

Residenziale, commerciale e piccolo terziario

VENTILAZIONE

Linea VENTILAZIONE Residenziale

Vn-002 GFWA - GFWAOX
Vn-004 GFRE PRH - GFREOX PRH
Vn-006 GFMRN - GFMRNX

Linea VENTILAZIONE Commerciale

Vn-008 GFRP EH
Vn-010 DX-Kit (UTA e VRF)
Vn-012 DX-Kit (UTA e Monosplit)





Ventilazione Residenziale

GFWA - GFWAOX

Recuperatore di calore residenziale murale.



Caratteristiche tecniche

Prodotto composto da ventola di mandata, ventola di ritorno, scambiatore di calore, filtro primario, filtro a carboni attivi e filtri HEPA. La rapidità e la semplicità di installazione permettono un montaggio e messa in funzione in meno di un ora, con la possibilità di orientare il flusso d'aria sul retro o sul fianco dell'unità:

Purificazione dell'aria di mandata

dopo che l'aria esterna veicolata dal ventilatore passerà attraverso il filtro primario e sullo scambiatore di calore, subirà un'ulteriore filtrazione dal filtro HEPA, in modo da migliorare la qualità dell'aria interna.

Modalità "Auto"

per garantire una quantità sufficiente di aria fresca interna, la velocità di funzionamento aumenterà autonomamente dopo che la funzione "Auto" verrà attivata.

Modalità Timer

in cui è possibile impostare l'orario di accensione e spegnimento direttamente dal comodo telecomando incluso, e Modalità Sleep, che permette di abbassare a velocità minima il ventilatore per il massimo della silenziosità.

Funzione "Pure"

permette un ricambio aria ambientale ultra rapido.

GFWAOX si differenzia dalla serie GFWA per la presenza del sistema di sanificazione Bioxigen. Bioxigen® è l'unica tecnologia di ionizzazione ad avere ottenuto la validazione dei test di efficacia TÜV-PROFI CERT.



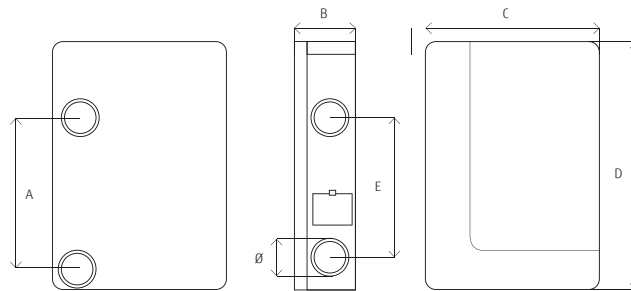
Bioxigen
your best indoor air quality

Caratteristiche

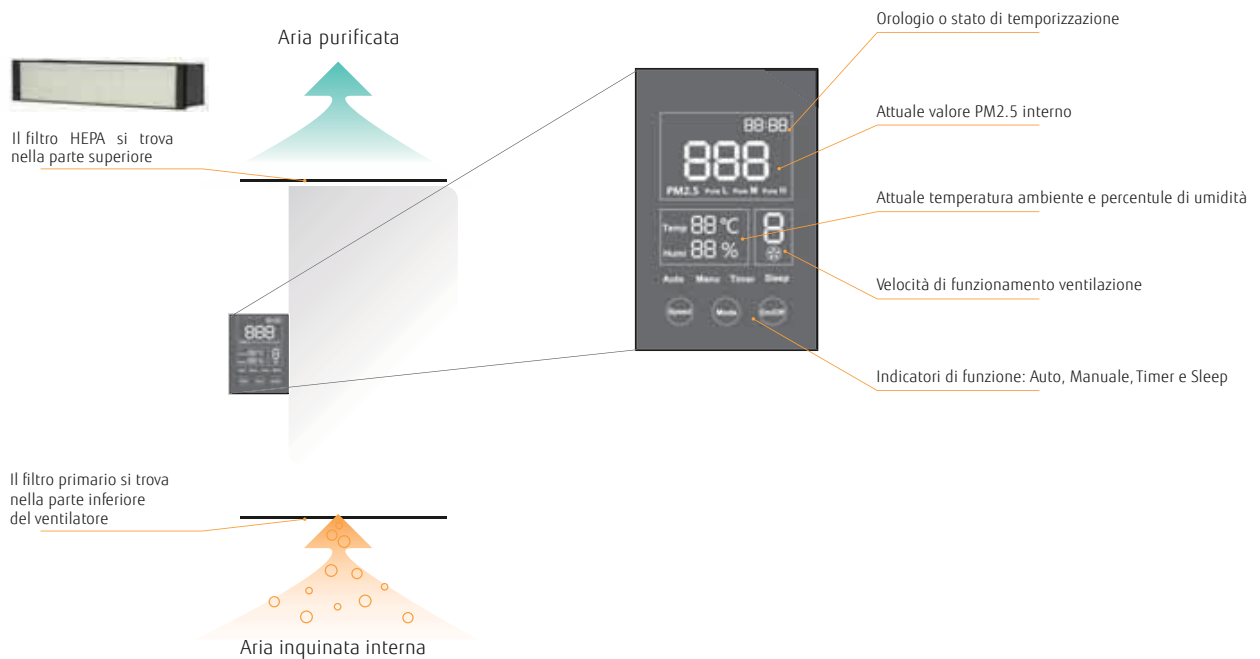
- Innovativo sistema a 3 livelli di filtraggio
- Ventilatore DC ad alta efficienza
- Compatto ed ultraleggero

Dimensioni

GFWA - GFWAOX		150
A	mm	400
B	mm	155
C	mm	450
D	mm	660
E	mm	371
Ø	mm	85
Peso	Kg	10



Funzionamento e display



Specifiche tecniche

Modello GFWA - GFWAOX		150
Portata aria nominale	m ³ /h	150
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50-60
Potenza elettrica assorbita massima	W	35
Classificazione IP	-	IPX2
Volume di utilizzo	m ²	20- 45
Tipologia motore	-	DC / 8
Efficienza termica	%	82%
Efficacia di filtrazione	%	99% HEPA
Tipologia di installazione	-	Retro/ Lato
Livello di pressione sonora irradiato dall'involucro	dB (A)	36

Ventilazione Residenziale

**GFRE PRH -
GFREOX PRH**

Recuperatore di calore
residenziale.
Installazione orizzontale
e verticale.



CONFORME
ERP
2018



Comando a radio frequenze

**Caratteristiche tecniche**

Gamma composta da due modelli per installazione orizzontale a soffitto o verticale a parete, costituiti da:

Involucro e coperchio in **polipropilene espanso dotato di lamiere esterne di rinforzo** per la chiusura degli elementi a tenuta e per il fissaggio a soffitto/parete; sagomatura aerodinamica interna dei circuiti aria atta a minimizzare le perdite di carico ed i fruscii.

Filtri sintetici in **classe di efficienza ISO 16890 e PM10 50%** (opzionali ed in aggiunta, filtri compatti e PM1 70% in polipropilene a bassa perdita di carico).

Recuperatore statico aria-aria in controcorrente ad altissima efficienza in polistirene completo di sistema motorizzato di by-pass.

Ventilatori a girante libera in poliammide e fibra di vetro rinforzata direttamente accoppiati a motore elettrico EC.

Connessioni aerauliche circolari in materiale plastico dotate di guarnizione di tenuta supplementare.

Recuperatore completo di **sistema motorizzato di by-pass parziale**.

Controllo elettronico completo di sonde NTC ed interfaccia utente.



GFREOX PRH si differenzia dalla serie GFRE PRH per la presenza del sistema di sanificazione Bioxigen con modulo a canale. Bioxigen® è l'unica tecnologia di ionizzazione ad avere ottenuto la validazione dei test di efficacia TÜV-PROFI CERT.

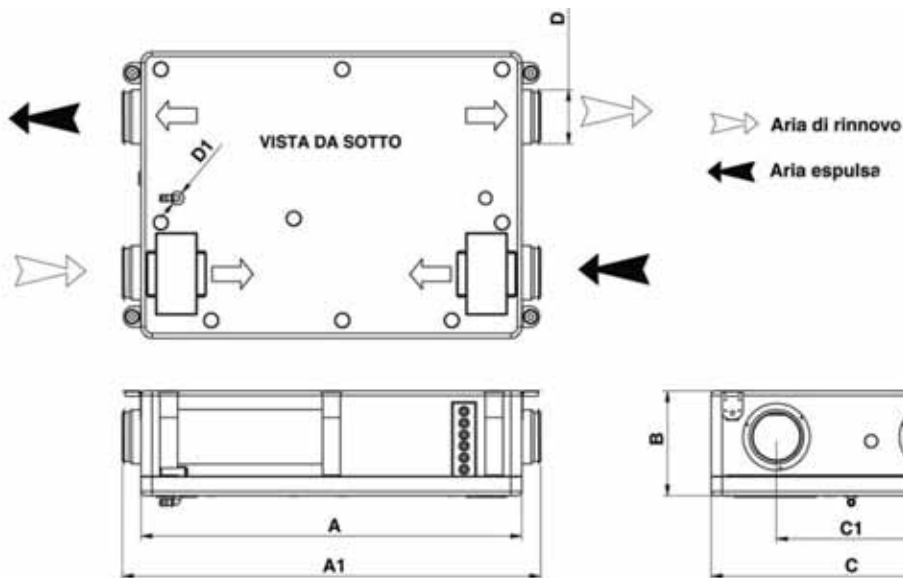


Bioxigen®
your best indoor air quality

Caratteristiche

- Efficienza recupero calore fino al 90%
- Dispositivo di bypass termico integrato
- Compatto ed ultraleggero

Dimensioni



GFRE PRH - GFREOX PRH		150	280
A	mm	874	874
A1	mm	972	972
B	mm	240	300
C	mm	665	665
C1	mm	360	360
D1	mm	16	16
ØD	mm	125	125
Peso	kg	12	17

Specifiche tecniche

Modello GFRE PRH - GFREOX PRH		150	280
Portata aria nominale	m ³ /h	170	260
Pressione statica utile massima alla portata nominale	Pa	100	100
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50-60	
Potenza elettrica assorbita massima	W	136	172
Corrente assorbita massima totale	A	1.0	1.2
LIMITI OPERATIVI			
Condizioni di temperatura - umidità limite esterne	°C / %	-5...45 °C / 5...95 %	
Condizioni di temperatura - umidità limite interne	°C / %	10...35 °C / 10...90 %	
RECUPERATORE DI CALORE			
Efficienza termica invernale (1)	%	90,20	90,00
Temperatura aria mandata (1)	°C	17,50	17,40
Efficienza termica estiva (2)	%	84,20	83,90
Temperatura aria mandata (2)	°C	26,90	27,00
DATI SPECIFICI ECODESIGN (3)			
Tipologia dichiarata		RVU - BVU canalizzata	
Tipo di azionamento installato o prescritto		>3 Multispeed	
Tipologia sistema di recupero HRS		Recuperative	
Classe seC clima temperato a controllo con temporizzatore		A	
Classe SEC clima temperato a controllo centralizzato		A	
Classe SEC clima temperato a controllo locale		A	
Livello di pressione sonora irradiato dall'involucro LpA (4)	dB (A)	39	43

(1) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(2) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(3) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla portata di riferimento pari al 70% della massima, a 50 Pa utili

4) LpA a 1,5 m di distanza in campo libero

Ventilazione Residenziale

GFMRN - GFMRNX

Recuperatore di calore residenziale.
Installazione verticale.



CONFORME
ERP
2018



Comando a radio frequenze



Caratteristiche tecniche

Gamma per **installazione verticale a pavimento o pensile**, costituita da:

Involucro e coperchio in polipropilene espanso ad alta densità; sagomatura aerodinamica interna dei circuiti aria atta a **minimizzare le perdite di carico ed i fruscii**.

Filtri in **classe di efficienza ISO 16890 ePM1 70%** in polipropilene a bassa perdita di carico.

Recuperatore statico aria-aria in controcorrente ad alta efficienza in polistirene, completo di sistema motorizzato di by-pass (totale su 350, 500 e 600).

Ventilatori a girante libera in poliammide e fibra di vetro rinforzata direttamente accoppiati a motore elettrico EC.

Connessioni aerauliche superiori reversibili tra lato ambiente e lato esterno.

Controllo elettronico completo di **sonde temperatura ed interfaccia utente**; by-pass termico integrato.



GFMRNX si differenzia dalla serie GFMRN per la presenza del sistema di sanificazione Bioxigen con modulo a canale. Bioxigen® è l'unica tecnologia di ionizzazione ad avere ottenuto la validazione dei test di efficacia TÜV-PROFI CERT.

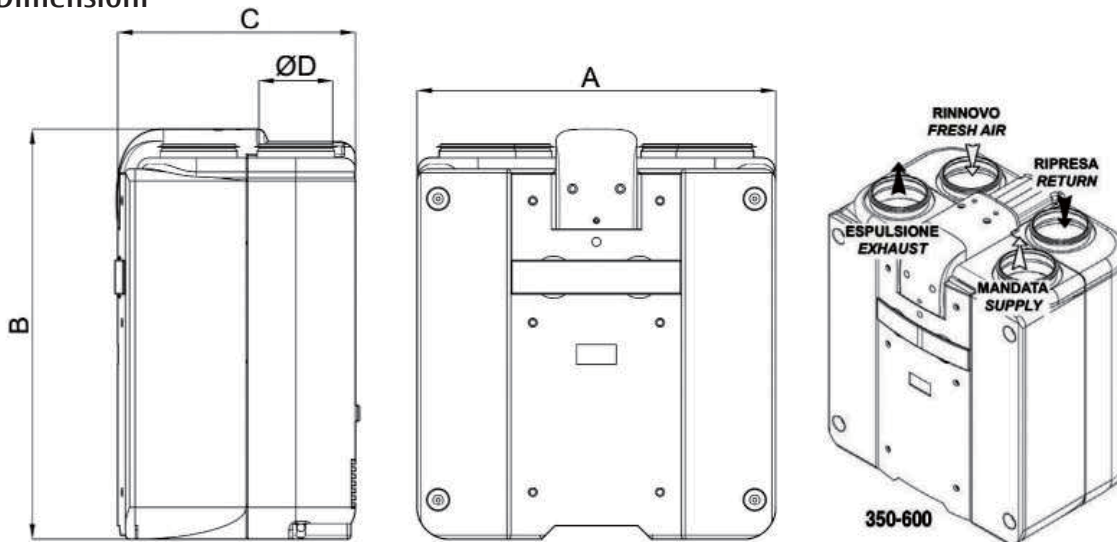


Bioxigen®
your best indoor air quality

Caratteristiche

- Efficienza recupero calore fino al 90%
- Dispositivo di bypass termico integrato

Dimensioni



GFMRN - GFMRNX		150	250	350	500	600
A	mm	700	700	905	905	905
B	mm	800	800	1030	1030	1030
C	mm	390	390	600	600	600
ØD	mm	125	125	200	200	200
Peso	mm	15	18	28	30	35

Specifiche tecniche

Modello GFMRN - GFMRNX		150	250	350	500	600
Portata aria nominale	m ³ /h	152	250	352	500	610
Pressione statica utile massima alla portata nominale	Pa	100	100	100	100	100
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50-60				
Potenza elettrica assorbita massima	W	136	136	196	196	340
Corrente assorbita massima totale	A	1,30	1,30	1,70	1,70	3,40
LIMITI OPERATIVI						
Condizioni di temperatura - umidità limite esterne	°C / %	-5...45 °C / 5...95 %				
Condizioni di temperatura - umidità limite interne	°C / %	10...35 °C / 10...90 %				
RECUPERATORE DI CALORE						
Efficienza termica invernale (1)	%	87,20	87,00	85,70	88,20	84,80
Temperatura aria mandata (1)	°C	17,00	16,80	16,40	17,00	16,20
Efficienza termica estiva (2)	%	82,40	79,90	80,40	81,00	79,20
Temperatura aria mandata (2)	°C	27,10	27,20	27,20	27,10	27,20
DATI SPECIFICI ECODESIGN (3)						
Classe SEC clima temperato a controllo con temporizzatore		A	A	A	A	A
Classe SEC clima temperato a controllo centralizzato		A	A	A	A	A
Classe SEC clima temperato a controllo locale		A	A	A	A	A
Livello di pressione sonora irradiato dall'involucro LpA (4) / Sound pressure level LpA (4)	dB (A)	38	40	42	43	44

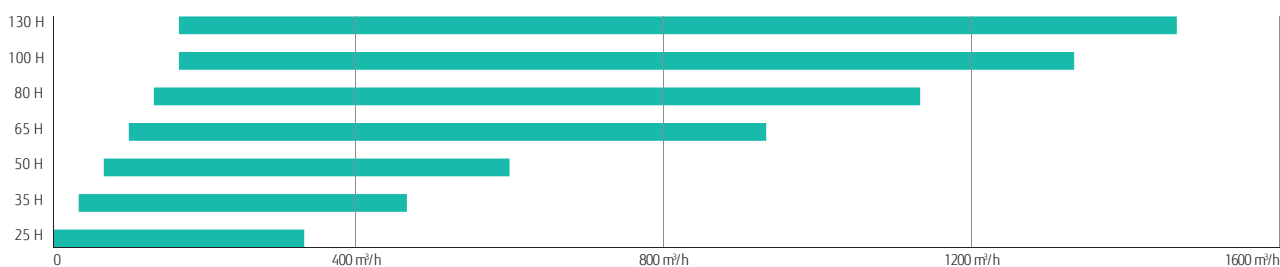
(1) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(2) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(3) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla portata di riferimento pari al 70% della massima, a 50 Pa utili

(4) LpA a 1,5 m di distanza in campo libero

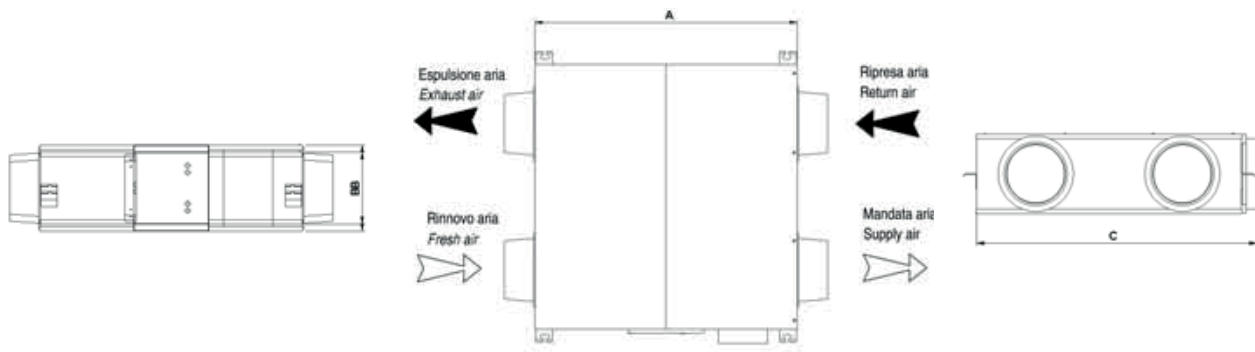
Ventilazione Commerciale

GFRP EHRecuperatore di calore
con scambiatore
entalpicoCONFORME
ERP
2018**Caratteristiche tecniche**

Struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente ed esternamente; accessibilità attraverso sportello laterale.

- Filtrazione dell'aria in classe di efficienza ISO 16890 ePM2.5 95% (con pre-filtro COARSE 50%) sull'aria di rinnovo, filtro COARSE 50% sul flusso di ripresa.
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato.
- Sistema motorizzato di by-pass del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito con l'aria esterna quando conveniente.
- Elettroventilatori con motore EC a basso consumo ad alta prestazione e silenziosità; possibilità di gestione di 10 livelli di velocità.
- Connessioni alle canalizzazioni con raccordi in materiale plastico.
- Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling.

Dimensioni



MODELLO GFRP EH		25H	35H	50H	65H	80H	100H	130H
A	mm	815	815	895	1185	1185	1200	1200
B	mm	270	270	270	390	390	390	390
C	mm	650	855	955	945	1200	1290	1290
Peso	mm	30	37	43	65	71	83	83

Specifiche tecniche

MODELLO GFRP EH		25H	35H	50H	65H	80H	100H	130H
Portata aria nominale	m ³ /h	250	350	500	650	800	1000	1300
Pressione statica utile nominale	Pa	90	140	110	100	140	140	135
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50						
Corrente assorbita massima totale	A	0,50	0,60	0,60	1,20	1,40	2,10	2,70
VENTILATORI								
Tipologia motore	-	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
N° velocità (1)	-	10	10	10	10	10	10	10
Controllo ventilazione (1)	-	Man VSD	Man VSD	Man VSD	Man VSD	Man VSD	Man VSD	Man VSD
Potenza specifi ca interna di ventilazione - SFP int (5)	W/(m ³ /s)	812	670	547	846	865	881	873
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,08	0,13	0,15	0,23	0,32	0,39	0,49
Livello di pressione sonora (2)	dB(A)	34	37	39	40	42	43	44
RECUPERATORE DI CALORE								
Efficienza termica invernale (3)	%	73,00	74,00	76,00	74,00	76,00	76,00	74,20
Efficienza entalpica invernale (3)	%	65,00	65,00	67,00	65,00	65,00	62,00	59,00
Efficienza termica estiva (4)	%	73,00	74,00	76,00	74,00	76,00	76,00	74,00
Efficienza entalpica estiva (4)	%	62,00	62,00	63,00	60,00	63,00	60,00	58,00
Efficienza termica a secco (5)	%	73,00	74,00	76,00	74,00	76,00	76,00	74,00

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera; VSD = Modulazione da sensore qualità/umidità aria

(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche dimandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzate, alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014; alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

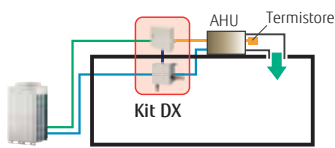
DX-Kit

UTA e VRF

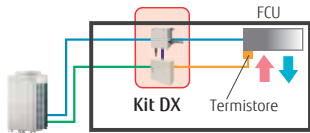


I kit permettono di collegare unità di trattamento dell'aria (UTA) ai sistema VRF.

Le sonde di temperatura controllano in modo ottimale il funzionamento dell'unità trattamento aria

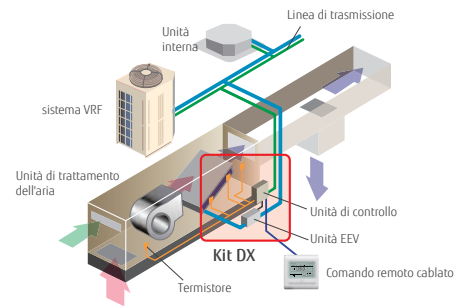


Quando si collega a un'unità di trattamento aria, la temperatura dell'aria di mandata è controllata dal sensore di scarico.



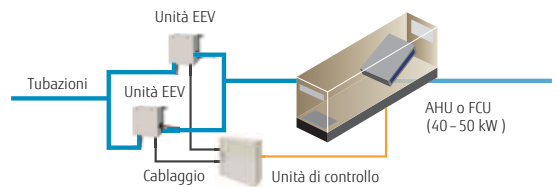
Quando si collega a un'unità fan-coil, la temperatura ambiente è controllata dal sensore di temperatura di ritorno dell'aria.

Installazione integrata nel sistema VRF



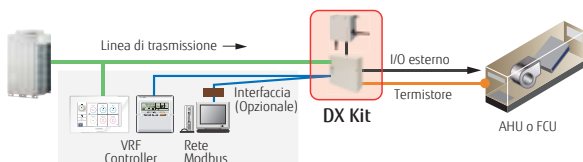
Ampia gamma

- Gamma: da 5 kW a 50 kW
- Sul sistema da 50kW, si collegano 2 valvole EEV in parallelo.

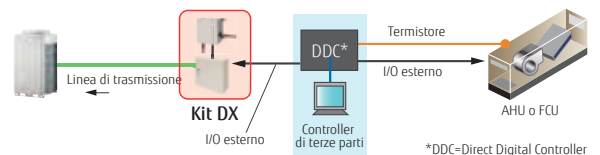


Controlli

Controllo centralizzato General



Controllo centralizzato da terza parte



*DDC=Direct Digital Controller

Funzioni

Ingressi

- ON/OFF
- Impostazione temperatura
- Potenza richiesta
- Modalità di funzionamento (riscaldamento/raffreddamento)
- Diagnostica

Uscite

- ON/OFF generale
- ON/OFF Motore ventilatore
- Set Point
- Indicazione sbrinamento
- Indicazione guasto

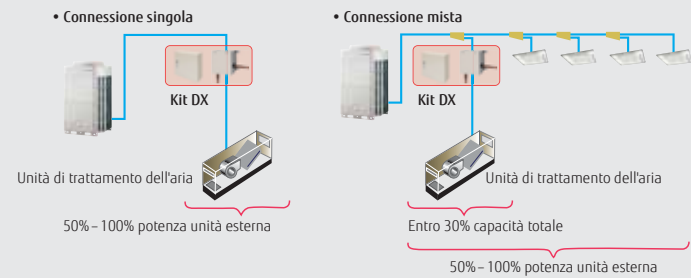
Controllo MODBUS®

Controllo tramite BMS su protocollo MODBUS.

Limiti d'installazione

- Range DX-Kit : dal 50% al 100% della potenza dell'unità esterna
- Range DX-Kit: 30% o meno della potenza dell'unità esterna
- Lunghezza max cablaggio del comando: 10 m
- Lunghezza max tubazione fra valvole EEV ed unità interna: 5 m
- Installazione esterna (classe IP54)

Tipologie di collegamento



Per il collegamento di 2 valvole EEV va impiegato il tubo di separazione: UTP-LX180A



Lunghezza delle tubazioni e dei cablaggi



Unità di controllo: UTY-VDGX

Unità EEV: UTP-VX30A / UTP-VX60A / UTP-VX90A



Specifiche

Capacità frigorifera			5,0 kW	6,3 kW	8,0 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW	40,0 kW	50,0 kW
Potenza	Raffrescamento	kW	5,6	6,3	8,0	10,0	12,5	14,0	22,4	25,0	40,0	50,4
	Riscaldamento		6,3	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	25,0	28,0	45,0	56,5

Controllo		UTY-VDGX	
Alimentazione	V/Ø/Hz	230/1/50	
Dimensioni (H x L x P) (mm)	mm	400 x 400 x 120	

Valvola EEV		UTP-VX30A	UTP-VX60A	UTP-VX90A	UTP-VX90A×2
Diametro linee frigorifere (Liquido)	mm	Ø 9,53	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70
Dimensioni (H x L x P) (mm)		160 x 220 x 90			

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.

Raffreddamento: temperatura interna di 27° bulbo secco/19° bulbo umido e temperatura esterna di 35° bulbo secco/24° bulbo umido.

Riscaldamento: temperatura interna di 20° bulbo secco/(15° bulbo umido) e temperatura esterna di 7° bulbo secco/6° bulbo umido.

Lunghezza del tubo: 7,5 m Tensione: 230 [V].

DX-Kit

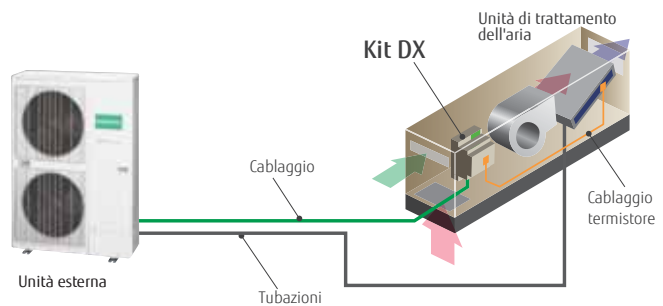
UTA e Monosplit



I kit permettono di collegare unità di trattamento dell'aria (UTA) alle unità Multisplit.

Connettività flessibile

Il DX-Kit consente il collegamento tra UTA da terze parti e unità esterne Multisplit.

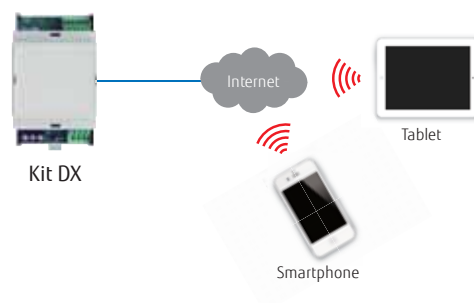


Gamma

Gamma: 3,5 kW ~ 22,0 kW (nominale)



Controllo remoto



Funzioni

Ingressi

- ON/OFF
- Modalità di funzionamento (riscaldamento/raffreddamento)
- Analogico 0-10 V
- Temperatura scambiatore di calore

Uscite

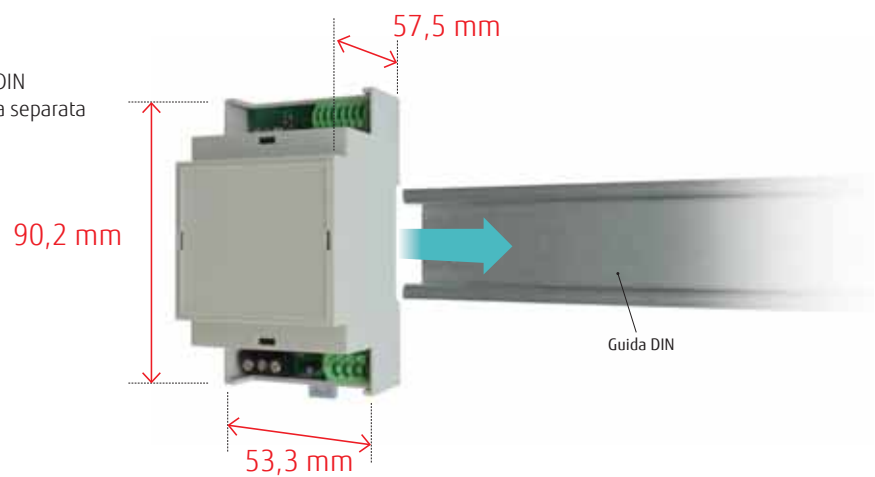
- Stato compressore, sbrinamento, errore
- Indicazione di stato a LED

Controllo remoto

Controllo remoto via LAN.

Facilità di installazione

- Installazione semplificata, grazie all'aggancio DIN
- Non è necessaria alcuna alimentazione esterna separata



Modello: UTY-XDZX



Specifiche tecniche

BTU			12	14	18	24	30	36	45	54	60	72	90
Potenza (nominale)	Raffreddamento	kW	3,5	4,3	5,2	6,8	8,5	9,4	12,1	13,3	15,0	19,0	22,0
	Riscaldamento		4,1	5,0	6,0	7,8	10,0	10,8	13,3	15,8	18,0	22,4	27,0

Modello N.		UTY-XDZX	
Alimentazione	V/Ø/Hz	230/1/50	
Dimensioni (H × L × P) (mm)	mm	90,2 × 53,3 × 57,5	
Peso	g	110	

Nota: Le specifiche si basano sulle condizioni seguenti.
 Raffreddamento: temperatura interna di 27° bulbo secco/19° bulbo umido e temperatura esterna di 35° bulbo secco/24° bulbo umido.
 Riscaldamento: temperatura interna di 20° bulbo secco/(15° bulbo umido) e temperatura esterna di 7° bulbo secco/6° bulbo umido.
 Lunghezza del tubo: 5,0 m Tensione: 230 [V].