

BIG DUCT - CANALIZZABILI

ALTA CAPACITÀ E PRESSIONE STATICA ESTERNA



DESIGN COMPATTO



FACILE
MANUTENZIONE



MODALITÀ
SLEEP



SRINAMENTO
INTELLIGENTE



MEMORY



AUTO DIAGNOSI
MALFUNZIONAMENTI



BLOCCO



FUNZIONE
"TURBO"



AVVIO A BASSA
TENSIONE



PROTEZIONE
COMPLETA



MODALITÀ
SLEEP



AMPIO RAGGIO
D'AZIONE



PROMEMORIA
PULIZIA FILTRO



X-FAN



I-DEMAND
RISPARMIO ENERGIA



XK46
(Standard)

Comando a filo



XE7A-24/HC
(Optional)

Comando a filo con WiFi



CE52-24/F (C)
(Optional)

Comando centralizzato

Consente di controllare fino a 36 unità. Richiede l'applicazione di 1 MINI-MODBUS GATEWAY per ogni unità interna



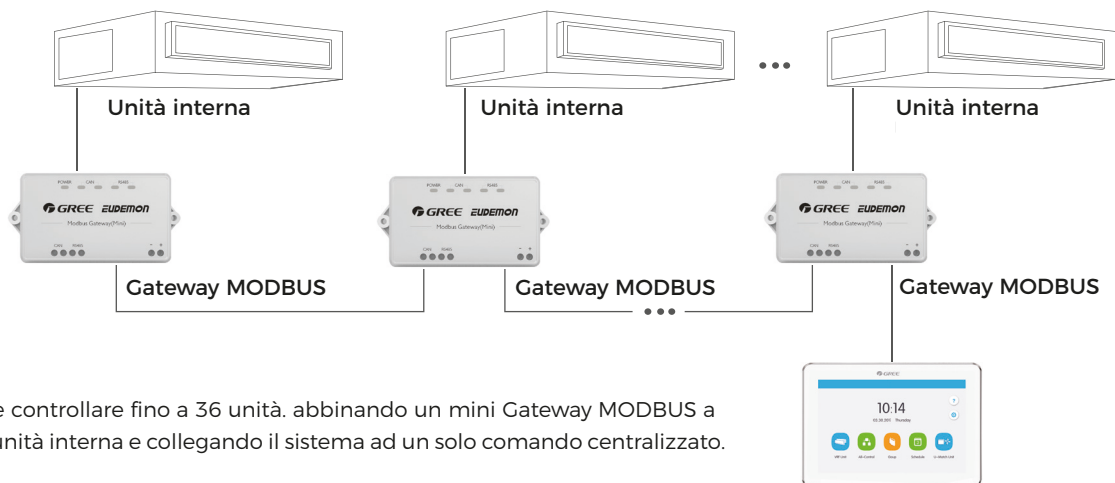
ME30-24/E7(M)
(Optional)

MINI-MODBUS GATEWAY

- Unità canalizzabili ad alta pressione statica esterna per applicazioni di tipo commerciale /terziario.
- Adatte a negozi, uffici, sale riunioni, hotel, ristoranti, club, palestre e aree openspace
- Elevata efficienza energetica, sia in freddo che in caldo, specie nell'ottica di un funzionamento 365 giorni all'anno (efficienza stagionale) grazie a motori tutti DC inverter: massimo comfort con consumi minimi
- Tecnologia di controllo della coppia avanzata: adotta il principio di controllo ottimizzato per realizzare la massima coppia erogata con consumo minimo e ridurre la perdita dell'avvolgimento del motore e del modulo di potenza intelligente per una maggiore efficienza energetica
- Pressione statica esterna nominale elevata (120 Pa), con possibilità di regolazione da 0 a 250 Pa, in modo manuale o automatico: questa peculiarità è molto importante per le applicazioni in cui occorre un lancio d'aria molto lungo
- 9 livelli di pressione statica selezionabili, in funzione dell'installazione
- L'abbinamento al comando a filo consente di ottimizzare la pressione statica in funzione dei diversi requisiti di installazione tecnica
- 3 sono le velocità di ventilazione selezionabili
- Dotate di sistema di segnalazione della necessità di pulizia dei filtri: monitora le variazioni della corrente assorbita dal motore unitamente alla velocità di rotazione per determinare la necessità di manutenzione del filtro
- Comunicazione CAN Bus : il protocollo di comunicazione CAN migliora notevolmente la capacità anti-interferenza, controlla con precisione l'unità interna e migliora l'affidabilità del sistema. Il filo di comunicazione convenzionale può essere utilizzato per aumentare la flessibilità dell'installazione del progetto
- Notevole lunghezza delle tubazioni e ampio dislivello tra unità: il tubo di collegamento tra unità interna ed esterna può essere lungo fino a 70 m e il dislivello tra unità interna ed esterna può raggiungere 30 m
- Ampio intervallo di funzionamento: il sistema può funzionare costantemente con temperatura esterna da -7 ~ 48 °C in raffreddamento e da -15 ~ 24 °C riscaldamento

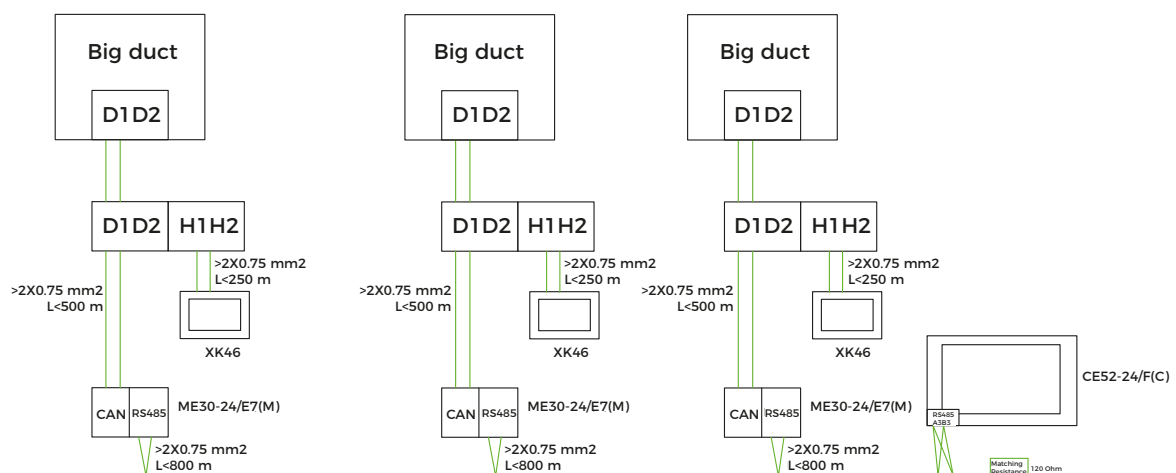
	Descrizione
	ME30-24/E7(M) - MINI MODBUS GATEWAY
	Comando a filo con WiFi (optional) - XE7A-24/HC
	Comando centralizzato touch screen fino a 36 unità - CE52-24/F (C) (richiede utilizzo di 1 MINI MODBUS GATEWAY per ogni unità interna)
	Scheda contatti puliti - ME60-42/H1
	Interfaccia sistemi controllo accessi LE60-24/H1

CONTROLLO CENTRALIZZATO BIG DUCT



È possibile controllare fino a 36 unità, abbinando un mini Gateway MODBUS a ciascuna unità interna e collegando il sistema ad un solo comando centralizzato.

SCHEMA CENTRALIZZAZIONE



BIG DUCT - CANALIZZABILI

DATI TECNICI

Modello unità interna		FGR20Pd/DNa-X(I)		FGR25Pd/DNa-X(I)	
Modello unità esterna		FGR20Pd/DNa-X(O)		FGR25Pd/DNa-X(O)	
	Unità di misura	Freddo	Caldo	Freddo	Caldo
Capacità nominale* (EN14511)	kW	20	22	25	27,5
	BTU/h	68200	75100	85300	93800
EER/COP* (EN14511)		2,55	3,25	2,65	3,10
Capacità nominale**		20	22	25	27,5
Efficienza energetica stagionale del raffreddamento (ηs,c)/riscaldamento d'ambiente (ηs,h)**	%	191,1	133,6	181,2	141,4
Portata d'aria U.I. (a.)	m³/h	3700		4200	
Deumidificazione	l/h	1,4		1,8	
Velocità di ventilazione (U.I. / U.E.)	n°	4/2		4/2	
Pressione sonora U.I.(a.-m.-b.)	dB(A)	52-51-50		53-52-51	
Pressione sonora U.E. (a.)	dB(A)	62		63	
Potenza sonora U.I. (a.-m.-b.)	dB(A)	62/61/60		63-62-61	
Potenza sonora U.E. (a.)	dB(A)	72		73	
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	380-415~/3/50-60		380-415~/3/50-60	
Assorbimento elettrico massimo	kW/A	10,75/21,7		11,8/23,2	
Pressione statica esterna di fabbrica (ESP)	Pa	120		120	
Pressione statica esterna (ESP) (range di regolazione)	Pa	0-250		0-250	
Potenza elettrica assorbita	kW	7,8	7,0	9,4	8,9
Tipo di compressore		Scroll Inverter		Scroll Inverter	
Tipo di refrigerante		R410A		R410A	
Carica di refrigerante	kg/T.CO2 eq.	6,4/13,36		8,0/16,70	
Diametro del tubo liquido	mm (")	9,52 (3/8")		9,52 (3/8")	
Diametro del tubo gas	mm (")	19,05 (3/4")		22 (7/8")	
Lunghezza delle tubazioni con carica standard	m	30		30	
Lunghezza massima delle tubazioni con carica agg.	m	70		70	
Carica gas aggiuntiva	g/m	60		60	
Dislivello massimo (unità esterna sopra)	m	30		30	
Dislivello massimo (unità interna sopra)	m	30		30	
Dimensioni nette U.I. (Alt./Lar./Pro.)	mm	385/1315/760		450/1520/840	
Dimensioni nette U.E. (Alt./Lar./Pro.)	mm	1430/940/320		1615/940/460	
Peso netto U.I. / U.E.	Kg	82/120		99/146	

LIMITI DI FUNZIONAMENTO (temperatura esterna)

Raffrescamento: da -7 °C a +48 °C

Riscaldamento: da -15 °C a +24 °C

INTERVALLO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE: da 16 a 30 °C

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511 e certificati da EUROVENT. - Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C BS/19 °C BU, unità esterna 35 °C BS; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C BS, unità esterna 7 °C BS/6 °C BU; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità. - I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

** Dati dichiarati in conformità al Regolamento (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE del 30 novembre 2016 che attua la direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia, per quanto riguarda le specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti di riscaldamento dell'aria, dei prodotti di raffreddamento, dei chiller di processo ad alta temperatura e dei ventilconvettori.

Modello unità interna		FGR30Pd/DNa-X(I)	
Modello unità esterna		FGR30Pd/DNa-X(O)	
	Unità di misura	Freddo	Caldo
Capacità nominale* (EN14511)	kW	30	33
	BTU/h	102400	112600
EER/COP* (EN14511)		2,65	3,20
Capacità nominale*		30	33
Efficienza energetica stagionale del raffreddamento (η _{s,c})/riscaldamento d'ambiente (η _{s,h})*	%	185,2	133,2
Portata d'aria U.I. (a.)	m ³ /h	5200	
Deumidificazione	l/h	2,0	
Velocità di ventilazione (U.I. / U.E.)	n°	4/2	
Pressione sonora U.I.(a.-m-b.)	dB(A)	55-54-53	
Pressione sonora U.E. (a.)	dB(A)	65	
Potenza sonora U.I. (a.-m-b.)	dB(A)	65-64-63	
Potenza sonora U.E. (a.)	dB(A)	75	
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	380-415-/3/50-60	
Assorbimento elettrico massimo	kW/A	14,4/28,3	
Pressione statica esterna di fabbrica (ESP)	Pa	120	
Pressione statica esterna (ESP) (range di regolazione)	Pa	0-250	
Potenza elettrica assorbita	kW	11,3	10,3
Tipo di compressore		Scroll Inverter	
Tipo di refrigerante		R410A	
Carica di refrigerante	kg/T.CO2 eq.	9,5/19,84	
Diametro del tubo liquido	mm (")	12,7 (1/2")	
Diametro del tubo gas	mm (")	25,4 (1")	
Lunghezza delle tubazioni con carica standard	m	30	
Lunghezza massima delle tubazioni con carica agg.	m	70	
Carica gas aggiuntiva	g/m	120	
Dislivello massimo (unità esterna sopra)	m	30	
Dislivello massimo (unità interna sopra)	m	30	
Dimensioni nette U.I. (Alt./Lar./Pro.)	mm	450/1520/840	
Dimensioni nette U.E. (Alt./Lar./Pro.)	mm	1615/940/460	
Peso netto U.I. / U.E.	Kg	105/175	

LIMITI DI FUNZIONAMENTO (temperatura esterna)

Raffrescamento: da -7 °C a +48 °C

Riscaldamento: da -15 °C a +24 °C

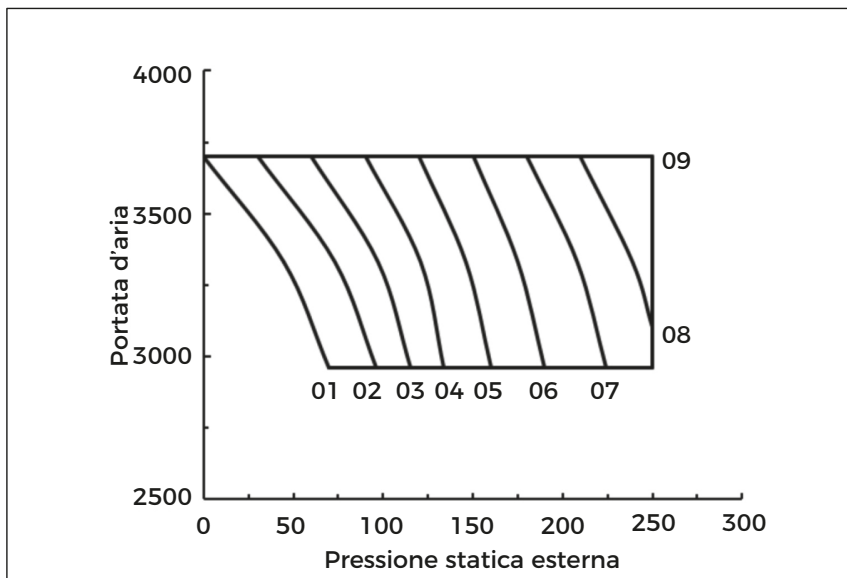
INTERVALLO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE: da 16 a 30 °C

* Dati nominali testati secondo la norma EN14511 e certificati da EUROVENT. - Condizioni di prova della capacità di raffreddamento nominale: unità interna 27 °C BS/19 °C BU, unità esterna 35 °C BS; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - Condizioni di prova della capacità di riscaldamento nominale: unità interna 20 °C BS, unità esterna 7 °C BS/6 °C BU; lunghezza tubo di collegamento: 5 m, senza dislivello tra le unità - La somma delle capacità delle unità interne collegate deve essere compresa nell'intervallo (50%-135%) della capacità delle unità esterne. I parametri pertinenti possono essere corretti facendo riferimento alla tabella di correzione della capacità delle unità. - I parametri riportati sopra sono testati in base alla lunghezza del tubo di collegamento standard. Nel progetto effettivo, i parametri devono essere corretti facendo riferimento alla correzione delle capacità per il tubo di collegamento lungo delle unità.

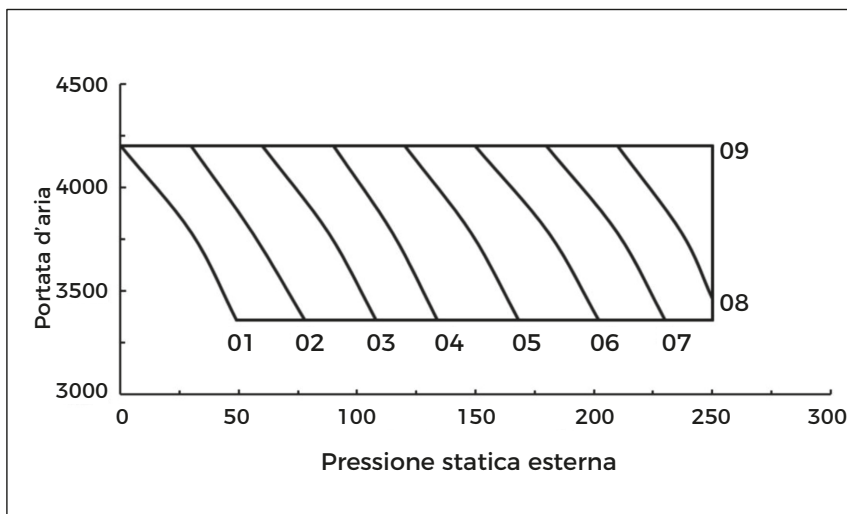
BIG DUCT - CANALIZZABILI

CURVE DI PRESSIONE STATICA ESTERNA

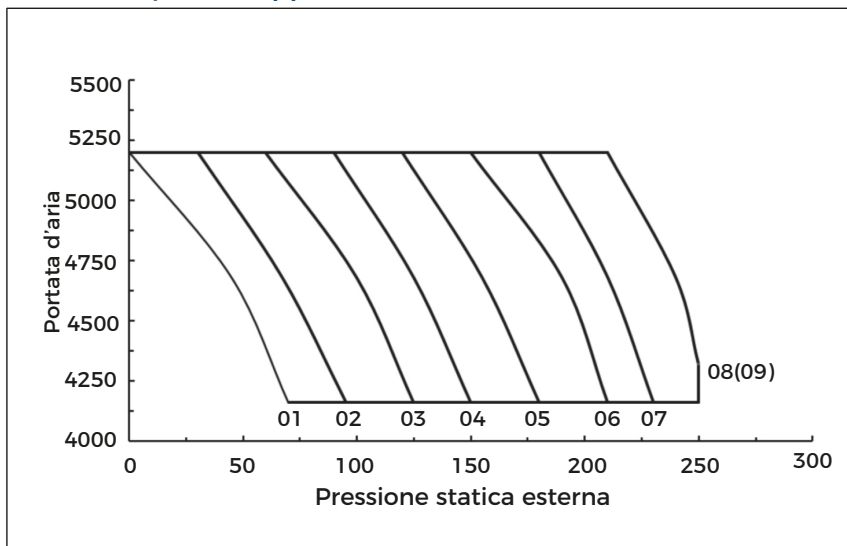
FGR20Pd/DNa-X(I)



FGR25Pd/DNa-X(I)



FGR30Pd/DNa-X(I)

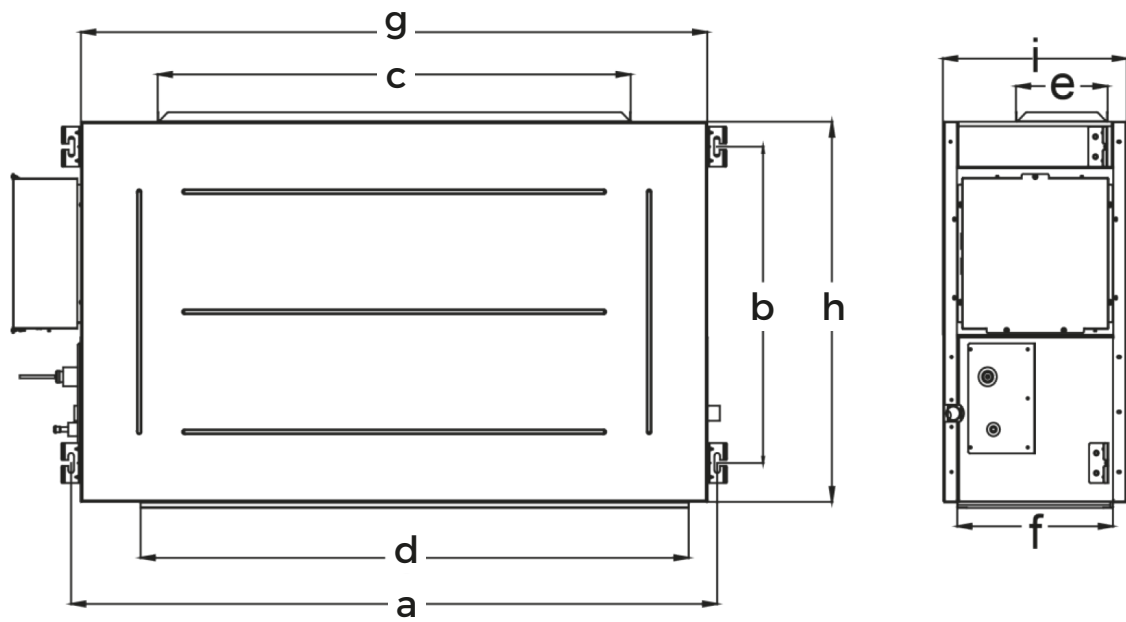


DISEGNO DIMENSIONALE



INVERTER
Ground Source Heat Pump, Heat Sink

R410A



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I
FGR20Pd/DNa-X(I)	1355	632	992	1150	192	328	1315	760	385
FGR25Pd/DNa-X(I)	1563	707	992	1350	192	402	1520	840	450
FGR30Pd/DNa-X(I)	1563	707	962	1350	262	402	1520	840	450