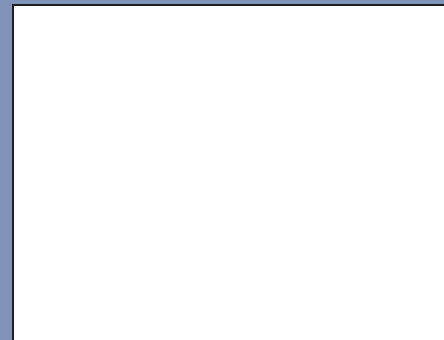


I prodotti della famiglia Daikin sono conformi alle disposizioni sulla sicurezza vigenti a livello europeo.



Daikin Europe N.V. partecipa al Programma di certificazione EUROVENT. I prodotti che hanno ottenuto la certificazione EUROVENT sono riportati nell'Elenco dei prodotti certificati.

"La presente pubblicazione è stata realizzata a solo titolo informativo e non costituisce in alcun modo un'offerta vincolante con Daikin Europe N.V.. Daikin Europe N.V. ha redatto i contenuti della presente pubblicazione basandosi sulle proprie conoscenze basandosi sulle proprie conoscenze in materia. Non è fornita alcuna garanzia, esplicita o implicita, riguardo alla completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza dei contenuti e dei prodotti (e servizi) presentati all'interno della stessa. Le specifiche (ed i prezzi) possono essere soggetti a cambiamenti senza preavviso. Daikin Europe N.V. declina espressamente qualsiasi responsabilità per eventuali danni diretti o indiretti, nel senso più ampio del termine, derivanti dall'uso e/ o interpretazione della presente pubblicazione. Tutti i contenuti sono proprietà riservata di Daikin N.V.."



DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap
Zandvoordestraat 300
B-8400 Oostende, Belgium
www.daikin.eu
BE 0412 120 336
RPR Oostende