

## Riscaldamento

# Dati tecnici

Daikin Altherma Split bassa temperatura



EEDIT13-725A

ERLQ-CW1



# INDICE

## ERLQ-CW1

1	Caratteristiche .....	2
2	Specifiche .....	3
	Capacità nominale e assorbimento nominale .....	3
	Capacità nominale e assorbimento nominale .....	3
	Capacità nominale e assorbimento nominale .....	3
	Capacità nominale e assorbimento nominale .....	3
	Specifiche tecniche .....	4
	Specifiche elettriche .....	6
3	Opzioni.....	7
4	Tabelle delle capacità.....	8
	Tabelle delle capacità di raffreddamento .....	8
	Tabelle delle capacità di riscaldamento .....	9
	Programmi di certificazione .....	11
5	Schemi dimensionali .....	12
6	Centro di gravità.....	13
7	Schemi delle tubazioni.....	14
8	Schemi elettrici .....	15
	Schemi elettrici - Trifase .....	15
9	Livelli sonori .....	16
	Spettro pressione sonora - Raffreddamento .....	16
	Spettro pressione sonora - Riscaldamento .....	17
	Spettro pressione sonora - Modalità silenziosa .....	18
10	Installazione .....	19
	Metodo di installazione .....	19
11	Campo di funzionamento.....	21

# 1 Caratteristiche

- Sistema di riscaldamento efficiente dal punto di vista energetico basato su tecnologia a pompa di calore che utilizza l'aria come fonte energetica
- Un'alternativa conveniente alle caldaie a combustibile fossile
- Bassi consumi e ridotte emissioni di CO2
- Facile da installare

1



Inverter

## 2 Specifiche

CONNECTABLE INDOOR UNITS				EBHX16C3V/ ERLQ011CW1	EBHX16C9W/ ERLQ011CW1	EBHX16C3V/ ERLQ014CW1	EBHX16C9W/ ERLQ014CW1	EBHX16C3V/ ERLQ016CW1	EBHX16C9W/ ERLQ016CW1
<b>2-1 Capacità nominale e assorbimento nominale</b>									
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	11,2 (1) / 11,00 (2)		14,5 (1) / 13,60 (2)		16 (1) / 15,20 (2)	
	Max.		kW	8,6 (3) / 8,60 (4)		10,6 (3) / 10,80 (4)		11,4 (3) / 10,90 (4)	
Potenza assorbita	Riscaldamento	Nom.	kW	2,43 (1) / 3,10 (2)		3,37 (1) / 4,10 (2)		3,76 (1) / 4,66 (2)	
		Max.	kW	3,13 (3) / 4,10 (4)		4,00 (3) / 5,19 (4)		4,32 (3) / 5,22 (4)	
COP				4,6 (1) / 2,75 (3) / 3,55 (2) / 2,10 (4)		4,3 (1) / 2,65 (3) / 3,32 (2) / 2,08 (4)		4,25 (1) / 2,64 (3) / 3,26 (2) / 2,09 (4)	

### Note

- (1) Condizione 1: raffreddamento Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)  
 (2) Condizione 2: raffreddamento Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)  
 (3) Condizione 3: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 35°C  
 (4) Condizione 4: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 45°C

CONNECTABLE INDOOR UNITS				EBHX16C3V/ ERLQ011CW1	EBHX16C9W/ ERLQ011CW1	EBHX16C3V/ ERLQ014CW1	EBHX16C9W/ ERLQ014CW1	EBHX16C3V/ ERLQ016CW1	EBHX16C9W/ ERLQ016CW1
<b>2-2 Capacità nominale e assorbimento nominale</b>									
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	11,2 (1) / 11,00 (2)		14,5 (1) / 13,60 (2)		16 (1) / 15,20 (2)	
	Max.		kW	8,6 (3) / 8,60 (4)		10,6 (3) / 10,80 (4)		11,4 (3) / 10,90 (4)	
Capacità di raffreddamento	Nom.		kW	15,05 (1) / 11,72 (2)		16,06 (1) / 12,55 (2)		16,76 (1) / 13,12 (2)	
Potenza assorbita	Riscaldamento	Nom.	kW	2,43 (1) / 3,10 (2)		3,37 (1) / 4,10 (2)		3,76 (1) / 4,66 (2)	
		Max.	kW	3,13 (3) / 4,10 (4)		4,00 (3) / 5,19 (4)		4,32 (3) / 5,22 (4)	
	Raffreddamento	Nom.	kW	4,53 (1) / 4,31 (2)		5,43 (1) / 5,08 (2)		6,16 (1) / 5,73 (2)	
COP				4,6 (1) / 2,75 (3) / 3,55 (2) / 2,10 (4)		4,3 (1) / 2,65 (3) / 3,32 (2) / 2,08 (4)		4,25 (1) / 2,64 (3) / 3,26 (2) / 2,09 (4)	
EER				3,32 (1) / 2,72 (2)		2,96 (1) / 2,47 (2)		2,72 (1) / 2,29 (2)	

### Note

- (1) Condizione 1: raffreddamento Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)  
 (2) Condizione 2: raffreddamento Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)  
 (3) Condizione 3: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 35°C  
 (4) Condizione 4: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 45°C

CONNECTABLE INDOOR UNITS				EHVH16S18C3V /ERLQ011CW1	EHVH16S26C9 W/ ERLQ011CW1	EHVH16S18C3V /ERLQ014CW1	EHVH16S26C9 W/ ERLQ014CW1	EHVH16S18C3V /ERLQ016CW1	EHVH16S26C9 W/ ERLQ016CW1
<b>2-3 Capacità nominale e assorbimento nominale</b>									
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	11,2 (1) / 11,00 (2)		14,5 (1) / 13,60 (2)		16 (1) / 15,20 (2)	
	Max.		kW	8,6 (3) / 8,60 (4)		10,6 (3) / 10,80 (4)		11,4 (3) / 10,90 (4)	
Potenza assorbita	Riscaldamento	Nom.	kW	2,43 (1) / 3,10 (2)		3,37 (1) / 4,10 (2)		3,76 (1) / 4,66 (2)	
		Max.	kW	3,13 (3) / 4,10 (4)		4,00 (3) / 5,19 (4)		4,32 (3) / 5,22 (4)	
COP				4,6 (1) / 2,75 (3) / 3,55 (2) / 2,10 (4)		4,3 (1) / 2,65 (3) / 3,32 (2) / 2,08 (4)		4,25 (1) / 2,64 (3) / 3,26 (2) / 2,09 (4)	

### Note

- (1) Condizione 1: raffreddamento Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)  
 (2) Condizione 2: raffreddamento Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)  
 (3) Condizione 3: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 35°C  
 (4) Condizione 4: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 45°C

CONNECTABLE INDOOR UNITS				EHVX16S18C3V /ERLQ011CW1	EHVX16S26C9 W/ ERLQ011CW1	EHVX16S18C3V /ERLQ014CW1	EHVX16S26C9 W/ ERLQ014CW1	EHVX16S18C3V /ERLQ016CW1	EHVX16S26C9 W/ ERLQ016CW1
<b>2-4 Capacità nominale e assorbimento nominale</b>									
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	11,2 (1) / 11,00 (2)		14,5 (1) / 13,60 (2)		16 (1) / 15,20 (2)	
	Max.		kW	8,6 (3) / 8,60 (4)		10,6 (3) / 10,80 (4)		11,4 (3) / 10,90 (4)	
Capacità di raffreddamento	Nom.		kW	15,05 (1) / 11,72 (2)		16,06 (1) / 12,55 (2)		16,76 (1) / 13,12 (2)	

## 2 Specifiche

CONNECTABLE INDOOR UNITS						
Potenza assorbita	Riscaldamento	Nom.	kW	2,43 (1) / 3,10 (2)	3,37 (1) / 4,10 (2)	3,76 (1) / 4,66 (2)
		Max.	kW	3,13 (3) / 4,10 (4)	4,00 (3) / 5,19 (4)	4,32 (3) / 5,22 (4)
	Raffreddamento	Nom.	kW	4,53 (1) / 4,31 (2)	5,43 (1) / 5,08 (2)	6,16 (1) / 5,73 (2)
COP				4,6 (1) / 2,75 (3) / 3,55 (2) / 2,10 (4)	4,3 (1) / 2,65 (3) / 3,32 (2) / 2,08 (4)	4,25 (1) / 2,64 (3) / 3,26 (2) / 2,09 (4)
EER				3,32 (1) / 2,72 (2)	2,96 (1) / 2,47 (2)	2,72 (1) / 2,29 (2)

### Note

(1) Condizione 1: raffreddamento Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)

(2) Condizione 2: raffreddamento Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)

(3) Condizione 3: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 35°C

(4) Condizione 4: riscaldamento Ta BS -7°C (UR 85%) - Acqua in uscita condensatore 45°C

2-5 Specifiche tecniche				ERLQ011CW1	ERLQ014CW1	ERLQ016CW1
Controllo della capacità	Metodo			Controllo ad Inverter		
Rivestimento	Colore			Bianco avorio		
	Materiale			Lamiera verniciata in acciaio zincato		
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	1.345		
		Larghezza	mm	900		
		Profondità	mm	320		
	Unità compatta	Altezza	mm	1.524		
		Larghezza	mm	980		
		Profondità	mm	420		
Peso	Unità		kg	114		
	Unità compatta		kg	129		
Guarnizione	Materiale			Legno / Cartone / EPS / PE (Cinghie)		
	Peso		kg	15		
Scambiatore di calore	Lunghezza		mm	857		
	Ranghi	Quantità		2		
	Passo alette		mm	1,4		
	Passaggi	Quantità		7		
	Superficie frontale		m <sup>2</sup>	1,131		
	Tubi	Quantità		60		
	Foro su piastra tubiera vuota	Quantità		0		
	Tipo di tubo			Hi-XSS (8)		
	Aletta	Tipo		Aletta WF		
		Trattamento		Trattamento anticorrosione (PE)		
Ventilatore	Tipo			Ventilatore elicoidale		
	Quantità			2		
	Direzione di mandata			Orizzontale		
Motore ventilatore	Quantità			2		
	Modello			Motore DC senza spazzole		
	Potenza		W	70		
	Azionamento			Azionamento diretto		
	Velocità	Gradini		8		
Riscaldamento		Nom.	giri/min	740	750	760
		Raffreddamento	Nom.	giri/min	780	

## 2 Specifiche

2-5 Specifiche tecniche				ERLQ011CW1	ERLQ014CW1	ERLQ016CW1	
Compressore	Quantità			1			
	Modello			JT1G-VDYR (B2)			
	Tipo			Compressore ermetico Scroll			
	Uscita		W	2.200			
	Metodo di avviamento			Controllo a Inverter			
	Motore	Riscaldatore del carter	Uscita	W	33		
Campo di funzionamento	Riscaldamento	Min.	°CBU	-25			
		Max.	°CBU	35			
	Raffreddamento	Min.	°CBS	10			
		Max.	°CBS	46			
	Acqua calda sanitaria	Min.	°CBS	-20			
		Max.	°CBS	35			
Refrigerante	Tipo			R-410A			
	Carica		kg	3,4			
	Controllo			Valvola di espansione (tipo elettronico)			
	Circuiti	Quantità		1			
Olio lubrificante	Tipo			Daphne FVC68D			
	Volume caricato		l	1,5			
Collegamenti tubazioni	Liquido	Quantità		1			
		Tipo			Attacco a cartella		
		DE	mm		9,52		
	Gas	Quantità		1			
		Tipo			Attacco a cartella		
		DE	mm		15,9		
	Scarico	Quantità		3			
		Tipo			Foro		
		DE	mm		26		
	Scarico 2	Quantità		1			
		Tipo			Foro		
		DE	mm		18		
	Lunghezza tubazioni	Max.	est. - int.	m	3		
			est. - int.	m	50		
		Sistema	Equivalente	m	70		
			Senza carica	m	10		
	Carica di refrigerante aggiuntivo			kg/m	Consultare il manuale di installazione		
	Dislivello	int. - est.	Max.	m	30		
	Isolamento termico			Sulla linea del liquido e su quella del gas			
	Potenza sonora	Riscaldamento	Nom.	dBA	64		66
Raffreddamento		Nom.	dBA	64	66	69	
Livello pressione sonora	Riscaldamento	Nom.	dBA	51		52	
	Raffreddamento	Nom.	dBA	50	52	54	
	Modalità notturna	Riscaldamento	dBA	42		43	
		Raffreddamento	dBA	45		46	
Metodo di sbrinamento			Equalizzazione della pressione				
Controllo sbrinamento			Sensore di temperatura dello scambiatore di calore unità esterna				
Dispositivi di sicurezza	Descrizione	01	Pressostato di alta				
		02	Protezione termica del motore del ventilatore				
		03	Fusibile				

## 2 Specifiche

2

2-6 Specifiche elettriche				ERLQ011CW1	ERLQ014CW1	ERLQ016CW1
Alimentazione	Nome			W1		
	Fase			3N~		
	Frequenza		Hz	50		
	Tensione		V	400		
	Gamma di tensione	Min.	%	-10		
Max.		%	10			
Corrente	Max. corrente di funzionamento	Riscaldamento	A	16,3		
		Raffreddamento	A	16,3		
	Fusibili consigliati		A	20		
Collegamenti elettrici	Per alimentazione	Nota	Consultare il manuale di installazione dell'unità esterna			
	Per collegamento con interno	Nota	Consultare il manuale di installazione dell'unità esterna			
Ingresso alimentazione				Solamente unità esterna		

### Note

(1) 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.

(2) Stato: Ta BS/BU 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)

(3) Stato: Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C)

(4) Campo di funzionamento produzione acqua calda sanitaria (unità esterna): aumento del campo di funzionamento tramite riscaldatore ausiliario

(5) Campo di funzionamento in riscaldamento (unità esterna): aumento del campo di funzionamento tramite riscaldatore di riserva

(6) Per informazioni sul campo di funzionamento consultare i disegni separati

(7) Normativa tecnica europea/internazionale che stabilisce i limiti per le correnti armoniche prodotte da un'unità collegata ad una rete elettrica pubblica a basso voltaggio con corrente in ingresso  $> 16A$  e  $\leq 75A$  a fase

(8) Valore Ssc minimo (=potenza cortocircuito): Dispositivo conforme a EN/IEC 61000-3-12: Normativa tecnica europea/internazionale che stabilisce i limiti per le correnti armoniche prodotte da un'unità collegata ad una rete elettrica pubblica a basso voltaggio con corrente in ingresso  $> 16A$  e  $\leq 75A$  a fase

### 3 Opzioni

#### 3 - 1 Opzioni

##### ERLQ011-016C

##### Disponibilità del kit per\*RLQ011-016C\*

		*RLQ011C*V3	*RLQ014C*V3	*RLQ016C*V3	*RLQ011C*W1	*RLQ014C*W1	*RLQ016C*W1
*K016SNC (1)	Protezione antineve	•	•	•	•	•	•
KRP58M51 (2)	È richiesta una scheda elettronica	•	•	•	-	-	-
KRP58M51 (2)	È richiesta una scheda elettronica	-	-	-	•	•	•

##### NOTE

- 1 Scegliere un sito di installazione in cui la neve non pregiudichi il funzionamento dell'unità.  
In caso di nevicata con presenza di vento, si consiglia di utilizzare una protezione antineve o di assicurarsi che la neve non pregiudichi il funzionamento della batteria dello scambiatore di calore.  
(Consultare le sezioni 'Spazio di servizio per l'installazione' e 'Linee guida per l'installazione/precauzioni all'esterno')
- 2 L'opzione scheda elettronica controllo potenza è applicabile solo per 'Impostazione funzionamento controllo potenza'

3TW60339-4

# 4 Tabelle delle capacità

## 4 - 1 Tabelle delle capacità di raffreddamento

### ERLQ-CW1

#### Capacità di raffreddamento massima

LWE [°C]	Tamb [°C]	20		25		30		35		40		45	
		CC [kW]	PI [kW]										
*RLQ011*	7	12,99	3,26	12,88	3,57	12,44	3,92	11,72	4,31	10,74	4,74	9,54	5,22
	10	13,79	3,29	13,67	3,61	13,20	3,97	12,44	4,37	11,40	4,81	10,14	5,30
	13	15,16	3,33	15,02	3,65	14,51	4,02	13,67	4,43	12,54	4,88	11,00	5,54
	15	16,10	3,35	15,95	3,68	15,41	4,05	14,52	4,47	13,33	4,92	11,40	5,41
	18	17,77	3,38	17,18	3,72	16,26	4,11	15,05	4,53	13,61	4,99	11,54	5,00
	22	19,82	3,43	19,17	3,78	18,16	4,18	16,83	4,61	15,23	5,08	12,10	4,47
*RLQ014*	7	13,92	3,88	13,81	4,23	13,34	4,63	12,55	5,09	11,13	4,88	9,85	5,37
	10	14,98	3,94	14,85	4,30	14,34	4,71	13,49	5,18	11,97	4,96	10,61	5,46
	13	16,45	4,01	16,30	4,38	15,74	4,79	14,81	5,27	13,15	5,05	11,00	5,54
	15	17,46	4,05	17,30	4,43	16,71	4,85	15,73	5,33	13,97	5,11	11,40	5,41
	18	19,00	4,12	18,36	4,50	17,37	4,94	16,06	5,42	14,05	5,19	11,54	5,00
	22	21,16	4,21	20,45	4,61	19,36	5,06	17,93	5,55	15,71	5,31	12,10	4,47
*RLQ016*	7	14,55	4,39	14,46	4,79	13,98	5,24	13,12	5,74	11,59	5,48	9,85	5,37
	10	15,67	4,48	15,56	4,89	15,02	5,34	14,09	5,85	12,45	5,58	10,61	5,46
	13	17,22	4,57	17,08	4,99	16,48	5,45	15,47	5,96	13,67	5,68	11,00	5,54
	15	18,29	4,63	18,13	5,06	17,49	5,52	16,42	6,04	14,52	5,75	11,40	5,41
	18	19,91	4,73	19,23	5,16	18,17	5,63	16,76	6,15	14,60	5,85	11,54	5,00
	22	22,18	4,86	21,42	5,30	20,25	5,79	18,69	6,31	16,31	5,99	12,10	4,47

**Simboli:**

CC Capacità di raffreddamento alla massima frequenza di esercizio, misurata in conformità a EN14511  
 PI Potenza assorbita misurata in base a EN14511  
 LWE Temperatura acqua uscente dall'evaporatore  
 LWC Temperatura acqua in uscita dal condensatore  
 Tamb Temperatura esterna; RH (Riscaldamento) = 85%

**Note:**

- Il riscaldatore della piastra di fondo è controllato dall'unità esterna (collegata alla funzione sbrinamento) e la potenza assorbita è inclusa
- La capacità e la potenza assorbita sono valide per i modelli V3 a 230V o i modelli W1 a 400V
- La capacità e la potenza assorbita per  $T_a \leq 7^\circ\text{C}$  sono indicate al funzionamento massimo e al 100% della potenza assorbita
- La capacità e la potenza assorbita per  $T_a > 7^\circ\text{C}$  sono indicate alle condizioni nominali (nominale = massimo)

# 4 Tabelle delle capacità

## 4 - 2 Tabelle delle capacità di riscaldamento

### ERLQ-CW1

#### Capacità di riscaldamento massima - Valori di picco

LWC [°C]	30		35		40		45		50		55	
	Tamb [°C]	HC [kW]	PI [kW]									
*RLQ011*	-20	8,64	3,87	8,61	4,22	8,61	4,64	7,99	4,89			
	-15	10,37	4,12	10,24	4,49	10,03	4,89	9,19	4,89	8,13	4,89	
	-7	10,79	3,33	10,41	3,62	10,04	3,97	9,83	4,28	9,45	4,80	8,39
	-2	11,80	3,15	11,31	3,44	10,83	3,78	10,70	4,14	10,48	4,56	9,68
	2	11,91	2,83	11,33	3,10	10,75	3,42	10,69	3,71	10,32	4,05	9,72
	7	11,92	2,38	11,38	2,64	11,18	2,92	11,00	3,25	10,65	3,61	9,99
	12	12,93	2,31	12,31	2,56	12,20	2,85	12,02	3,18	11,69	3,55	11,01
	20	13,99	2,29	13,34	2,54	13,24	2,83	13,07	3,17	12,74	3,54	12,02
*RLQ014*	-20	10,54	5,17	10,49	5,52	10,37	5,89	8,45	5,89			
	-15	12,46	5,27	12,29	5,66	11,70	5,89	10,46	5,89	9,68	5,89	
	-7	14,01	4,73	13,69	5,16	13,40	5,64	12,88	5,89	11,51	5,89	10,26
	-2	14,59	4,25	14,19	4,64	13,79	5,09	13,59	5,52	12,84	5,89	11,21
	2	14,78	3,79	14,30	4,13	13,81	4,53	13,39	4,88	12,90	5,29	12,38
	7	15,11	3,16	14,55	3,43	13,90	3,81	13,59	4,22	13,35	4,65	12,73
	12	15,99	3,06	15,36	3,36	14,74	3,71	14,40	4,10	14,18	4,53	13,54
	20	17,33	3,05	16,66	3,35	16,00	3,70	15,64	4,10	15,41	4,54	14,72
*RLQ016*	-20	11,52	5,85	11,64	6,26	11,56	6,59	9,26	6,58			
	-15	12,89	6,11	12,88	6,57	11,95	6,59	11,55	6,59	10,64	6,59	
	-7	15,23	5,27	14,89	5,71	14,54	6,19	13,74	6,59	12,42	6,59	11,12
	-2	15,83	4,84	15,41	5,28	15,01	5,77	14,89	6,31	13,64	6,59	12,18
	2	16,09	4,30	15,62	4,68	15,16	5,14	14,97	5,55	14,43	6,18	13,46
	7	16,63	3,55	16,10	3,83	15,47	4,26	15,22	4,71	14,51	5,17	13,92
	12	17,34	3,45	16,74	3,78	16,13	4,15	15,76	4,58	15,13	5,05	14,51
	20	18,81	3,45	18,16	3,78	17,51	4,16	17,10	4,58	16,43	5,06	15,75

#### Capacità di riscaldamento massima - Valore integrato

LWC [°C]	30		35		40		45		50		55	
	Tamb [°C]	HC [kW]	PI [kW]									
*RLQ011*	-20	7,31	3,79	7,29	4,14	7,29	4,55	6,76	4,79			
	-15	8,78	3,99	8,67	4,36	8,49	4,75	7,78	4,76	6,88	4,78	
	-7	9,14	3,23	8,81	3,52	8,50	3,85	8,16	4,14	8,00	4,69	7,10
	-2	9,56	3,00	9,16	3,27	8,77	3,59	8,56	3,90	8,59	4,38	7,84
	2	9,53	2,66	9,06	2,92	8,60	3,22	8,87	3,53	8,36	3,87	7,58
	7	11,92	2,38	11,38	2,64	11,18	2,92	11,00	3,25	10,65	3,61	9,99
	12	12,93	2,31	12,31	2,56	12,20	2,85	12,02	3,18	11,69	3,55	11,01
	20	13,99	2,29	13,34	2,54	13,24	2,83	13,07	3,17	12,74	3,54	12,02
*RLQ014*	-20	8,96	5,01	8,92	5,35	8,82	5,71	7,19	5,71			
	-15	10,34	5,06	10,20	5,43	9,71	5,65	8,90	5,66	8,24	5,69	
	-7	11,91	4,54	11,65	4,95	11,39	5,42	10,96	5,66	9,79	5,68	8,73
	-2	11,38	3,81	11,07	4,16	10,76	4,56	10,46	4,92	10,20	5,33	8,92
	2	11,24	3,34	10,87	3,65	10,50	4,00	10,65	4,43	10,26	4,77	9,84
	7	15,11	3,16	14,55	3,43	13,90	3,81	13,59	4,22	13,35	4,65	12,73
	12	15,99	3,06	15,36	3,36	14,74	3,71	14,40	4,10	14,18	4,53	13,54
	20	17,33	3,05	16,66	3,35	16,00	3,70	15,64	4,10	15,41	4,54	14,72
*RLQ016*	-20	9,56	5,67	9,66	6,07	9,59	6,40	7,69	6,38			
	-15	10,57	5,84	10,56	6,28	9,86	6,30	9,55	6,34	8,79	6,38	
	-7	12,59	5,07	12,30	5,49	12,02	5,95	11,35	6,34	10,26	6,37	9,18
	-2	12,11	4,32	11,79	4,71	11,48	5,15	11,39	5,63	10,44	5,86	9,32
	2	11,74	3,75	11,40	4,09	11,07	4,48	11,37	4,84	11,04	5,51	10,29
	7	16,63	3,55	16,10	3,83	15,47	4,26	15,22	4,71	14,51	5,17	13,92
	12	17,34	3,45	16,74	3,78	16,13	4,15	15,76	4,58	15,13	5,05	14,51
	20	18,81	3,45	18,16	3,78	17,51	4,16	17,10	4,58	16,43	5,06	15,75

**Simboli:**  
 HC Capacità di riscaldamento alla massima frequenza di esercizio, misurata in conformità a EN14511  
 PI Potenza assorbita misurata in base a EN14511  
 LWE Temperatura acqua uscente dall'evaporatore  
 LWC Temperatura acqua in uscita dal condensatore  
 Tamb Temperatura esterna; RH (Riscaldamento) = 85%

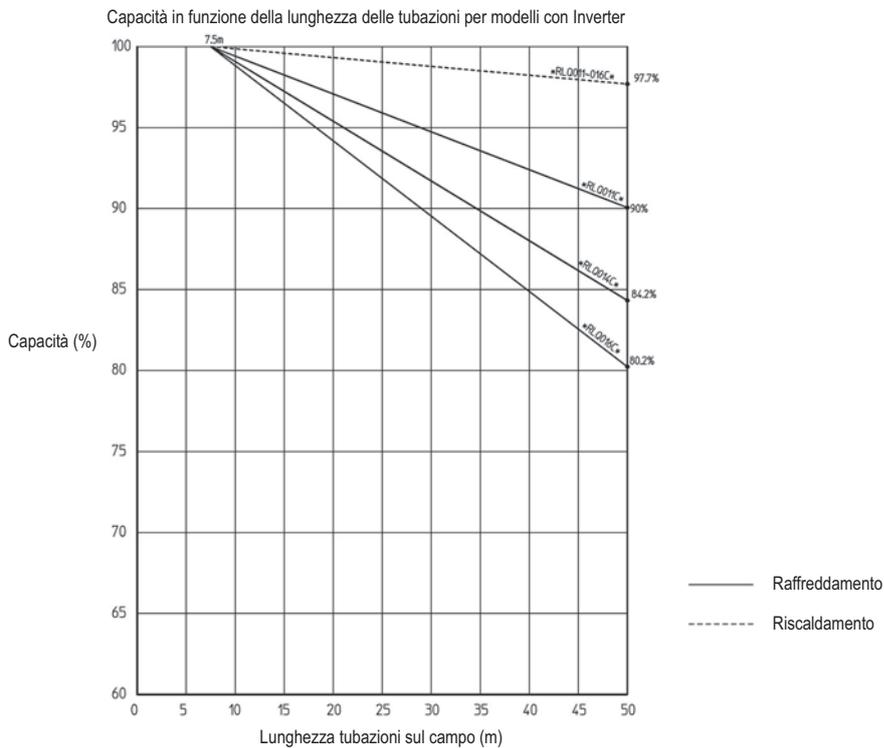
**Note:**  
 - Il riscaldatore della piastra di fondo è controllato dall'unità esterna (collegata alla funzione sbrinatorio) e la potenza assorbita è inclusa  
 - La capacità e la potenza assorbita sono valide per i modelli V3 a 230V o i modelli W1 a 400V  
 - La capacità e la potenza assorbita per Ta ≤ 7°C sono indicate al funzionamento massimo e al 100% della potenza assorbita  
 - La capacità e la potenza assorbita per Ta > 7°C sono indicate alle condizioni nominali (nominale = massimo)

# 4 Tabelle delle capacità

## 4 - 2 Tabelle delle capacità di riscaldamento

4

ERLQ011-016C



**NOTA**

La perdita di capacità è alla capacità nominale

3TW60332-5A

## 4 Tabelle delle capacità

### 4 - 3 Programmi di certificazione

#### ERLQ-CW1

Dati nominali per programmi di certificazione - Modalità di riscaldamento

		Programma di certificazione	Ta [°C]	EWC [°C]	LWC [°C]	HC [kW]	COP	Min. richiesto COP NF PAC	Min. richiesto COP EHPA	Min. richiesto COP Ecolabel				
*RLQ011C	Pavimento	EHPA	10		35	11,20	4,85	-	-	-	-	-	-	-
		NF PAC	7/6	30	35	11,20	4,60	3,40	-	-	-	-	-	-
		EHPA, Ecolabel	2/1		35	8,56	3,60	-	3,10	3,10	-	-	-	-
	Fan coil	NF PAC	7/6	40	45	11,00	3,55	2,70	-	-	-	-	-	-
		Ecolabel	2/1		45	8,20	2,84	-	-	2,60	-	-	-	-
		NF PAC	-7/-8		45	8,60	2,10	1,60	-	-	-	-	-	-
*RLQ014C	Pavimento	EHPA	10		35	14,30	4,70	-	-	-	-	-	-	
		NF PAC	7/6	30	35	14,50	4,30	3,40	-	-	-	-	-	
		EHPA, Ecolabel	2/1		35	10,30	3,41	-	3,10	3,10	-	-	-	-
	Fan coil	NF PAC	7/6	40	45	13,60	3,32	2,70	-	-	-	-	-	
		Ecolabel	2/1		45	10,00	2,70	-	-	2,60	-	-	-	
		NF PAC	-7/-8		45	10,80	2,08	1,60	-	-	-	-	-	
*RLQ016C	Pavimento	EHPA	10		35	15,70	4,50	-	-	-	-	-	-	
		NF PAC	7/6	30	35	16,00	4,25	3,40	-	-	-	-	-	
		EHPA, Ecolabel	2/1		35	11,10	3,35	-	3,10	3,10	-	-	-	
	Fan coil	NF PAC	7/6	40	45	15,20	3,26	2,70	-	-	-	-	-	
		Ecolabel	2/1		45	10,90	2,66	-	-	2,60	-	-	-	
		NF PAC	-7/-8		45	10,90	2,09	1,60	-	-	-	-	-	

Dati nominali per programmi di certificazione - Raffreddamento

		Programma di certificazione	Ta [°C]	EWC [°C]	LWC [°C]	CC [kW]	EER	Min. richiesto EER Ecolabel						
*RLQ011C	Pavimento	Ecolabel	35	23	18	15,05	3,32	2,20	-	-	-	-	-	
	Fan coil	Ecolabel	35	12	7	11,72	2,72	2,20	-	-	-	-	-	
*RLQ014C	Pavimento	Ecolabel	35	23	18	16,06	2,96	2,20	-	-	-	-	-	
	Fan coil	Ecolabel	35	12	7	12,55	2,47	2,20	-	-	-	-	-	
*RLQ016C	Pavimento	Ecolabel	35	23	18	16,76	2,72	2,20	-	-	-	-	-	
	Fan coil	Ecolabel	35	12	7	13,12	2,29	2,20	-	-	-	-	-	

Dati nominali per programmi di certificazione - Consumo energetico in modalità standby

		Programma di certificazione	Valori
*RLQ011C	NF PAC		25W
*RLQ014C	NF PAC		25W
*RLQ016C	NF PAC		25W

#### Simboli:

- CC : Capacità di raffreddamento alla frequenza operativa massima, misurata sec.EN14511
- HC : Capacità di riscaldamento alla frequenza operativa massima, misurata sec.EN14511
- COP/EER : Rapporto coefficiente di prestazioni/efficienza energetica misurato in conformità a EN14511
- LWE : Temperatura acqua uscente dall'evaporatore [°C]
- LWC : Temperatura acqua in uscita dal condensatore [°C]
- Ta : Temperatura esterna [°C] BS/BU

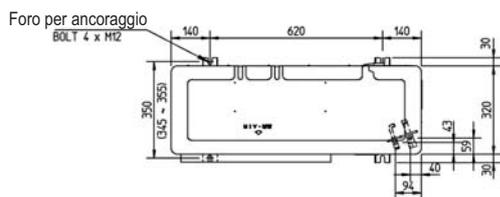
3TW60332-3C

## 5 Schemi dimensionali

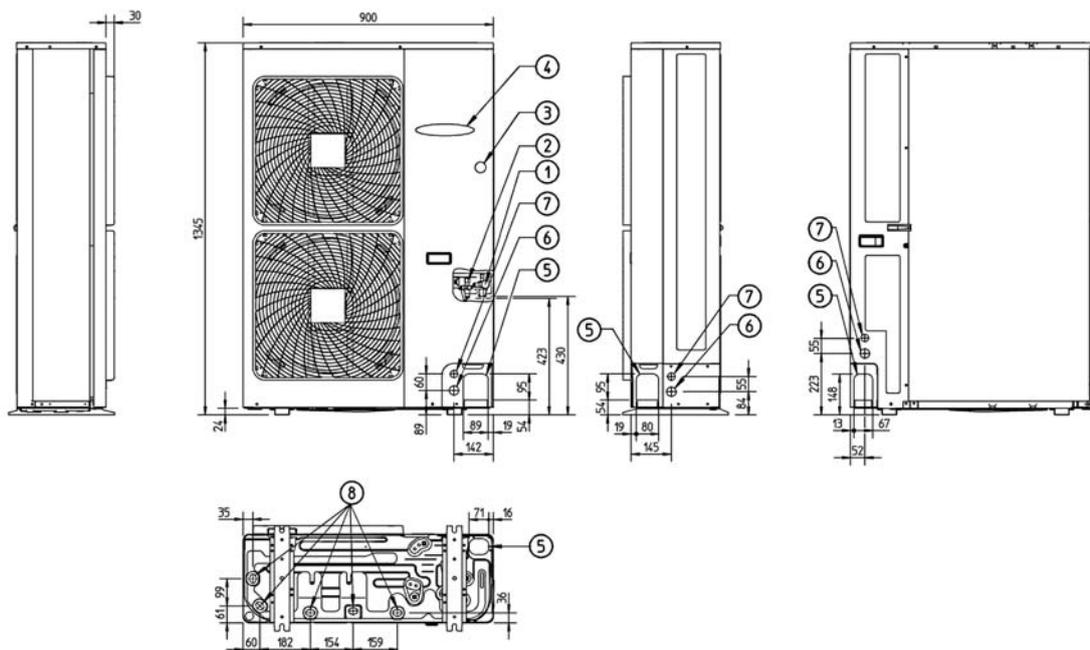
### 5 - 1 Schemi dimensionali

5

ERLQ011-016CW1



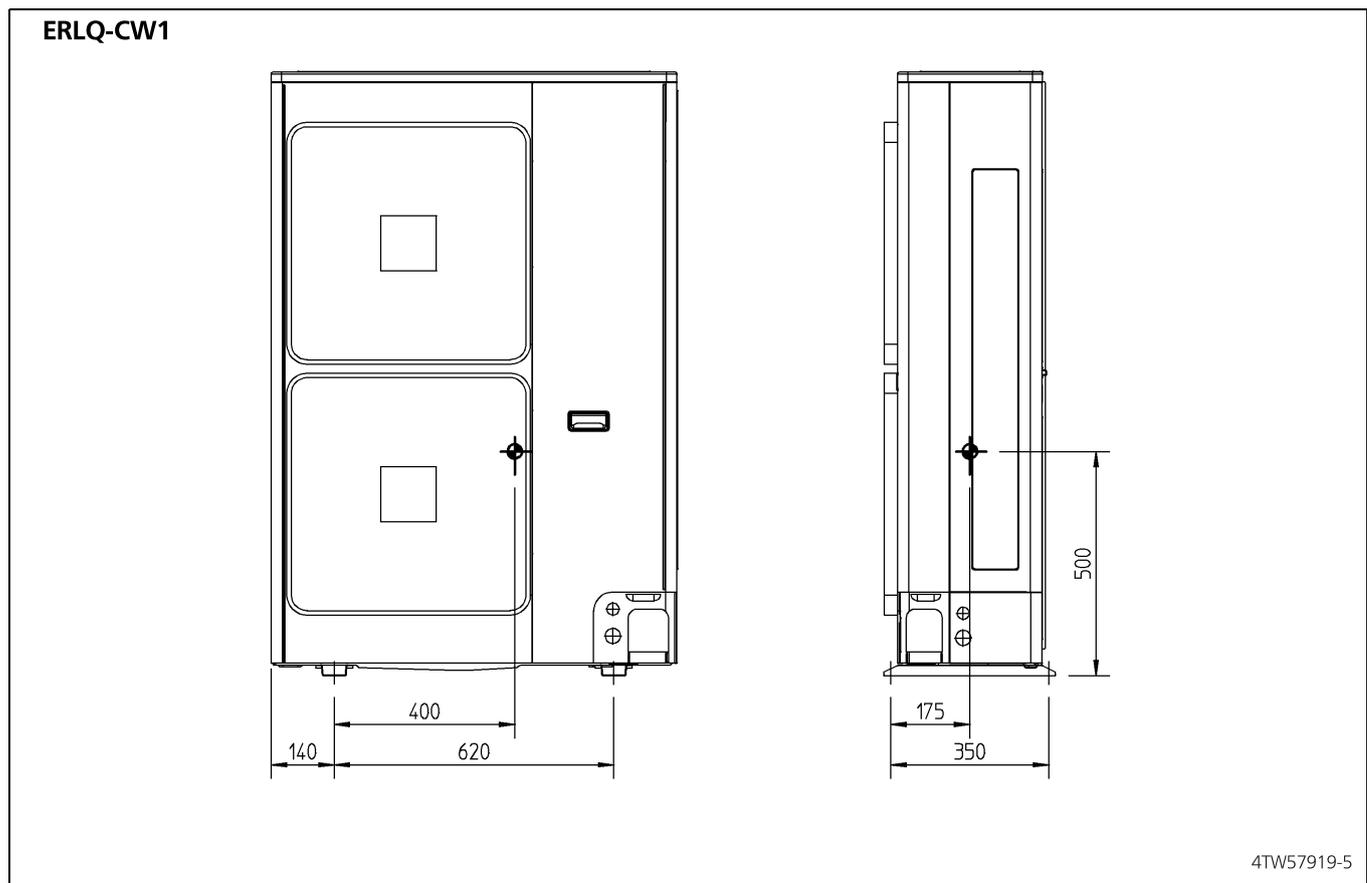
1	Attacco tubazione del gas Ø15,9 a cartella
2	Tubazione di raccordo del liquido Ø 9,5 a cartella
3	Attacco di servizio (nell'unità)
4	Collegamenti elettrici e morsetto di terra M5 (in quadro elettrico)
5	Ingresso tubazione refrigerante
6	Ingresso cavo alimentazione (foro pretagliato Ø 34)
7	Ingresso cavo di comando (foro pretagliato Ø 27)
8	Foro di scarico



3TW60334-1

## 6 Centro di gravità

### 6 - 1 Centro di gravità



# 7 Schemi delle tubazioni

## 7 - 1 Schemi delle tubazioni

7

ERLQ011-016C

R1T	Termistore (aria)
R2T	Termistore (scarico)
R3T	Termistore (Aspirazione)
R4T	Termistore (Scambiatore di calore)
R5T	Termistore (Scambiatore di calore centrale)
R6T	Termistore (Liquido)
SNPH	Sensore di pressione
Y1E	Valvola elettronica d'espansione (Principale)
Y3E	Valvola elettronica d'espansione (NU)
E1HC	Electroniscaldatore del carter
Y1S	Valvola a 4 vie
Y3S	Valvola a solenoide (Passaggio gas caldo)
S1PH	Pressostato di alta
M1F	Motore del ventilatore
M1C	Compressore

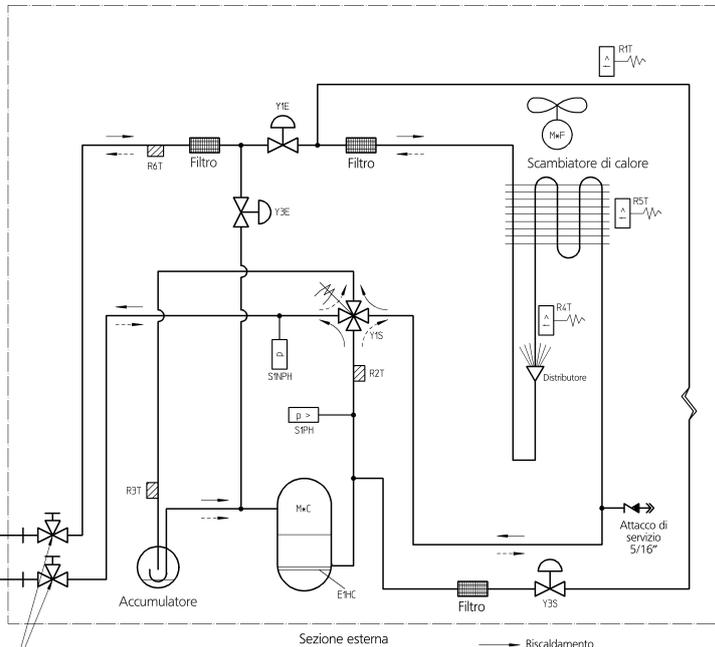


Collegamenti tubieri realizzati in cantiere  $\phi$  9,5 C 1220T-0

Collegamenti tubieri realizzati in cantiere  $\phi$  15,9 C 1220T-0

Sezione interna

Valvola intercettazione (con attacco di servizio 5/16" cartella)



Sezione esterna

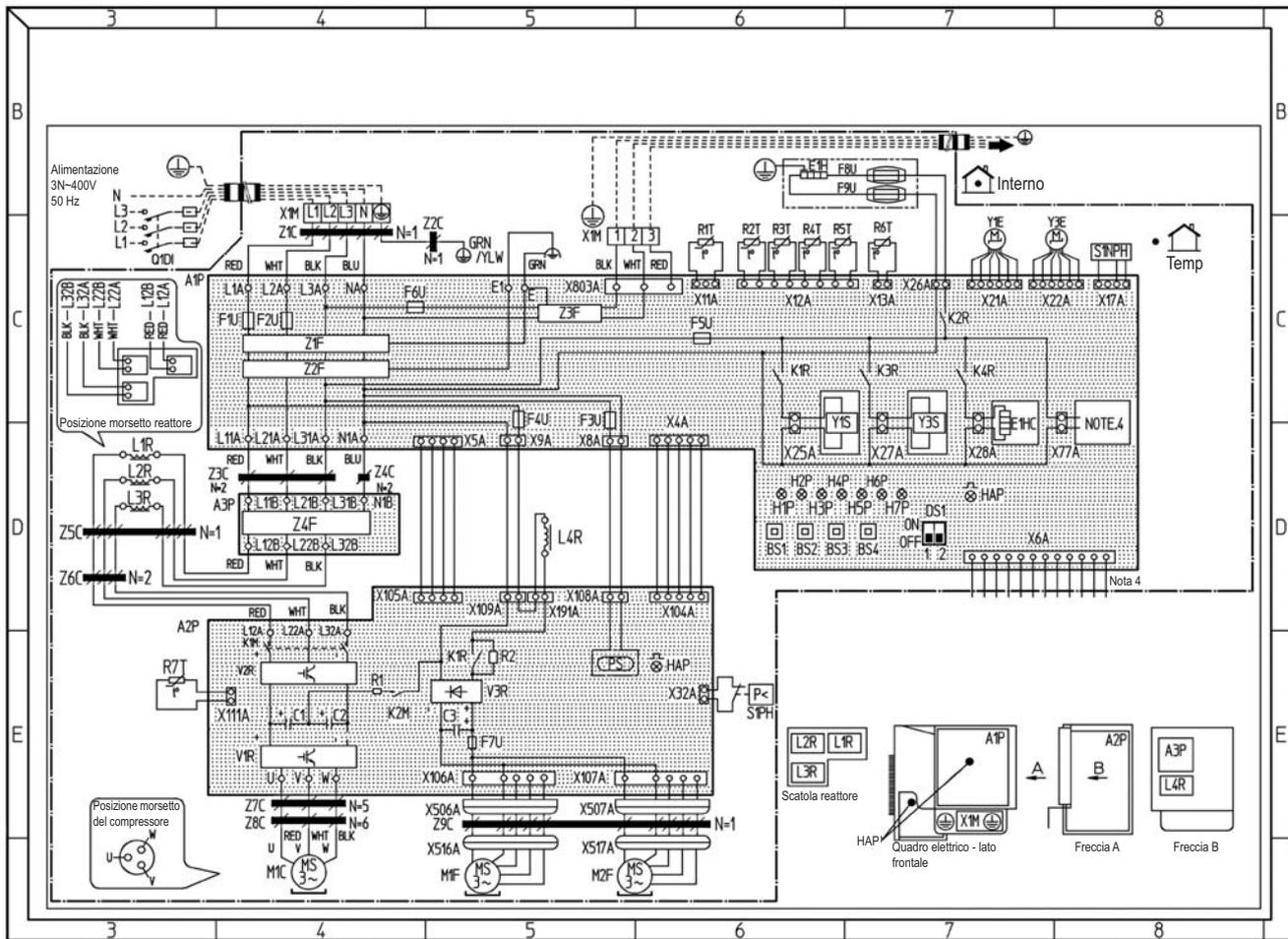
— Riscaldamento  
- - - Raffreddamento

3TW60335-1

# 8 Schemi elettrici

## 8 - 1 Schemi elettrici - Trifase

ERLQ011-016CW1



A1P	Scheda elettronica (controllo)	H1P~7P (A1P)	Spia (indicatore manutenzione - arancio)	R5T	Termistore (scamb. calore centrale)
A2P	Scheda elettronica (INV)	K1M-K2M	Contattore magnetico (principale-caricamento)	R6T	Termistore (liquido)
A3P	Scheda elettronica (filtro antidisturbo)	K1R (A1P)	Relè magnetico (Y1S)	R7T	Termistore (alette)
BS1-BS4	Interruttore a pulsante	K1R (A2P)	Relè magnetico (caricamento)	S1NPH	Sensore di pressione
C1-C4	Condensatore	K2R (A1P)	Relè magnetico (E1H)	SPH	Pressostato (alta)
DS1	DIP switch	K3R (A1P)	Relè magnetico (Y3S)	V1R,V2R	Modulo di alimentazione
E1HC	Riscaldatore del carter	K4R (A1P)	Relè magnetico (E1HC)	V3R	Modulo diodi
E1H	Riscaldatore piastra di fondo	L1R~L3R	Reattore	X1M	Morsettiere
F1U	Fusibile (31,5A / 500V)	L4R	Reattore (per motore ventilatore esterno)	Y1E	Valvola di espansione elettron. (princ.)
F2U	Fusibile (31,5A / 500V)	M1C	Motore (compressore)	Y3E	Valvola di espansione elettron. (iniezione)
F3U	Fusibile (T 6,3A / 250V)	M1F	Motore (ventilatore) (superiore)	Y1S	Elettrovalvola (valvola a 4 vie)
F4U	Fusibile (T 6,3A / 250V)	M2F	Motore (ventilatore) (inferiore)	Y3S	Elettrovalvola (passaggio gas caldo)
F5U	Fusibile (T 6,3A / 250V)	PS	Alimentazione comando on/off	Z1C~Z3C	Filtro antidisturbo
F6U	Fusibile (T 6,3A / 250V)	R1~R4	Resistore	Z1F~Z4F	Filtro antidisturbo
F7U	Fusibile (T 5,0A / 250V)	R1T	Termistore (aria)	Q1DI	Interruttore differenziale
F8U,F9U	Fusibile (F 1,0A / 250V)	R2T	Termistore (mandata)		Connettore opzionale
HAP (A1P)	Indicatore lampegg. (manutenzione - verde)	R3T	Termistore (aspirazione)	X6A	Connettore
HAP (A2P)	Indicatore lampegg. (manutenzione - verde)	R4T	Termistore (scamb. calore)	X77A	Connettore

2TW60336-1

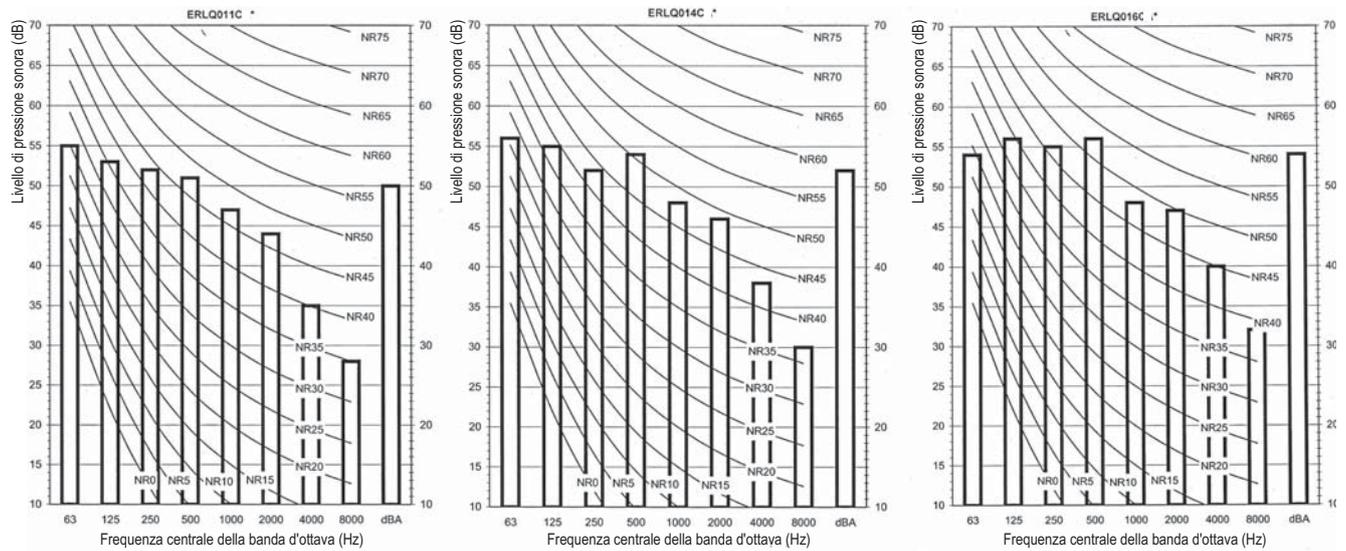
### NOTE

- Questo schema elettrico è applicabile unicamente all'unità esterna
- L: fase; N: neutro, : collegamenti elettrici sul campo
- : morsettiere, : connettore, : attacco, : messa a terra di protezione (vite), : connettore, : terra senza interferenze, : morsetto
- Fare riferimento al manuale delle opzioni per il collegamento a X6A e X77A.
- Per l'uso degli interruttori BS1 - BS4 e DS1, fare riferimento all'adesivo con lo schema elettrico applicato sul retro del pannello frontale
- Non attivare l'unità cortocircuitando il dispositivo di protezione S1PH
- Colori: BLU= blu, BRN= marrone, GRN= verde, RED= rosso, WHT= bianco, YLW= giallo, ORG= arancione, BLK= nero
- Per maggiori informazioni sulle modalità di impostazione dei selettori (DS1), consultare il manuale di manutenzione; Impostazione di fabbrica di tutti i DIP switch: "off"
- : opzione, : cablaggio diverso secondo il modello

## 9 Livelli sonori

### 9 - 1 Spettro pressione sonora - Raffreddamento

Raffreddamento



#### NOTE

- 1 I dati sono validi in condizioni di campo libero (misurati in camera semi-anechoica).
- 2 dBA = livello di pressione sonora ponderato su scala A. (Scala "A" secondo le norme IEC)
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20μPa.
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.
- 5 I dati si intendono validi con unità funzionanti alla capacità nominale

Punto di misurazione (lato mandata):

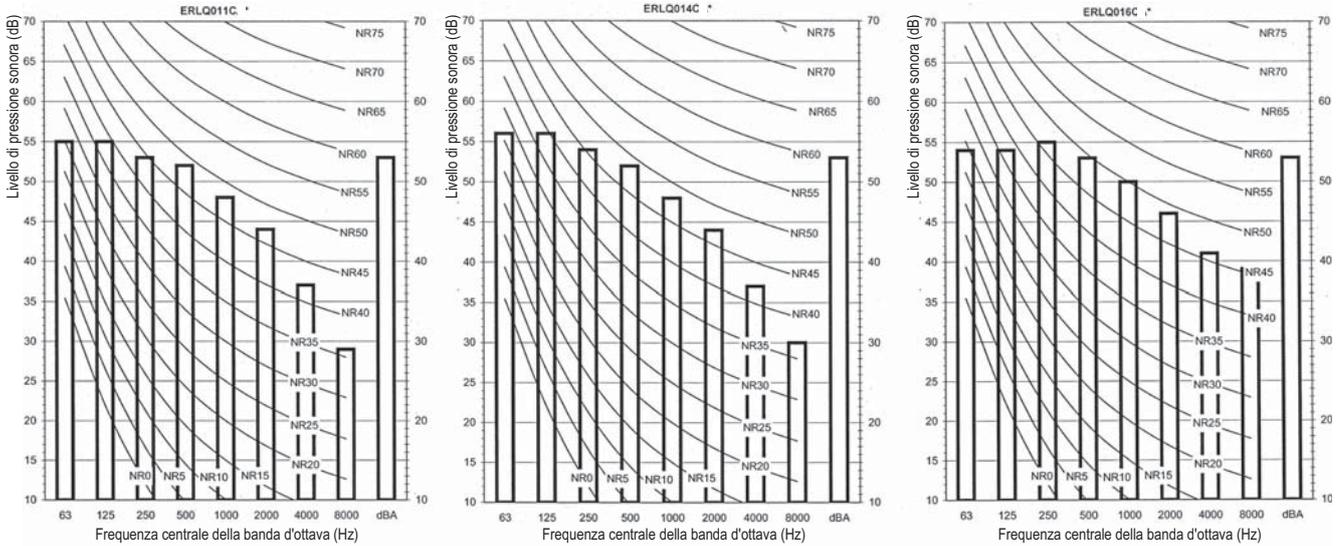


3TW60337-1

## 9 Livelli sonori

### 9 - 2 Spettro pressione sonora - Riscaldamento

Riscaldamento



#### NOTE

- 1 I dati sono validi in condizioni di campo libero (misurati in camera semi-anechoica).
- 2 dBA = livello di pressione sonora ponderato su scala A. (Scala "A" secondo le norme IEC)
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20µPa.
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.
- 5 I dati si intendono validi con unità funzionanti alla capacità nominale

Punto di misurazione (lato mandata):



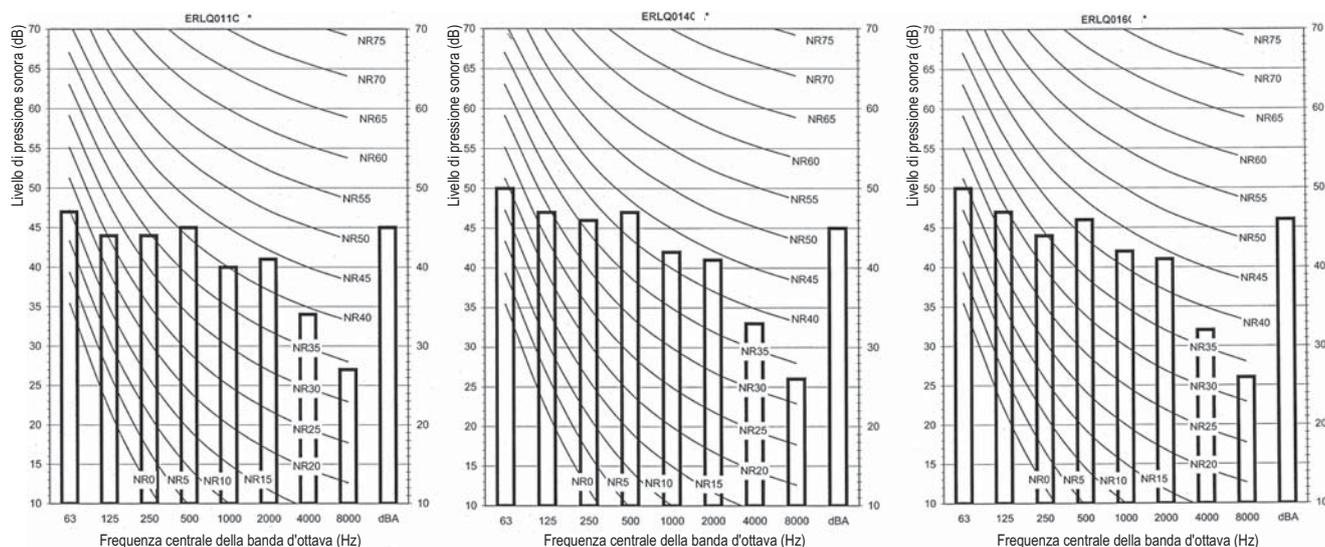
3TW60337-2

# 9 Livelli sonori

## 9 - 3 Spettro pressione sonora - Modalità silenziosa

9

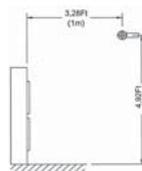
### Raffreddamento



#### NOTE

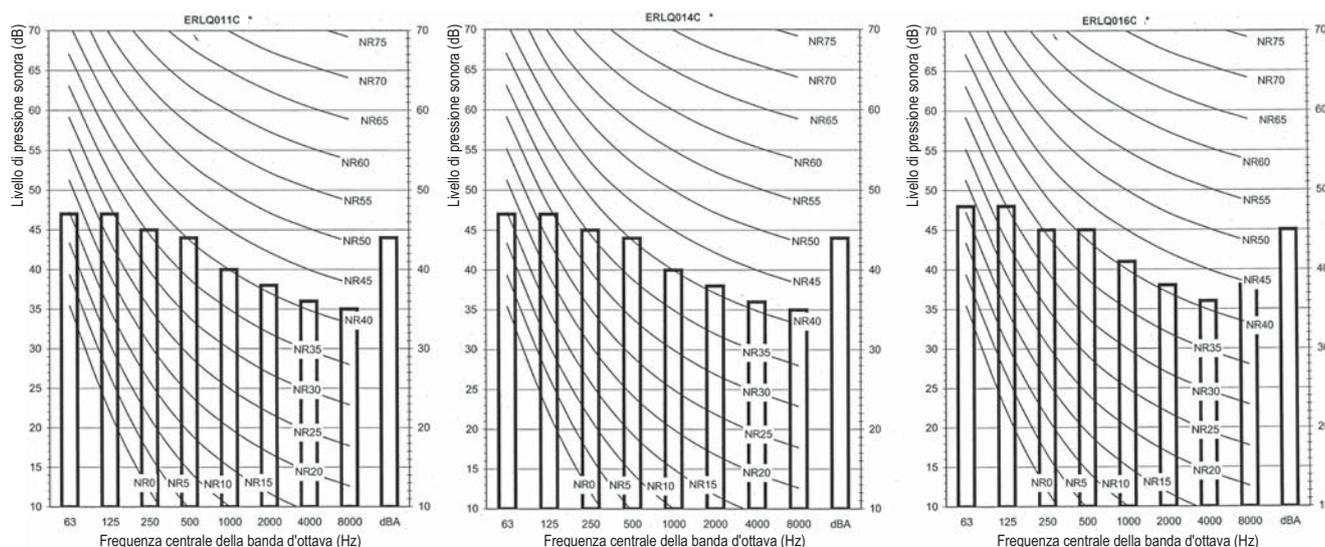
- 1 I dati sono validi in condizioni di campo libero (misurati in camera semi-anechoica).
- 2 dBA = livello di pressione sonora ponderato su scala A. (Scala "A" secondo le norme IEC)
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20μPa.
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.
- 5 I dati sono validi in modalità notturna livello 2

Punto di misurazione (lato mandata):



3TW60337-3

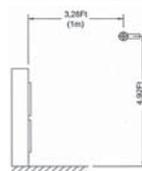
### Riscaldamento



#### NOTE

- 1 I dati sono validi in condizioni di campo libero (misurati in camera semi-anechoica).
- 2 dBA = livello di pressione sonora ponderato su scala A. (Scala "A" secondo le norme IEC)
- 3 Pressione acustica di riferimento 0 dB = 20μPa.
- 4 La misurazione del suono nelle effettive condizioni di installazione, risulterà superiore a causa del rumore di fondo e della riflessione acustica.
- 5 I dati sono validi in modalità notturna livello 2

Punto di misurazione (lato mandata):



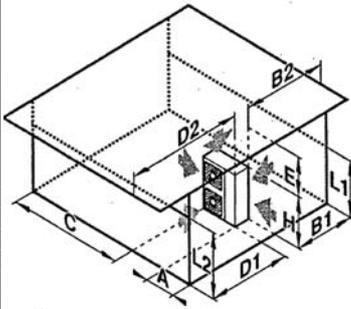
3TW60337-4

# 10 Installazione

## 10 - 1 Metodo di installazione

ERLQ011-016C

### Spazio di servizio per l'installazione



		←	→	↖	↗	↓	A	B1	B2	C	D1	D2	E	L1/L2	
1	✓							≥200							
	✓	✓	✓				≥200	≥200		≥200					
	✓			✓				≥200				≥500	≥1000		
	✓	✓	✓	✓			≥300	≥300		≥300		≥500	≥1000		
	✓	✓									≥500				
	✓			✓					≥500		≥500		≥1000		
	✓	✓					L1<L2	≥200			≥500				
	✓						L2<L1	≥200			≥500				
	2	✓					L1<L2	L1≤A	≥350	≥500		≥750		≥1000	0<L1≤1/2H
		✓						H<L1				≥1000			0<L1≤1/2H
✓						L2<L1	L2≤A	≥200			L1≤A	≥1000	≥500	≥1000	
✓							H<L2	≥300			L2≤A			0<L0≤1/2H 1/2H<L2≤H	

### NOTE

Legenda (unità: mm)

- ← Impedimento lato aspirazione:
- Impedimento lato mandata
- ↖ Impedimento lato sinistro
- ↗ Impedimento lato destro
- ↓ Impedimento parte superiore
- ✓ Impedimento
- ☐ Situazione non consentita.

- 1 Configurazione consigliata per l'installazione di ERLQ011~016\*  
(per evitare l'esposizione alle correnti o l'impatto della neve sulla batteria dello scambiatore di calore)
- 2 In tal caso chiudere la parte inferiore del supporto di installazione per evitare la deviazione dell'aria di mandata

3TW60339-1

# 10 Installazione

## 10 - 1 Metodo di installazione

ERLQ011-016C

### Linee guida per l'installazione / Precauzioni Daikin Altherma

#### Unità esterna

##### Posizione di installazione (generale)

Selezionare un punto adatto per l'installazione che soddisfi i seguenti requisiti:

- Le fondamenta devono essere abbastanza robuste da sostenere il peso dell'unità interna. Il pavimento deve essere in piano, per prevenire la generazione di vibrazioni o di rumore, nonché per garantire una sufficiente stabilità.
- Attorno all'unità deve essere lasciato uno spazio adeguato per la manutenzione e per la circolazione dell'aria (consultare la scheda informativa "Spazio di installazione e manutenzione")
- Nessun rischio di incendio dovuto alla eventuale fuga di gas infiammabile.
- L'unità non è intesa per l'uso in atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Selezionare la posizione in cui installare l'unità in modo tale che né l'aria scaricata (calda o fredda), né il rumore generato siano di disturbo ad alcuno. Tale posizione dovrà inoltre essere conforme alle normative vigenti.
- È necessario avere preso in considerazione tutte le lunghezze delle tubazioni e le distanze (consultare la scheda informativa "Specifiche tecniche").
- Assicurarsi che in caso di perdita di acqua, la fuoriuscita non possa danneggiare lo spazio dell'installazione o gli ambienti attigui.
- Installare le unità, i cavi di alimentazione e i collegamenti tra le unità ad almeno 3 metri da apparecchi televisivi e radiofonici. Ciò serve a impedire interferenze alle immagini e ai suoni.
- A seconda delle condizioni delle onde radio, possono prodursi interferenze elettromagnetiche anche a distanze maggiori di 3 metri.

Non installare nelle seguenti posizioni:

- Ambienti nella cui atmosfera siano presenti acidi solforosi o altri gas corrosivi.
- Ambienti nella cui atmosfera siano oli minerali sotto forma di nebbia, vapore o nebulizzazione.
- Ambienti dove potrebbero verificarsi fughe di gas infiammabili, ove si maneggiano diluenti, benzina o altre sostanze volatili o la cui atmosfera contenga polveri di carbonio e altre sostanze infiammabili.
- Zone con un elevato grado di salsedine nell'aria, ad esempio in prossimità del mare.
- Per evitare l'esposizione al vento, installare l'unità esterna con il lato aspirazione rivolto verso il muro.
- Non installare mai l'unità esterna in un luogo in cui il lato di aspirazione (sinistro e posteriore) possa essere esposto direttamente alle correnti o alla neve. (Consultare la scheda informativa "Spazio per l'installazione e la manutenzione" e la Figura 1)

##### Posizione di installazione (in climi freddi)

- Per evitare l'esposizione alle correnti, installare un deflettore sul lato mandata dell'unità esterna.
- L'unità deve essere installata in modo da assicurare uno spazio minimo di 10 cm sotto la piastra di fondo dell'unità, in tutte le condizioni (per impedire che l'unità rimanga coperta dalla neve), ad esempio in caso di forti nevicate (se necessario costruire una base di appoggio.).
- In zone soggette ad abbondanti nevicate, è molto importante scegliere un sito di installazione nel quale la neve non pregiudichi il funzionamento dell'unità. Assicurarsi che la batteria dello scambiatore di calore (lato sinistro e posteriore) non sia compromessa dalla neve (se necessario, costruire una tettoia laterale e una protezione antivento sul lato aria).
- Configurazione di installazione consigliata. (Consultare la scheda informativa "Spazio per l'installazione e la manutenzione" e la Figura 2)

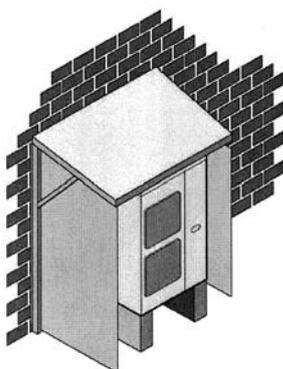


Figura 1: costruzione per prevenire l'esposizione alle correnti e alla neve

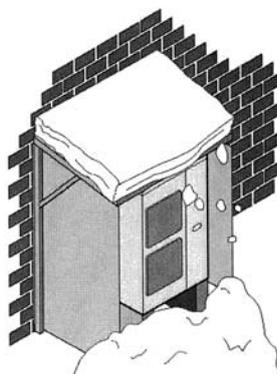


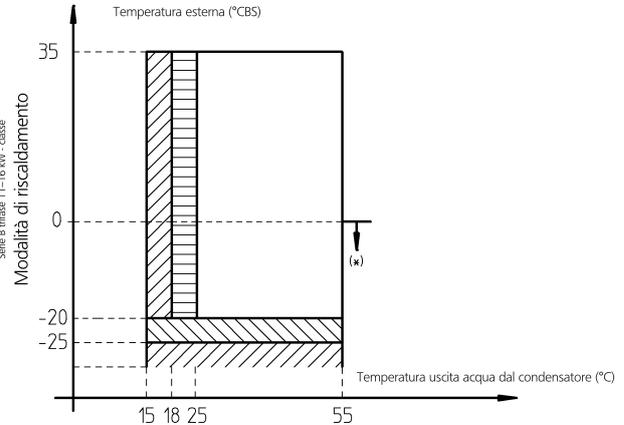
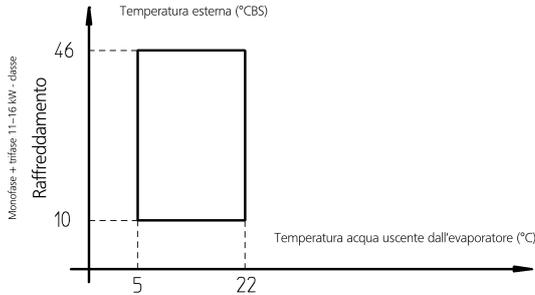
Figura 2: costruzione per evitare gli effetti della neve sull'unità

4TW60339-2

# 11 Campo di funzionamento

## 11 - 1 Campo di funzionamento

ERLQ-CW1



LEGENDA:

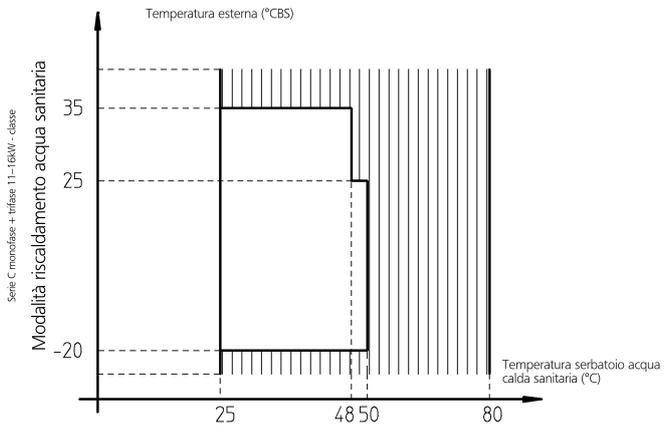
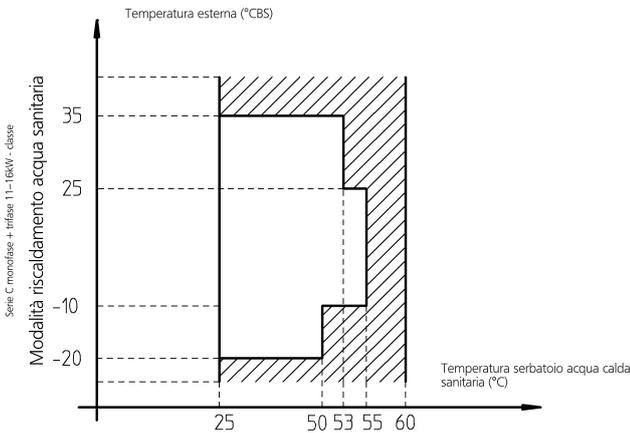
- : Solo funzionamento del riscaldatore di riserva (mancato funzionamento dell'unità esterna)
- : Funzionamento dell'unità esterna se il setpoint è 25°C >=
- : Funzionamento dell'unità esterna possibile senza garanzia di capacità (se la temperatura esterna è < -20°C o < -25°C l'unità esterna si arresta) (l'unità interna e il riscaldatore di riserva rimarranno in funzione)
- : Campo di messa a regime

Attenzione: in condizioni di alimentazione limitata è possibile solo il funzionamento separato dell'unità esterna, del riscaldatore di riserva e del riscaldatore ausiliario.

(\*) \*RLQ le unità prevedono speciali dotazioni (strato isolante riscaldatore, ...) per assicurare il corretto funzionamento in zone in cui possono verificarsi contemporaneamente condizioni di bassa temperatura esterna e grande umidità. In tali condizioni, i modelli \*RHQ possono presentare problemi in caso di abbondante formazione di ghiaccio sulle batterie raffreddate ad aria. Se sul luogo di installazione si prevedono tali condizioni ambientali, è necessario installare il modello \*RLQ. Questi modelli sono dotati di sistemi (strato isolante riscaldatore, ...) atti a prevenire la formazione di ghiaccio.

3TW60343-1A

ERLQ-CW1



LEGENDA:

- : Solo funzionamento del riscaldatore ausiliario (EKHW\* solo)
- : Solo funzionamento del riscaldatore di riserva (EKHTS\* solo)
- : Solo funzionamento del riscaldatore ausiliario (EKHW\* solo)  
Solo funzionamento del riscaldatore di riserva (EKHTS\* solo)

Attenzione: in condizioni di alimentazione limitata è possibile solo il funzionamento separato dell'unità esterna (solo EKHW\*), del riscaldatore ausiliario e del riscaldatore di riserva.

3TW60343-2A





Questi prodotti non rientrano nel programma di certificazione Eurovent

Il presente opuscolo è fornito unicamente a scopo informativo e non costituisce un'offerta vincolante per Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha redatto il presente opuscolo secondo le informazioni in proprio possesso. Non si fornisce alcuna garanzia espressa o implicita di completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza per scopi specifici relativamente al contenuto, ai prodotti e ai servizi presentati nello stesso. I dati tecnici ed elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Daikin Europe N.V. declina espressamente ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, nel senso più ampio dei termini, derivanti da o correlati all'uso e/o all'interpretazione del presente opuscolo. Daikin Europe N.V. detiene i diritti di riproduzione di tutti i contenuti.

BARCODE

Daikin products are distributed by: