



# COMUNE DI CATANIA

Direzione Manutenzione Servizi Tecnici  
Servizi Cimiteriali - Demolizioni Opere Abusive  
Alta Professionalità Manutenzioni Edilizia



**OGGETTO:** Lavori di ristrutturazione ed adeguamento dell'edificio sito in Catania in Via Domenico Tempio, già sede del Mercato Ittico all'ingrosso, da adibire ad Uffici Comunali.



## PROGETTO ESECUTIVO

Titolo Elaborato :  
**DISCIPLINARI:**  
DISCIPLINARE TECNICO OPERE IMPIANTISTICHE

N. Elaborato:  
**DIS.01**

Rev.	Data	Descrizione	Firma
0	Giugno 2016	emmissione PE per approvazione	G.L.

Progettazione :

**E DILING** s.r.l.  
— SOCIETÀ DI INGEGNERIA —

C.da Vigne,3 - 84040 - Castelnuovo Cilento (SA)

Il Responsabile Unico Del Procedimento

Ing. Fabio Finocchiaro

Scala	-
Data	Giugno 2016
File	DIS.01.doc






# Comune di Catania

Direzione Manutenzione e Servizi Tecnici  
Servizi Cimiteriali - Demolizioni Opere Abusive  
A.P.Manutenzioni Edilizie

Lavori di ristrutturazione ed adeguamento dell'edificio sito in  
Catania in via Domenico Tempio, già sede del Mercato Ittico  
all'ingrosso, da adibire ad Uffici Comunali


Progetto esecutivo

## **DISCIPLINARE TECNICO OPERE IMPIANTISTICHE**

Progettazione			Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)		
Elaborato		Revisione	Data	Emissione	
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0	GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE

# Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE FORNITURE E IMPIANTI .....</b>	<b>3</b>
2.1	ESECUZIONE DEGLI IMPIANTI .....	3
2.2	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE .....	4
2.3	ASCENSORE .....	8
<b>3</b>	<b>SCHEDA TECNICHE .....</b>	<b>9</b>

Progettazione				Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)			
Elaborato		Revisione		Data		Emissione	
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0	GIUGNO 2016		PER APPROVAZIONE	

# 1 PREMESSA


Il presente *Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici* fornisce una descrizione delle caratteristiche qualitative e prestazionali delle principali forniture per i lavori previsti nel presente progetto. In allegato è riportata una raccolta di schede tecniche riguardanti le suddette forniture, a titolo di semplice esempio. Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei lavori, rispondano alle caratteristiche di indicate in progetto. È da intendere che la fornitura dei materiali deve essere preceduta da validazione da parte del Direttore dei Lavori. Questo ultimo è chiamato ad esprimersi circa l'approvazione della fornitura sulla base di una campionatura e di schede tecniche alla sua attenzione sottoposte. Tutti i materiali da impiegare nei lavori devono essere della migliore qualità e privi di difetti; l'Appaltatore non può usare materiali che non siano preventivamente accettati o riconosciuti idonei dalla Direzione dei Lavori. I materiali rifiutati devono essere immediatamente allontanati dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore il quale non potrà, per tale fatto pretendere compensi o indennità di sorta. Comunque, anche se dopo la posa in opera dei materiali, i manufatti e le apparecchiature presentassero difetti di qualsiasi genere, l'Appaltatore deve provvedere a sua cura e spese alla loro sostituzione. Per la fornitura di materiali non allo stato naturale, manufatti prefabbricati, pezzi speciali, apparecchiature, macchine ed altri impianti, l'Appaltatore deve fornire alla Direzione dei Lavori i campioni relativi ed i nominativi delle ditte fabbricanti; a suo insindacabile giudizio la Direzione dei Lavori può accettare o rifiutare le scelte dell' Appaltatore. In particolare per i materiali si devono osservare le prescrizioni di seguito indicate nonché le eventuali successive disposizioni in materia.

## 2 SPECIFICHE TECNICHE FORNITURE E IMPIANTI

Per la fornitura e gli impianti si specifica che i riferimenti alle marche e ai modelli delle apparecchiature qui presentate sono puramente indicative, per cui l'Appaltatore può porre in opera modelli differenti a patto che abbiano prestazioni di pari grado o superiori. Resta inteso che prima dell'installazione o posa in opera le stesse apparecchiature devono essere approvate dalla Direzione Lavori così come previsto dalle norme in materia di Lavori Pubblici. Per il dettaglio delle forniture e degli impianti si faccia riferimento ai seguenti elaborati **TAV. 19 – TAV. 20 – TAV. 21.**

### 2.1 ESECUZIONE DEGLI IMPIANTI

Fermo restando le disposizioni di carattere generale riportate di cui sopra, gli impianti da realizzare si intendono costruiti a regola d'arte e dovranno pertanto osservare le prescrizioni del capitolato, dei disegni allegati, delle norme tecniche dell'UNI, della legislazione tecnica vigente e dall'allegato elenco prezzi. Vigge l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità ai sensi dell'art. 7 del D.M. 37/08, nonché l'obbligo di

Progettazione				Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato		Revisione		Data	Emissione
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0	GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE

effettuare delle prove di funzionamento e di carico degli impianti e relativi verbali, che saranno poi allegati alla certificazione di regolare esecuzione. Le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme tecniche di sicurezza dell'Ente italiano di unificazione (UNI) nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia, si considerano costruiti a regola d'arte. I materiali e componenti gli impianti costruiti secondo le norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza dell'UNI, nonché nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia di sicurezza, si considerano costruiti a regola d'arte. Nel caso in cui per i materiali e i componenti gli impianti non siano state seguite le norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza dell'UNI, l'installatore dovrà indicare nella dichiarazione di conformità la norma di buona tecnica adottata. In tale ipotesi si considerano a regola d'arte i materiali, componenti ed impianti per il cui uso o la cui realizzazione siano state rispettate le normative emanate dagli organismi di normalizzazione.

## 2.2 IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE


L'impianto di climatizzazione, tipologia VRV (Volume di Refrigerante Variabile) è costituito dalle seguenti macchine:

- un'**unità esterna**, pompa di calore a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo inverter, pompa di calore, con refrigerante a gas R410A, con le seguenti caratteristiche:
  - Potenza nominale in raffreddamento, 95,0 kW;
  - Potenza assorbita in raffreddamento, 27,7 kW;
  - Potenza nominale in riscaldamento, 106,0 kW;
  - Potenza assorbita in riscaldamento, 27,2 kW;
  - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;

**(Il modello qui descritto è di tipo DAIKIN, codice RYYQ34T)**

- un'**unità esterna**, pompa di calore a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo inverter, pompa di calore, con refrigerante a gas R410A, con le seguenti caratteristiche:
  - Potenza nominale in raffreddamento, 28,0 kW;
  - Potenza assorbita in raffreddamento, 7,29 kW;
  - Potenza nominale in riscaldamento, 31,5 kW;
  - Potenza assorbita in riscaldamento, 7,38 kW;
  - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;

**(Il modello qui descritto è di tipo DAIKIN, codice RYYQ10T);**

Progettazione					Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato			Revisione		Data	Emissione
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0		GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE

- un'**unità esterna**, pompa di calore a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo inverter, pompa di calore, con refrigerante a gas R410A, con le seguenti caratteristiche:
  - Potenza nominale in raffreddamento, 40,0 kW;
  - Potenza assorbita in raffreddamento, 11,0 kW;
  - Potenza nominale in riscaldamento, 45,0 kW;
  - Potenza assorbita in riscaldamento, 11,2 kW;
  - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;

**(Il modello qui descritto è di tipo DAIKIN, codice RYYQ14T);**


- un'**unità esterna**, pompa di calore a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo inverter, pompa di calore, con refrigerante a gas R410A, con le seguenti caratteristiche:
  - Potenza nominale in raffreddamento, 45,0 kW;
  - Potenza assorbita in raffreddamento, 13,0 kW;
  - Potenza nominale in riscaldamento, 50,0 kW;
  - Potenza assorbita in riscaldamento, 12,8 kW;
  - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;

**(Il modello qui descritto è di tipo DAIKIN, codice RYYQ16T);**

- un'**unità esterna**, pompa di calore a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo inverter, pompa di calore, con refrigerante a gas R410A, con le seguenti caratteristiche:
  - Potenza nominale in raffreddamento, 56,0 kW;
  - Potenza assorbita in raffreddamento, 18,5,0 kW;
  - Potenza nominale in riscaldamento, 63,0 kW;
  - Potenza assorbita in riscaldamento, 17,0 kW;
  - Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;

**(Il modello qui descritto è di tipo DAIKIN, codice RYYQ20T);**


- nr. 2 **unità esterne**, pompa di calore a volume e temperatura di refrigerante variabile VRV IV, condensata ad aria, ad espansione diretta, del tipo inverter, pompa di calore, con refrigerante a gas R410A, con le seguenti caratteristiche:
  - Potenza nominale in raffreddamento, 22,4 kW;
  - Potenza assorbita in raffreddamento, 5,21 kW;
  - Potenza nominale in riscaldamento, 25,0 kW;
  - Potenza assorbita in riscaldamento, 5,5 kW;

Progettazione					Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato			Revisione		Data	Emissione
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0		GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE

- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz;

**(Il modello qui descritto è di tipo DAIKIN, codice RYYQ8T);**

- n. 72 **unità interne**, per installazione a parete, per sistemi VRV a R401A, con le seguenti caratteristiche:
  - n.1 unità (**tipo DAIKIN, codice FXAQ15P**)
    - Resa frigorifera nominale, 1,7 kW;
    - Resa termica nominale, 1,9 kW;
    - Pressione sonora 33/29 dBA;
    - Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz;
  - n.12 unità (tipo DAIKIN, codice FXAQ25P)
    - Resa frigorifera nominale, 2,8 kW;
    - Resa termica nominale, 3,2 kW;
    - Pressione sonora 36/29 dBA;
    - Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz;
  - n.9 unità (**tipo DAIKIN, codice FXAQ32P**)
    - Resa frigorifera nominale, 3,6 kW;
    - Resa termica nominale, 4,0 kW;
    - Pressione sonora 37/29 dBA;
    - Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz;
  - n.24 unità (**tipo DAIKIN, codice FXAQ40P**)
    - Resa frigorifera nominale, 4,5 kW;
    - Resa termica nominale, 5,0 kW;
    - Pressione sonora 39/34 dBA;
    - Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz;
  - n.25 unità (**tipo DAIKIN, codice FXAQ50P**)
    - Resa frigorifera nominale, 5,6 kW;
    - Resa termica nominale, 6,3 kW;
    - Pressione sonora 42/36 dBA;
    - Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.
  - n.1 unità (**tipo DAIKIN, codice FXAQ63P**)
    - Resa frigorifera nominale, 7,1 kW;
    - Resa termica nominale, 8,0 kW;
    - Pressione sonora 46/39 dBA;
    - Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.
- n. 72 comando a filo, a cristalli liquidi (tipo DAIKIN, codice BRC1E52A);

Progettazione					Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato			Revisione		Data	Emissione
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0		GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE



- n. 6 sistemi di controllo centralizzato, tipo "Intelligent Touch Manager" per la supervisione di sistemi VRV a R410A.

Le **tubazioni del refrigerante** dovranno essere in rame disossidato fosforoso senza giunzioni, secondo le specifiche del fornitore delle apparecchiature di condizionamento.

La coibentazione delle tubazioni dovrà essere realizzata con materiale isolante flessibile estruso a celle chiuse, a base di caucciù vinilico sintetico espanso, avente le seguenti caratteristiche tecniche:

- conduttività termica utile a  $T_m = 0\text{ °C}$ :  $\lambda \leq 0,040\text{ W/mK}$ ;
- fattore di resistenza alla diffusione del vapore:  $\mu \geq 5000$ ;
- reazione al fuoco in Classe 1 con omologazione del Ministero dell'Interno marchio e/o dichiarazione di conformità (DM 26/06/84 art. 2.6-2.7).

Gli spessori della coibentazione dovranno rispettare le prescrizioni del DPR n. 412 del 26/08/1993 e comunque dovranno essere non inferiori a 10 mm. La coibentazione delle tubazioni percorse da fluido a bassa temperatura dovrà prevedere un'adeguata barriera al vapore.

Le **tubazioni** utilizzate per lo **scarico della condensa** dovranno essere in PVC rigido. I raccordi delle tubazioni in PVC dovranno essere, con giunzioni a bicchiere. Le tubazioni, con diametro di 25, 32, 40 e 50 mm, dovranno mantenere una pendenza di almeno 1,5% per consentire il corretto deflusso delle acque di condensa e dovranno prevedere, possibilmente in prossimità dei punti di scarico, un pozzetto sifonato per evitare la possibile presenza di odori sgradevoli.

**Giunti tipo REFNET** consentono il collegamento con le tubazioni principali di refrigerante. Sono realizzati in rame ricotto, di dimensioni adeguate alla derivazione. Il tipo di giunto è riportato nel suddetto elaborato grafico su citato. La coibentazione dei giunti e collettori sarà realizzata in guscio di poliuretano a cellule chiuse, con collante biadesivo a barriera vapore, e sarà di fornitura della casa costruttrice dei giunti stessi.

	liquid branch	discharge gas branch	suction gas branch
KHROM22M20T8		—	
KHROM22M25T8		—	
KHROM22M4T8		—	

Progettazione				Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato		Revisione		Data	Emissione
DIS.01_	DISCIPLINARE TECNICO	0		GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE

## Cavi di trasmissione dati

Un cavo di trasmissione segnale, del tipo non schermato da 0,75 ÷ 1,25 mm<sup>2</sup> collegherà tutte le unità esterne ed interne con i relativi comandi elettronici, così come indicato sullo schema della casa fornitrice delle apparecchiature di condizionamento.

I collegamenti di trasmissione segnale dovranno essere realizzati tenendo presente i seguenti limiti:


- lunghezza massima di un collegamento: 1000 m;
- lunghezza totale dei collegamenti: 2000 m.

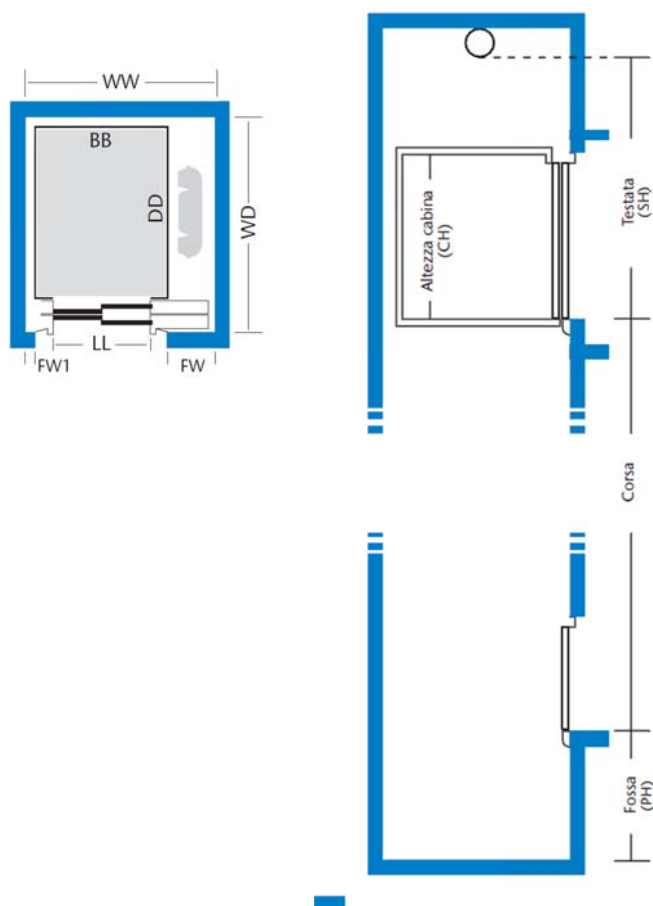
La linea di trasmissione dati deve essere mantenuta separata dalla linea di alimentazione e non deve venire a contatto con le linee frigorifere.

## 2.3 ASCENSORE

L'ascensore prevista in progetto è del tipo **KONE** con le seguenti caratteristiche:

- Nr. 2 tipo **Mono500 (R3.2) -1**:
  - Portata e capienza 630 kg / 8 persone; Velocità 1 m/s;
  - Corsa 5.45 m;
  - Fermate/Servizi L'ascensore ha 2 fermate e 2 servizi sul lato principale;
  - Dimensioni vano 1570 mm larghezza x 1800 mm profondità; Fossa 1050 mm;
  - Testata 3400 mm (Al netto dei ganci. Attenzione: la dimensione minima della testata dipende anche dal tipo di cielino scelto);
  - Materiale del vano Cemento armato;
  - Contrappeso Telaio del contrappeso fornito con i relativi pattini di scorrimento. I piani di acciaio o ghisa sono inclusi;
  - Guide Guide per cabina e contrappeso composte da speciali profili metallici e complete di relativi supporti. I supporti sono forniti da KONE e installati in cantiere. Fissaggio staffe guida con tasselli a espansione. Funi per cabina e contrappeso sono forniti in quantità e dimensioni rispondenti alle normative vigenti;
  - Dimensioni cabina 1100 mm larghezza x 1400 mm profondità x 2100 mm altezza;
  - Dimensione porta lato A800 mm Larghezza x 2000 mm Altezza;
  - Specifiche azionamento: EcoDisc® a frequenza variabile V3F. Motore sincrono assiale a magneti permanenti. Volano incorporato sulla puleggia di trazione. Motore senza riduzione (gearless) e lubrificanti;
  - Potenza motore 4 kW;
  - Corrente nominale 11 A;
  - Corrente avviamento 13 A;
  - Tensione di alimentazione motore 3 x 400 V, 50 Hz;
  - Tensione di alimentazione illuminazione cabina 230 V, 50 Hz;
  - Motore Macchinario posto all'interno del vano di corsa e ancorato alle guide di scorrimento della cabina.


Progettazione					Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato		Revisione		Data	Emissione	
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0	GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE	



### 3 SCHEDE TECNICHE

Di seguito si allegano le schede tecniche delle apparecchiature previste in progetto:

- **Unità esterna tipo DAIKIN, codice RYYQ34T;**
- **Unità esterna tipo DAIKIN, codice RYYQ10T;**
- **Unità esterna tipo DAIKIN, codice RYYQ14T;**
- **Unità esterna tipo DAIKIN, codice RYYQ16T;**
- **Unità esterna tipo DAIKIN, codice RYYQ20T**
- **Unità interna tipo DAIKIN, codice FXAQ15P;**
- **Unità interna tipo DAIKIN, codice FXAQ32P;**
- **Unità interna tipo DAIKIN, codice FXAQ40P;**
- **Unità interna tipo DAIKIN, codice FXAQ50P;**
- **Unità interna tipo DAIKIN, codice FXAQ63P;**
- **Ascensore KONE.**

Progettazione				Via Vigne, 3 – 84040 Castelnuovo Cilento (SA)	
Elaborato		Revisione		Data	Emissione
DIS.01_	DISCIPLINARE	TECNICO	0	GIUGNO 2016	PER APPROVAZIONE



# Climatizzazione

# Dati tecnici

Pompa di calore VRV IV, con riscaldamento continuo



EEDIT14-200\_1

RYYQ-T



## 2 Specifiche

2-1 Specifiche tecniche				RYYQ8T	RYYQ10T	RYYQ12T	RYYQ14T	RYYQ16T	RYYQ18T	RYYQ20T	
Gamma capacità			HP	8	10	12	14	16	18	20	
Capacità di raffreddamento	Nom.		kW	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	45,0 (1)	50,0 (1)	56,0 (1)	
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	50,0 (2)	56,0 (2)	63,0 (2)	
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.	kW	5,21 (1)	7,29 (1)	8,98 (1)	11,0 (1)	13,0 (1)	14,7 (1)	18,5 (1)	
	Riscaldamento	Nom.	kW	5,5 (2)	7,38 (2)	9,10 (2)	11,2 (2)	12,8 (2)	14,4 (2)	17,0 (2)	
Capacity control	Method		Controllo ad Inverter								
EER				4,30 (1)	3,84 (1)	3,73 (1)	3,64 (1)	3,46 (1)	3,40 (1)	3,03 (1)	
ESEER				6,37 (24) / 7,53 (25)	5,67 (24) / 7,20 (25)	5,50 (24) / 6,96 (25)	5,31 (24) / 6,83 (25)	5,05 (24) / 6,50 (25)	4,97 (24) / 6,38 (25)	4,42 (24) / 5,67 (25)	
COP				4,54 (2)	4,27 (2)	4,12 (2)	4,02 (2)	3,91 (2)	3,89 (2)	3,71 (2)	
Massimo numero di unità interne collegabili				64 (3)							
Indice unità interna	Min.			100	125	150	175	200	225	250	
	Nom.			200	250	300	350	400	450	500	
	Max.			260	325	390	455	520	585	650	
Rivestimento	Colore		Bianco Daikin								
	Materiale		Lamiera verniciata in acciaio zincato								
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	1.685							
		Larghezza	mm	930			1.240				
		Profondità	mm	765							
	Unità compatta	Altezza	mm	1.820							
		Larghezza	mm	1.000			1.310				
		Profondità	mm	835							
Peso	Unità		kg	261	268	364	398				
	Unità compatta		kg	279	287	384	418				
Guarnizione	Materiale		Cartone								
	Peso		kg	2,00			3,00				
Imballaggio 2	Materiale		Legno								
	Peso		kg	17,00			18,50				
Imballaggio 3	Materiale		Plastica								
	Peso		kg	0,50							
Heat exchanger	Type		Batteria con alettatura Cross Fin								
	Aletta	Trattamento		Trattamento anticorrosione							
Compressore	Quantità			1			2				
	Model		Inverter								
	Tipo		Compressore ermetico Scroll								
	Riscaldatore del carter		W	33							
Ventilatore	Type		Ventilatore elicoidale								
	Quantità			1			2				
	Portata d'aria	Raffreddamento	Nom.	m³/min	162	175	185	223	260	251	261
	Prevalenza	Max.		Pa	78						
	Direzione di mandata		Verticale								
Motore del ventilatore	Quantità			1			2				
	Model		Motore DC senza spazzole								
	Uscita		W	750							
Livello potenza sonora	Raffreddamento	Nom.	dBA	78	79	81	86		88		
Livello pressione sonora	Raffreddamento	Nom.	dBA	58		61	64	65	66		
Campo di funzionamento	Raffreddamento	Min.-Max.	°CBS	-5~43							
	Riscaldamento	Min.-Max.	°CBU	-20~15,5							
Refrigerante	Tipo		R-410A								
	Carica		kg	5,9	6	6,3	10,3	10,4	11,7	11,8	
Olio lubrificante	Type		Olio sintetico (a base di etere)								
	Volume caricato		l	0,8	0,5	0,7	1,8	1,7		1,9	

## 2 Specifiche

2

2-1 Specifiche tecniche				RYYQ8T	RYYQ10T	RYYQ12T	RYYQ14T	RYYQ16T	RYYQ18T	RYYQ20T
Attacchi tubazioni	Liquid	Tipo		Attacco a saldare						
		DE	mm	9,52		12,7		15,9		
	Gas	Tipo		Attacco a saldare						
		DE	mm	19,1	22,2	28,6				
	Heat insulation			Sulla linea del liquido e su quella del gas						
	Lunghezza tubazioni	Max.	est. - int.	m	165 (7)					
		Max.	Dopo la diramazione	m	90 (7)					
	Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema	Reale	m	1.000 (7)					
	Dislivello	est. - int.	Unità esterna in posizione più elevata	m	90 (7)					
			Unità interna in posizione più elevata	m	90 (7)					
int. - int.		Max.	m	30 (7)						
Metodo di sbrinamento			Ciclo inverso							
Dispositivi di sicurezza	Descrizione	01	Pressostato di alta							
		02	Protezione da sovraccarico dell'azionamento del ventilatore							
		03	Protezione sovraccarico Inverter							
		04	Fusibile scheda							
PED	Categoria		Categoria II							

Accessori standard : Raccordi;

Accessori standard : Manuale di installazione e uso;

2-2 Specifiche elettriche				RYYQ8T	RYYQ10T	RYYQ12T	RYYQ14T	RYYQ16T	RYYQ18T	RYYQ20T
Alimentazione	Nome		Y1							
	Fase		3N~							
	Frequenza	Hz	50							
	Tensione	V	380-415							
Gamma di tensione	Min.	%	-10							
	Max.	%	10							
Corrente	Corrente di funzionamento nominale - 50Hz	Raffreddamento	A	7,2 (9)	10,2 (9)	12,7 (9)	15,4 (9)	18,0 (9)	20,8 (9)	26,9 (9)
Current - 50Hz	Valore Ssc minimo	kVa	1.216	564	615	917	924	873	970	
	Amperaggio minimo del circuito (MCA)	A	16,1	22,0	24,0	27,0	31,0	35,0	39,0	
	Portata massima del fusibile (MFA)	A	20	25	32	40	50			
	Portata totale per sovracorrente (TOCA)	A	17,3	24,6	35,4	42,7				
	Amperaggio a pieno carico (FLA)	Totale	A	1,2	1,3	1,5	1,8	2,6		
Collegamenti elettrici - 50Hz	Per alimentazione	Quantità	5G							
	Per collegamento con interno	Quantità	2							
		Nota	F1,F2							
Ingresso alimentazione			Sia unità interna che esterna							

### Note

(1) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 5m; dislivello: 0m

(2) Riscaldamento: temp. interna 20°CBS; temp. esterna 7°CBS, 6°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 5m; dislivello: 0m

(3) Il numero effettivo di unità interne collegabili dipende dal tipo di unità interna (VRV interna, Hydrobox, RA interna, ecc.) e dalle limitazioni sul rapporto di connessione del sistema (50% ≤ CR ≤ 130%)

(4) Per maggiori dettagli sul campo di funzionamento consultare i disegni TW

## 2 Specifiche

- (5) Gamma di tensione: le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato.
- (6) È ammissibile una variazione massima dell'intervallo di tensione tra le fasi pari al 2%.
- (7) Fare riferimento alla sezione tubazioni del refrigerante o al manuale di installazione
- (8) Per ulteriori informazioni sugli accessori standard, consultare il manuale di installazione/manuale operativo
- (9) Il valore RLA è riferito alle seguenti condizioni: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS
- (10) MSC rappresenta la corrente massima all'avviamento del compressore. VRV IV utilizza solo compressori azionati a Inverter. La corrente di spunto è sempre ≤ max. corrente di funzionamento.
- (11) La sezione dei cavi deve essere scelta in funzione del valore di MCA. Il valore di MCA può essere considerato come la massima corrente di funzionamento.
- (12) Il valore MFA viene utilizzato come riferimento per scegliere la dimensione corretta dell'interruttore automatico e differenziale (interruttore salvavita).
- (13) TOCA indica il valore totale d'intervento per sovracorrente.
- (14) Con FLA si intende la corrente di funzionamento nominale del ventilatore
- (15) In conformità alla direttiva EN/IEC 61000-3-11 ed EN/IEC 61000-3-12, potrebbe essere necessario consultare l'operatore della rete di distribuzione per garantire che l'unità sia collegata unicamente ad una fonte di alimentazione con Zsys inferiore o pari a Zmax o Ssc ≥ valore Ssc minimo.
- (16) Normativa tecnica europea/internazionale che stabilisce i limiti dei variatori di tensione, delle fluttuazioni di tensione e del flicker in un'unità collegata ad una rete elettrica pubblica a basso voltaggio con corrente nominale ≤ 75A
- (17) 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 ≤ 75A a fase
- (18) Potenza cortocircuito
- (19) Impedenza del sistema
- (20) I dati relativi alla combinazione Multi (22-54HP) corrispondono a quelli di una combinazione Multi standard come indicato in 3D079534
- (21) Il livello di potenza sonora è un valore assoluto, generato da una sorgente sonora.
- (22) Il valore di pressione sonora è un valore relativo, che dipende dalla distanza e dall'ambiente acustico. Per maggiori dettagli consultare gli schemi relativi al livello sonoro.
- (23) I livelli sonori sono misurati in una camera semianecoica.
- (24) Il valore ESEER STANDARD si riferisce a un normale VRV4 con Pompa di calore, senza tener conto della funzionalità avanzata di risparmio energetico
- (25) Il valore SEER AUTOMATICO si riferisce a un normale VRV4 con Pompa di calore, senza tener conto della funzionalità avanzata di risparmio energetico (controllo della temperatura del refrigerante variabile)
- (26) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19,0°CBU / temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 5m; dislivello: 0m
- (27) I valori sonori sono valori teorici basati sui risultati sonori delle singole unità installate. Non vengono prese in considerazione possibili deviazioni dovute ai diversi schemi di installazione.
- (28) Pressione sonora sistema [dBA] = 10\*log[10^(A/10)+10^(B/10)+10^(C/10)] , con Unità A = A dBA, Unità B = B dBA, Unità C = C dBA
- (29) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 5m (in orizzontale), dislivello: 0m

2-3 Specifiche tecniche			RYYQ22 T	RYYQ24 T	RYYQ26 T	RYYQ28 T	RYYQ30 T	RYYQ32 T	RYYQ34 T	RYYQ36 T	RYYQ38 T	RYYQ40 T	
Sistema	Outdoor unit module 1		RYMQ1 0T	RYMQ8 T	RYMQ12T			RYMQ16T			RYMQ8 T	RYMQ1 0T	
	Outdoor unit module 2		RYMQ1 2T	RYMQ1 6T	RYMQ1 4T	RYMQ1 6T	RYMQ1 8T	RYMQ1 6T	RXYQ1 8T	RYMQ2 0T	RYMQ1 0T	RYMQ1 2T	
	Outdoor unit module 3		-								RYMQ2 0T	RYMQ1 8T	
Gamma capacità			HP	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Capacità di raffreddamento	Nom.		kW	61,5 (1)	67,4 (1)	73,5 (1)	78,5 (1)	83,5 (1)	90,0 (1)	95,0 (1)	101,0 (1)	106,0 (1)	112,0 (1)
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	69,0 (2)	75,0 (2)	82,5 (2)	87,5 (2)	93,5 (2)	100,0 (2)	106,0 (2)	113,0 (2)	120,0 (2)	125,0 (2)
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.	kW	16,3 (1)	18,2 (1)	20,0 (1)	22,0 (1)	23,7 (1)	26,0 (1)	27,7 (1)	31,5 (1)	31,0 (1)	
	Riscaldamento	Nom.	kW	16,5 (2)	18,3 (2)	20,3 (2)	21,9 (2)	23,5 (2)	25,6 (2)	27,2 (2)	29,8 (2)	29,9 (2)	30,9 (2)
EER				3,77 (1)	3,70 (1)	3,68 (1)	3,57 (1)	3,52 (1)	3,46 (1)	3,43 (1)	3,21 (1)	3,42 (1)	3,61 (1)
ESEER				5,58 (17) / 7,07 (18)	5,42 (17) / 6,81 (18)	5,39 (17) / 6,89 (18)	5,23 (17) / 6,69 (18)	5,17 (17) / 6,60 (18)	5,05 (17) / 6,50 (18)	5,01 (17) / 6,44 (18)	4,68 (17) / 6,02 (18)	5,03 (17) / 6,36 (18)	5,29 (17) / 6,74 (18)
COP				4,18 (2)	4,10 (2)	4,06 (2)	4,00 (2)	3,98 (2)	3,91 (2)	3,90 (2)	3,79 (2)	4,01 (2)	4,05 (2)
Massimo numero di unità interne collegabili				64 (3)									
Indice unità interna	Min.			275	300	325	350	375	400	425	450	475	500
	Nom.			550	600	650	700	750	800	850	900	950	1.000
	Max.			715	780	845	910	975	1.040	1.105	1.170	1.235	1.300



## 2 Specifiche

2

2-3 Specifiche tecniche				RYYQ22 T	RYYQ24 T	RYYQ26 T	RYYQ28 T	RYYQ30 T	RYYQ32 T	RYYQ34 T	RYYQ36 T	RYYQ38 T	RYYQ40 T
Attacchi tubazioni	Liquid	DE	mm	15,9		19,1							
	Gas	DE	mm	28,6	34,9						41,3		
	Lunghezza tubazioni	Max.	est. - int.	m	165 (10)								
		Max.	Dopo la diramazione	m	90 (10)								
	Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema	Reale	m	1.000 (10)								
	Dislivello	est. - int.	Unità esterna in posizione più elevata	m	90 (10)								
			Unità interna in posizione più elevata	m	90 (10)								
int. - int.		Max.	m	30 (10)									
PED	Categoria			Categoria II									

Accessori standard : Raccordi;

Accessori standard : Manuale di installazione e uso;

2-4 Specifiche tecniche				RYYQ42T	RYYQ44T	RYYQ46T	RYYQ48T	RYYQ50T	RYYQ52T	RYYQ54T
Sistema	Outdoor unit module 1			RYMQ10T	RYMQ12T	RYMQ14T	RYMQ16T			RYMQ18T
	Outdoor unit module 2			RYMQ16T				RYMQ18T		
	Outdoor unit module 3			RYMQ16T				RYMQ18T		
Gamma capacità		HP	42	44	46	48	50	52	54	
Capacità di raffreddamento	Nom.	kW	118,0 (1)	124,0 (1)	130,0 (1)	135,0 (1)	140,0 (1)	145,0 (1)	150,0 (1)	
Capacità di riscaldamento	Nom.	kW	132,0 (2)	138,0 (2)	145,0 (2)	150,0 (2)	156,0 (2)	162,0 (2)	168,0 (2)	
Potenza assorbita - 50Hz	Raffreddamento	Nom.	kW	33,3 (1)	35,0 (1)	37,0 (1)	39,0 (1)	40,7 (1)	42,4 (1)	44,1 (1)
	Riscaldamento	Nom.	kW	33,0 (2)	34,7 (2)	36,8 (2)	38,4 (2)	40,0 (2)	41,6 (2)	43,2 (2)
EER				3,54 (1)		3,51 (1)	3,46 (1)	3,44 (1)	3,42 (1)	3,40 (1)
ESEER				5,19 (17) / 6,65 (18)	5,17 (17) / 6,62 (18)	5,13 (17) / 6,60 (18)	5,05 (17) / 6,50 (18)	5,02 (17) / 6,46 (18)	4,99 (17) / 6,42 (18)	4,97 (17) / 6,38 (18)
COP				4,00 (2)	3,98 (2)	3,94 (2)	3,91 (2)	3,90 (2)	3,89 (2)	
Massimo numero di unità interne collegabili				64 (3)						
Indice unità interna	Min.			525	550	575	600	625	650	675
	Nom.			1.050	1.100	1.150	1.200	1.250	1.300	1.350
	Max.			1.365	1.430	1.495	1.560	1.625	1.690	1.755

## 2 Specifiche

2-4 Specifiche tecniche				RYYQ42T	RYYQ44T	RYYQ46T	RYYQ48T	RYYQ50T	RYYQ52T	RYYQ54T	
Attacchi tubazioni	Liquid	DE	mm	19,1							
	Gas	DE	mm	41,3							
	Lunghezza tubazioni	Max.	est. - int.	m	165 (10)						
		Max.	Dopo la diramazione	m	90 (10)						
	Lunghezza totale delle tubazioni	Sistema	Reale	m	1.000 (10)						
	Dislivello	est. - int.	Unità esterna in posizione più elevata	m	90 (10)						
Unità interna in posizione più elevata			m	90 (10)							
int. - int.		Max.	m	30 (10)							
PED	Categoria			Categoria II							

Accessori standard : Raccordi;

Accessori standard : Manuale di installazione e uso;

2-5 Specifiche elettriche				RYYQ22 T	RYYQ24 T	RYYQ26 T	RYYQ28 T	RYYQ30 T	RYYQ32 T	RYYQ34 T	RYYQ36 T	RYYQ38 T	RYYQ40 T
Corrente	Corrente di funzionamento nominale - 50Hz	Raffreddamento	A	22,9 (4)	25,2 (4)	28,1 (4)	30,7 (4)	33,5 (4)	36,0 (4)	38,8 (4)	44,9 (4)	44,3 (4)	43,7 (4)
Current - 50Hz	Valore Ssc minimo	kVa		1.179	2.140	1.532	1.539	1.488	1.848	1.797	1.894	2.750	2.052
	Amperaggio minimo del circuito (MCA)	A		46,0		51,0	55,0	59,0	62,0	66,0	70,0	76,0	81,0
	Portata massima del fusibile (MFA)	A		63				80			100		
Collegamenti elettrici - 50Hz	Per alimentazione	Quantità		5G									
	Per collegamento con interno	Quantità		2									
		Nota		F1,F2									
Ingresso alimentazione	Sia unità interna che esterna												

2-6 Specifiche elettriche				RYYQ42T	RYYQ44T	RYYQ46T	RYYQ48T	RYYQ50T	RYYQ52T	RYYQ54T
Corrente	Corrente di funzionamento nominale - 50Hz	Raffreddamento	A	46,2 (4)	48,7 (4)	51,4 (4)	54,0 (4)	56,8 (4)	59,6 (4)	62,4 (4)
Current - 50Hz	Valore Ssc minimo	kVa		2.412	2.463	2.765	2.772	2.721	2.670	2.619
	Amperaggio minimo del circuito (MCA)	A		84,0	86,0	89,0	93,0	97,0	101,0	105,0
	Portata massima del fusibile (MFA)	A		100			125			
Collegamenti elettrici - 50Hz	Per alimentazione	Quantità		5G						
	Per collegamento con interno	Quantità		2						
		Nota		F1,F2						
Ingresso alimentazione	Sia unità interna che esterna									

### Note

- (1) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 5m; dislivello: 0m
- (2) Riscaldamento: temp. interna 20°CBS; temp. esterna 7°CBS, 6°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 5m; dislivello: 0m
- (3) Il numero effettivo di unità interne collegabili dipende dal tipo di unità interna (VRV interna, Hydrobox, RA interna, ecc.) e dalle limitazioni sul rapporto di connessione del sistema (50% ≤ CR ≤ 130%)
- (4) Per maggiori dettagli sul campo di funzionamento consultare i disegni TW
- (5) Gamma di tensione: le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato.
- (6) È ammissibile una variazione massima dell'intervallo di tensione tra le fasi pari al 2%.
- (7) Fare riferimento alla sezione tubazioni del refrigerante o al manuale di installazione
- (8) Per ulteriori informazioni sugli accessori standard, consultare il manuale di installazione/manuale operativo
- (9) Il valore RLA è riferito alle seguenti condizioni: temp. interna 27°CBS, 19°CBU, temp. esterna 35°CBS



# Climatizzazione

# Dati tecnici

Unità a parete



EEDIT14-204

FXAQ-P



# 1 Caratteristiche

- Soluzione ideale per spazi commerciali con controsoffitti poco profondi o privi di controsoffitto
- Basso consumo energetico con motore CC del ventilatore
- Può essere installata sia in edifici nuovi che in quelli esistenti
- Il pannello frontale piatto dal design elegante si armonizza facilmente con l'arredamento ed è pratico da pulire
- Unità di classe 15 appositamente progettata per locali di piccole dimensioni o ben isolati, come ad es. stanze di hotel, piccoli uffici, ecc.
- Tramite il telecomando è possibile programmare 5 diverse angolazioni di emissione dell'aria
- Gli interventi di manutenzione possono essere effettuati dalla parte frontale dell'unità



Inverter



Modalità "Home Leave"



Solo ventilazione



Commutazione automatica raffreddamento-riscaldamento



Silenziosità assoluta



Oscillazione verticale automatica



Velocità ventilatore a gradini



Programma di deumidificazione



Filtro aria



Timer settimanale



Telecomando a raggi infrarossi



Telecomando a filo



Telecomando centralizzato



Funzione di riavvio automatico



Autodiagnostica



Multi tenant



Kit pompa di drenaggio

## 2 Specifiche

2-1 Specifiche tecniche				FXAQ15P	FXAQ20P	FXAQ25P	FXAQ32P	FXAQ40P	FXAQ50P	FXAQ63P	
Capacità di raffreddamento	Nom.	kW		1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Capacità di riscaldamento	Nom.	kW		1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Power input - 50Hz	Raffreddamento	Nom.	kW	0,017	0,019	0,028	0,030	0,020	0,033	0,050	
	Heating	Nom.	kW	0,025	0,029	0,034	0,035	0,020	0,039	0,060	
Rivestimento	Colore		Bianco (3.0Y8.5/0.5)								
Dimensioni	Unità	Altezza	mm	290							
		Larghezza	mm	795				1.050			
		Profondità	mm	238							
Peso	Unità	kg	11					14			
Scambiatore di calore	Ranghi	Quantità	2								
	Passo alette	mm	1,4								
	Superficie frontale	m <sup>2</sup>	0,161				0,213				
	Tubi	Quantità	14								
Ventilatore	Tipo		Ventilatore tangenziale								
	Portata d'aria - 50Hz	Raffreddamento	Alta	m <sup>3</sup> /min	7,0	7,5	8	8,5	12	15	19
		Bassa	m <sup>3</sup> /min	4,5		5	5,5	9	12	14	
Motore del ventilatore	Modello		QCL9661M				QCL9686M				
	Uscita	Alta	W	40				43			
	Azionamento		Azionamento diretto								
Livello pressione sonora	Raffreddamento	Alta	dBA	34,0	35,0	36,0	37,5	39,0	42,0	47,0	
		Bassa	dBA	29,0				34,0	36,0	39,0	
Refrigerante	Tipo		R-410A								
	Controllo		Valvola di espansione elettronica								
Collegamenti tubazioni	Liquido	Tipo		Attacco a cartella							
		DE	mm	6,35				9,52			
	Gas	Tipo		Attacco a cartella							
		DE	mm	12,7				15,9			
	Scarico	VP13 (I.D. 13/O.D. 18)									
Isolamento fonoassorbente	Polistirene espanso / polietilene										
Controllo della temperatura	Termostato a microprocessore per raffreddamento e riscaldamento										
Filtro aria	Tipo		Rete di resina lavabile								
Dispositivi di sicurezza	Descrizione	01	Fusibile								

Accessori standard : Viti;

Accessori standard : Nastro isolante;

Accessori standard : Fascette;

Accessori standard : Pannello di installazione;

Accessori standard : Modello di carta per installazione;

Accessori standard : Manuale di installazione e uso;

2-2 Specifiche elettriche				FXAQ15P	FXAQ20P	FXAQ25P	FXAQ32P	FXAQ40P	FXAQ50P	FXAQ63P
Alimentazione	Nome		V1							
	Fase		1~							
	Frequenza	Hz	50							
	Tensione	V	220-240							
Gamma di tensione	Min.	%	-10							
	Max.	%	10							
Corrente - 50Hz	Amperaggio minimo del circuito (MCA)	A	0,3		0,4			0,5	0,6	
	Portata massima del fusibile (MFA)	A	16							
	Amperaggio a pieno carico (FLA)	Totale	A	0,2		0,3			0,4	0,5

## 2 Specifiche

### Note

- (1) Raffreddamento: temp. interna 27°CBS, 19,0°CBU / temp. esterna 35°CBS; lunghezza equivalente delle tubazioni: 5m (in orizzontale)
- (2) Riscaldamento: temp. interna 20°CBS; temp. esterna 7°CBS, 6°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero: 5m (in orizzontale)
- (3) Le potenze dichiarate sono nette e tengono conto dell'apporto di calore del motore del ventilatore dell'unità interna (valore sottratto dai dati forniti per il raffreddamento e sommato ai dati relativi al riscaldamento).
- (4) I livelli sonori vengono misurati in camera anecoica.
- (5) Il livello sonoro durante il funzionamento dipende dalle condizioni di funzionamento ed esterne
- (6) Il livello di pressione sonora viene misurato mediante microfono posto a 1m di distanza dall'unità.
- (7) Gamma di tensione: le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato.
- (8) È ammissibile una variazione massima dell'intervallo di tensione tra le fasi pari al 2%.
- (9) MCA/MFA:  $MCA = 1,25 \times FLA$
- (10)  $MFA \leq 4 \times FLA$
- (11) Scegliere il fusibile disponibile di portata appena superiore, ma comunque maggiore di 16 A
- (12) La sezione dei cavi deve essere scelta in funzione del valore di MCA.
- (13) Utilizzare un interruttore automatico al posto del fusibile

### 3 Dati elettrici

#### 3 - 1 Dati elettrici

##### FXAQ-P

Modello	Unità			Alimentazione		IFM		Potenza assorbita (W)	
	Hz	V	Gamma di tensione	MCA	MFA	kW	FLA	Raffreddamento	Riscaldamento
FXAQ15P	50	220-240	Max. 264 Min. 198	0,3	16	0,040	0,2	17	25
FXAQ20P				0,3	16	0,040	0,2	19	29
FXAQ25P				0,4	16	0,040	0,3	28	34
FXAQ32P				0,4	16	0,040	0,3	30	35
FXAQ40P				0,4	16	0,043	0,3	20	20
FXAQ50P				0,5	16	0,043	0,4	33	39
FXAQ63P				0,6	16	0,043	0,5	50	60

##### SIMBOLI

MCA : Min. Portata circuito (A)  
MFA : Max. Portata del fusibile (vedere nota 5)  
kW : Potenza nominale del motore del ventilatore (kW)  
FLA : Corrente assorbita a pieno carico (A)  
IFM : Motore del ventilatore interno

##### NOTE

- Gamma di tensione  
Le unità sono adatte all'utilizzo in impianti elettrici nei quali la tensione di alimentazione fornita ai morsetti dell'unità non sia superiore o inferiore all'intervallo indicato.
- Il massimo squilibrio di tensione ammesso fra le fasi è del 2%.
- MCA/MFA  
 $MCA = 1,25 \times FLA$   
 $MFA \leq 4 \times FLA$   
(il valore del fusibile standard immediatamente più basso. Min. 16 A)
- La sezione dei cavi deve essere scelta in funzione del valore di MCA.
- È preferibile usare un interruttore automatico al posto del fusibile.

4D065086B



## 4 Impostazioni dispositivi di sicurezza

### 4 - 1 Impostazioni dispositivi di sicurezza

4

#### FXAQ-P

Dispositivi di sicurezza		20	25	32	40	50	63
FXAQ-P	Fusibile della scheda a circuiti stampati	250V 3,15A					
	Fusibile termico motore ventilatore °C	---					
	Protezione termica motore ventilatore °C	---					

4D034906N

# 6 Tabelle delle capacità

## 6 - 1 Tabelle delle capacità di raffreddamento

6

### FXAQ-P

Unit Size	Out door °CDB	Indoor temperature													
		14.0WB		16.0WB		18.0WB		19.0WB		20.0WB		22.0WB		24.0WB	
		20.0DB	23.0DB	26.0DB	27.0DB	28.0DB	30.0DB	32.0DB	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC
15	10,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,2	1,5
	12,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,2	1,5
	14,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,2	1,5
	16,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,1	1,5
	18,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,1	1,5
	20,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,1	1,4
	21,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,1	1,4
	23,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,0	1,4
	25,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	2,0	1,5	2,0	1,4
	27,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	1,9	1,5	2,0	1,4
	29,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	1,9	1,5	2,0	1,4
	31,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	1,9	1,5	1,9	1,4
	33,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	1,9	1,4	1,9	1,4
35,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,5	1,8	1,4	1,9	1,4	
37,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,8	1,4	1,8	1,4	1,8	1,3	
39,0	1,1	1,1	1,4	1,4	1,6	1,4	1,7	1,5	1,7	1,4	1,8	1,4	1,8	1,3	
20	10,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,9	1,9
	12,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,9	1,9
	14,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	1,9
	16,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,8	1,9
	18,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,7	1,9
	20,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,7	1,9
	21,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	2,0	2,7	1,9
	23,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	1,9	2,6	1,9
	25,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,6	1,9	2,6	1,9
	27,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,5	1,9	2,6	1,8
	29,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,5	1,9	2,5	1,8
	31,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,4	1,9	2,5	1,8
	33,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,4	1,9	2,5	1,8
35,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,4	1,9	2,4	1,8	
37,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,3	1,9	2,3	1,8	2,4	1,7	
39,0	1,5	1,5	1,8	1,8	2,1	1,9	2,2	1,9	2,2	1,9	2,3	1,8	2,3	1,7	
25	10,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,7	2,3
	12,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,6	2,2
	14,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,6	2,3
	16,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,5	2,2
	18,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,5	2,2
	20,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,4	2,2
	21,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,4	2,3	3,4	2,2
	23,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,3	2,3	3,4	2,2
	25,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,3	2,2	3,3	2,2
	27,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,2	2,2	3,3	2,1
	29,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,2	2,2	3,2	2,1
	31,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,1	2,2	3,2	2,1
	33,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,1	2,2	3,1	2,1
35,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	3,0	2,2	3,0	2,2	3,1	2,1	
37,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	2,9	2,2	3,0	2,1	3,0	2,0	
39,0	1,9	1,8	2,3	2,0	2,6	2,2	2,8	2,2	2,9	2,2	2,9	2,1	3,0	2,0	
32	10,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	12,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,7	2,8
	14,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,8
	16,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,6	2,8
	18,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,5	2,7
	20,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,7
	21,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,3	2,8	4,4	2,7
	23,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,7
	25,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,2	2,8	4,3	2,6
	27,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,6
	29,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,1	2,7	4,2	2,6
	31,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	4,0	2,7	4,1	2,6
	33,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	3,9	2,6	4,0	2,5
35,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,8	2,7	3,9	2,6	4,0	2,5	
37,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,8	2,6	3,9	2,5	
39,0	2,4	2,2	2,9	2,4	3,4	2,6	3,6	2,7	3,7	2,6	3,8	2,6	3,8	2,5	

TC: Total capacity;kW  
SHC: Sensible heat capacity;kW

CA12A426

8

# 6 Tabelle delle capacità

## 6 - 1 Tabelle delle capacità di raffreddamento

### FXAQ-P

Unit Size	Out door °CDB	Indoor temperature													
		14.0WB		16.0WB		18.0WB		19.0WB		20.0WB		22.0WB		24.0WB	
		20.0DB	23.0DB	26.0DB	27.0DB	28.0DB	30.0DB	32.0DB	TC	SHC	TC	SHC	TC	SHC	TC
40	10,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,9	3,6
	12,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,8	3,5
	14,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,8	3,5
	16,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,7	3,5
	18,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,6	3,4
	20,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,5	3,4
	21,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,4	3,6	5,5	3,4
	23,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,3	3,6	5,4	3,3
	25,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,2	3,6	5,3	3,3
	27,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,2	3,5	5,3	3,3
	29,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,1	3,5	5,2	3,2
	31,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	5,0	3,4	5,1	3,2
	33,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,8	3,6	4,9	3,4	5,0	3,1
	35,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,7	3,6	4,9	3,4	5,0	3,1
37,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,7	3,5	4,8	3,3	4,9	3,1	
39,0	3,0	2,9	3,6	3,3	4,2	3,7	4,5	3,5	4,6	3,5	4,7	3,3	4,8	3,0	
50	10,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	7,4	4,4
	12,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	7,3	4,3
	14,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	7,2	4,3
	16,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	7,1	4,3
	18,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	7,0	4,2
	20,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	6,9	4,2
	21,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,7	4,4	6,8	4,2
	23,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,6	4,4	6,7	4,1
	25,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,5	4,3	6,6	4,1
	27,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,4	4,3	6,6	4,0
	29,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,3	4,2	6,5	4,0
	31,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,2	4,2	6,4	3,9
	33,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	6,0	4,3	6,1	4,2	6,3	3,9
	35,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	5,9	4,3	6,0	4,1	6,2	3,8
37,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	5,8	4,3	5,9	4,1	6,1	3,8	
39,0	3,8	3,2	4,5	3,7	5,2	4,1	5,6	4,2	5,7	4,2	5,8	4,0	6,0	3,8	
63	10,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	9,3	5,3
	12,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	9,2	5,3
	14,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	9,1	5,2
	16,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	9,0	5,2
	18,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	8,8	5,2
	20,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	8,7	5,1
	21,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,5	5,6	8,7	5,1
	23,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,4	5,5	8,5	5,0
	25,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,3	5,5	8,4	5,0
	27,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,1	5,4	8,3	4,9
	29,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	8,0	5,4	8,2	4,9
	31,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	7,9	5,3	8,1	4,8
	33,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,6	5,4	7,8	5,2	7,9	4,8
	35,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,5	5,4	7,7	5,2	7,8	4,7
37,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,4	5,3	7,5	5,1	7,7	4,7	
39,0	4,8	4,1	5,7	4,6	6,6	5,1	7,1	5,3	7,2	5,3	7,4	5,1	7,6	4,6	

TC: Total capacity;kW  
SHC: Sensible heat capacity;kW

CA12A426

# 6 Tabelle delle capacità

## 6 - 2 Tabelle delle capacità di riscaldamento

6

**FXAQ-P**

Unit Size	Outdoor air temp		INDOOR AIR TEMP. :°CDB					
			16,0	18,0	20,0	21,0	22,0	24,0
	°CDB	°CWB	KW	KW	KW	KW	KW	KW
15	-19,8	-20,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	-18,8	-19,0	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1
	-16,7	-17,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	-14,7	-15,0	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	-12,6	-13,0	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3
	-10,5	-11,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	-9,5	-10,0	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
	-8,5	-9,1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	-7,0	-7,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	-5,0	-5,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	-3,0	-3,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	0,0	-0,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
	3,0	2,2	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
	5,0	4,1	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
	7,0	6,0	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7
9,0	7,9	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	
11,0	9,8	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	
13,0	11,8	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	
15,0	13,7	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	
20	-19,8	-20,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	-18,8	-19,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	-16,7	-17,0	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	-14,7	-15,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	-12,6	-13,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
	-10,5	-11,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-9,5	-10,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-8,5	-9,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
	-7,0	-7,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	-5,0	-5,6	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	-3,0	-3,7	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
	0,0	-0,7	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2
	3,0	2,2	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2
	5,0	4,1	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,2
	7,0	6,0	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2
9,0	7,9	2,7	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
11,0	9,8	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
13,0	11,8	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
15,0	13,7	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	
25	-19,8	-20,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-18,8	-19,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	-16,7	-17,0	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0
	-14,7	-15,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1
	-12,6	-13,0	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	-10,5	-11,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	-9,5	-10,0	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	-8,5	-9,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	-7,0	-7,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	-5,0	-5,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	-3,0	-3,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	0,0	-0,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8
	3,0	2,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	2,8
	5,0	4,1	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,8
	7,0	6,0	3,4	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8
9,0	7,9	3,5	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
11,0	9,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
13,0	11,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
15,0	13,7	3,6	3,4	3,2	3,1	3,0	2,8	
32	-19,8	-20,0	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3
	-18,8	-19,0	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	-16,7	-17,0	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5
	-14,7	-15,0	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	-12,6	-13,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	-10,5	-11,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	-9,5	-10,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0
	-8,5	-9,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	-7,0	-7,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	-5,0	-5,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	-3,0	-3,7	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	0,0	-0,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,5
	3,0	2,2	3,9	3,9	3,9	3,9	3,7	3,5
	5,0	4,1	4,1	4,1	4,0	3,9	3,7	3,5
	7,0	6,0	4,2	4,2	4,0	3,9	3,7	3,5
9,0	7,9	4,3	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	
11,0	9,8	4,5	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	
13,0	11,8	4,5	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	
15,0	13,7	4,5	4,3	4,0	3,9	3,7	3,5	

CA12A426

## 6 Tabelle delle capacità

### 6 - 2 Tabelle delle capacità di riscaldamento

#### FXAQ-P

Unit Size	Outdoor air temp		INDOOR AIR TEMP. : °CDB					
			16,0	18,0	20,0	21,0	22,0	24,0
	°CDB	°CWB	KW	KW	KW	KW	KW	KW
40	-19,8	-20,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
	-18,8	-19,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	-16,7	-17,0	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	-14,7	-15,0	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	-12,6	-13,0	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5
	-10,5	-11,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
	-9,5	-10,0	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
	-8,5	-9,1	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
	-7,0	-7,6	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	-5,0	-5,6	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
	-3,0	-3,7	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
	0,0	-0,7	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,4
	3,0	2,2	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,4
	5,0	4,1	5,1	5,1	5,0	4,8	4,7	4,4
	7,0	6,0	5,2	5,2	5,0	4,8	4,7	4,4
9,0	7,9	5,4	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	
11,0	9,8	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	
13,0	11,8	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	
15,0	13,7	5,6	5,3	5,0	4,8	4,7	4,4	
50	-19,8	-20,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
	-18,8	-19,0	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
	-16,7	-17,0	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	-14,7	-15,0	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2	4,2
	-12,6	-13,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	-10,5	-11,0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
	-9,5	-10,0	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	-8,5	-9,1	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
	-7,0	-7,6	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
	-5,0	-5,6	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3
	-3,0	-3,7	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	0,0	-0,7	5,9	5,9	5,8	5,8	5,8	5,5
	3,0	2,2	6,2	6,2	6,2	6,1	5,9	5,5
	5,0	4,1	6,4	6,4	6,3	6,1	5,9	5,5
	7,0	6,0	6,6	6,6	6,3	6,1	5,9	5,5
9,0	7,9	6,8	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
11,0	9,8	7,0	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
13,0	11,8	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
15,0	13,7	7,1	6,7	6,3	6,1	5,9	5,5	
63	-19,8	-20,0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
	-18,8	-19,0	4,9	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8
	-16,7	-17,0	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
	-14,7	-15,0	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
	-12,6	-13,0	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
	-10,5	-11,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9
	-9,5	-10,0	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
	-8,5	-9,1	6,3	6,3	6,2	6,2	6,2	6,2
	-7,0	-7,6	6,5	6,5	6,4	6,4	6,4	6,4
	-5,0	-5,6	6,8	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
	-3,0	-3,7	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
	0,0	-0,7	7,5	7,4	7,4	7,4	7,4	7,0
	3,0	2,2	7,9	7,8	7,8	7,7	7,5	7,0
	5,0	4,1	8,1	8,1	8,0	7,7	7,5	7,0
	7,0	6,0	8,4	8,4	8,0	7,7	7,5	7,0
9,0	7,9	8,7	8,5	8,0	7,7	7,5	7,0	
11,0	9,8	8,9	8,5	8,0	7,7	7,5	7,0	
13,0	11,8	9,0	8,5	8,0	7,7	7,5	7,0	
15,0	13,7	9,0	8,5	8,0	7,7	7,5	7,0	

CA12A426

# 6 Tabelle delle capacità

## 6 - 3 Fattore di correzione della capacità

### FXAQ-P

	Indoor air temperature	Capacity correction factor Te = 9°C						
		14.0 °CWB	16.0 °CWB	18.0 °CWB	19.0 °CWB	20.0 °CWB	22.0 °CWB	24.0 °CWB
		20.0 °CDB	23.0 °CDB	26.0 °CDB	27.0 °CDB	28.0 °CDB	30.0 °CDB	32.0 °CDB
FXAQ20P	TC	0.687	0.692	0.742	0.759	0.780	0.813	0.836
	SHF	1.132	1.194	1.139	1.116	1.093	1.061	1.046
FXAQ25P	TC	0.691	0.692	0.739	0.759	0.780	0.814	0.836
	SHF	1.123	1.193	1.140	1.115	1.093	1.061	1.046
FXAQ32P	TC	0.700	0.692	0.736	0.760	0.781	0.815	0.836
	SHF	1.107	1.190	1.140	1.089	1.091	1.059	1.050
FXAQ40P	TC	0.681	0.684	0.748	0.772	0.792	0.824	0.853
	SHF	1.142	1.192	1.127	1.101	1.081	1.058	1.037
FXAQ50P	TC	0.688	0.690	0.751	0.775	0.797	0.832	0.854
	SHF	1.119	1.182	1.122	1.097	1.077	1.053	1.052
FXAQ63P	TC	0.694	0.690	0.753	0.781	0.806	0.833	0.853
	SHF	1.102	1.181	1.121	1.095	1.074	1.054	1.050

3D079901A

### NOTES - ANMERKUNGEN - Σημειώσεις - NOTAS - REMARQUES - NOTE - OPMERKINGEN - Примечания - NOTLAR

How to use this table:

Capacity: Total capacity for High sensible mode = Total capacity for normal capacity table X TC ratio.  
SHF: SHF for High sensible mode = SHF for normal capacity table X SHF ratio.

In case of SHF is bigger than 1, SHF is "1"

When selecting units for mixed (RA DX indoor units + VRV DX indoor unit),

- Correction C<sub>i</sub> corresponds with Te = 9°C TC ratio value for each type of Indoor unit, depending on indoor ambient design temperature X/Y °CDB/°CWB
- Correction C<sub>i</sub> corresponds with Te = 9°C TC ratio value for each type of indoor unit, depending on indoor ambient temperature 29/19 °CDB/°CWB

So verwenden Sie diese Tabelle:

Leistung: Gesamtleistung (GL) für hochfühlbaren Leistungsmodus = Gesamtleistung für normale Leistungstabelle x GL-Verhältnis.

SHF: SHF für hochfühlbaren Leistungsmodus = SHF für normale Leistungstabelle x SHF-Verhältnis.

Für den Fall, dass SHF größer als 1 ist, wird SHF als "1" angenommen.

Bei Auswahl gemischter Geräte (RA DX-Innengerät + VRV DX-Innengerät),

- Korrektur C<sub>i</sub> entspricht dem GL-Verhältniswert für Te = 9 °C für jeden Innengerätetyp, in Abhängigkeit von der Innen-Entwurfstemperatur X/Y °C TK/°C FK
- Korrektur C<sub>i</sub> entspricht dem GL-Verhältniswert für Te = 9 °C für jeden Innengerätetyp, in Abhängigkeit von der Innentemperatur 29/19 °C TK/°C FK

Πως θα χρησιμοποιήσετε αυτό τον πίνακα:

Απόδοση: Συνολική απόδοση για λειτουργία υψηλής ευαισθησίας = Συνολική απόδοση για λόγο X TC πίνακα κανονικής απόδοσης.

SHF: SHF για λειτουργία υψηλής ευαισθησίας = SHF για λόγο X SHF πίνακα κανονικής απόδοσης. Στην περίπτωση που το SHF είναι μεγαλύτερο από 1, το SHF είναι "1"

Κατά την επιλογή μονάδων για συνδυασμό (εσωτερικές μονάδες RA DX + εσωτερική μονάδα VRV DX),

- Το C<sub>i</sub> διόρθωσης αντιστοιχεί σε Te = 9°C TC τιμή λόγου για κάθε τύπο εσωτερικής μονάδας, ανάλογα με την εσωτερική θερμοκρασία σχεδίου περιβάλλοντος X/Y °CDB/°CWB
- Το C<sub>i</sub> διόρθωσης αντιστοιχεί σε Te = 9°C TC τιμή λόγου για κάθε τύπο εσωτερικής μονάδας, ανάλογα με την εσωτερική θερμοκρασία περιβάλλοντος 29/19 °CDB/°CWB

Cómo utilizar esta tabla:

Capacidad: capacidad total para el modo sensible alto = capacidad total para relación TC de tabla X de capacidad normal.

SHF: SHF para modo sensible alto = SHF para relación SHF de tabla X de capacidad normal. En caso de que SHF sea superior a 1, SHF es "1"

Si se seleccionan unidades combinadas (Unidades interiores DX RA + unidades interiores DX VRV),

- La corrección C<sub>i</sub> corresponde a Te = 9°C valor de relación TC para cada tipo de unidad interior, en función de la temperatura de diseño ambiente interior X/Y °CDB/°CWB
- La corrección C<sub>i</sub> corresponde a Te = 9°C valor de relación TC para cada tipo de unidad interior, en función de la temperatura ambiente interior 29/19 °CDB/°CWB

Comment utiliser ce tableau :

Puissance : Puissance totale pour le mode haute sensibilité = Puissance totale indiquée dans le tableau de puissance normale X rapport PT.

FCS : FCS pour le mode haute sensibilité =

FCS indiqué dans le tableau de puissance normale X rapport FCS.

Si le FCS est supérieur à 1, le FCS correspond à « 1 »

Lors de la sélection d'unités pour une installation mixte (unités intérieures DX RA + unité intérieure DX VRV),

- La correction C<sub>i</sub> correspond à Te = 9 °C / valeur de rapport PT pour chaque type d'unité intérieure, pour une température ambiante intérieure de calcul de X/Y °CDB/°CWB
- La correction C<sub>i</sub> correspond à Te = 9 °C / valeur de rapport PT pour chaque type d'unité intérieure, pour une température ambiante intérieure de 29/19 °CDB/°CWB

Come utilizzare questa tabella

Capacità: Capacità totale per modalità ad alta capacità sensibile = Capacità totale per tabella capacità normali X rapporto TC.

SHF: SHF per modalità ad alta capacità sensibile = SHF per tabella capacità normali X rapporto SHF. Qualora il valore SHF sia maggiore di 1, SHF è "1"

Quando si selezionano unità combinate (unità interna ad espansione diretta RA+ unità interna ad espansione diretta VRV ),

- La correzione C<sub>i</sub> corrisponde a Te = 9°C valore rapporto TC per ogni tipo di unità interna, in base alla temperatura interna di progetto X/Y °CDB/°CWB
- La Correzione C<sub>i</sub> corrisponde a Te = 9°C valore rapporto TC per ogni tipo di unità interna, in base alla temperatura interna di progetto 29/19 °CDB/°CWB

Hoe deze tabel gebruiken:

Vermogen: totaal vermogen voor High Sensible-modus = totaal vermogen voor tabel normaal vermogen x ratio TV.

SHF: SHF voor High Sensible-modus = SHF voor tabel normaal vermogen x ratio SHF. Indien SHF groter is dan 1, is SHF "1"

Bij het selecteren van units voor gemengd gebruik (RA DX-binnenunits + VRV DX-binnenunits),

- Correctie C<sub>i</sub> komt overeen met ratio-waarde Te = 9°C TC voor elk type binnenunit, afhankelijk van de ontwerptemperatuur van de binnenunit X/Y °CDB/°CWB
- Correctie C<sub>i</sub> komt overeen met ratio-waarde Te = 9°C TC voor elk type binnenunit, afhankelijk van de omgevingstemperatuur van de binnenunit 29/19 °CDB/°CWB

Как пользоваться этой таблицей:

Производительность: Суммарная мощность для режима высокой производительности по сухому теплу = Суммарная мощность по таблице обычной мощности X коэффициент TC.

SHF: SHF для режима высокой производительности по сухому теплу =

SHF по таблице обычной мощности X коэффициент SHF.

Если SHF больше 1, принять SHF равным 1

При выборе блоков для смешанных установок (внутренние блоки RA DX + внутренние блоки VRV DX):

- Корректировка C<sub>i</sub> соответствует значению коэффициента TC Te = 9°C для каждого типа внутренних блоков, в зависимости от расчетной температуры в помещении X/Y °C сух.т./°C вл.т.
- Корректировка C<sub>i</sub> соответствует значению коэффициента TC Te = 9°C для каждого типа внутренних блоков, в зависимости от температуры в помещении 29/19 °C сух.т./°C вл.т.

Bu tablo nasıl kullanılır:

Kapasite: Yüksek hassasiyet modu toplam kapasitesi = Normal kapasite tablosu için toplam kapasite X TC oranı.

SHF: Yüksek hassasiyet modu için SHF = Normal kapasite tablosu için SHF X SHF oranı. SHF, 1'den büyük ise SHF "1"dir

Karışık kombinasyonlar (RA DX iç üniteler + VRV DX iç üniteler) için ünite seçimi yapılırken,

- C<sub>i</sub> düzeltme faktörü, X/Y °C KT/°C YT iç ortam tasarım basıncına bağlı olarak her bir iç ünite tipi için Te = 9°C TC oranına karşılık gelir
- C<sub>i</sub> düzeltme faktörü, 29/19 °C KT/°C YT iç ortam tasarım basıncına bağlı olarak her bir iç ünite tipi için Te = 9°C TC oranına karşılık gelir

## 6 Tabelle delle capacità

### 6 - 3 Fattore di correzione della capacità

#### FXAQ-P

Indoor air temperature		Capacity correction factor Te = 11 °C						
		14.0 °CWB	16.0 °CWB	18.0 °CWB	19.0 °CWB	20.0 °CWB	22.0 °CWB	24.0 °CWB
		20.0 °CDB	23.0 °CDB	26.0 °CDB	27.0 °CDB	28.0 °CDB	30.0 °CDB	32.0 °CDB
FXAQ20P	TC	0.549	0.568	0.571	0.604	0.631	0.684	0.723
	SHF	1.132	1.231	1.311	1.250	1.203	1.133	1.093
FXAQ25P	TC	0.552	0.572	0.570	0.602	0.629	0.684	0.723
	SHF	1.123	1.221	1.312	1.251	1.205	1.132	1.093
FXAQ32P	TC	0.559	0.578	0.573	0.600	0.628	0.685	0.724
	SHF	1.107	1.203	1.297	1.250	1.203	1.129	1.095
FXAQ40P	TC	0.547	0.556	0.571	0.611	0.645	0.700	0.746
	SHF	1.142	1.245	1.298	1.231	1.181	1.120	1.081
FXAQ50P	TC	0.552	0.565	0.577	0.616	0.651	0.709	0.750
	SHF	1.119	1.214	1.282	1.220	1.173	1.113	1.095
FXAQ63P	TC	0.553	0.573	0.580	0.621	0.659	0.717	0.750
	SHF	1.102	1.195	1.277	1.217	1.169	1.110	1.093

3D079901

#### NOTES - ANMERKUNGEN - Σημειώσεις - NOTAS - REMARQUES - NOTE - OPMERKINGEN - Примечания - NOTLAR

How to use this table - So verwenden Sie diese Tabelle - Πώς θα χρησιμοποιήσετε αυτό τον πίνακα - Cómo utilizar esta tabla - Utilisation de ce tableau - Come utilizzare questa tabella - Gebruik van deze tabel - Как пользоваться этой таблицей - Bu tablo nasıl kullanılmalı?:

1. Capacity : Total capacity for High sensible mode = Total capacity for normal capacity table X TC ratio.

Leistung: Gesamtleistung für hochfühlbaren Leistungsmodus = Gesamtleistung für normale Leistungstabelle x GL-Verhältnis.

Απόδοση: Συνολική απόδοση για τη λειτουργία υψηλής ευαισθησίας = Συνολική απόδοση για τον πίνακα κανονικών αποδόσεων X αναλογία TC

Capacidad: Capacidad total para el modo de alta sensibilidad = Capacidad total para la tabla de capacidad normal X relación TC.

Capacité sensible (FCS (Facteur de chaleur sensible) – en anglais : SHF) : FCS pour le mode sensibilité élevée (« High ») = FCS du tableau des capacités normales x rapport FCS.

Capacità: Capacità totale per modalità ad alta capacità sensibile = Capacità totale per tabella capacità normali X rapporto TC.

Capaciteit: totale capaciteit in modus grote ("High") gevoeligheid = totale capaciteit uit de tabel met normale capaciteiten x TC-ratio.

Производительность: Общая производительность для режима с высоким коэфф. охлуждения = Общая производительность для нормального режима, таблица X коэфф. TC.

Kapasite: Yüksek algı modu için toplam kapasite = Normal kapasite tablosundaki toplam kapasite değeri x TC oranı.

2. Sensible capacity (SHF): SHF for High sensible mode = SHF for normal capacity table X SHF ratio .

Fühlbare Leistung (SHF): SHF für hochfühlbaren Leistungsmodus = SHF für normale Leistungstabelle x SHF-Verhältnis.

Αισθητή απόδοση (SHF): SHF για λειτουργία υψηλής ευαισθησίας = SHF για πίνακα κανονικών αποδόσεων X αναλογία SHF .

Capacidad sensible (FCS): SHF para el modo de alta sensibilidad = SHF para la tabla de capacidad normal X relación SHF.

Capacité sensible (FCS (Facteur de chaleur sensible) – en anglais : SHF) : FCS pour le mode sensibilité élevée (« High ») = FCS du tableau des capacités normales x rapport FCS.

Capacità sensibile (SHF): SHF per modalità ad alta capacità sensibile = SHF per tabella capacità normali X rapporto SHF.

Gevoeligheidscapaciteit (WGF (warmtegevoelsfactor)– in het Engels "SHF"): WGF voor de modus grote ("High") gevoeligheid = WGF uit de tabel met normale capaciteiten x WGF-ratio.

Ощутимая производительность (SHF): SHF для режима с высоким коэфф. охлуждения = SHF для нормального режима, таблица X коэфф. SHF.

Algılanabilir kapasite (SHF): Yüksek algı modu için SHF = Normal kapasite tablosundaki SHF değeri x SHF oranı.

3. In case of SHF is bigger than 1 , SHF is "1"

Für den Fall, dass SHF größer als 1 ist, wird SHF als "1" angenommen.

Σε περίπτωση που το SHF είναι μεγαλύτερο από 1, το SHF είναι "1"

En caso de que SHF sea superior a 1 , SHF equivale a "1"

Si FCS est supérieur à 1 , utilisez « 1 » pour FCS.

Qualora il valore SHF sia maggiore di 1 , SHF è "1"

Indien WGF groter is dan 1, neem dan "1" voor WGF.

Если SHF больше 1, то SHF равен "1"

SHF değeri 1'den büyükse, SHF değeri "1" kabul edilmelidir

# 7 Schemi dimensionali

## 7 - 1 Schemi dimensionali

7

**FXAQ15-32P**

Technical drawing of the FXAQ15-32P indoor unit. It includes a front view showing dimensions: overall width ~400, grille width 240, and grille depth 238. A side view shows a depth of 230. A top view shows the unit's footprint with a width of 626 and a depth of 107. A detailed view of the bottom shows the gas line (Ø80 fori), liquid line (Ø6,4 fori), and flexible discharge pipe (VP13, Ø18). Other dimensions include 155 for the filter component, 125 for the flexible pipe part, and 38 for the bottom clearance. Labels 1-9 identify components: 1 (front panel), 2 (grille), 3 (air outlet), 4 (gas line), 5 (liquid line), 6 (discharge pipe), 7 (ground bracket), 8 (right side tube hole), and 9 (left side tube hole). Installation notes specify 50mm clearance on the sides and 90mm/30mm/2500mm clearances for the depth. The model number 3D065064A is at the bottom right.

Nr	Nome	Descrizione
1	Pannello frontale	
2	Griglia frontale	
3	Bocchetta di mandata dell'aria	
4	Linea gas	ØAttacco a cartella 12,7 mm
5	Linea liquido	ØAttacco a cartella 6,4 mm
6	Tubo flessibile di scarico	VP13 (Diametro est. Ø18)
7	Morsetto di terra	M4
8	Foro per attacco tubi lato destro	
9	Foro per attacco tubi lato sinistro	

**NOTE**

- 1 Posizione della targhetta dell'unità: Superficie della carrozzeria, lato destro.
- 2 Se il sistema comprende il telecomando ad infrarossi, il ricevitore di segnali verrà installato in questa posizione. Fare riferimento al disegno dettagliato del telecomando ad infrarossi.

**FXAQ40-50P**

Technical drawing of the FXAQ40-50P indoor unit. It includes a front view showing dimensions: overall width ~400, grille width 240, and grille depth 238. A side view shows a depth of 230. A top view shows the unit's footprint with a width of 894 and a depth of 104. A detailed view of the bottom shows the gas line (Ø80 fori), liquid line (Ø6,4 fori), and flexible discharge pipe (VP13, Ø18). Other dimensions include 155 for the filter component, 125 for the flexible pipe part, and 38 for the bottom clearance. Labels 1-9 identify components: 1 (front panel), 2 (grille), 3 (air outlet), 4 (gas line), 5 (liquid line), 6 (discharge pipe), 7 (ground bracket), 8 (right side tube hole), and 9 (left side tube hole). Installation notes specify 50mm clearance on the sides and 90mm/30mm/2500mm clearances for the depth. The model number 3D065065A is at the bottom right.

Nr	Nome	Descrizione
1	Pannello frontale	
2	Griglia frontale	
3	Bocchetta di mandata dell'aria	
4	Linea gas	Attacco a cartella Ø12,7 mm
5	Linea liquido	Attacco a cartella Ø6,4 mm
6	Tubo flessibile di scarico	VP13 (Diametro est. Ø18)
7	Morsetto di terra	M4
8	Foro per attacco tubi lato destro	
9	Foro per attacco tubi lato sinistro	

**NOTE**

- 1 Posizione della targhetta dell'unità: Superficie della carrozzeria, lato destro.
- 2 Se il sistema comprende il telecomando ad infrarossi, il ricevitore di segnali verrà installato in questa posizione. Fare riferimento al disegno dettagliato del telecomando ad infrarossi.



# 7 Schemi dimensionali

## 7 - 1 Schemi dimensionali

**FXAQ63P**

The drawing includes the following details and dimensions:

- Front View:** Shows a grille with a width of approximately 400 mm. Dimensions include 240 mm and 238 mm for the grille area, and 210 mm for the depth. Callouts 1, 2, and 3 are present.
- Top View:** Shows the unit's footprint with a width of 1050 mm and a depth of 50 mm or more. It indicates the direction of the pipes and the location of the 'Targhetta Nota 2'.
- Side View:** Shows the unit's profile with a height of 90 mm or more. It indicates the direction of the pipes and the location of the 'Bocchetta di mandata dell'aria' (callout 3).
- Detail View:** Shows the mounting position with dimensions for the gas line (104 mm), liquid line (115 mm), and various components like the filter (155 mm, 125 mm) and the mounting plate (115 mm). It also shows the 80 mm diameter holes for the pipes.

**3D065066A**

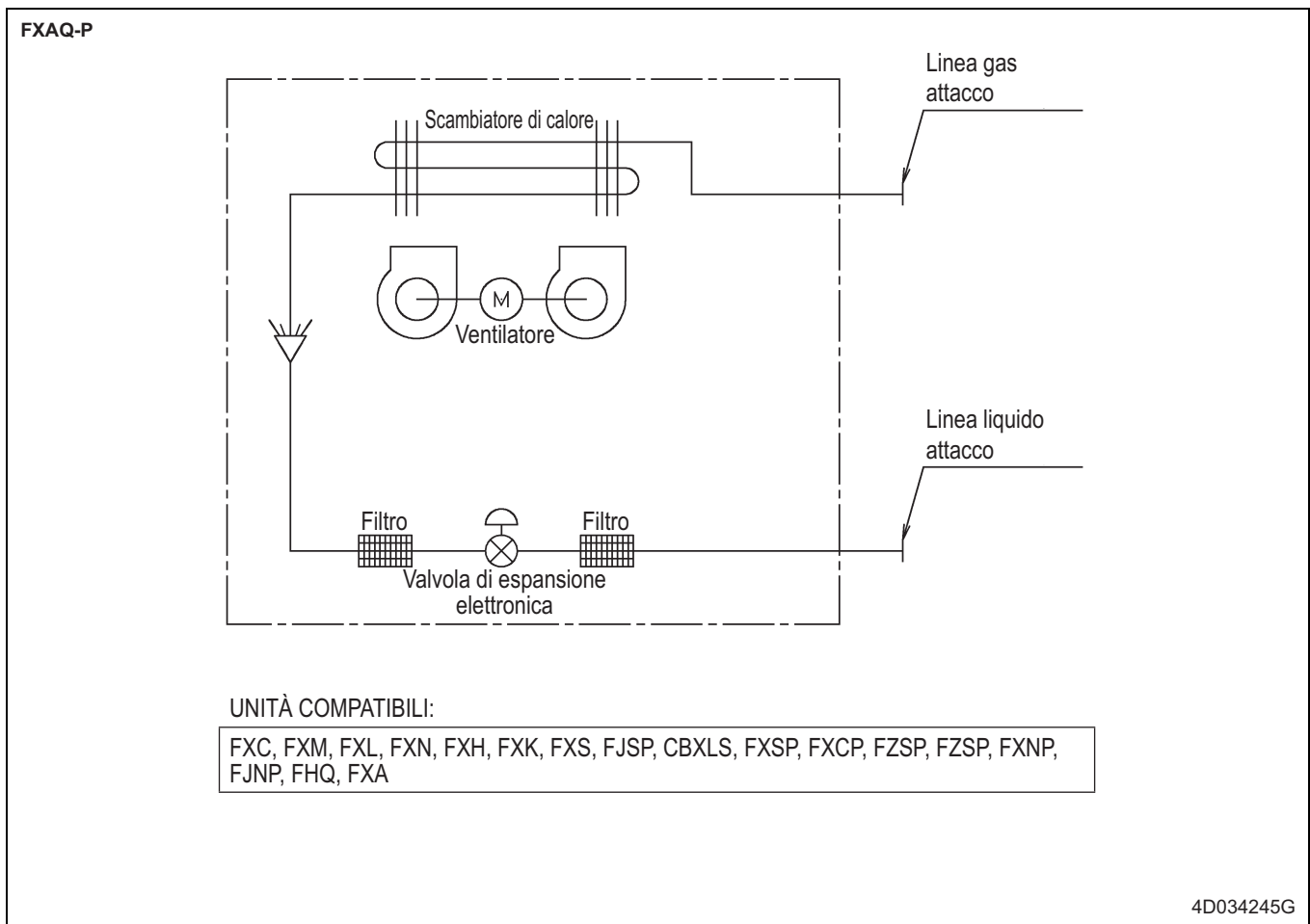
Nr	Nome	Descrizione
1	Pannello frontale	
2	Griglia frontale	
3	Bocchetta di mandata dell'aria	
4	Linea gas	ØAttacco a cartella 15,9 mm
5	Linea liquido	ØAttacco a cartella 9,5 mm
6	Tubo flessibile di scarico	VP13 (Diametro est. Ø18)
7	Morsetto di terra	M4
8	Foro per attacco tubi lato destro	
9	Foro per attacco tubi lato sinistro	

**NOTE**

- 1 Posizione della targhetta dell'unità: Superficie della carrozzeria, lato destro.
- 2 Se il sistema comprende il telecomando ad infrarossi, il ricevitore di segnali verrà installato in questa posizione. Fare riferimento al disegno dettagliato del telecomando ad infrarossi.

## 8 Schemi delle tubazioni

### 8 - 1 Schemi delle tubazioni





# 10 Livelli sonori

## 10 - 1 Spettro pressione sonora

10

**FXAQ15P**

Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002μ bar)

Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

**NOTE**

- dB complessivi: (B, G, N già rettificato)
- Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
- Punto di misurazione: Camera anecoica
- Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
- Ubicazione del microfono.

Scala	Modalità	
	alto	basso
A	34,0	29,0
C	38,3	34,5

4D077070

**FXAQ20P**

Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002μ bar)

Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

**NOTE**

- dB complessivi: (B, G, N già rettificato)
- Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
- Punto di misurazione: Camera anecoica
- Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
- Ubicazione del microfono.

Scala	Modalità	
	alto	basso
A	35,0	29,0
C	39,5	34,5

4D077071

**FXAQ25P**

Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002μ bar)

Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

**NOTE**

- dB complessivi: (B, G, N già rettificato)
- Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
- Punto di misurazione: Camera anecoica
- Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
- Ubicazione del microfono.

Scala	Modalità	
	alto	basso
A	36,0	29,0
C	40,5	34,5

4D077072

**FXAQ32P**

Livello di pressione sonora di banda d'ottava dB (0 dB = 0,0002μ bar)

Frequenza centrale della banda d'ottava (Hz)

**NOTE**

- dB complessivi: (B, G, N già rettificato)
- Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
- Punto di misurazione: Camera anecoica
- Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
- Ubicazione del microfono.

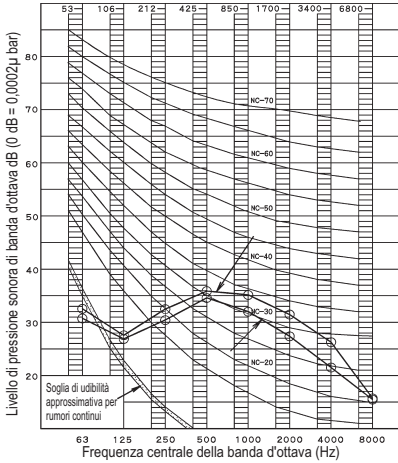
Scala	Modalità	
	alto	basso
A	37,5	29,0
C	43,0	34,5

4D077073

# 10 Livelli sonori

## 10 - 1 Spettro pressione sonora

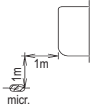
### FXAQ40P



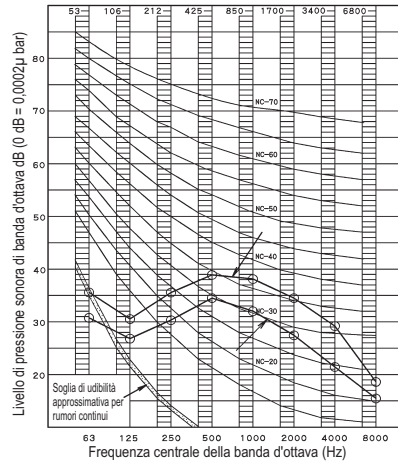
4D077074

#### NOTE

1. dB compressivi: (B, G, N già rettificato)
2. Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
3. Punto di misurazione: Camera anecoica
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. Ubicazione del microfono.



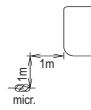
### FXAQ50P



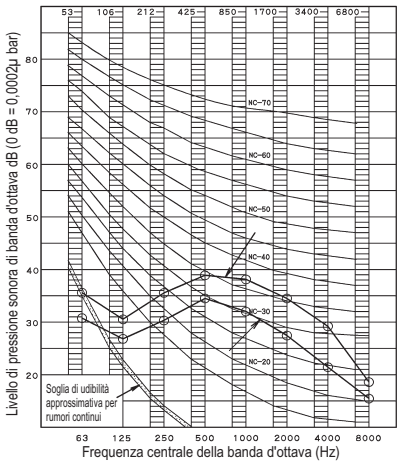
4D077075

#### NOTE

1. dB compressivi: (B, G, N già rettificato)
2. Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
3. Punto di misurazione: Camera anecoica
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. Ubicazione del microfono.



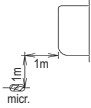
### FXAQ63P



4D077076

#### NOTE

1. dB compressivi: (B, G, N già rettificato)
2. Condizioni di funzionamento:  
Alimentazione: 220-240V 50Hz  
Raffreddamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 27°C CBS, 19°C CBU  
Temperatura esterna: 35°C CBS/24°C CBU  
Riscaldamento: Temperatura dell'aria di ripresa: 20°C CBS, 15°C CBU  
Temperatura esterna: 7°C CBS/6°C CBU
3. Punto di misurazione: Camera anecoica
4. Il livello sonoro durante il funzionamento varia in base alle condizioni di funzionamento ed esterne.
5. Ubicazione del microfono.



## 1 Specifiche tecniche

<b>Prodotto</b>	<b>Mono500 (R3.2) - 1</b>
-----------------	---------------------------

### Dati tecnici

<b>Prodotto</b>	n° 2 x MonoSpace 500
<b>Portata e capienza</b>	630 kg / 8 persone
<b>Velocità</b>	1 m/s
<b>Corsa</b>	5.45 m
<b>Fermate/Servizi</b>	L'ascensore ha 2 fermate e 2 servizi sul lato principale.
<b>Normative</b>	L'impianto fornito è conforme alla Direttiva 95/16/CE, alle norme di compatibilità elettromagnetica UNI EN 12015:2005 e UNI EN 12016:2005 ai sensi della Direttiva 2004/108/CE Conformità alla Legge 13/89 per il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche

### Vano

<b>Dimensioni vano</b>	1570 mm larghezza x 1800 mm profondità
<b>Fossa</b>	1050 mm
<b>Testata</b>	3400 mm Al netto dei ganci. <b>Attenzione: la dimensione minima della testata dipende anche dal tipo di cielino scelto.</b>
<b>Materiale vano</b>	Cemento armato

### Componenti meccanici

<b>Contrappeso</b>	Telaio del contrappeso fornito con i relativi pattini di scorrimento. I pani di acciaio o ghisa sono inclusi.
<b>Guide</b>	Guide per cabina e contrappeso composte da speciali profili metallici e complete di relativi supporti. I supporti sono forniti da KONE e installati in cantiere. Fissaggio staffe guida con tasselli a espansione.
<b>Funi</b>	Funi per cabina e contrappeso sono forniti in quantità e dimensioni rispondenti alle normative vigenti.

### Cabina

<b>Dimensioni cabina</b>	1100 mm larghezza x 1400 mm profondità x 2100 mm altezza
--------------------------	--

**Struttura**

L'arcata di cabina è in acciaio ed è equipaggiata con tutti i dispositivi di sicurezza richiesti. Dispositivi di lubrificazione automatica delle guide inclusi nella fornitura. La struttura modulare di cabina è realizzata con pannelli in acciaio con applicazione esterna di materiale antivibrante e fonoisolante. La ventilazione di cabina è garantita tramite aperture presenti nella parte inferiore e superiore della cabina. La cabina è dotata di un singolo accesso. Non presente

**Soluzioni di Design**

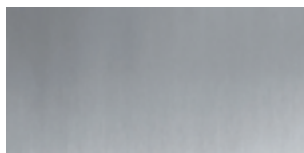


Mix&Match, in cui grazie alla vasta gamma di scelte KONE potete trovare la combinazione perfetta che si addice allo stile e alla destinazione d'uso dell'edificio.

**Cielino e illuminazione cabina**

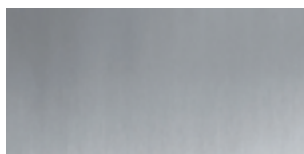


CL97 - illuminazione diretta con faretti LED quadrati



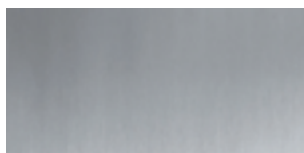
Acciaio satinato F - Asturia

**Pareti**



Pannellatura verticale  
Tutte le pareti: Acciaio satinato F - Asturia

**Parete frontale/compensativi**



Acciaio Satinato F - Asturia

**Pavimento**



Gomma RC25 - Nero Crepuscolo

**Specchio**



Specchio  
a larghezza parziale e altezza totale (esclusivo Design KONE)  
posizionato su parete di fondo

**Corrimano**



Posizionato su parete di fondo  
HR31 - Tubolare  
in alluminio con terminali neri

**Bottoniera**



Modello KSCD21 con display a 7 segmenti color ambra,  
Bottoniera ad altezza parziale  
in policarbonato  
Nero  
Pulsanti tondi  
Pulsanti con indicazione in rilievo per non vedenti  
Pulsante chiusura porta incluso  
Pulsante apertura porta incluso  
Funzioni aggiuntive:  
OCL A - Spegnimento automatico luce cabina, in stand-by

**Porte**

**Dimensione porta lato A** 800 mm Larghezza x 2000 mm Altezza

**Tipologia porta** KES201

**Apertura** Due pannelli apertura laterale destra

**Porta di cabina**



In acciaio Satinato F - Asturia  
KES201

Per prevenire danni alle persone causati dalla chiusura delle porte, la porta di cabina è dotata di cortina di luce: dispositivo di interdizione a fascio di raggi infrarossi in grado di rilevare la presenza di ostacoli su tutta l'altezza della porta. La cortina di luce è fissata sulla soglia.

**Tipo soglia porta di cabina** Soglia con copertura

**Materiale soglia di cabina** Profilo in acciaio inox con copertura in alluminio



**Porte di piano**


Con portale standard  
Lato A: In acciaio satinato F - Asturia  
Nessuna certificazione EI  
Tasselli a espansione

N. Piano	Denominazione	Finitura	Classe certificazione a fuoco
2	1	Acciaio satinato F- Asturia	Nessuna certificazione EI
1	0	Acciaio satinato F- Asturia	Nessuna certificazione EI

**Tipo soglia porta di piano**

Soglia con copertura, nel vano (spessore pavimento 0..120mm)

**Materiale soglia di piano**

Profilo in acciaio inox con copertura in alluminio

**Bottoniere e segnalazioni ai piani**


Bottoniere di piano:  
KSLD20  
Unico pulsante per salita e discesa.  
Placca in policarbonato  
Nero  
Retro-illuminazione pulsanti color ambra  
Montaggio sul portale  
Indicatori di piano:  
Nessun display ai piani

**Dispositivi impianto**

ABE M - Campanello di allarme, al piano principale  
ACL B - Livellamento accurato ai piani (in applicazione all'emendamento 3 della norma EN 81-1, obbligatorio dal 01/01/2012)  
CEL S - Luce di emergenza in cabina  
ELF D - Opzione elettrica per interpiano superiore a 5 m  
EMH O - Dispositivo di stop in fossa con un interruttore  
HAN IT H - Segnale sonoro per portatori di handicap, con indicazione di allarme ricevuto  
ISE M - Interfono di emergenza, cabina - quadro  
IUL - Indicazione luminosa ai piani di ascensore occupato;  
KRM - Dispositivo di comunicazione bidirezionale PSTN  
LOA MO - Blocco meccanico porta di cabina, con dispositivo di emergenza;  
SHL CS - Illuminazione di vano con interruttore sia nel pannello di controllo che in fossa;  
STE\_N - Elettrificazione NGSE senza canalina  
Filtri armoniche THD per garantire la compatibilità elettromagnetica con eventuali altre apparecchiature elettroniche nell'ambiente circostante  
Conformità Legge 13;  
Protezione tra portale e vano

**Azionamento**
**Specifiche azionamento**

EcoDisc® a frequenza variabile V3F. Motore sincrono assiale a magneti permanenti. Volano incorporato sulla puleggia di trazione. Motore senza riduzione (gearless) e lubrificanti.

<b>Potenza motore</b>	4 kW
<b>Corrente nominale</b>	11 A
<b>Corrente avviamento</b>	13 A
<b>Tensione di alimentazione motore</b>	3 x 400 V, 50 Hz
<b>Tensione di alimentazione illuminazione cabina</b>	230 V, 50 Hz
<b>Motore</b>	Macchinario posto all'interno del vano di corsa e ancorato alle guide di scorrimento della cabina.

#### Manovra

<b>Tipo manovra</b>	Manovra universale
<b>Pannello di accesso per la manutenzione</b>	Posizionato all'ultimo piano. Il pannello di accesso per la manutenzione e l'eventuale manovra di emergenza ad utilizzo esclusivo di personale autorizzato. DMAP - integrato nella porta di piano in acciaio satinato F - Asturia.

#### Dispositivo di comunicazione bidirezionale per le chiamate di emergenza

<b>KRMS</b>	<p>Il dispositivo di allarme KRMS™ costituisce un sistema di telesorveglianza vero e proprio, in grado di collegare direttamente e in modo permanente le persone in cabina con il Centro Servizi prescelto, semplicemente premendo un pulsante dedicato posto all'interno della cabina dell'ascensore. Il dispositivo KRMS™ permette quindi di utilizzare sempre con tranquillità l'ascensore e di essere assistiti anche in caso di assenza di corrente essendo dotato di batteria di emergenza. Se il KRMS™ viene collegato al Centro Servizi KONE, attivo 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno, è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• localizzare immediatamente e con certezza l'impianto bloccato, anche se il passeggero non ne conosce l'ubicazione esatta;</li> <li>• liberare i passeggeri senza danneggiare l'impianto, evitando spese inutili;</li> <li>• testare quotidianamente le principali funzioni dell'impianto.</li> </ul>
-------------	---

\*Il dispositivo di comunicazione vocale a due vie è obbligatorio; è possibile però inviare la telefonata, anziché al Centro Servizi KONE, ad un posto di guardiania fisso, presidiato 24 ore al giorno per 365 giorni anno. Prima della messa in esercizio è responsabilità del proprietario far collegare il KRMS installato nella cabina dell'impianto stesso con il suddetto posto fisso, previa compilazione da parte del proprietario di un'apposita dichiarazione liberatoria da consegnare a KONE, nella quale si assuma la responsabilità della procedura di soccorso secondo quanto stabilito dalla norma UNI EN81-28-2004.

Si fa presente che il dispositivo è collegabile solo ad apparecchiature telefoniche analogiche, e che la linea dedicata da fornire per il collegamento con il Centro Servizi deve essere del tipo PSTN analogica. I costi di attivazione della linea e il disbrigo delle pratiche relative all'attivazione della linea stessa sono sempre esclusi dalla fornitura.