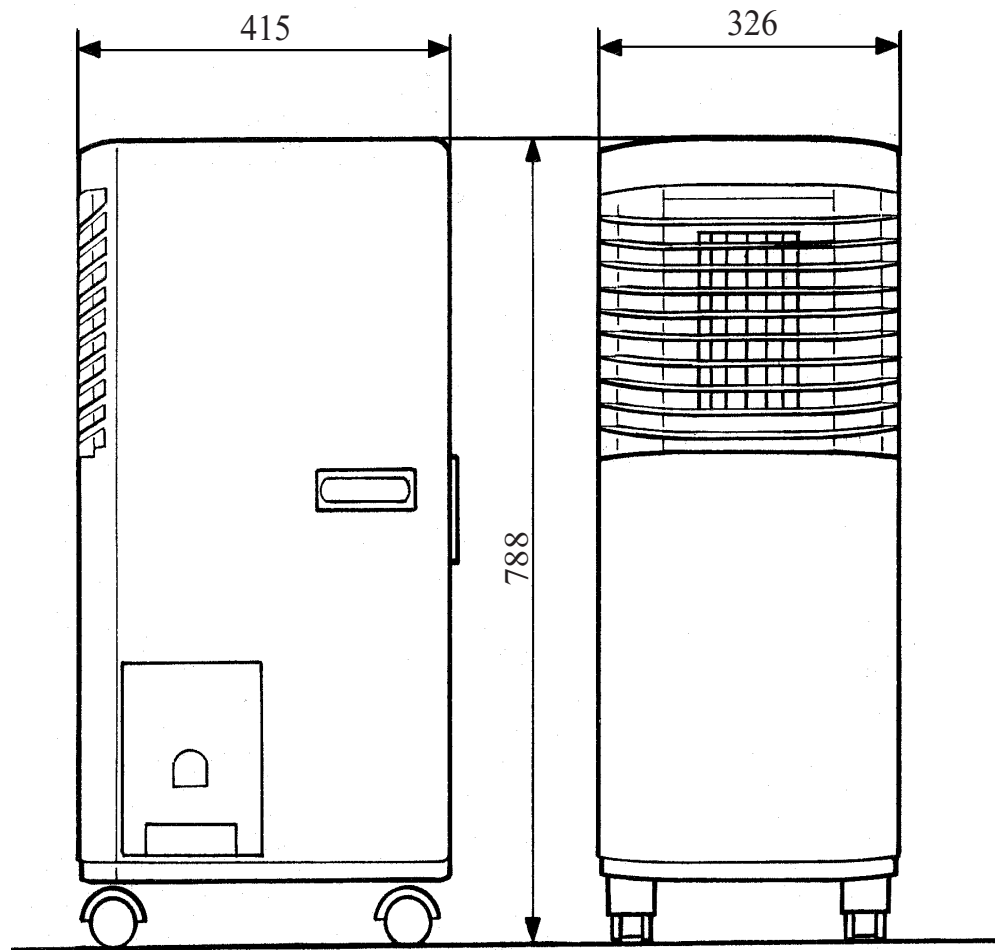


Dimensioni (mm)  
Dimensions (mm)

MODEL

NMTY9CN4

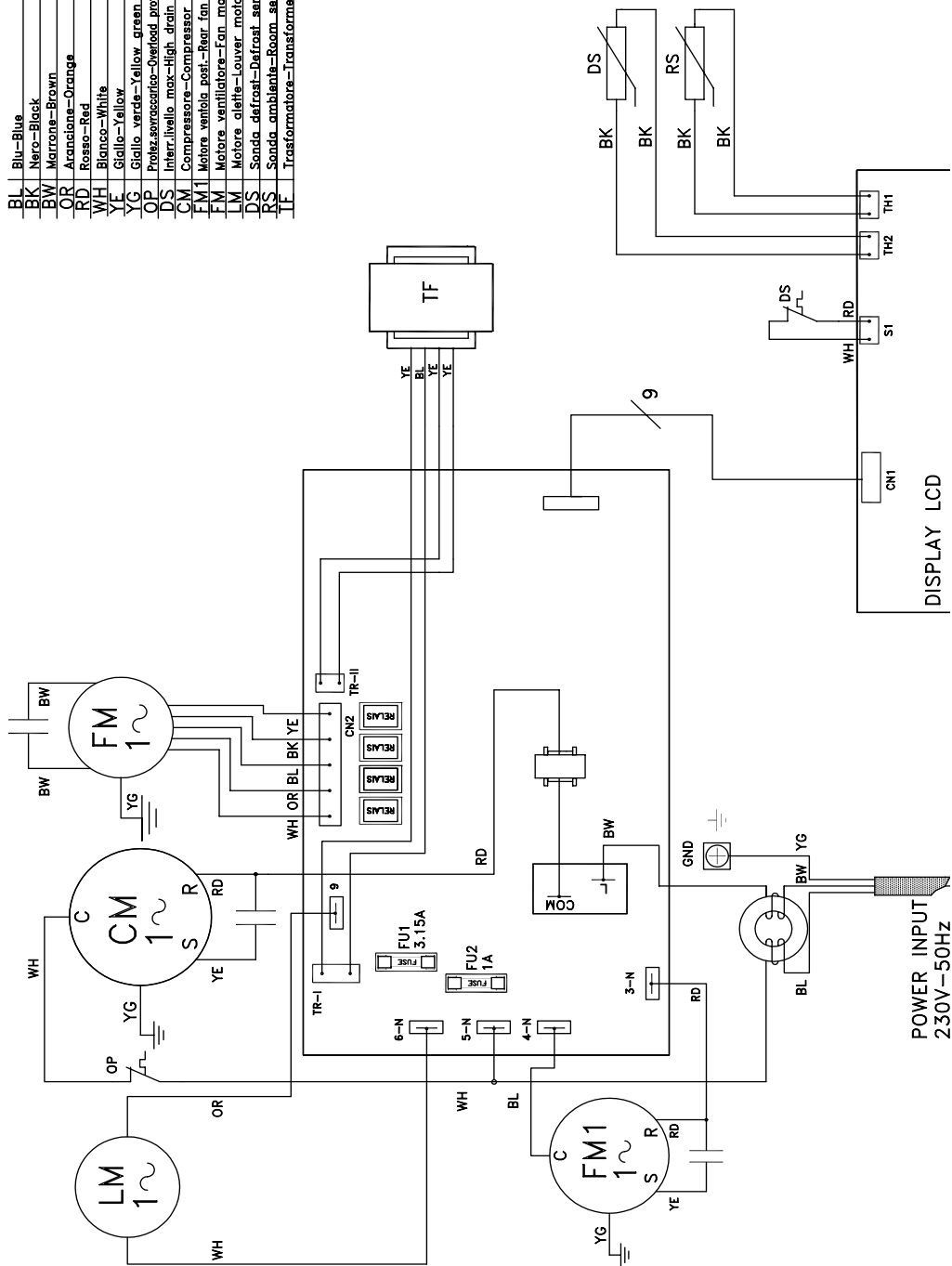


SCHEMA ELETTRICO  
WIRING DIAGRAM

MODEL

NMTY9CN4

BL	Blu-Blue
BK	Nero-Black
BW	Marrone-Brown
OR	Arancione-Orange
RD	Rosso-Red
WH	Bianco-White
YE	Giallo-Yellow
YG	Giallo-verde-Yellow-green
OP	Prez.sensore-Overload protector
DS	Interr.livello_max-High drain switch
CM	Compressore-Compressor
FM1	Motore ventola posi.-Rear fan motor
FM	Motore ventilatore-Fan motor
LM	Motore alette-Louver motor
DS	Sonda defrost-Defrost sensor
RS	Sonda ambiente-Room sensor
TF	Trasformatore-Transformer



## FUNZIONI DELLA SCHEDA ELETTRONICA NEI MODELLI CARRELLATI NMTY9CN4

Il funzionamento della macchina è controllato da una scheda elettronica a microprocessore che realizza le regolazioni di temperatura, le funzioni di protezione e la gestione degli organi elettromeccanici.

Questo in base alle impostazioni effettuate da parte dell'utente e alla temperatura rilevata nelle sonde presenti nella macchina.

### **Modalità di funzionamento:**

Le modalità di funzionamento previste sono le seguenti:

- Raffreddamento (COOLING);
- Deumidificazione (DRY);
- Funzionamento in sola ventilazione (FAN)

### **Protezione del compressore**

Nelle modalità di funzionamento <Cooling, Heating, Dry e Auto> è sempre presente la protezione per evitare il ripetersi di cicli ravvicinati di accensione e spegnimento del compressore.

Quando il microprocessore attiva il compressore, esso viene mantenuto in funzionamento per almeno 6 minuti. Quando il microprocessore ferma il compressore, esso prevede un'attesa di 3 minuti prima della successiva accensione.

## MODALITÀ COOLING

Il campo di variazione della temperatura impostabile con il display o con il telecomando (optional) va da 16°C a 30°C.

Il valore di partenza è di 24°C

La macchina si avvia quando la temperatura ambiente (rilevata dalla sonda ambiente) supera di 1°C il valore impostato e si arresta quando la temperatura scende di 1°C al di sotto.

Il climatizzatore entra in funzione solo se la temperatura ambiente è compresa tra 16 e 45°C.

### **Velocità del Ventilatore dell'Unità Interna**

FAN "HIGH, M, LOW":

- il ventilatore dell'Unità Interna rimane sempre attivo alla velocità selezionata.

### **Protezione contro il gelo dell'evaporatore**

Il microprocessore controlla che la temperatura dell'evaporatore non rimanga troppo bassa, in modo che non vi sia formazione di ghiaccio.

Dopo 15 minuti di funzionamento continuo del compressore, se la temperatura dell'evaporatore (rilevata dalla sonda a immersione) rimane per 2 minuti sotto -2°C vengono fermati compressore e ventilatore condensante, mentre il ventilatore evaporante rimane attivo alla velocità impostata.

Dopo 4 minuti l'unità esterna viene nuovamente avviata se la temperatura dello scambiatore, una volta eliminata la brina, supera gli 8°C.

### **Protezione per massimo livello condensa**

Durante il funzionamento del climatizzatore viene prodotta della condensa che viene accumulata nell'apposita vaschetta. Quando la condensa supera il livello massimo, il compressore si ferma, i led del display lampeggiano e viene emesso un segnale acustico intermittente per qualche secondo.

## MODALITÀ DRY

In questa modalità il compressore funziona ininterrottamente. Il ventilatore gira a bassa velocità.

### **Protezione contro il gelo dello scambiatore dell'evaporatore e livello condensa**

La protezione è la stessa prevista nella modalità Cooling.

## FUNCTIONS OF THE PRINTED-CIRCUIT BOARD IN THE PORTABLE TYPE NMTY9CN4

The machine operation is controlled by a microprocessor printed-circuit board that adjusts temperature and protection functions and controls the electromechanical parts of the machine. This occurs on the base of the settings carried out by the user and of the temperature taken by the probes present in the unit.

### Functioning modes:

The available functioning modes are:

- Cooling (COOLING);
- Dehumidification (DRY);
- Fan only (FAN).

### Compressor protection

This protection is always present in <Cooling, Dry > mode to avoid the too frequent repetition of the compressor switching on and off cycles.

When the microprocessor activates the compressor, it works for 6 minutes at least.

When the microprocessor stops the compressor, it waits 3 minutes before switching on again.

## COOLING MODE

With the display a temperature between 16°C a 30°C can be set.

The starting value is 24°C

The machine starts when the room temperature (taken by the room probe) is 1° C higher than the set value and stops when the temperature drops 1°C below the set value.

The air conditioner works only if the room temperature is included between 16°C and 45°C.

### Indoor Unit Fan Speed

FAN "HIGH, M, LOW":

- the Indoor Unit fan remains always active at the selected speed.

Protection against frost of the evaporator

The microprocessor controls that the temperature of the evaporator is not too low, in order to avoid icing. After 15 minutes continuous working of the compressor, if the evaporator temperature (taken by the immersion probe) remains for 2 minutes below -6°C, compressor and condensing fan are stopped, while the evaporating fan remains activated at the set speed.

4 minutes later the outdoor unit is activated again if the exchanger temperature, after frost elimination, is higher than 8°C.

### Protection for maximum condensed water level

The water produced by the air conditioner is stored in a pan.

## DRY MODE

In this mode compressor (and the outdoor fan for split model) run continually. The indoor fan works at low speed.

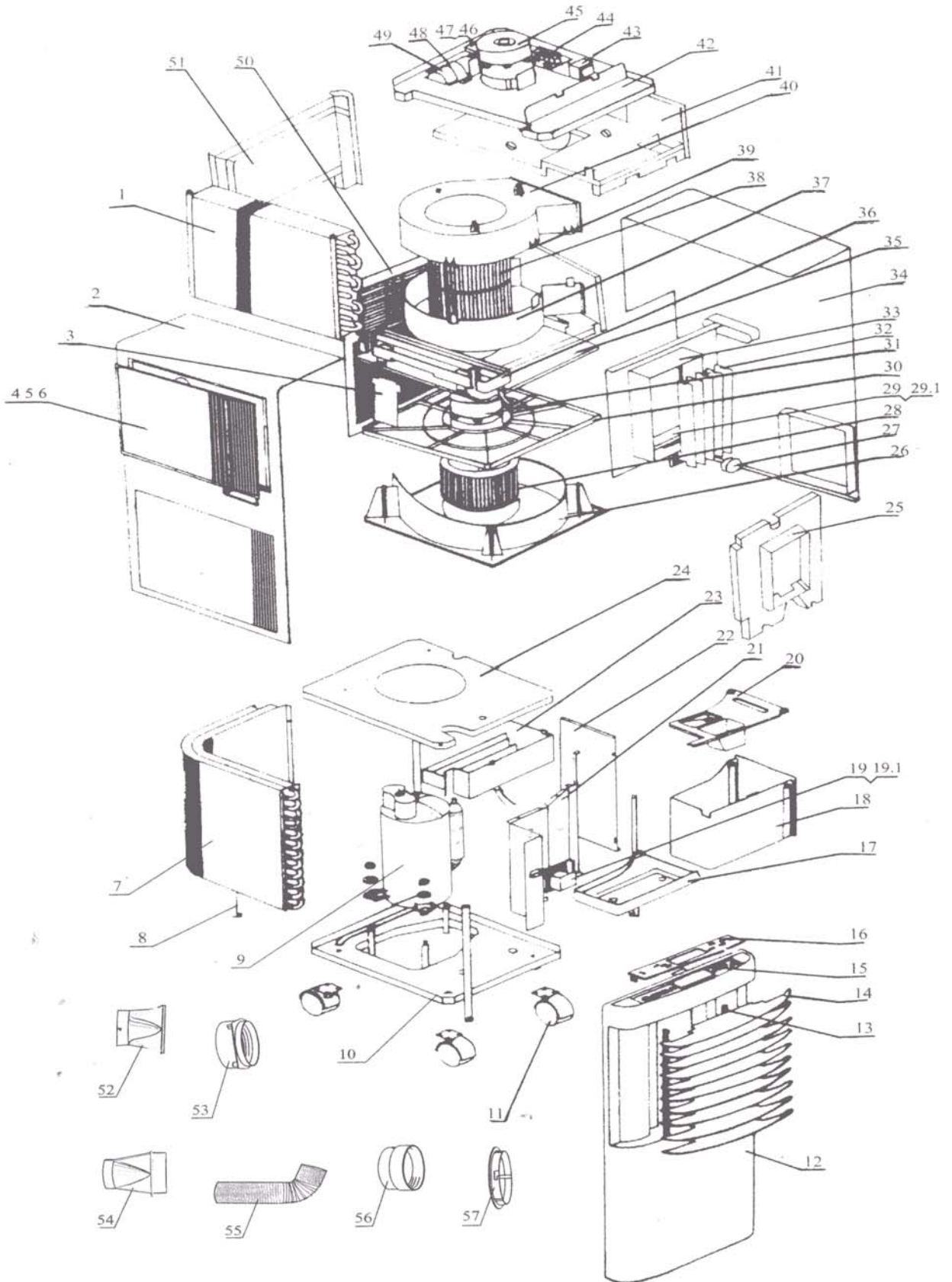
### **Protection against frost of the evaporator and water level**

It is the same protection provided in the Cooling mode.

DISEGNO ESPLOSO  
EXPLODED VIEW

MODEL

NMTY9CN4



MODEL

NMTY9CN4

Pos.	Descrizione	Description	Cod.
1	Batteria evaporatore	Evaporator	291524
2	Pannello laterale sinistro	Left case	291503
3	Pannello di connessione	Connection sheet	291561
4	Griglia filtro	Filter grill	291562
5	Filtro	Filter	291563
6	Griglia porta filtri	filter grill assy	291505
7	Batteria condensatore	Condenser	291525
8	Strip di supporto	Support strip	291564
10	Basamento	Base Assy	291504
11	Ruota girevole	Castor	291506
12	Pannello frontale	Front panel	291501
14	Alette louver orizzontali	Air Guider	291529
15	Supporto scheda LCD	LCD support	291566
16	Supporto scheda PCB	PCB support	291567
17	Base vaschetta raccogli condensa	Drain tank base	291568
18	Vaschetta raccolta condensa	Drain tank	291509
19	Microinterruttore per vaschetta	Switch assy	291517
191	Switch livello vaschetta raccogli condensa	Level switch	291569
20	Galleggiante	Cover of drain tank	291530
21	Pannello isolante posteriore	Back insulation plate	291570
22	Pannello protezione compressore	Compressor protection plate	291571
23	Vaschetta condensatore	Condenser tray	291572
25	Polistirolo griglia uscita aria	Foam of outlet grill	291575
26	Pannello isolante inferiore	Lower insulation plate	291576
27	Motore alette swing	Swing motor	291577
28	Motore ventilatore condensante 23W	Lower fan motor	291519
29	connessione alette	wing louver conjunction	291578
291	Assi	Axes	291579
30	Pannello isolante intermedio	Middle insulation plate	291580
32	Alette louver verticali	swing louver	291507
33	Griglia uscita aria	Air Outlet grill	291581
35	Supporto pannello interno	Inside support plate	291582
36	Polistirolo inferiore del condotto	Lower foam of duct	291583
37	Convogliatore inferiore ventola	Lower propeller house	291587
38	Ventola unità evaporante	Upper centrifugal fan	291520
39	Fermo convogliatore	Fan nesting	291588
40	Convogliatore superiore ventola	Upper propeller	291589
41	Polistirolo superiore del condotto	Upper foam of duct	291584
42	Pannello isolante superiore	Upper insulation plate	291585
43	Trasformatore	Transformer	291528
44	Scheda elettronica	Power PCB 2	291511
45	Motore ventilatore evaporante 9W	Upper fan motor	291518
46	Condensatore ventilatore evaporante 1.5MFD/400V	Capacitor of upper fan-motor	291512
47	Condensatore del ventilatore	Capacitor of fan motor	291513
50	Griglia aspirazione per condensante	Rear case	291559
51	Polistirolo posteriore del condotto	Rear foam of duct	291590
52	Terminale frontale tubo plastica	Front plastic pipe end	291591
53	Terminale tubo plastica	Plastic pipe end	291592
54	Clip posteriore	Rear clip	291593
55	Tubo diametro 131	Pipe 131	291594
Ø	Scheda pannello comandi	Main PCB 1 (LCD)	291510
Ø	Anello di fissaggio	Fixing ring	291597

Ø Non illustrato  
Not illustrated

**NMTY9CN4****RESA FRIGORIFERA - REFRIGERANT YIELD**

POTENZA REFRIGERANTE - COOLING OUTPUT	Frig/h	1766
	kW	2,053
INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA - EER		2,41
	Classe / Class	B
POTENZA DI RISCALDAMENTO - HEATING OUTPUT	Kcal/h	-
	kW	-
EFFICIENZA ENERGETICA IN RISCALDAMENTO - HEATING PERFORMANCE COP		-
	Classe / Class	-

**CONSUMO ELETTRICO - ELECTRICAL CONSUMPTION**

CONSUMO ELETTRICO RAFFREDDAMENTO COOLING ELECTRIC POWER	W	852 (NOM.-RATED) / 963 (MAX*)
	A	3,90
CONSUMO ELETTRICO RISCALDAMENTO HEATING ELECTRIC POWER	W	-
	A	-

**ALIMENTAZIONE - POWER INPUT**

TENSIONE/FREQUENZA - VOLTAGE/FREQUENCY	V - HZ	230 - 50
FASI - PHASES	n°	1

**CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL FEATURES**

FILTRO ARIA UNITÀ EVAPORANTE EVAPORATOR UNIT AIR FILTER		POLIPROPILENE POLYPROPYLENE
VENTILATORE - FAN		CENTRIFUGO - CROSS FLOW
ASSORBIMENTO DEL VENTILATORE - FAN INPUT	W	4
PORTATA D'ARIA UNITÀ EVAPORANTE (1) EVAPORATOR UNIT AIR CAPACITY (1)	m <sup>3</sup> /h	340
DIMENSIONI DELLA VENTOLA - FAN DIMENSIONS	mm	146 x 160
RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL	dB(A)	52
SCAMBIATORE - EXCHANGER		TUBO DI RAME SU PACCO ALETTATO IN ALLUMINIO. COPPER PIPE ON FINNED ALUMINIUM PACK
REFRIGERANTE/CARICA - REFRIGERANT/CHARGE	kg	R407C - 0,52
DIAMETRO SCARICO CONDENSA CONDENSER WATER DRAINAGE HOSE DIAMETER	mm	-
DIAMETRO RUBINETTO LIQUIDO LIQUID VALVE DIAMETER	inc	-
DIAMETRO RUBINETTO GAS GAS VALVE DIAMETER	inc	-
SISTEMA DI ESPANSIONE - EXPANSION SYSTEM		CAPILLARE - CAPILLARY
COMPRESSORE - COMPRESSOR		ROTATIVO - ROTARY

(1) misurata alla massima velocità del ventilatore

(2) misurata alla distanza di un metro

(1) measured with the fan at maximum speed

(2) measured at a distance of 1 metre

\*Rilevato in condizioni comprese nei limiti di funzionamento

\*Detected in the working limit conditions.

**INFORMAZIONI PER L'INSTALLAZIONE - INFORMATION REGARDING INSTALLATION**

MASSIMA LUNGHEZZA LINEA FRIGORIFERA MAXIMUM REFRIGERANT PIPE LENGTH	m	-
LUNGHEZZA MAX. LINEA CON CARICA STAND. MAXIMUM LENGTH OF PIPE WITH STANDARD CHARGE	m	-
CARICA SUPPLEMENTARE DI R407C R407C ADDITIONAL CHARGE	g/m	-
MASSIMO DISLIVELLO MAXIMUM DIFFERENCE IN LEVEL	m	-

<b>DIMENSIONI E PESI - DIMENSIONS AND WEIGHT</b>		
LUNGHEZZA - LENGTH	mm	326
ALTEZZA - HEIGHT	mm	800
PROFONDITÀ - DEPTH	mm	415
PESO - WEIGHT	Kg	33

I dati riportati possono essere soggetti a modifiche senza preavviso  
All specifications are subject to change by manufacturer without prior notice

**\* ATTENZIONE:** Le distanze ed i dislivelli tra le unità si intendono in **metri lineari**.  
Eventuali gomiti o curve diminuiranno sensibilmente la lunghezza lineare massima dichiarata  
(in alcuni casi potranno provocare riduzioni di resa ed anomale vibrazioni all'impianto).

1) Questi dati possono variare per motivi tecnici: per maggiore precisione fare riferimento alla targhetta posta sull'unità esterna. Le prestazioni e le caratteristiche di qualsiasi macchina frigorifera sono notevolmente influenzate dalle condizioni ambientali in cui lavorano l'Unità Interna e l'Unità Esterna. Ciò significa che le grandezze misurate (temperature, pressioni, consumi elettrici, ecc.) variano secondo la situazione climatica.

**Condizioni di test per la determinazione della capacità in freddo ed in caldo**

I dati tecnici sopra riportati fanno riferimento a test effettuati in condizioni climatiche moderate, così come riportato nella tabella seguente:

Parametro		Temperatura (°C)	
		In freddo	In caldo
Temperatura dell'aria entrante nella U.I. (temp. ambiente)	a bulbo secco	27	20
	a bulbo umido	19	15

**LIMITI DI FUNZIONAMENTO**

	Temperatura interna BS/BU (°C)
Raffreddamento massimo-minimo	32/23 - 21/15
Riscaldamento massimo-minimo	27/- - 20/-

**\*WARNING:** the distances and difference of levels between the units, are intended in linear metres.  
Eventual bends and curves will degree the maximum length declared (in same cases this could reduce the output of the unit and provokes abnormal vibrations.

1) The specifications may vary for technical reasons: for more precise information refer to the plate situated on the outdoor unit. The performance and characteristic of any refrigerating machine are greatly influenced by the surroundings in which the Indoor and Outdoor Unit operate. This means that the values measured (temperature, pressure, electrical consumption, etc.) vary according to climatic conditions.

**Test conditions for the determination of cooling and heating capacity**

Technical data reported above are referred to moderate climate conditions, as shown in the following table:

Parameter		Temperature (°C)	
		Cooling	Heating
Temperature of air entering indoor side (indoor temp.)	dry-bulb	27	20
	wet-bulb	19	15

**WORKING TEMPERATURE RANGE**

	Indoor side DB/WB (°C)
Maximum-Minimum cooling	32/23 - 21/16
Maximum-Minimum heating	27/- - 20/-