

CONDIZIONATORI INDUSTRIALI

GAMMA PRODOTTI INDUSTRIALI

UNITA' INTERNE CANALIZZABILI AD ALTA PREVALENZA T1DN1



**Mini VRF, VRF V4+ a 2 tubi; VRF VR4+ a 3 tubi;
VRF V4+W a 2 tubi con condensazione ad acqua.**

Questo manuale è stato creato a scopo informativo.

La ditta declina ogni responsabilità per i risultati di progettazione o d'installazione non conforme alle normative degli impianti meccanici ed elettrici ed eseguiti da personale non autorizzato.

I sistemi a flusso di refrigerante variabile (VRF), sono oggi una realtà importante nello scenario delle soluzioni dedicate agli impianti di climatizzazione. L'innovativo sistema di collegamento a Y, permette l'impiego di soli 2 tubi abbattendo drasticamente i costi di installazione e gli oneri delle opere murarie.

Gli impianti VRF sono stati progettati per assicurare l'assoluta modularità e flessibilità dell'impianto.

Gli impianti VRF consentono facilmente di modificare e ampliare un impianto VRF già realizzato senza dover fare nessun intervento sull'installazione già esistente.

Aggiungere nuove unità interne con i sistemi VRF è sufficiente allacciarsi direttamente al giunto "Y" sull'unità interna già esistente (sicuramente la più vicina all'area della nuova realizzazione).

Aggiungere nuove unità esterne con i sistemi VRF, nel caso di ampliamenti, è sufficiente installare l'unità esterna e accoppiarla alle apparecchiature esistenti.

La gestione centralizzata dell'impianto consente un notevole abbattimento dei costi di energia elettrica.

Gran parte del risparmio è da attribuirsi a un controllo più oculato che previene tutta una serie di "sprechi".

Rispetto agli impianti tradizionali è stato stimato un risparmio di energia elettrica pari a circa il 25-30%.

Questa gamma è una delle più flessibili e complete nell'attuale panorama dei sistemi a volume di refrigerante variabile, dove la qualità è un punto di riferimento.

La costante ricerca nel perfezionare e selezionare il prodotto VRF, rappresenta la migliore scelta negli impianti di condizionamento industriali per la sua tecnologia, l'ampiezza della gamma e il rispetto dell'ambiente.

Questa gamma è un sistema a flusso di refrigerante variabile "VRF", le cui unità interne sono dotate di valvola a espansione elettronica, che le rendono totalmente indipendenti l'una dall'altra. Le valvole a espansione, a controllo PID, regolano il flusso di refrigerante in base alle reali esigenze dell'ambiente in cui è collocata l'unità interna.

Il funzionamento silenzioso è un'altra caratteristica importante. Per ridurre il livello sonoro prodotto e assicurare un maggiore benessere, l'unità esterna è stata costruita impiegando le tecnologie più recenti e avanzate.

L'unità esterna, grazie al compressore DC Inverter, senza spazzole e ad alto contenuto di tecnologia; fornisce un flusso di refrigerante secondo la reale richiesta, in quel preciso istante, a tutte le unità interne, consentendo di ottenere un campo elettromagnetico a maggiore concentrazione con benefici sensibili in termini di consumo, consentendo un risparmio energetico del 25% raggiungendo un valore di EER e COP tra i più alti del mercato.

La capacità del sistema varia di continuo e informa graduale, in tal modo è possibile adeguare la potenza erogata con maggiore precisione in base alla richiesta e soddisfare le effettive esigenze di benessere.

Questi sistemi sono disponibili in pompa di calore nella **Gamma MINI VRF, VRF V4+ IND, VRF V5-E, VRF V5-X** per impianti a 2 tubi, **Gamma VR4+HR a recupero di calore** per impianti a 3 tubi e **Gamma VRF-V4+W a 2 tubi con condensazione ad acqua**.

CARATTERISTICHE:

- I sistemi VRF impiegano refrigerante ecologico R410A, che non danneggia l'ozono atmosferico;
- I materiali impiegati per produrre le unità rispettano la Direttiva RoHS dell'Unione Europea;
- Compressore scroll ad alta efficienza DC Inverter;
- Design flessibile e modulare;
- 2 combinazioni possibili (standard / migliore COP);
- Ampia gamma di potenze delle unità esterne con grandezze di base liberamente installabili in combinazione fra loro;
- Capacità incrementabile a gradini di 2HP per volta, per soddisfare le più svariate necessità d'installazione, fino a un massimo di 88HP (con abbinamenti di 4 moduli);
- Fino a 64 unità interne collegabili;
- Il design modulare permette di collegare le unità e i sistemi anche in tempi successivi;
- Controllo della condensazione a -5° C;
- Distanza massima delle tubazioni frigorifere tra l'unità esterna e l'unità interna più lontana fino a 175 m reali, con una lunghezza totale della tubazione del sistema 1000 m;
- Indice di configurazione della capacità collegabile dal 50% ~ 130%.

NEW

- Unità esterne con 60Pa di pressione statica utile disponibile;
- Limite di funzionamento in fase di riscaldamento fino a -20°C;
- Unità interne con auto indirizzamento;
- Controllo remoto e di monitoraggio via internet;
- Ventola del motore DC Inverter;
- Ridondanza automatica tra i moduli (nessun bilanciamento sulle ore di funzionamento)
- Compressore DC Inverter di nuova concezione ad alta efficienza
- Nel funzionamento notturno la rumorosità scende fino a 46,8 dB (A);
- Elevata efficienza energetica che garantisce i migliori EER e COP con bassi consumi ed emissioni CO2 dei prodotti (vedi tabella);
- Sistemi VRF a recupero di calore a 3 tubi fino alla potenzialità di 30HP (con l'abbinamento di 3 moduli);
- Estrema flessibilità d'impianto.

NOTE:

- (1) Le capacità di raffreddamento nominale si riferiscono a temperatura interna: 27°CBS – 19°CBU; la temperatura esterna: 35°CBS – 24°CBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero 7,5 m dislivello 0 m;
- (2) Le capacità di riscaldamento nominale si riferiscono a temperatura interna: 20°CBS – 15°CBU; la temperatura esterna: 7°CBS – 6°CUBU; lunghezza equivalente del circuito frigorifero 7,5 m dislivello 0 m;
- (3) Il valore di pressione sonora è misurato in una camera anecoica distanza 1 mt.

UNITA' INTERNA CANALIZZABILE AD ALTA PREVALENZA

Unità interne per sistemi versione VRF DC Inverter, modello **MI2.xxxT1DN1** con refrigerante R410A installazione canalizzabile in controsoffitto con batteria a espansione diretta in pompa di calore, con tre velocità di ventilazione per fornire diversi livelli di comfort, costituite da:

- Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, ripresa nella parte posteriore.
- Ventilatore di tipo centrifugo BLDC con motore elettrico direttamente accoppiato.
- Scambiatore di calore costituito da tubi di rame rigati internamente e alette in alluminio ad alta efficienza.
- Valvola di laminazione e regolazione del flusso di refrigerante pilotata da un sistema di controllo a microprocessore per il controllo della temperatura ambiente.
- Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas.
- Dispositivi di sicurezza: fusibili, sensori del motore del ventilatore.
- Regolazione lineare della prevalenza disponibile, tripla velocità del ventilatore.
- Doppia valvola di espansione sul lato (modelli 400, 450, 560).
- Pressione statica utile fino a 400 Pa.
- Alimentazione: 220/240 V monofase a 50 Hz.
- Caratteristiche tecniche vedere tabella



SPECIFICHE TECNICHE

VRF a 2 tubi; VRF a 3 tubi.

Unità interna canalizzabile		MI2-400T1DN1	
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	220/240-1-50	
Capacità frigorifera (1)	kW	40,0	
Capacità termica (2)	kW	45,0	
Potenza assorbita	W	1800	
Portata aria (7 livelli) (3)	m ³ /h	6500/6150/5800/5450/5100/4750/4400	
Pressione statica	Pa	300 (50~400)	
Livelli pressione sonora (7 livelli) (4)	dB(A)	60/59/58/57/55/54/52	
Livelli potenza sonora (7 livelli)	dB(A)	78/77/76/75/73/72/70	
Dimensioni (LxPxA) (5)	mm	2010x905x680	
Dimensioni imballo (LxPxA)	mm	2095x929x689	
Peso netto	Kg	210	
Peso lordo	Kg	235	
Refrigerante	Tipo	R410A	
Connesione impianto	Linea Liquido	mm	Ø 15,9 (5/8")
	Linea Gas	mm	Ø 28,6 (1 1/8")
Cavo di dialogo sistema *	mm ²	3x1	
Scarico condensa DI/DE	mm	Ø 32	

(*) Cavo di comunicazione schermato.

1. Temperatura interna 27°C BS, 19°C BU; temperatura esterna 35°C BS, 24°C BU; lunghezza del tubo refrigerante equivalente 7,5 m con differenza di livello zero.

2. Temperatura interna 20°C BS, 15°C BU; temperatura esterna 7°C BS, 6°C BU; lunghezza del tubo refrigerante equivalente 7,5 m con differenza di livello zero.

3. La velocità del motore della ventola e la portata dell'aria vanno dalla velocità massima alla velocità più bassa, 7 velocità totali per ciascun modello.

4. Il livello di pressione sonora va dal livello più alto al livello più basso, in totale 7 livelli per ciascun modello. Il livello di pressione sonora è misurato 1,4 m sotto l'unità in una camera semi-anecoica.

5. Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto.

SPECIFICHE TECNICHE

VRF a 2 tubi; VRF a 3 tubi.

Unità interna canalizzabile		MI2-450T1DN1	
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	220/240-1-50	
Capacità frigorifera (1)	kW	45,0	
Capacità termica (2)	kW	56,0	
Potenza assorbita	W	1800	
Portata aria (7 livelli) (3)	m ³ /h	6500/6150/5800/5450/5100/4750/4400	
Pressione statica	Pa	300 (50~400)	
Livelli pressione sonora (7 livelli) (4)	dB(A)	60/59/58/57/55/54/52	
Livelli potenza sonora (7 livelli)	dB(A)	78/77/76/75/73/72/70	
Dimensioni (LxPxA) (5)	mm	2010x905x680	
Dimensioni imballo (LxPxA)	mm	2095x929x689	
Peso netto	Kg	210	
Peso lordo	Kg	235	
Refrigerante	Tipo	R410A	
Connesione impianto	Linea Liquido	mm	Ø 15,9 (5/8")
	Linea Gas	mm	Ø 28,6 (1 1/8")
Cavo di dialogo sistema *	mm ²	3x1	
Scarico condensa DI/DE	mm	Ø 32	

(*) Cavo di comunicazione schermato.

1. Temperatura interna 27°C BS, 19°C BU; temperatura esterna 35°C BS, 24°C BU; lunghezza del tubo refrigerante equivalente 7,5 m con differenza di livello zero.

2. Temperatura interna 20°C BS, 15°C BU; temperatura esterna 7°C BS, 6°C BU; lunghezza del tubo refrigerante equivalente 7,5 m con differenza di livello zero.

3. La velocità del motore della ventola e la portata dell'aria vanno dalla velocità massima alla velocità più bassa, 7 velocità totali per ciascun modello.

4. Il livello di pressione sonora va dal livello più alto al livello più basso, in totale 7 livelli per ciascun modello. Il livello di pressione sonora è misurato 1,4 m sotto l'unità in una camera semi-anecoica.

5. Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto.

SPECIFICHE TECNICHE

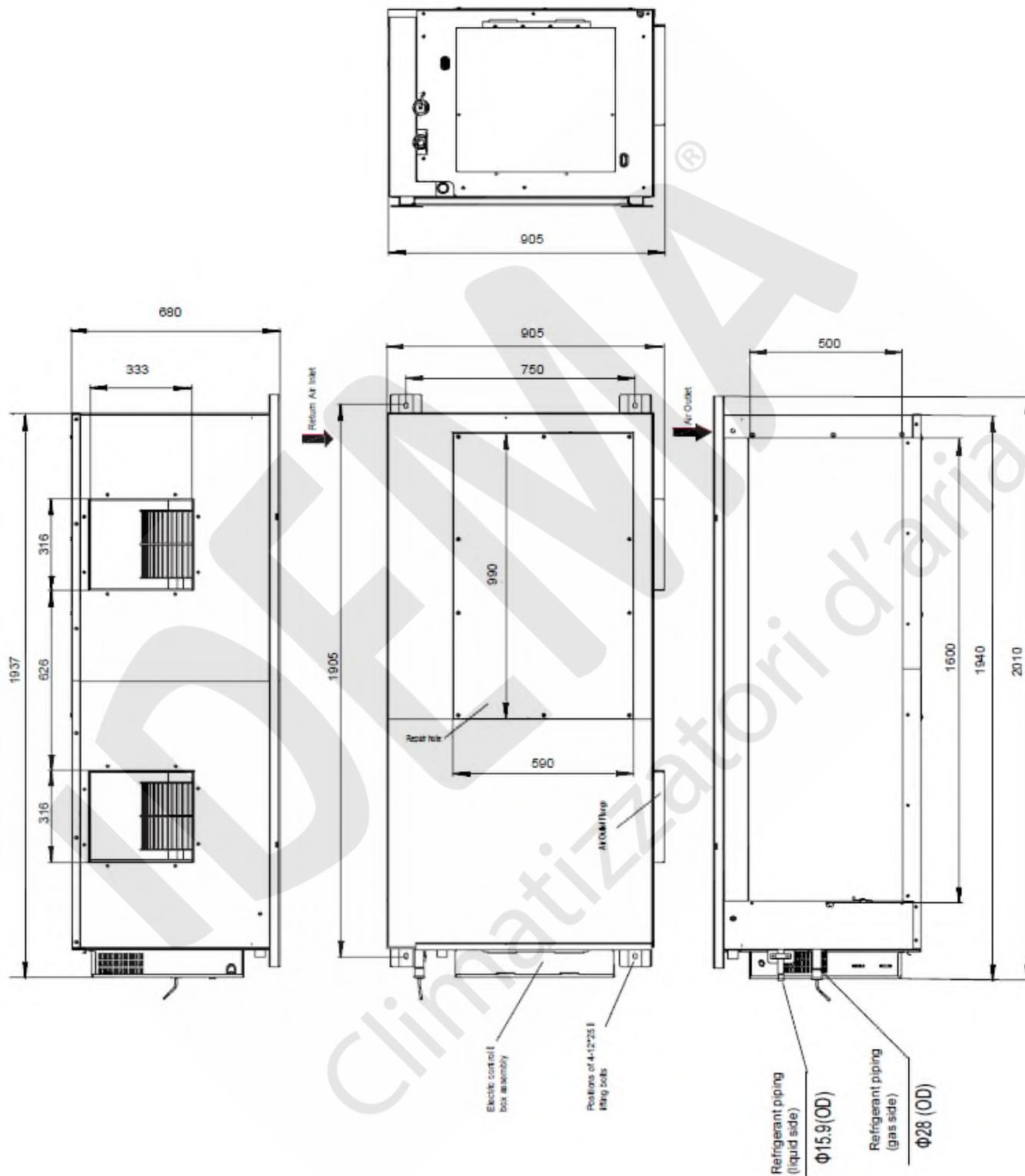
VRF a 2 tubi; VRF a 3 tubi.

Unità interna canalizzabile		MI2-560T1DN1	
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	220/240-1-50	
Capacità frigorifera (1)	kW	56,0	
Capacità termica (2)	kW	63,0	
Potenza assorbita	W	2272	
Portata aria (7 livelli) (3)	m ³ /h	7400/7000/6600/6200/5800/5400/5000	
Pressione statica	Pa	300 (50~400)	
Livelli pressione sonora (7 livelli) (4)	dB(A)	59/58/57/56/55/53/51	
Livelli potenza sonora (7 livelli)	dB(A)	77/76/75/74/73/71/69	
Dimensioni (LxPxA) (5)	mm	2010x905x680	
Dimensioni imballo (LxPxA)	mm	2095x929x689	
Peso netto	Kg	218	
Peso lordo	Kg	248	
Refrigerante	Tipo	R410A	
Connesione impianto	Linea Liquido	mm	Ø 15,9 (5/8")
	Linea Gas	mm	Ø 28,6 (1 1/8")
Cavo di dialogo sistema *	mm ²	3x1	
Scarico condensa DI/DE	mm	Ø 32	

(*) Cavo di comunicazione schermato.

1. Temperatura interna 27°C BS, 19°C BU; temperatura esterna 35°C BS, 24°C BU; lunghezza del tubo refrigerante equivalente 7,5 m con differenza di livello zero.
 2. Temperatura interna 20°C BS, 15°C BU; temperatura esterna 7°C BS, 6°C BU; lunghezza del tubo refrigerante equivalente 7,5 m con differenza di livello zero.
 3. La velocità del motore della ventola e la portata dell'aria vanno dalla velocità massima alla velocità più bassa, 7 velocità totali per ciascun modello.
 4. Il livello di pressione sonora va dal livello più alto al livello più basso, in totale 7 livelli per ciascun modello. Il livello di pressione sonora è misurato 1,4 m sotto l'unità in una camera semi-anecoica.
 5. Le dimensioni del corpo dell'unità indicate sono le dimensioni esterne più grandi dell'unità, compresi gli attacchi dei ganci.
- Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso per il miglioramento del prodotto.

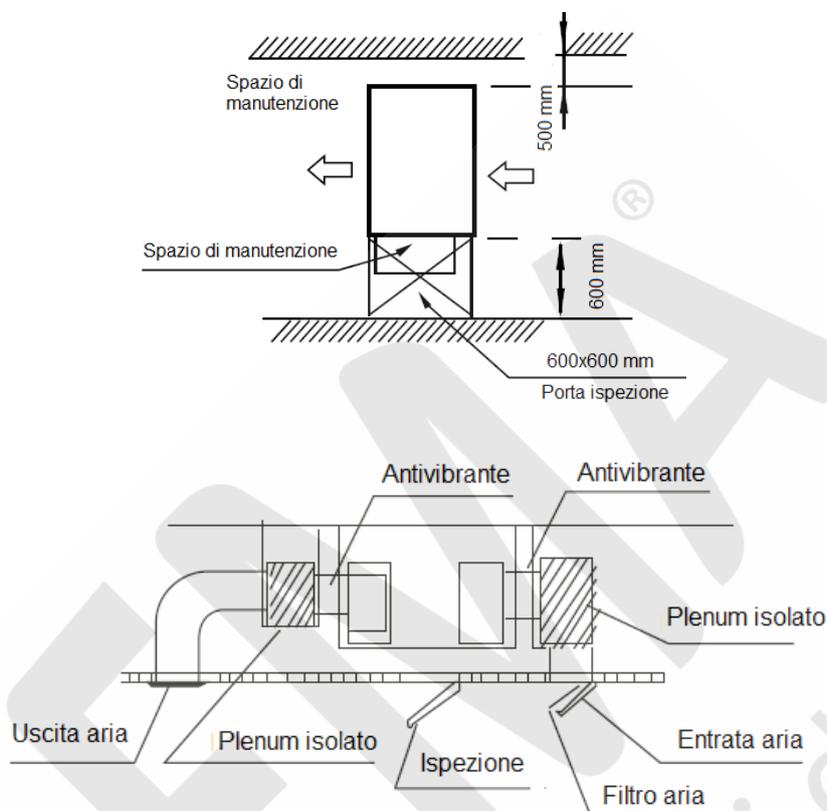
DIMENSIONI
MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1



Modello	L	P	H	Mandata		Ripresa	
				L	H	L	H
40/45/56	2010	905	680	1258	333	1600	500

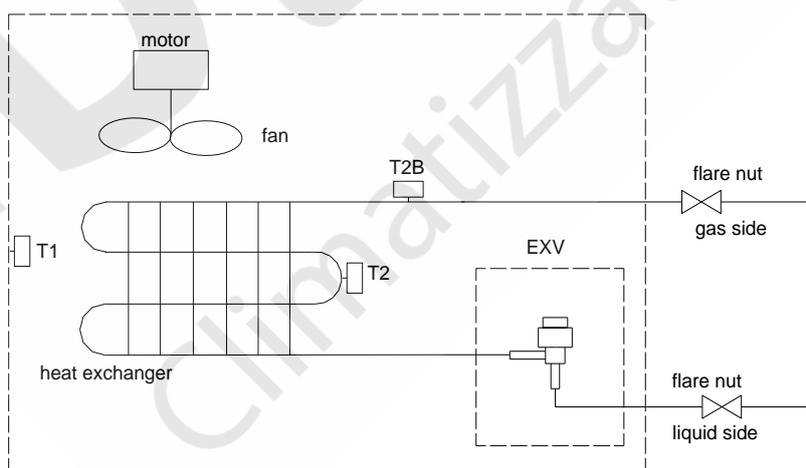
SPAZIO UTILE

Requisiti di spazio per condotte di pressione statica elevate.



SCHEMA FRIGORIFERO

MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1



Leggenda

T1	Sensore di temperatura ambiente interna
T2	Sensore di temperatura punto medio scambiatore di calore interno
T2B	Sensore di temperatura uscita scambiatore di calore interno

CARATTERISTICHE ELETTRICHE MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1

Modello	Unità interna				Alimentazione elettrica		Motore ventilatore interno	
	Hz	Tensione	Min.	Max.	MCA	MFA	kW	FLA
MI2-400T1DN1	50	220-240V	198	264	12.5	30	1.84	12.4
MI2-450T1DN1	50	220-240V	198	264	12.5	30	1.84	12.4
MI2-560T1DN1	50	220-240V	198	264	15.4	30	1.84	12.4

Osservazioni:

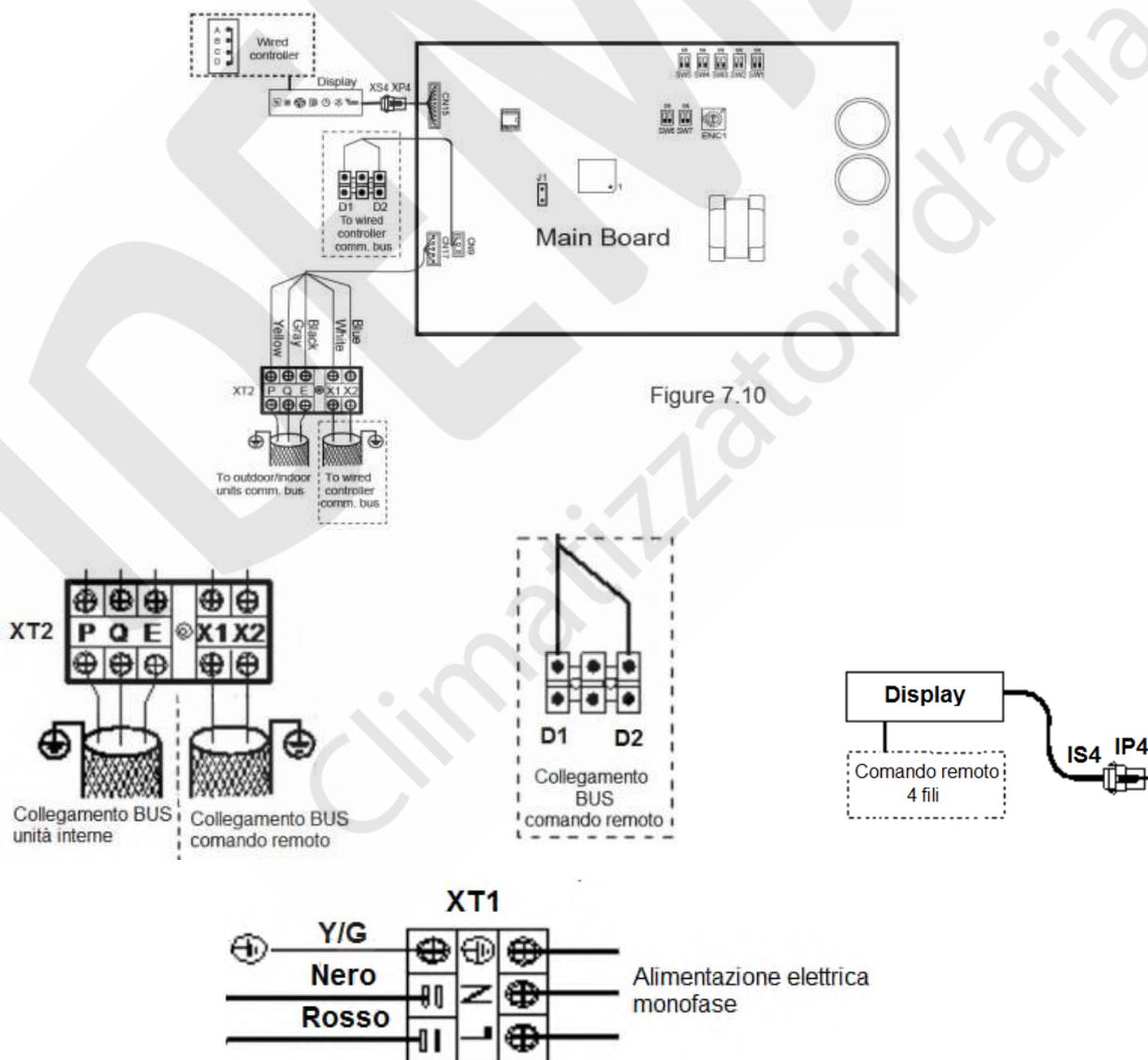
MCA: Min. Amps di corrente. (A)

MFA: Max. Fuse Amps. (A)

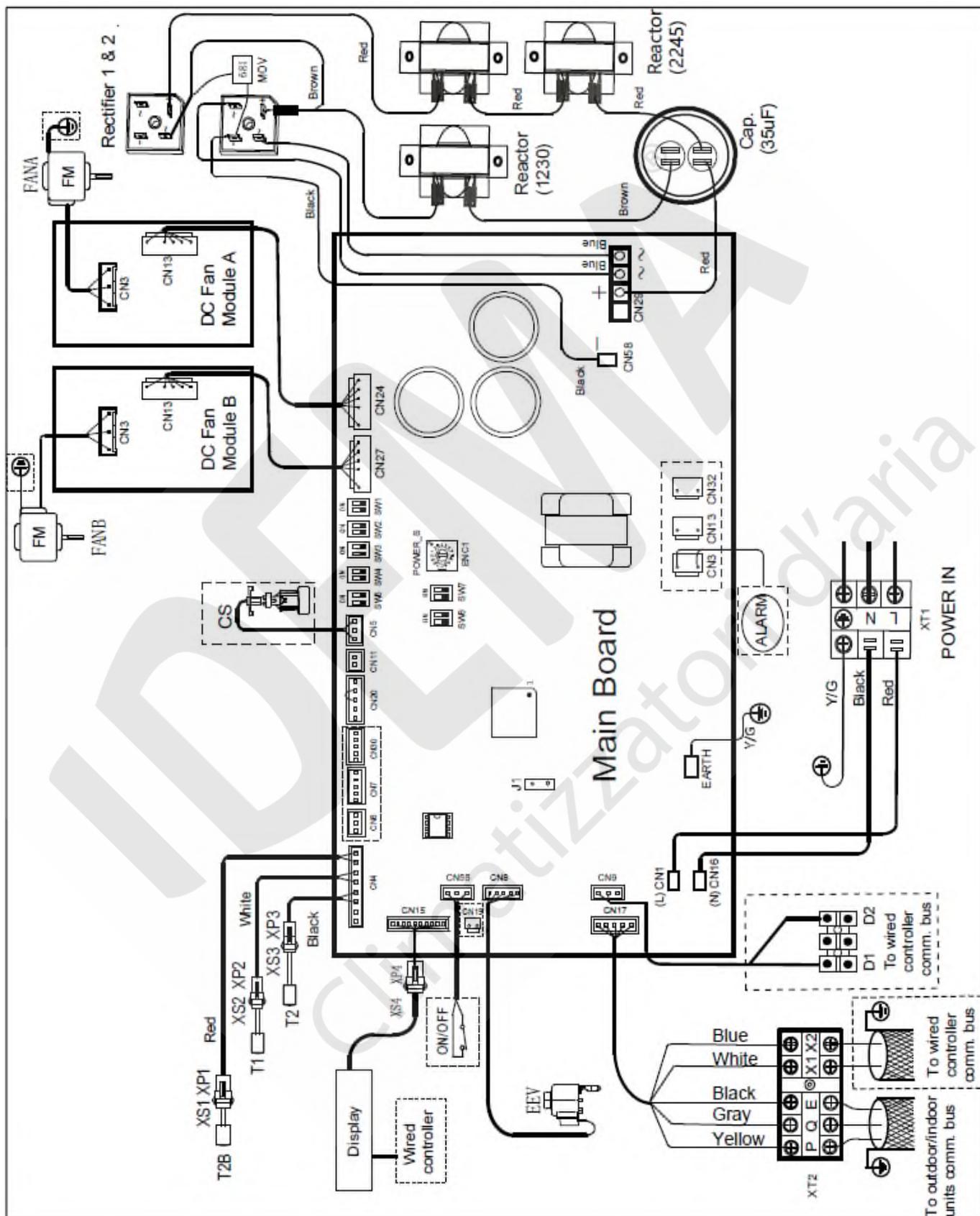
kW: Potenza nominale (kW)

FLA: Corrente a pieno carico. (A)

COLLEGAMENTI ELETTRICI MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1

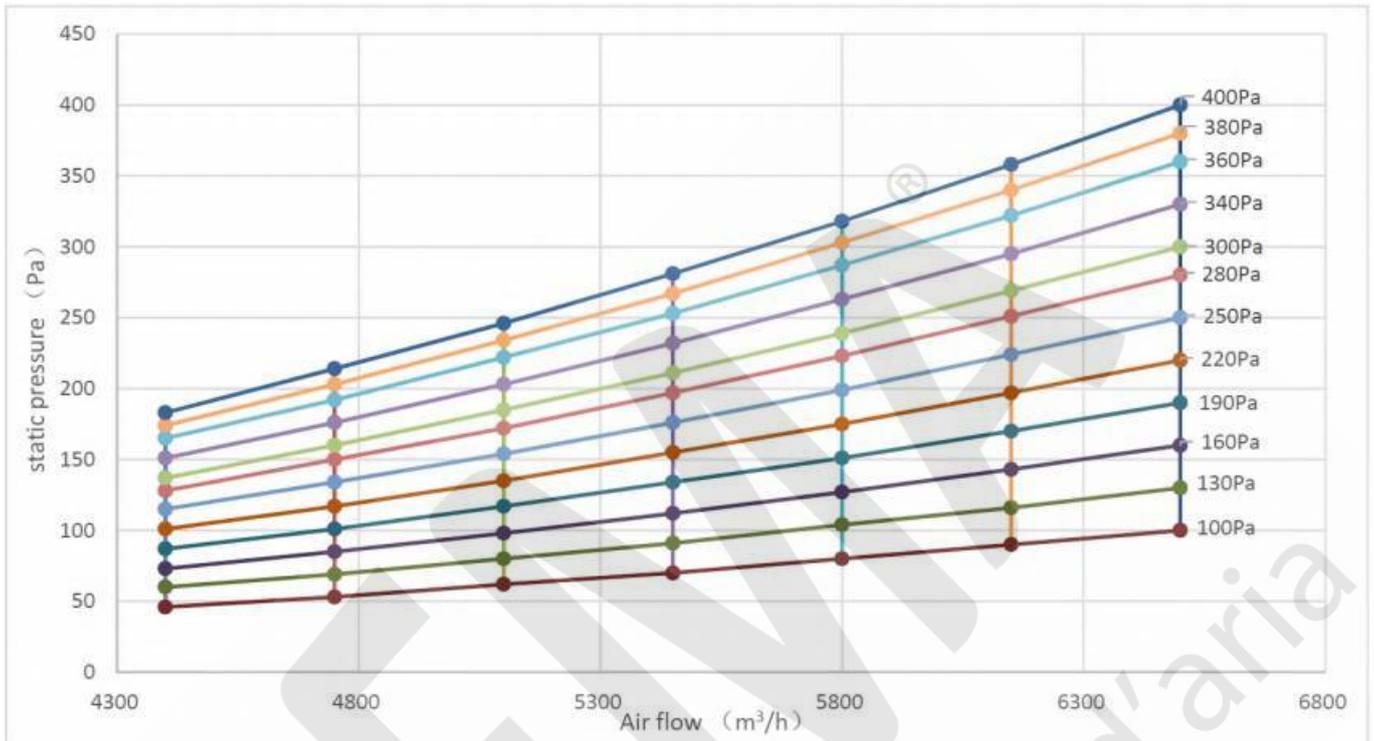


SCHEMA ELETTRICO
MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1



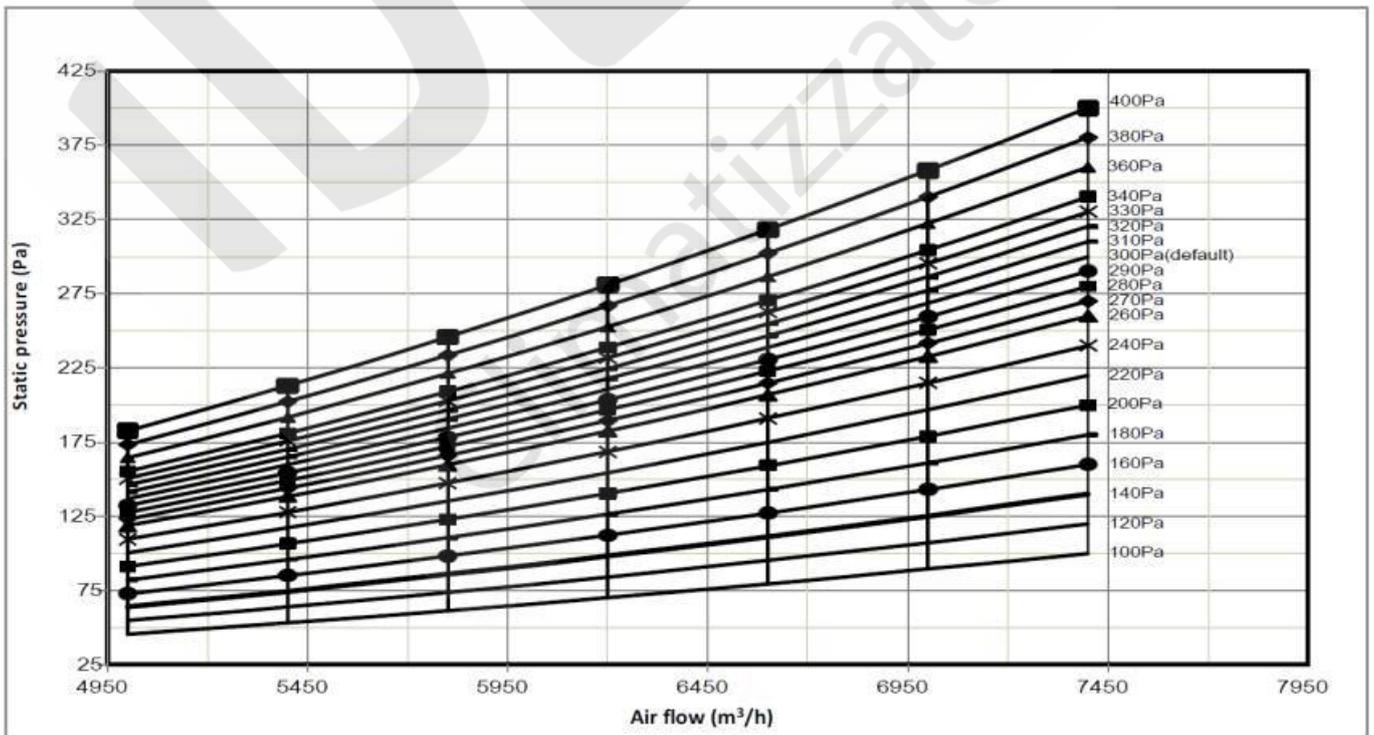
CURVA VENTILATORI

MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1



CURVA VENTILATORI

MI2 560T1DN1



Impostazioni Pa tramite DIP interruttore SW2
MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1

Modello	Pa1	Pa2	Pa3	Pa4
40/45/56kW	300Pa	100Pa	200Pa	400Pa

SW2		
SW2 (00)		Pressione statica esterna Pa1
SW2 (01)		Pressione statica esterna Pa2
SW2 (10)		Pressione statica esterna Pa3
SW2 (11)		Pressione statica esterna Pa3

Impostazioni Pa tramite il nuovo comando remoto WDC-86EKD
MI2-400T1DN1 – MI2-450T1DN1 – MI2-560T1DN1

Modello 40/45/56kW									
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
100Pa	120Pa	140Pa	160Pa	180Pa	200Pa	220Pa	240Pa	260Pa	270Pa
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
280Pa	290Pa	300Pa	310Pa	320Pa	330Pa	340Pa	360Pa	380Pa	400Pa

CAPACITA' TOTALE IN RAFFREDDAMENTO

Capacità (kW)	Temperatura aria esterna (°C DB)	Temperatura aria interna (°C WB/DB)													
		14/20		16/23		18/26		19/27		20/28		22/30		24/32	
		TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
40.0	10	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	52.0	30.9
	12	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	51.2	30.4
	14	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	50.8	30.2
	16	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	50.0	29.7
	18	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	48.8	29.0
	20	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	48.0	28.5
	21	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	47.6	31.4	47.2	28.0
	23	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	46.8	30.8	46.8	27.8
	25	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	46.4	30.6	46.4	27.6
	27	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	46.0	30.3	46.0	27.3
	29	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	45.6	30.0	45.6	27.1
	31	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	45.2	29.8	44.0	26.1
	33	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.4	29.8	44.8	29.5	44.0	26.1
	35	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	42.0	29.5	43.2	28.5	43.2	25.7
	37	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	41.6	29.2	43.2	28.5	42.8	25.4
	39	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	40.8	28.6	41.6	27.4	42.8	25.4
	42	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	40.8	28.6	41.6	27.4	42.8	25.4
44	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	40.8	28.6	41.6	27.4	42.8	25.4	
46	27.6	28.3	32.4	32.9	37.6	31.7	40.0	30.2	40.8	28.6	41.6	27.4	42.8	25.4	
45.0	10	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	58.5	34.7
	12	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	57.6	34.2
	14	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	57.2	33.9
	16	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	56.3	33.4
	18	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	54.9	32.6
	20	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	54.0	32.1
	21	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	53.6	35.3	53.1	31.5
	23	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	52.7	34.7	52.7	31.3
	25	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	52.2	34.4	52.2	31.0
	27	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	51.8	34.1	51.8	30.7
	29	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	51.3	33.8	51.3	30.5
	31	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	50.9	33.5	49.5	29.4
	33	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.7	33.5	50.4	33.2	49.5	29.4
	35	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	47.3	33.2	48.6	32.0	48.6	28.9
	37	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	46.8	32.9	48.6	32.0	48.2	28.6
	39	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	45.9	32.2	46.8	30.8	48.2	28.6
	42	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	45.9	32.2	46.8	30.8	48.2	28.6
44	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	45.9	32.2	46.8	30.8	48.2	28.6	
46	31.1	31.9	36.5	37.0	42.3	35.6	45.0	34.0	45.9	32.2	46.8	30.8	48.2	28.6	

Abbreviazione:

TC: Capacità Totale.

SC: Capacità Sensibile.

CAPACITA' TOTALE IN RAFFREDDAMENTO

Capacità (kW)	Temperatura aria esterna (°C DB)	Temperatura aria interna (°C WB/DB)													
		14/20		16/23		18/26		19/27		20/28		22/30		24/32	
		TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC	TC	SC
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
56.0	10	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	72.8	43.2
	12	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	71.7	42.6
	14	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	71.1	42.2
	16	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	70.0	41.6
	18	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	68.3	40.6
	20	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	67.2	39.9
	21	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	66.6	43.9	66.1	39.3
	23	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	65.5	43.2	65.5	38.9
	25	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	65.0	42.8	65.0	38.6
	27	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	64.4	42.4	64.4	38.3
	29	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	63.8	42.1	63.8	37.9
	31	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	63.3	41.7	61.6	36.6
	33	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	59.4	41.7	62.7	41.3	61.6	36.6
	35	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	58.8	41.3	60.5	39.8	60.5	35.9
	37	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	58.2	40.9	60.5	39.8	59.9	35.6
	39	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	57.1	40.1	58.2	38.4	59.9	35.6
42	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	57.1	40.1	58.2	38.4	59.9	35.6	
44	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	57.1	40.1	58.2	38.4	59.9	35.6	
46	38.6	39.6	45.4	46.0	52.6	44.3	56.0	42.3	57.1	40.1	58.2	38.4	59.9	35.6	

Abbreviazione:

TC: Capacità Totale.

SC: Capacità Sensibile.

CAPACITA' TOTALE IN RISCALDAMENTO

Capacità (kW)	Temperatura aria esterna (°C)		Temperatura aria interna (°C DB)					
			16	18	20	21	22	24
	WB	DB	TC	TC	TC	TC	TC	TC
40,0	-19,8	-20	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40	22,40
	-18,8	-19	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
	-16,7	-17	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20	25,20
	-13,7	-15	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
	-11,8	-13	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
	-9,8	-11	28,00	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40
	-9,5	-10	29,20	29,20	29,20	29,20	29,20	29,20
	-8,5	-9,1	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	-7	-7,6	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40	30,40
	-5	-5,6	31,60	31,60	31,60	31,60	31,60	31,60
	-3	-3,7	33,20	33,20	33,20	33,20	33,20	33,20
	0	-0,7	35,60	35,60	35,60	35,60	35,60	33,60
	3	2,2	37,60	37,60	37,60	37,60	36,80	33,60
	5	4,1	38,80	38,80	38,80	38,80	36,80	33,60
	7	6	40,00	40,00	40,00	38,80	36,80	33,60
	9	7,9	41,20	41,20	40,00	38,80	36,80	33,60
	11	9,8	42,40	42,40	40,00	38,80	36,80	33,60
13	11,8	44,00	43,20	40,00	38,80	36,80	33,60	
15	13,7	45,20	43,20	40,00	38,80	36,80	33,60	
45.0	-19,8	-20	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00
	-18,8	-19	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	-16,7	-17	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50
	-13,7	-15	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50
	-11,8	-13	34,50	34,50	34,50	34,50	34,50	34,50
	-9,8	-11	35,00	35,50	35,50	35,50	35,50	35,50
	-9,5	-10	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50	36,50
	-8,5	-9,1	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50
	-7	-7,6	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00
	-5	-5,6	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50	39,50
	-3	-3,7	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50	41,50
	0	-0,7	44,50	44,50	44,50	44,50	44,50	42,00
	3	2,2	47,00	47,00	47,00	47,00	46,00	42,00
	5	4,1	48,50	48,50	48,50	48,50	46,00	42,00
	7	6	50,00	50,00	50,00	48,50	46,00	42,00
	9	7,9	51,50	51,50	50,00	48,50	46,00	42,00
	11	9,8	53,00	53,00	50,00	48,50	46,00	42,00
13	11,8	55,00	54,00	50,00	48,50	46,00	42,00	
15	13,7	56,50	54,00	50,00	48,50	46,00	42,00	

Abbreviazione:

TC: Capacità Totale.

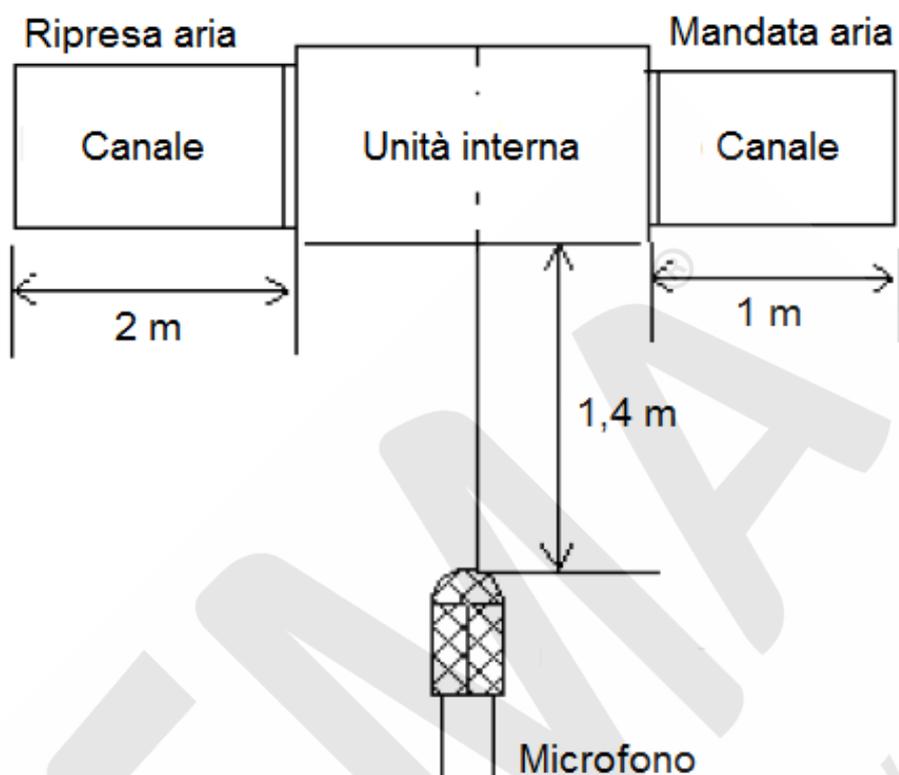
CAPACITA' TOTALE IN RISCALDAMENTO

Capacità (kW)	Temperatura aria esterna (°C)		Temperatura aria interna (°C DB)					
			16	18	20	21	22	24
	WB	DB	TC	TC	TC	TC	TC	TC
56.0	-19,8	-20	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28
	-18,8	-19	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80
	-16,7	-17	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69
	-13,7	-15	40.95	40.95	40.95	40.95	40.95	40.95
	-11,8	-13	43.47	43.47	43.47	43.47	43.47	43.47
	-9,8	-11	44.10	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73
	-9,5	-10	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99	45.99
	-8,5	-9,1	47.25	47.25	47.25	47.25	47.25	47.25
	-7	-7,6	47.88	47.88	47.88	47.88	47.88	47.88
	-5	-5,6	49.77	49.77	49.77	49.77	49.77	49.77
	-3	-3,7	52.29	52.29	52.29	52.29	52.29	52.29
	0	-0,7	56.07	56.07	56.07	56.07	56.07	52.92
	3	2,2	59.22	59.22	59.22	59.22	57.96	52.92
	5	4,1	61.11	61.11	61.11	61.11	57.96	52.92
	7	6	63.00	63.00	63.00	61.11	57.96	52.92
	9	7,9	64.89	64.89	63.00	61.11	57.96	52.92
	11	9,8	66.78	66.78	63.00	61.11	57.96	52.92
13	11,8	69.30	68.04	63.00	61.11	57.96	52.92	
15	13,7	71.19	68.04	63.00	61.11	57.96	52.92	

Abbreviazione:

TC: Capacità Totale.

LIVELLO SONORO UNITA' INTERNA CANALIZZABILI



Modello	Valore del rumorosità dB (A)						
	SSH	SH	H	M	L	SL	SSL
MI2-400T1BN1	60	59	58	57	55	54	52
MI2-450T1DN1	60	59	58	57	55	54	52
MI2-560T1DN1	59	58	57	56	55	53	51

APPUNTI:

1. I livelli di pressione sonora sono misurati 1,4 m sotto l'unità in una camera semi anecoica. Durante il funzionamento in loco, i livelli di pressione sonora possono essere più elevati a causa del rumore ambientale.

Questo manuale è stato creato a scopo informativo.

La ditta declina ogni responsabilità per i risultati di progettazione o d'installazione non conforme alle normative degli impianti meccanici ed elettrici ed eseguiti da personale non autorizzato.