

ACTIONclima®



L-M-H

MOTORIZZAZIONI
Bassa - Media - Alta Prevalenza
Trasmissione Cinghia/Puleggia - 1 Velocità

MOTORIZATIONS
Low - Medium - High Pressure
Pulley/V-Belt Transmission - 1 Speed

M 400Vac

PG-LMH-41021032-R00

GUIDA AL PRODOTTO PRODUCT GUIDE

**Forza e Creatività
del Made in Italy**
**Force and Creativity
of Made in Italy**





L-M-H

**Motorizzazioni
Motorizations**

E' disponibile una enorme gamma di motorizzazioni "L...-M...-H..." che consente di soddisfare qualsiasi richiesta di prestazione aeraulica "Qa-ESP" (Qa= portata aria ; ESP= pressione statica).

La Motorizzazione è costituita da: 1 motore 400Vac trifase + 1 ventilatore centrifugo + 1 puleggia motore + 1 puleggia ventilatore + cinghie, slitta portamotore, antivibranti, staffe, ... in pratica è una sezione ventilante completa escluso il solo Box (Cassa di copertura) che la contiene. In questo modo le stesse motorizzazioni "L...-M...-H..." possono essere installate su una ampia gamma di sezioni ventilanti garantendo massima flessibilità e libertà di configurazione: si riesce così ad ottenere esattamente le prestazioni aerauliche richieste per le unità XV, UTH, GH, ...

➤ Disponibili le seguenti motorizzazioni con motore 400Vac trifase + trasmissione cinghia/puleggia (3 gamme "L...-M...-H..."):

- **Motorizzazioni "L..." (Low):** Ventilatori con pale rivolte in avanti, adatti a basse pressioni da 30-1000 Pa. Bocca premente rettangolare.
- **Motorizzazioni "M..." (Medium):** Ventilatori con pale rivolte in avanti, adatti a medie pressioni da 30-1500 Pa. Bocca premente quadrata.
- **Motorizzazioni "H..." (High):** Ventilatori con pale rovesce, adatti ad alte pressioni 600-2500 Pa. Bocca premente quadrata.

➤ Disponibili anche le seguenti motorizzazioni con motore 230Vac monofase: asincrono a 6-poli (max 900 giri/min = unità estremamente silenziose), asincrono a 4-poli (max 1400 giri/min = unità con alta prevalenza) e BRUSHLESS

I motori installati sono dimensionati tramite il SW del costruttore ventilatori (primarie marche: Nicotra, ecc.), con verifica della seguente regola:

- $P_{vent} < 10 \text{ kW} \Rightarrow P_{inst} = P_{vent} \times 1,2$
- $P_{vent} > 10 \text{ kW} \Rightarrow P_{inst} = P_{vent} \times 1,15$

Tutta la forza della flessibilità The whole power of flexibility

A huge range of motorizations is available "L...-M...-H..." able can satisfy any air performance request "ESP-Qa (Qa= air flow ; ESP= static pressure). The Motorizations consist of: 1 400Vac three-phase motor + 1 centrifugal fan + 1 motor-pulley + 1 fan belt, sled motor support, anti-vibration, brackets, ... it is a complete fan section with exclusion of the Box only (casing) only. In this way, the same motorizations "L...-M...-H..." can be installed on a wide range of fan sections providing maximum flexibility and freedom of configuration: finally any wished airflow performance can be obtained for the XV, UTH, GH, ... units.

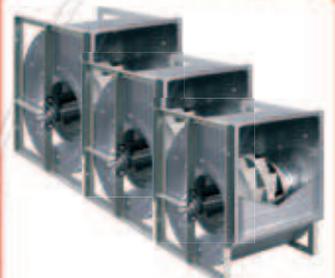
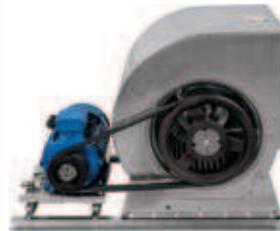
➤ Available the following motorizations with 400Vac three-phase motor + belt/pulley transmission (3 range "L...-M...-H..."):

- **Motorizations "L..." (Low):** Fans with forward blades, suitable for low pressures from 30-1000 Pa. Rectangular outlet.
- **Motorizations "M..." (Medium):** Fans with forward blades, suitable for medium pressures from 30-1500 Pa. Square outlet.
- **Motorizations "H..." (High):** Fans with reverse blades, suitable for high pressure, 600-2500 Pa. Square outlet.

➤ Available also the following motorizations with 230Vac mono-phase motor: asynchronous 6-pole (max 900 RPM = extremely silent unit), asynchronous 4-pole (max 1400 RPM = high static pressure unit) and BRUSHLESS

The installed motors are designed with the fans manufacturer's software (primary brands: Nicotra, etc.), with verification of the following rule:

- $P_{fan} < 10 \text{ kW} \Rightarrow P_{inst} = P_{fan} \times 1.2$
- $P_{fan} > 10 \text{ kW} \Rightarrow P_{inst} = P_{fan} \times 1.15$





E' disponibile una enorme gamma di motorizzazioni "L...-M...-H..." che consente di soddisfare qualsiasi richiesta di prestazione aeraulica "Qa-ESP" (Qa= portata aria ; ESP= pressione statica). La Motorizzazione è costituita da: 1 motore 400Vac trifase + 1 ventilatore centrifugo + 1 puleggia motore + 1 puleggia ventilatore + cinghie, slitta portamotore, antivibranti, staffe, ... in pratica è una sezione ventilante completa escluso il solo Box (Cassa di copertura) che la contiene. In questo modo le stesse motorizzazioni "L...-M...-H..." possono essere installate su una ampia gamma di sezioni ventilanti garantendo massima flessibilità e libertà di configurazione: si riesce così ad ottenere esattamente le prestazioni aerauliche richieste per le unità XV, UTH, GH, ...

A huge range of motorizations is available "L...-M...-H..." able can satisfy any air performance request "ESP-Qa (Qa= air flow ; ESP= static pressure).

The Motorizations consist of: 1 400Vac three-phase motor + 1 centrifugal fan + 1 motor-pulley + 1 fan belt, sled motor support, anti-vibration, brackets, ... it is a complete fan section with exclusion of the Box only (casing) only.

In this way, the same motorizations "L...-M...-H..." can be installed on a wide range of fan sections providing maximum flexibility and freedom of configuration: finally any wished airflow performance can be obtained for the XV, UTH, GH, ... units.

MOTORIZZAZIONE 400Vac TRIFASE

Ogni singola motorizzazione "L...-M...-H..." è costituita da un singolo ventilatore accoppiato al proprio motore + tutti i componenti di collegamento:

- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione.
- Motore elettrico 400Vac trifase (standard 1-Velocità).
- Trasmissione motore/ventilatore tramite pulegge a diametro fisso e cinghie trapezoidali (a richiesta pulegge a diametro variabile).
- Basamento, realizzato in profilati di acciaio zincato di forte spessore.
- Slitta porta motore: il tensionamento della cinghia è ottenuto facilmente agendo sulla slitta portamotore.

CARATTERISTICHE DEI VENTILATORI

I ventilatori, in base alle portate e prevalenze, sono del seguente tipo:

- **Motorizzazioni "L..." (Low):** Ventilatori con pale rivolte in avanti, adatti a basse pressioni da 30-1000 Pa. Bocca premente rettangolare.
- **Motorizzazioni "M..." (Medium):** Ventilatori con pale rivolte in avanti, adatti a medie pressioni da 30-1500 Pa. Bocca premente quadrata.
- **Motorizzazioni "H..." (High):** Ventilatori con pale rovesce, adatti ad alte pressioni 600-2500 Pa. Bocca premente quadrata.

Tutti i ventilatori installati di serie sono realizzati in acciaio zincato.

I ventilatori sono di tipo centrifugo a doppia aspirazione, con albero in acciaio rettificato C40 UNI7845 sporgente sui due lati. Tutti gli alberi sono montati su cuscinetti di tipo orientabile, lubrificati a vita con grasso al litio e dimensionati per il funzionamento di almeno 20.000 ore. Ogni girante è equilibrata staticamente e dinamicamente con grado di precisione Q=6,3 secondo le norme CO.AER.NU109 e ISO1940.

Tutti i ventilatori delle Motorizzazioni "M..." ed "H..." sono dotati di telaio.

La coclea è realizzata in lamiera di acciaio zincato a caldo tipo Sendzimir e assemblata senza punti di saldatura (metodo Pittsburgh) per evitare la formazione di ossidazioni.

Fra struttura portante e ventilatore sono interposti degli antivibranti per attenuare la trasmissione di eventuali vibrazioni.

Le prestazioni dei ventilatori sono conformi alle norme DIN, ISO, BS, AMCA.

I ventilatori sono forniti nelle seguenti esecuzioni a seconda delle condizioni di lavoro:

- Esecuzione "S/E2" leggera: per ventilatori di piccole/medie dimensioni, lavoro non gravoso
- Esecuzione "E4" rinforzata: per ventilatori di medie/grandi dimensioni, lavoro non gravoso
- Esecuzione "E6" rinforzata: per ventilatori di medie/grandi dimensioni, lavoro gravoso
- Esecuzione "E7" rinforzata per ventilatori di medie/grandi dimensioni, lavoro molto gravoso

CARATTERISTICHE DEI MOTORI

Motore elettrico asincrono trifase a gabbia di scoiattolo, ad 1 velocità, 4-Poli (o 2-Poli per grandi motori), IP55, Classe F, cavi elettrici protetti con doppio isolamento, serie Unel-Mec, Forma B3.

A richiesta motori 2-velocità (doppia polarità del tipo a DOPPIO AVVOLGIMENTO 4/6-Poli e unico avvolgimento tipo DAHLANDER con coppia quadratica).

A richiesta motori in esecuzioni speciali (esecuzione tropicalizzata, antideflagrante ATEX, ecc.).

Costruito secondo le norme internazionali, adatto per alimentazione elettrica trifase 400Vac-3Ph-50Hz (in generale per motori fino a 3 kW è prevista tensione 230/400V-3Ph-50Hz, per i motori oltre 3kW è prevista tensione 400V/690V-3Ph-50Hz).

Tutti i motori sono adatti ad essere regolati con Inverter (salvo rispetto delle prescrizioni richieste da questo tipo di regolazione, come distanze ridotte Inverter-motore, uso di cavi schermati, ecc.).

I motori installati sono dimensionati tramite il SW del costruttore ventilatori (primarie marche: Nicotra, ecc.), con verifica della seguente regola:

$$P_{vent} < 10 \text{ kW} \rightarrow P_{inst} = P_{vent} \times 1,2$$

$$P_{vent} > 10 \text{ kW} \rightarrow P_{inst} = P_{vent} \times 1,15$$

Tutti i motori standard sono costruiti per operare ad una temperatura $\leq 40^{\circ}\text{C}$ e ad una altitudine $\leq 1000\text{m}$ s.l.m..

Per temperature ed altitudini superiori considerare i seguenti coefficienti:

Temperatura aria – Air temperature	°C	40	45	50	55	60	70
Potenza consentita /Potenza nominale – Allowed power /Nominal power	x	1,00	0,96	0,93	0,90	0,86	0,79
Altitudine sul livello del mare – Altitude above sea level	m	1000	1500	2000	2500	3000	3500
Potenza consentita /Potenza nominale – Allowed power /Nominal power	x	1,00	0,97	0,94	0,92	0,89	0,86

MOTORISATION 400Vac THREE-PHASE

Each single motorisation "L...-M...-H..." is made of a single fan coupled with its own motor + all connecting components:

- Centrifugal fan with double air inlet.
- 400Vac three-phase electric motor (standard 1-Speed)
- Motor/fan transmission with fixed pitch pulleys and V-belt (on request variable pitch pulleys).
- Support base, made of big thickness galvanized steel sheet.
- Motor holder slide: belt tightening is obtained by the adjustment of the motor holder slide.

CHARACTERISTICS OF THE FANS

The fans, based on the flow-rates and pressure gain, are the following types:

- **Motorizations "L..." (Low):** Fans with forward blades, suitable for low pressures from 30-1000 Pa. Rectangular outlet.
- **Motorizations "M..." (Medium):** Fans with forward blades, suitable for medium pressures from 30-1500 Pa. Square outlet.
- **Motorizations "H..." (High):** Fans with reverse blades, suitable for high pressure, 600-2500 Pa. Square outlet.

All the fans installed as standard are made from galvanized steel.

The fans used are centrifugal with dual intake, with ground steel shaft C40 UNI7845 protruding on both sides. All the shafts are fitted on adjustable bearings, featuring lifetime lubrication with lithium grease and rated for at least 20,000 hours of operation. Each impeller is statically and dynamically balanced with a degree of precision Q=6.3, according to the CO.AER.NU109 and ISO1940 standards.

All the fans of the Motorizations "M..." and "H..." are fitted with frames.

The scroll is made from hot galvanised steel plate (Sendzimir) and assembled without welding (Pittsburgh method) to prevent oxidation.

Anti-vibrators, attenuating any vibration transmission, have been placed between the bearing structure and the fans.

The performance of the fans conforms to the DIN, ISO, BS, AMCA standards.

The fans are supplied in the following executions, depending on the operating conditions:

- Execution "S/E2" basic: for small/medium fans, light work
- Execution "E4" reinforced: for medium/large fans, light work
- Execution "E6" reinforced: for medium/large fans, heavy work
- Execution "E7" reinforced: for medium/large fans, very heavy work

CHARACTERISTICS OF THE MOTORS

Asynchronous three-phase squirrel cage electric motor, 1 speed, 4-Poles (or 2-Poles for big motors), IP55, Class F, electric cables protected by double insulation, series Unel-Mec, form B3.

On request 2-speed motors (double polarity 4/6-Poles DOUBLE WINDING type and single winding DAHLANDER type with quadratic torque).

On request motors in special configuration (tropical configuration, explosion proof ATEX, etc.).

Made according to the international standards, 400Vac-3Ph-50Hz (in general, the motor up 3kW operate at 230/400V-3Ph-50Hz, while the motors over 3kW operate at 400V/690V-3Ph-50Hz).

All the motor are suitable to be controlled by Inverter (except in compliance with the requirements with this type of regulation, like small distances Inverter-motor, shielded cables use, etc.).

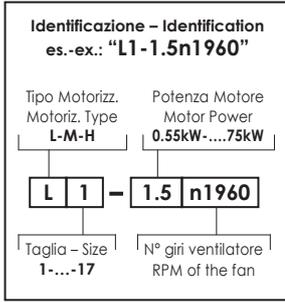
The installed motors are designed with the fans manufacturer's software (primary brands: Nicotra, etc.), with verification of the following rule:

$$P_{fan} < 10 \text{ kW} \rightarrow P_{inst} = P_{fan} \times 1,2$$

$$P_{fan} > 10 \text{ kW} \rightarrow P_{inst} = P_{fan} \times 1,15$$

All standard motors are made to operate at temperature $\leq 40^{\circ}\text{C}$ and at an altitude $\leq 1000\text{m}$ a.s.l..

For higher temperatures and altitudes, consider the following coefficients:



"L..." (Low)
Motorizzazioni Basso prevalenza
(Ventilatore pale avanti, Bocca rettangolare)
Low static pressure Motorization
(Fans with forward blades, Rectangular outlet)



"M..." (Med.)
Motorizzazioni Media prevalenza
(Ventilatore pale avanti, Bocca quadrata)
Medium static pressure Motorization
(Fans with forward blades, Square outlet)



"H..." (High)
Motorizzazioni Alta prevalenza
(Ventilatore pale rovesce, Bocca quadrata)
High static pressure Motorization
(Fans with reverse blades, Square outlet)

Per tutte le motorizzazioni vengono esposti i dati prestazionali relativi ad un ampio campo di lavoro. In ogni caso viene evidenziato, con sfondo grigio sulla tabella, il campo di lavoro raccomandato, scelto per lavorare in un punto della curva prossimo al massimo rendimento. Il campo evidenziato identifica in maniera univoca il range ottimale di portate aria per la motorizzazione in esame.

For all motorizations are shown performances data referring to a large working field. Anyway, the recommended working field is highlighted, with grey background on the table, selected to operate on the curve close to maximum efficiency. The highlighted field show univocally the air flows optimum range of the specific motorization.

ESEMPIO DI SELEZIONE (Guida alla lettura delle Tabelle)

- Richiesta: Motorizzazione taglia "L1" che dia Qa=1.800m³/h; ESP=450Pa**
- Si entra in tabella sul Campo Qa che contiene Qa=1.800m³/h.
 - Si trova il Campo ESP che contiene ESP=450Pa.
 - Si determina il mod. "L1-0.7" (con Prezzo listino Euro 644,00).

EXAMPLE OF SELECTION (Reading guide of the Tables)

- Requested: Motorisation size "L1" able to provide Qa=1.800m³/h; ESP=450Pa**
- Enter in the case where Qa=1.800m³/h value is included
 - Find on the table the field where ESP=450Pa
 - Corresponding model is "L1-0.7" (with list price Euro 644,00)

L1

Qa = 1.800 m³/h

ESP = 450 Pa

Mod.	Euro	kW	Amax	Qa			Pa			Pa			Pa			Pa		
				500 - 1.000 m³/h	1.001 - 1.500 m³/h	1.501 - 2.000 m³/h	2.001 - 2.500 m³/h	500 - 1.000 m³/h	1.001 - 1.500 m³/h	1.501 - 2.000 m³/h	2.001 - 2.500 m³/h	500 - 1.000 m³/h	1.001 - 1.500 m³/h	1.501 - 2.000 m³/h	2.001 - 2.500 m³/h			
L1-0.5	0,55	1,7	Min-Max	30-300	44-55	L1-0.5n610/1440	30-550	52-62	L1-0.5n800/1940	50-340	58-62	L1-0.5n1070/1640	80-100	62-63	L1-0.5n1340/1380			
L1-0.7	0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	560-680	62-64	L1-0.7n1950/2160	350-530	62-64	L1-0.7n1650/1950	110-280	63-64	L1-0.7n1390/1680			
L1-1.5	1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	540-980	64-68	L1-1.5n1960/2600	290-920	64-69	L1-1.5n1690/2550			

Specificare sull'ordine: "mod. L1-0.7 con Qa=1.800m³/h; ESP=450Pa"

→ il nostro ufficio tecnico selezionerà l'esatto mod. "L1-0.7n..." di motorizzazione che garantisce Qa=1.800m³/h; ESP=450Pa → **Sarà una motorizzazione "L1-0.7n1800"**:

- compresa fra i 2 modelli di motorizzazione "L1-0.7n1650" e "L1-0.7n1950"
- con numero giri ventilatore n=1.800 giri/min (compreso fra n=1.650÷1.950 giri/min)
- con pressione sonora 63 dB(A), (compresa all'interno del campo 62÷64 dB(A))
- con motore 400Vac trifase; 0,75 kW; 2,2 Amax.

- kW Potenza elettrica del motore installato (Motore 400Vac trifase).
- Amax Assorbimento elettrico nominale (= max, di targa) del motore.
- Qa Campo Portata aria (Valore MAX = Portata aria nominale per il calcolo del campo ESP Min-Max).
- Pa Campo Pressione statica utile (ESP). All'interno del campo Qa, il valore ESP Min è da ritenersi anche come limite minimo di funzionamento. Con ESP<Min l'assorb. elettrico supera quello nominale, con rottura per sovrassorbimento-surriscaldamento. All'interno del Campo il motore elettrico lavora in sicurezza.
- dB(A) Pressione sonora a 5m in campo libero.
- Motoriz. Modello Motorizzazione (definisce motore, ventilatore, pulegge, RPM, ecc.). In base alla precisa coppia "Qa-ESP" richiesta, viene fornito il mod. "L1-0.7n..." (o "M1-0.7n...", o "H1-0.7n...") con il numero di giri "n" necessario a soddisfare le esigenze.

Specify on the order: "mod. L1-0.7 with Qa=1.800m³/h; ESP=450Pa"

→ our technical department will select the exact motorization mod. "L1-0.7n..." able to guarantee Qa=1.800m³/h; ESP=450Pa → **Motorisation will be "L1-0.7n1800"**:

- between 2 motorization models "L1-0.7n1650" and "L1-0.7n1950"
- with RPM of the fan n=1.800 RPM (between n=1.650÷1.900 RPM)
- with sound pressure 63 dB(A), (between range 62÷64 dB(A))
- with motor 400Vac three-phase; 0,75 kW; 2,2 Amax

- kW Electric power of the motor (Three-phase 400Vac motor).
- Amax Nominal electric absorption of the motor (=max, plate data).
- Qa Air flow range (Value MAX = Nominal air flow to calculated the ESP Min-Max range).
- Pa Available static pressure range (ESP). Within the Qa range, the Min ESP value must be considered as minimum working limit. With ESP<Min the electrical current absorption will be above the nominal value, with over-absorption/overheating and consequent damaging of the motor. Within the working range the electric motor will work in safety.
- dB(A) Sound pressure at 5m in free field.
- Motoriz. Motorisation model (define the motor, the fan, pulleys, RPM, etc...). Depending on the requested "Qa-ESP" pair, the "L1-0.7n..." (or "M1-0.7n..." or "H1-0.7n...") model is supplied with suitable "n" RPM value.

L1 - M1 - H1



Mod.	Euro	kW	Amax	Qa			Pa			Pa			Pa			Pa		
				500 - 1.000 m³/h	1.001 - 1.500 m³/h	1.501 - 2.000 m³/h	2.001 - 2.500 m³/h	500 - 1.000 m³/h	1.001 - 1.500 m³/h	1.501 - 2.000 m³/h	2.001 - 2.500 m³/h	500 - 1.000 m³/h	1.001 - 1.500 m³/h	1.501 - 2.000 m³/h	2.001 - 2.500 m³/h			
L1-0.5	0,55	1,7	Min-Max	30-300	44-55	L1-0.5n610/1440	30-550	52-62	L1-0.5n800/1940	50-340	58-62	L1-0.5n1070/1640	80-100	62-63	L1-0.5n1340/1380			
L1-0.7	0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	560-680	62-64	L1-0.7n1950/2160	350-530	62-64	L1-0.7n1650/1950	110-280	63-64	L1-0.7n1390/1680			
L1-1.5	1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	540-980	64-68	L1-1.5n1960/2600	290-920	64-69	L1-1.5n1690/2550			
L1-2.2	2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	930-960	69-69	L1-2.2n2560/2600			
M1-0.5	0,55	1,7	Min-Max	110-280	44-53	M1-0.5n1030/1640	70-480	50-59	M1-0.5n1030/2090	60-310	56-58	M1-0.5n1200/1760	90	61	M1-0.5n1480			
M1-0.7	0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	490-630	60-63	M1-0.7n2100/2400	320-480	59-61	M1-0.7n1770/2110	100-260	61-62	M1-0.7n1490-1840			
M1-1.5	1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	490-1030	61-69	M1-1.5n2120-3100	270-810	62-67	M1-1.5n1850-2770			
M1-2.2	2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	1040-1120	69-70	M1-2.2n3110-3220	820-1230	67-71	M1-2.2n2780/3370			
M1-3.0	3,0	7,5	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1240-1660	71-75	M1-3.0n3380/3930			
H1-0.5	0,55	1,7	Min-Max	90-890	50-61	H1-0.5n2480/4500	190-560	60-62	H1-0.5n3680/4470	\	\	\	\	\	\			
H1-0.7	0,75	2,2	Min-Max	900-1190	61-64	H1-0.7n4510/5040	570-830	62-64	H1-0.7n4480/5000	340-440	67-67	H1-0.7n4900/5040	\	\	\			
H1-1.5	1,5	4,0	Min-Max	1200-1410	64-66	H1-1.5n5050/5400	840-1850	64-70	H1-1.5n5010/6580	450-1370	67-71	H1-1.5n5050/6530	520-870	72-73	H1-1.5n6040/6620			
H1-2.2	2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	1860-2050	70-71	H1-2.2n6590/6800	1380-1570	71-72	H1-2.2n6540/6800	880-1000	73-73	H1-2.2n6630/6800			
				Qa			2.501 - 3.000 m³/h		3.001 - 3.500 m³/h			3.501 - 4.000 m³/h			4.001 - 4.500 m³/h			
L1-1.5	1,5	4,0	Min-Max	110-600	66-69	L1-1.5n1600/2260	140-240	69-70	L1-1.5n1850/1990	\	\	\	\	\	\			
L1-2.2	2,2	6,0	Min-Max	610-890	69-71	L1-2.2n2270/2600	250-700	70-72	L1-2.2n2000/2520	190-300	72-72	L1-2.2n2120/2260	\	\	\			
L1-3.0	3,0	7,5	Min-Max	\	\	\	710-770	72-72	L1-3.0n2530/2600	310-620	72-74	L1-3.0n2270/2600	230-320	74-75	L1-3.0n2380/2480			
M1-1.5	1,5	4,0	Min-Max	130-550	65-67	M1-1.5n1750/2470	180-220	68-68	M1-1.5n2070/2150	\	\	\	\	\	\			
M1-2.2	2,2	6,0	Min-Max	560-970	67-70	M1-2.2n2480/3030	230-660	68-70	M1-2.2n2160/2700	230-270	71-71	M1-2.2n2370/2430	\	\	\			
M1-3.0	2,0	7,5	Min-Max	980-1390	70-73	M1-3.0n3040/3570	670-1080	70-72	M1-3.0n2710/3300	280-720	71-72	M1-3.0n2440/3000	\	\	\			



L2 - M2 - H2

M 400Vac

[RQa=2000.3000]
[L2=0907] : [RPM-P] = [2500-3.0]
[M2=200] : [RPM-P] = [3800-4.0]2 ; [3800-4.0]4
[H2=200] : [RPM-P] = [6000-3.0]2 ; [6800-3.0]4

Mod.	Euro	kW	Amax	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)					
				Qa	500 – 1.000 m³/h				1.001 – 1.500 m³/h				1.501 – 2.000 m³/h				2.001 – 2.500 m³/h			
L2-0.5		0,55	1,7	Min-Max	90-220	41-50	L2-0.5n630/1020	70-500	48-60	L2-0.5n610/1540	70-470	54-60	L2-0.5n700/1450	100-310	59-60	L2-0.5n870/1210				
L2-0.7		0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	\	\	\	480-650	60-63	L2-0.7n1460/1730	320-490	60-61	L2-0.7n1220/1480				
L2-1.5		1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	660-900	63-67	L2-1.5n1740/2070	500-1090	62-69	L2-1.5n1490/2240				
L2-2.2		2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1100-1320	69-71	L2-2.2n2250/2500				
M2-0.5		0,55	1,7	Min-Max	90-130	42-46	M2-0.5n800/1000	90-300	47-55	M2-0.5n800/1500	60-330	53-57	M2-0.5n820/1570	60-230	58-59	M2-0.5n940/1340				
M2-0.7		0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	\	\	\	340-450	58-61	M2-0.7n1580/1840	240-350	59-60	M2-0.7n1350/1580				
M2-1.5		1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	460-540	61-63	M2-1.5n1850/2070	360-750	60-67	M2-1.5n1590/2350				
M2-2.2		2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	760-840	67-68	M2-2.2n2360/2550				
H2-0.5		0,55	1,7	Min-Max	130-870	46-62	H2-0.5n1970/3820	130-640	55-60	H2-0.5n3560/3750	220-400	61-62	H2-0.5n3370/3790	\	\	\				
H2-0.7		0,75	2,2	Min-Max	880-900	62-62	H2-0.7n3830/3850	650-880	60-63	H2-0.7n3760/4200	410-630	62-64	H2-0.7n3800/4230	\	\	\				
H2-1.5		1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	890-1800	63-72	H2-1.5n4210/5560	640-1470	64-70	H2-1.5n4240/5410	350-1140	66-70	H2-1.5n4240/5410				
H2-2.2		2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	1810-2020	72-74	H2-2.2n5570/5850	1480-1880	70-74	H2-2.2n5620/6000	1150-1560	70-73	H2-2.2n5420/6000				
H2-3.0		3,0	7,5	Min-Max	\	\	\	\	\	\	1890-2580	74-81	H2-3.0n6010/6800	1570-2260	73-79	H2-3.0n6010/6800				
				Qa	2.501 – 3.000 m³/h				3.001 – 3.500 m³/h				3.501 – 4.000 m³/h				4.001 – 4.500 m³/h			
L2-0.7		0,75	2,2	Min-Max	140-280	63-63	L2-0.7n1030/1240	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
L2-1.5		1,5	4,0	Min-Max	290-890	63-67	L2-1.5n1250/1990	190-650	66-67	L2-1.5n1210/1740	250-380	69-69	L2-1.5n1380/1530	\	\	\				
L2-2.2		2,2	6,0	Min-Max	900-1340	68-71	L2-2.2n2000/2470	660-1110	67-70	L2-2.2n1750/2220	390-830	69-70	L2-2.2n1540/1970	310-520	71-72	L2-2.2n1550/1750				
L2-3.0		3,0	7,5	Min-Max	1350-1370	71-71	L2-3.0n2480/2500	1120-1400	70-72	L2-3.0n2230/2500	840-1300	70-72	L2-3.0n1980/2400	530-980	72-72	L2-3.0n1760/2160				
M2-0.7		0,75	2,2	Min-Max	90-210	61-62	M2-0.7n1120/1400	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
M2-1.5		1,5	4,0	Min-Max	220-630	62-66	M2-1.5n1410/2200	120-490	65-66	M2-1.5n1340/1940	150-270	66-67	M2-1.5n1570/1660	\	\	\				
M2-2.2		2,2	6,0	Min-Max	640-930	66-69	M2-2.2n2210/2660	500-790	66-69	M2-2.2n1950/2430	280-620	67-69	M2-2.2n1670/2140	190-370	70-70	M2-2.2n1680/1910				
M2-3.0		3,0	7,5	Min-Max	940-1220	70-73	M2-3.0n2670/3000	800-1100	69-72	M2-3.0n2440/2860	630-940	69-71	M2-3.0n2150/2640	380-740	70-72	M2-3.0n1920/2400				
M2-4.0		4,0	9,5	Min-Max	\	\	\	1110-1440	72-75	M2-4.0n2870/3300	950-1280	71-74	M2-4.0n2680/3040	750-1100	72-74	M2-4.0n2410/2870				
H2-1.5		1,5	4,0	Min-Max	490-780	71-72	H2-1.5n5100/5560	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
H2-2.2		2,2	6,0	Min-Max	790-1160	72-73	H2-2.2n5570/6000	670-690	75-75	H2-2.2n5990/6000	\	\	\	\	\	\				
H2-3.0		3,0	7,5	Min-Max	1170-1870	73-79	H2-3.0n6010/6800	700-1390	75-77	H2-3.0n6010/6800	\	\	\	\	\	\				
				Qa	4.501 – 5.000 m³/h				5.001 – 5.500 m³/h				5.501 – 6.000 m³/h				6.001 – 6.500 m³/h			
L2-3.0		3,0	7,5	Min-Max	380-640	73-74	L2-3.0n1720/1950	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
M2-3.0		3,0	7,5	Min-Max	240-460	72-72	M2-3.0n1900/2150	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
M2-4.0		4,0	9,5	Min-Max	470-870	72-74	M2-4.0n2160/2570	290-560	74-74	M2-4.0n2070/2390	\	\	\	\	\	\				

L3 - M3 - H3

M 400Vac

[RQa=3000.4000]
[L3=0909] : [RPM-P] = [2100-3.0]
[M3=225] : [RPM-P] = [3400-4.0]2 ; [3400-4.0]4
[H3=225] : [RPM-P] = [5800-4.0]2 ; [6000-3.0]4

Mod.	Euro	kW	Amax	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)					
				Qa	500 – 1.000 m³/h				1.001 – 1.500 m³/h				1.501 – 2.000 m³/h				2.001 – 2.500 m³/h			
L3-0.5		0,55	1,7	Min-Max	70-110	38-42	L3-0.5n560/730	70-250	43-52	L3-0.5n560/1100	50-450	49-58	L3-0.5n550/1480	50-360	54-57	L3-0.5n620/1280				
L3-0.7		0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	370-500	57-60	L3-0.7n1290/1530				
L3-1.5		1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	510-710	60-64	L3-1.5n1540/1860				
M3-0.5		0,55	1,7	Min-Max	\	\	\	130-190	44-48	M3-0.5n800/1000	130-330	45-55	M3-0.5n820/1340	110-300	47-54	M3-0.5n820/1260				
M3-0.7		0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	310-420	54-58	M3-0.7n1270/1480				
M3-1.5		1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	430-530	58-61	M3-1.5n1490/1660				
H3-0.5		0,55	1,7	Min-Max	130-550	40-55	H3-0.5n1550/2610	80-660	46-57	H3-0.5n1730/3000	150-480	53-57	H3-0.5n2300/2980	230-300	58-59	H3-0.5n2840/3000				
H3-0.7		0,75	2,2	Min-Max	\	\	\	670-880	57-60	H3-0.7n3010/3400	490-680	57-59	H3-0.7n2990/3340	310-480	59-60	H3-0.7n3010/3350				
H3-1.5		1,5	4,0	Min-Max	\	\	\	890-1250	61-65	H3-1.5n3410/4000	690-1470	59-67	H3-1.5n3350/4440	490-1220	60-66	H3-1.5n3360/4390				
H3-2.2		2,2	6,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	1480-2060	67-72	H3-2.2n4450/5110	1230-1780	66-70	H3-2.2n4400/5000				
H3-3.0		3,0	7,5	Min-Max	\	\	\	\	\	\	2070-2230	72-73	H3-3.0n5120/5360	1790-2360	70-74	H3-3.0n5010/5650				
H3-4.0		4,0	9,5	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	2370-2540	74-75	H3-4.0n5660/5800				
				Qa	2.501 – 3.000 m³/h				3.001 – 3.500 m³/h				3.501 – 4.000 m³/h				4.001 – 4.500 m³/h			
L3-0.5		0,55	1,7	Min-Max	70-250	57-58	L3-0.5n740/1090	90-120	61-61	L3-0.5n850/910	\	\	\	\	\	\				
L3-0.7		0,75	2,2	Min-Max	260-400	58-60	L3-0.7n1100/1340	130-270	61-61	L3-0.7n920/1160	110-120	64-64	L3-0.7n960/990	\	\	\				
L3-1.5		1,5	4,0	Min-Max	410-880	60-66	L3-1.5n1350/2050	280-750	61-65	L3-1.5n1170/1860	130-600	64-65	L3-1.5n1000/1650	140-430	66-66	L3-1.5n1090/1470				
L3-2.2		2,2	6,0	Min-Max	890-910	66-66	L3-2.2n2060/2100	760-940	65-67	L3-2.2n1870/2100	610-960	65-68	L3-2.2n1660/2100	440-800	67-68	L3-2.2n1480/1900				
L3-3.0		3,0	7,5	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	810-970	68-69	L3-3.0n1910/2100				
M3-0.5		0,55	1,7	Min-Max	80-220	51-52	M3-0.5n800/1090	70-120	54-54	M3-0.5n850/910	\	\	\	\	\	\				
M3-0.7		0,75	2,2	Min-Max	230-330	53-55	M3-0.7n1110/1330	110-230	54-55	M3-0.7n930/1130	90	57	M3-0.7n1000	\	\	\				
M3-1.5		1,5	4,0	Min-Max	340-740	56-65	M3-1.5n1340/1960	240-630	55-62	M3-1.5n1140/1770	100-510	57-61	M3-1.5n1010/1660	120-370	59-60	M3-1.5n1130/1490				
M3-2.2		2,2	6,0	Min-Max	750-760	65-65	M3-2.2n1970/2000	640-930	63-68	M3-2.2n1780/2230	520-810	61-66	M3-2.2n1670/2040	380-680	60-64	M3-2.2n1500/1880				
M3-3.0		3,0	7,5	Min-Max	\	\	\	940-1030	68-69	M3-3.0n2240/2360	820-1110	66-70	M3-3.0n2050/2400	690-980	64-68	M3-3.0n1890/2280				
M3-4.0		4,0	9,5	Min-Max	\	\	\	\	\	\	1120-1350	70-72	M3-4.0n2410/2730	990-1320	68-72	M3-4.0n2290/2680				
H3-1.5		1,5	4,0	Min-Max	320-960	63-66	H3-1.5n3370/4310	440-690	66-68	H3-1.5n3950/4330	\	\	\	\	\	\				
H3-2.2		2,2	6,0	Min-Max	970-1480	66-69	H3-2.2n4320/4990	700-1190	68-70	H3-2.2n4340/4960	570-890	70-71	H3-2.2n4520/4950	\	\	\				
H3-3.0		3,0	7,5	Min-Max	1490-2050	69-72	H3-3.0n5000/5490	1200-1720	70-72	H3-3.0n4970/5450	900-1390	71-73	H3-3.0n4960/5420	720-1060	73-74	H3-3.0n5010/5450				
H3-4.0		4,0	9,5	Min-Max	2060-2330	72-75	H3-4.0n5500/5800	1730-2050	72-74	H3-4.0n5460/5800	1400-1720	73-74	H3-4.0n5430/5800	1070-1370	74-75	H3-4.0n5460/5800				
				Qa	4.501 – 5.000 m³/h				5.001 – 5.500 m³/h				5.50							



M12 - H12



[M12=560] : [RPM=P] = [1100-15]2 ; [1200-18.5]4 ; [1300-30]6 ; [1300-45]7
[H12=560] : [RPM=P] = [11950-15]2 ; [12100-18.5]4 ; [12400-30]6 ; [12600-37]7
[RQα=20000.25000]

Mod.	Euro	kW	Amax	Qa	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)				
				Qa	14.001 – 15.000 m³/h				15.001 – 16.000 m³/h				16.001 – 17.000 m³/h				17.001 – 18.000 m³/h			
M12-1.5		1,5	4,0	Min-Max	80-150	52-53	M12-1.5n300/370	70-120	54-54	M12-1.5n300/360	60-80	55-55	M12-1.5n300/320	50	56	M12-1.5n310				
M12-2.2		2,2	6,0	Min-Max	160-250	53-55	M12-2.2n380/470	130-220	54-55	M12-2.2n370/450	90-190	55-56	M12-2.2n330/420	60-160	56-57	M12-2.2n320/400				
M12-3.0		3,0	7,5	Min-Max	260-350	55-58	M12-3.0n480/560	230-320	55-58	M12-3.0n460/530	200-300	56-57	M12-3.0n430/510	170-270	57-58	M12-3.0n410/490				
M12-4.0		4,0	9,5	Min-Max	360-460	59-62	M12-4.0n570/640	330-440	58-61	M12-4.0n520/640	310-410	58-60	M12-4.0n520/600	280-380	58-60	M12-4.0n500/580				
M12-5.5		5,5	13,0	Min-Max	470-560	62-64	M12-5.5n650/730	450-580	61-65	M12-5.5n650/720	420-560	61-64	M12-5.5n610/710	390-530	60-64	M12-5.5n590/690				
M12-7.5		7,5	17,0	Min-Max	\	\	\	590-640	65-66	M12-7.5n730/760	570-720	64-67	M12-7.5n720/810	540-710	64-67	M12-7.5n700/800				
M12-9.0		9,0	20,0	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	720-810	67-69	M12-9.0n810/860				
				Qa	18.001 – 19.000 m³/h				19.001 – 20.000 m³/h				20.001 – 21.000 m³/h				21.001 – 22.000 m³/h			
M12-2.2		2,2	6,0	Min-Max	50-120	57-57	M12-2.2n320/380	60-80	59-59	M12-2.2n340/360	\	\	\	\	\	\				
M12-3.0		3,0	7,5	Min-Max	130-230	57-58	M12-3.0n390/470	90-190	59-59	M12-3.0n370/440	60-150	60-60	M12-3.0n350/430	70-110	61-61	M12-3.0n370/400				
M12-4.0		4,0	9,5	Min-Max	240-350	59-60	M12-4.0n480/560	200-320	59-61	M12-4.0n450/550	160-280	60-61	M12-4.0n440/500	120-240	61-62	M12-4.0n410/500				
M12-5.5		5,5	13,0	Min-Max	360-510	60-63	M12-5.5n570/670	330-480	61-63	M12-5.5n560/660	290-440	61-63	M12-5.5n510/630	250-400	62-63	M12-5.5n510/570				
M12-7.5		7,5	17,0	Min-Max	520-690	63-67	M12-7.5n680/800	490-660	63-66	M12-7.5n660/760	450-630	63-66	M12-7.5n640/740	410-590	63-65	M12-7.5n580/720				
M12-9.0		9,0	20,0	Min-Max	700-810	67-69	M12-9.0n810/840	670-780	66-68	M12-9.0n780/830	640-750	66-68	M12-9.0n750/820	600-720	63-67	M12-9.0n730/820				
M12-11		11,0	24,0	Min-Max	820-900	69-70	M12-11n850/930	790-930	70-72	M12-11n840/920	760-910	68-70	M12-11n830/910	730-870	68-70	M12-11n830/910				
M12-15		15,0	32,0	Min-Max	\	\	\	940-1000	72-73	M12-15n930/960	920-1100	71-73	M12-15n920/1030	880-1200	70-74	M12-15n920/1040				
				Qa	22.001 – 23.000 m³/h				23.001 – 24.000 m³/h				24.001 – 25.000 m³/h				25.001 – 27.500 m³/h			
M12-4.0		4,0	9,5	Min-Max	70-190	62-62	M12-4.0n390/470	80-140	63-63	M12-4.0n410/450	90	64	M12-4.0n430	\	\	\				
M12-5.5		5,5	13,0	Min-Max	200-360	62-64	M12-5.5n480/580	150-320	63-64	M12-5.5n460/560	100-270	64-65	M12-5.5n440/560	100-130	66-66	M12-5.5n460/480				
M12-7.5		7,5	17,0	Min-Max	370-560	64-65	M12-7.5n590/710	330-510	64-66	M12-7.5n570/670	280-470	65-66	M12-7.5n570/660	140-340	67-67	M12-7.5n490/590				
M12-9.0		9,0	20,0	Min-Max	570-680	66-67	M12-9.0n720/810	520-650	66-67	M12-9.0n680/750	480-600	66-67	M12-9.0n670/730	350-480	67-68	M12-9.0n600/660				
M12-11		11,0	24,0	Min-Max	690-840	67-69	M12-11n820/860	660-810	67-69	M12-11n760/840	610-770	67-69	M12-11n740/820	490-650	68-69	M12-11n670/760				
M12-15		15,0	32,0	Min-Max	850-1170	69-74	M12-15n870/1040	820-1130	69-73	M12-15n850/1000	780-1100	69-73	M12-15n830/1030	660-1000	69-72	M12-15n790/930				
M12-18		18,5	33,0	Min-Max	1180-1320	74-76	M12-18n1050/1100	1140-1370	74-76	M12-18n1010/1150	1110-1330	73-76	M12-18n1040/1100	1010-1240	72-75	M12-18n940/1040				
M12-22		22,0	39,2	Min-Max	\	\	\	1380-1440	76-77	M12-22n1160/1200	1340-1540	76-78	M12-22n1110/1200	1250-1450	75-77	M12-22n1050/1130				
M12-30		30,0	52,8	Min-Max	\	\	\	\	\	1550-1560	78-78	M12-30n1210/1220	1460-1860	77-80	M12-30n1140/1300					
				Qa	27.501 – 30.000 m³/h				30.001 – 32.500 m³/h				32.501 – 35.000 m³/h				35.001 – 37.500 m³/h			
M12-7.5		7,5	17,0	Min-Max	400-620	74-75	M12-7.5n1340/1460	430-540	75-76	M12-7.5n1400/1430	\	\	\	\	\	\				
M12-9.0		9,0	20,0	Min-Max	630-820	75-76	M12-9.0n1470/1560	550-740	76-77	M12-9.0n1440/1560	470-650	76-77	M12-9.0n1460/1540	\	\	\				
M12-11		11,0	24,0	Min-Max	830-1070	76-77	M12-11n1570/1650	750-980	77-77	M12-11n1570/1670	660-900	77-78	M12-11n1560/1670	570-680	78-79	M12-11n1600/1650				
M12-15		15,0	32,0	Min-Max	1080-1590	77-78	M12-15n1660/1900	990-1500	77-78	M12-15n1680/1900	910-1410	78-79	M12-15n1680/1900	690-1170	79-80	M12-15n1660/1860				
M12-18		18,5	33,0	Min-Max	1600-1980	78-79	M12-18n1910/2060	1510-1890	78-79	M12-18n1910/2050	1420-1790	78-79	M12-18n1910/2030	1180-1540	80-81	M12-18n1870/2000				
M12-22		22,0	39,2	Min-Max	1990-2340	79-80	M12-22n2070/2200	1900-2240	79-80	M12-22n2060/2180	1800-2150	80-80	M12-22n2040/2170	1550-1890	81-82	M12-22n2010/2130				
M12-30		30,0	52,8	Min-Max	2350-2900	80-82	M12-30n2210/2400	2250-2850	80-82	M12-30n2190/2400	2160-2800	80-82	M12-30n2180/2400	1900-2640	82-83	M12-30n2140/2380				
M12-37		37,0	65,0	Min-Max	2910-3490	82-84	M12-37n2410/2600	2860-3450	82-84	M12-37n2410/2600	2810-3400	82-84	M12-37n2410/2600	2650-3260	83-84	M12-37n2390/2600				
				Qa	30.001 – 32.500 m³/h				32.501 – 35.000 m³/h				35.001 – 37.500 m³/h							
M12-7.5		7,5	17,0	Min-Max	120-190	69-69	M12-7.5n500/570	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
M12-9.0		9,0	20,0	Min-Max	200-340	69-69	M12-9.0n580/640	140-180	71-71	M12-9.0n540/560	\	\	\	\	\	\				
M12-11		11,0	24,0	Min-Max	350-520	69-70	M12-11n650/730	190-360	71-71	M12-11n570/650	170-190	72-72	M12-11n590/600	\	\	\				
M12-15		15,0	32,0	Min-Max	530-880	70-72	M12-15n740/920	370-740	71-72	M12-15n660/830	200-570	72-73	M12-15n610/770	190-380	74-74	M12-15n630/730				
M12-18		18,5	33,0	Min-Max	890-1120	72-74	M12-18n930/1040	750-990	72-74	M12-18n840/930	580-840	73-74	M12-18n780/880	390-660	74-75	M12-18n740/820				
M12-22		22,0	39,2	Min-Max	1130-1340	74-76	M12-22n1050/1100	1000-1220	74-75	M12-22n940/1030	850-1070	74-75	M12-22n890/970	670-910	75-76	M12-22n830/920				
M12-30		30,0	52,8	Min-Max	1350-1810	76-79	M12-30n1110/1280	1230-1690	75-79	M12-30n1040/1220	1080-1560	76-78	M12-30n980/1160	920-1410	76-79	M12-30n930/1110				
M12-37		37,0	65,0	Min-Max	1820-1890	79-80	M12-37n1290/1300	1700-1910	79-80	M12-37n1230/1300	1570-1930	78-80	M12-37n1170/1300	1420-1800	79-79	M12-37n1120/1250				
M12-45		45,0	78,2	Min-Max	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1810-1940	80-80	M12-45n1260/1300				
				Qa	37.501 – 40.000 m³/h				40.001 – 45.000 m³/h				45.001 – 50.000 m³/h							
M12-15		15,0	32,0	Min-Max	670-930	80-81	M12-15n1730/1860	\	\	\	\	\	\	\	\	\				
M12-18		18,5	33,0	Min-Max	940-1290	81-82	M12-18n1870/2000	790-1030	82-83	M12-18n1890/1990	\	\	\	\	\	\				
M12-22		22,0	39,2	Min-Max	1300-1630	82-83	M12-22n2010/2130	1040-1360	83-84	M12-22n2000/2100	920-1080	84-84	M12-22n2040/2100	\	\	\				
M12-30		30,0	52,8	Min-Max	1640-2390	83-84	M12-30n2140/2380	1370-2100	84-85	M12-30n2110/2360	1090-1800	85-87	M12-30n2110/2340	1050-1500	86-87	M12-30n2190/2340				
M12-37		37,0	65,0	Min-Max	2400-3020	84-85	M12-37n2390/2580	2110-2710	85-86	M12-37n2370/2580	1810-2400	87-87	M12-37n2350/2530	1510-2080	87-88	M12-37n2350/2520				



M14 - H14

M 400Vac

[RQα=30000.40000]
[M14=710] : [RPM-P] = [750-18.5]2 ; [850-22]4 ; [900-37]6 ; [900-55]7
[H14=710] : [RPM-P] = [1300-15]2 ; [1500-22]4 ; [1700-37]6 ; [2000-55]7

Mod.	Euro	kW	Amax	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)					
				Qa	21.001 – 22.000 m³/h				22.001 – 23.000 m³/h				23.001 – 24.000 m³/h				24.001 – 25.000 m³/h			
M14-2.2		2,2	6,0	Min-Max	110-160	51-53	M14-2.2n250/300	110-140	52-53	M14-2.2n250/280	100-120	53-53	M14-2.2n250/270	100	54	M14-2.2n250				
M14-3.0		3,0	7,5	Min-Max	170-230	53-55	M14-3.0n310/350	150-220	53-55	M14-3.0n290/340	130-200	54-55	M14-3.0n280/330	110-180	54-55	M14-3.0n260/330				
M14-4.0		4,0	9,5	Min-Max	240-310	55-57	M14-4.0n360/410	230-300	55-57	M14-4.0n350/400	210-290	55-57	M14-4.0n340/390	190-270	55-58	M14-4.0n340/390				
M14-5.5		5,5	13,0	Min-Max	320-430	57-61	M14-5.5n420/480	310-410	58-60	M14-5.5n410/470	300-400	58-60	M14-5.5n400/460	280-380	58-60	M14-5.5n400/460				
M14-7.5		7,5	17,0	Min-Max	440-490	62-69	M14-7.5n490/520	420-530	61-64	M14-7.5n480/570	410-530	61-64	M14-7.5n470/540	390-520	60-64	M14-7.5n470/520				
M14-9.0		9,0	20,0	Min-Max	\			\			540-580	65-66	M14-9.0n550/570	530-610	64-66	M14-9.0n530/570				
M14-11		11,0	24,0	Min-Max	\			\			\		\	620-630	66-73	M14-11n580/600				
H14-3.0		3,0	7,5	Min-Max	180-280	60-61	H14-3.0n650/720	170-250	61-62	H14-3.0n660/720	180-220	62-62	H14-3.0n680/720	\						
H14-4.0		4,0	9,5	Min-Max	290-420	61-62	H14-4.0n730/800	260-380	62-63	H14-4.0n730/790	230-350	62-63	H14-4.0n730/800	200-320	63-64	H14-4.0n720/800				
H14-5.5		5,5	13,0	Min-Max	430-600	62-62	H14-5.5n810/900	390-570	63-64	H14-5.5n800/900	360-530	64-65	H14-5.5n810/900	330-500	64-65	H14-5.5n810/900				
H14-7.5		7,5	17,0	Min-Max	610-830	64-66	H14-7.5n910/1030	580-790	64-66	H14-7.5n910/1020	540-760	65-66	H14-7.5n910/1010	510-720	65-67	H14-7.5n910/1000				
H14-9.0		9,0	20,0	Min-Max	840-990	66-68	H14-9.0n1040/1100	800-950	66-68	H14-9.0n1030/1090	770-910	67-68	H14-9.0n1020/1080	730-880	67-68	H14-9.0n1010/1070				
H14-11		11,0	24,0	Min-Max	1000-1060	68-69	H14-11n1100/1140	960-1150	68-70	H14-11n1100/1180	920-1110	68-70	H14-11n1090/1180	890-1070	68-70	H14-11n1080/1150				
H14-15		15,0	32,0	Min-Max	\			1160	70	H14-15n1190	1120-1270	70-71	H14-15n1190/1250	1080-1370	70-72	H14-15n1160/1300				
				Qa	25.001 – 27.500 m³/h				27.501 – 30.000 m³/h				30.001 – 32.500 m³/h				32.501 – 35.000 m³/h			
M14-3.0		3,0	7,5	Min-Max	80-140	56-56	M14-3.0n250/300	60-80	58-58	M14-3.0n250/270	\		\	\						
M14-4.0		4,0	9,5	Min-Max	150-220	57-58	M14-4.0n310/360	90-170	58-59	M14-4.0n280/320	60-110	60-60	M14-4.0n250/300	\						
M14-5.5		5,5	13,0	Min-Max	230-340	58-60	M14-5.5n370/430	180-290	59-60	M14-5.5n330/400	120-230	60-61	M14-5.5n310/370	60-170	62-62	M14-5.5n260/360				
M14-7.5		7,5	17,0	Min-Max	350-480	60-63	M14-7.5n440/510	300-430	60-63	M14-7.5n410/480	240-380	61-63	M14-7.5n380/460	180-320	62-63	M14-7.5n370/430				
M14-9.0		9,0	20,0	Min-Max	490-570	63-65	M14-9.0n520/560	440-520	63-64	M14-9.0n490/520	390-470	63-65	M14-9.0n470/510	330-410	64-65	M14-9.0n440/470				
M14-11		11,0	24,0	Min-Max	580-690	65-68	M14-11n570/610	530-640	65-67	M14-11n530/580	480-590	65-66	M14-11n520/580	420-540	65-66	M14-11n480/530				
M14-15		15,0	32,0	Min-Max	700-770	68-69	M14-15n620/650	650-890	67-71	M14-15n590/720	600-840	66-70	M14-15n590/650	550-780	66-69	M14-15n540/650				
M14-18		18,5	33,0	Min-Max	\			900-910	71-71	M14-18n730/740	850-1020	70-73	M14-18n660/750	790-960	69-72	M14-18n660/740				
M14-22		22,0	39,2	Min-Max	\			\		\	1030-1070	73-74	M14-22n760/780	970-1130	72-74	M14-22n750/820				
M14-30		30,0	52,8	Min-Max	\			\		\	\		\	1140-1250	74-76	M14-30n830/850				
H14-5.5		5,5	13,0	Min-Max	240-410	65-67	H14-5.5n800/910	280-310	68-68	H14-5.5n860/870	\		\	\						
H14-7.5		7,5	17,0	Min-Max	420-620	67-68	H14-7.5n920/1000	320-520	68-69	H14-7.5n880/1000	330-420	70-70	H14-7.5n900/990	\						
H14-9.0		9,0	20,0	Min-Max	630-780	68-69	H14-9.0n1010/1060	530-670	69-70	H14-9.0n1010/1050	430-560	70-71	H14-9.0n1000/1050	380-450	72-72	H14-9.0n1000/1040				
H14-11		11,0	24,0	Min-Max	790-970	69-70	H14-11n1070/1150	680-860	70-71	H14-11n1060/1130	570-750	71-72	H14-11n1060/1150	460-630	72-73	H14-11n1050/1110				
H14-15		15,0	32,0	Min-Max	980-1340	70-72	H14-15n1160/1300	870-1250	71-72	H14-15n1140/1290	760-1140	72-73	H14-15n1160/1290	640-1010	73-74	H14-15n1120/1260				
H14-18		18,5	33,0	Min-Max	1350-1660	72-74	H14-18n1310/1470	1260-1550	72-74	H14-18n1300/1400	1150-1430	73-74	H14-18n1300/1390	1020-1300	74-75	H14-18n1270/1350				
H14-22		22,0	39,2	Min-Max	\			1560-1830	74-76	H14-22n1410/1500	1440-1700	74-75	H14-22n1400/1470	1310-1560	75-76	H14-22n1360/1450				
H14-30		30,0	52,8	Min-Max	\			1840-1980	76-76	H14-30n1510/1570	1710-2270	75-78	H14-30n1480/1660	1570-2140	76-78	H14-30n1460/1660				
H14-37		37,0	65,0	Min-Max	\			\		\	2280-2320	78-78	H14-37n1670/1680	2150-2320	78-79	H14-37n1670/1700				
H14-45		45,0	78,2	Min-Max	\			\		\	\		\	2330-2700	79-80	H14-45n1710/1850				
				Qa	35.001 – 37.500 m³/h				37.501 – 40.000 m³/h				40.001 – 42.500 m³/h				42.501 – 45.000 m³/h			
M14-5.5		5,5	13,0	Min-Max	70-100	64-64	M14-5.5n290/320	\		\	\		\	\						
M14-7.5		7,5	17,0	Min-Max	110-250	64-64	M14-7.5n330/400	80-180	65-65	M14-7.5n300/370	90-100	67-67	M14-7.5n330/340	\						
M14-9.0		9,0	20,0	Min-Max	260-350	64-65	M14-9.0n410/470	190-280	65-66	M14-9.0n380/420	110-200	67-67	M14-9.0n350/410	100-120	68-68	M14-9.0n360/370				
M14-11		11,0	24,0	Min-Max	360-470	65-66	M14-11n480/520	290-400	66-67	M14-11n430/470	210-330	67-67	M14-11n420/460	130-240	68-68	M14-11n380/410				
M14-15		15,0	32,0	Min-Max	480-730	67-69	M14-15n530/650	410-660	67-69	M14-15n480/590	340-590	67-69	M14-15n470/580	250-510	68-70	M14-15n420/540				
M14-18		18,5	33,0	Min-Max	740-900	69-71	M14-18n660/730	670-840	69-71	M14-18n600/660	600-770	70-71	M14-18n590/650	520-700	70-71	M14-18n550/640				
M14-22		22,0	39,2	Min-Max	910-1070	71-73	M14-22n740/760	850-1010	71-73	M14-22n670/730	780-940	71-72	M14-22n660/730	710-870	71-73	M14-22n650/680				
M14-30		30,0	52,8	Min-Max	1080-1420	73-77	M14-30n770/890	1020-1350	73-76	M14-30n740/850	950-1290	73-75	M14-30n740/820	880-1220	73-75	M14-30n690/830				
M14-37		37,0	65,0	Min-Max	1430	77	M14-37n900	1360-1480	76-78	M14-37n860/900	1300-1490	76-77	M14-37n830/900	1230-1500	75-77	M14-37n840/900				
H14-11		11,0	24,0	Min-Max	440-510	74-74	H14-11n1070/1150	\		\	\		\	\						
H14-15		15,0	32,0	Min-Max	520-880	74-75	H14-15n1160/1270	500-750	76-76	H14-15n1140/1240	570-610	77-77	H14-15n1220/1240	\						
H14-18		18,5	33,0	Min-Max	890-1170	75-76	H14-18n1280/1320	760-1030	76-77	H14-18n1250/1340	620-890	77-78	H14-18n1250/1310	630-740	78-78	H14-18n1290/1320				
H14-22		22,0	39,2	Min-Max	1180-1440	76-76	H14-22n1330/1470	1040-1330	77-77	H14-22n1350/1470	900-1150	78-78	H14-22n1320/1400	750-1000	78-79	H14-22n1330/1420				
H14-30		30,0	52,8	Min-Max	1450-2000	76-78	H14-30n1480/1650	1310-1850	77-78	H14-30n1480/1600	1160-1700	78-79	H14-30n1410/1570	1010-1540	79-80	H14-30n1430/1570				
H14-37		37,0	65,0	Min-Max	2010-2260	78-79	H14-37n1660/1700	1860-2170	78-79	H14-37n1610/1700	1710-2080	79-79	H14-37n1580/1700	1550-1960	80-81	H14-37n1580/1700				
H14-45		45,0	78,2	Min-Max	2270-2980	79-82	H14-45n1710/1890	2180-2830	79-81	H14-45n1710/1870	2090-2670	79-81	H14-45n1710/1870	1970-2500	81-81	H14-45n1710/1870				
H14-55		55,0	96,0	Min-Max	2990-3100	82-82	H14-55n1900/1980	2840-3250	81-83	H14-55n1880/2000	2680-3180	81-83	H14-55n1880/2000	2510-3090	81-83	H14-55n1880/2000				
				Qa	45.001 – 47.500 m³/h				47.501 – 50.000 m³/h				50.001 – 55.000 m³/h				55.001 – 60.000 m³/h			
M14-11		11,0	24,0	Min-Max	110-160	69-69	M14-11n370/410	\		\	\		\	\						
M14-15		15,0	32,0	Min-Max	170-430	69-70	M14-15n420/510	120-330	70-71	M14-15n390/480	\		\	\						
M14-																				



M16 - H16



[RQa=50000.65000] [M16=900] : [RPM-P] = [650-30]4 ; [700-45]6 ; [700-75]7 [H16=900] : [RPM-P] = [1100-30]4 ; [1250-45]6 ; [1500-75]7

Table with columns: Mod., Euro, kW, Amax, Qa, Pa, dB(A), Motoriz.(Range). It lists various motor models and their specifications across multiple rows and columns.



M17 - H17



[RQa=65000.110000]
[M17=1000] : [RPM-P] = [600-37]4 ; [600-45]6 ; [650-75]7
[H17=1000] : [RPM-P] = [1000-37]4 ; [1000-45]6 ; [1300-75]7

Mod.	Euro	kW	Amax	Qa	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)	Pa	dB(A)	Motoriz.(Range)				
				Qa	45.001 – 47.500 m³/h				47.501 – 50.000 m³/h				50.001 – 55.000 m³/h				55.001 – 60.000 m³/h			
M17-4.0		4.0	9.5	Min-Max	90-110	58-58	M17-4.0n160/180	80-90	59-59	M17-4.0n160/170	\		\	\		\				
M17-5.5		5.5	13.0	Min-Max	120-190	59-60	M17-5.5n190/220	100-170	59-61	M17-5.5n180/210	70-120	62-62	M17-5.5n160/190	50-70	64-64	M17-5.5n160/170				
M17-7.5		7.5	17.0	Min-Max	200-280	61-63	M17-7.5n230/270	180-260	61-63	M17-7.5n220/260	130-210	62-63	M17-7.5n200/230	80-160	64-64	M17-7.5n180/210				
M17-9.0		9.0	20.0	Min-Max	290-340	63-64	M17-9.0n280/300	270-320	63-64	M17-9.0n270/290	220-280	63-65	M17-9.0n240/270	170-220	64-65	M17-9.0n220/240				
M17-11		11.0	24.0	Min-Max	350-410	65-66	M17-11n310/330	330-390	65-66	M17-11n300/320	290-350	65-66	M17-11n280/300	230-300	65-66	M17-11n250/270				
M17-15		15.0	32.0	Min-Max	420-570	67-71	M17-15n340/400	400-550	66-70	M17-15n330/390	360-510	66-69	M17-15n310/360	310-470	66-69	M17-15n280/350				
M17-18		18.5	33.0	Min-Max	580-640	71-73	M17-18n410/430	560-660	71-73	M17-18n400/420	520-620	70-72	M17-18n370/410	480-580	69-71	M17-18n360/390				
M17-22		22.0	39.2	Min-Max	\			670-710	73-74	M17-22n430/460	630-730	72-74	M17-22n420/450	590-690	71-73	M17-22n400/430				
M17-30		30.0	52.8	Min-Max	\			\			740-860	75-77	M17-30n460/500	700-900	73-77	M17-30n440/500				
M17-37		37.0	65.0	Min-Max	\			\			\			910-1020	78-79	M17-37n510/540				
				Qa	60.001 – 65.000 m³/h				65.001 – 70.000 m³/h				70.001 – 75.000 m³/h				75.001 – 80.000 m³/h			
H17-5.5		5.5	13.0	Min-Max	170-200	64-64	H17-5.5n480/500	\			\		\	\		\				
H17-7.5		7.5	17.0	Min-Max	210-330	64-66	H17-7.5n510/560	190-290	65-66	H17-7.5n500/550	\		\	\		\				
H17-9.0		9.0	20.0	Min-Max	340-420	66-66	H17-9.0n570/590	300-380	66-67	H17-9.0n560/590	230-290	68-68	H17-9.0n550/590	\		\				
H17-11		11.0	24.0	Min-Max	430-550	66-67	H17-11n600/650	390-500	67-68	H17-11n600/640	300-410	68-69	H17-11n600/630	270-310	70-70	H17-11n610/630				
H17-15		15.0	32.0	Min-Max	560-790	67-69	H17-15n660/740	510-750	68-69	H17-15n650/730	420-650	69-70	H17-15n640/720	320-550	70-72	H17-15n640/710				
H17-18		18.5	33.0	Min-Max	800-980	69-70	H17-18n750/800	760-930	69-70	H17-18n740/790	660-830	70-71	H17-18n730/780	560-720	72-72	H17-18n720/770				
H17-22		22.0	39.2	Min-Max	990-1170	70-72	H17-22n810/860	940-1110	70-72	H17-22n800/850	840-1010	71-72	H17-22n790/830	730-890	72-73	H17-22n780/820				
H17-30		30.0	52.8	Min-Max	1180-1410	72-74	H17-30n870/940	1120-1500	72-75	H17-30n860/950	1020-1380	72-75	H17-30n840/940	900-1260	73-74	H17-30n830/930				
H17-37		37.0	65.0	Min-Max	\			1510-1560	75-76	H17-37n960/990	1390-1570	75-76	H17-37n950/1000	1270-1510	75-76	H17-37n940/1000				
H17-45		45.0	78.2	Min-Max	\			\			1580-1890	76-78	H17-45n1010/1080	1520-1890	76-78	H17-45n1010/1090				
H17-55		55.0	96.0	Min-Max	\			\			\		\	1900-2250	79-80	H17-55n1100/1180				
				Qa	80.001 – 85.000 m³/h				85.001 – 90.000 m³/h				90.001 – 95.000 m³/h				95.001 – 100.000 m³/h			
M17-7.5		7.5	17.0	Min-Max	60-100	66-66	M17-7.5n170/200	\			\		\	\		\				
M17-9.0		9.0	20.0	Min-Max	110-170	66-66	M17-9.0n210/230	70-100	67-67	M17-9.0n190/210	\		\	\		\				
M17-11		11.0	24.0	Min-Max	180-250	66-67	M17-11n240/260	110-180	67-68	M17-11n220/240	70-120	69-69	M17-11n190/220	\		\				
M17-15		15.0	32.0	Min-Max	260-410	67-69	M17-15n270/320	190-350	68-69	M17-15n250/300	130-290	69-70	M17-15n230/280	80-210	71-71	M17-15n200/260				
M17-18		18.5	33.0	Min-Max	420-530	69-71	M17-18n330/360	360-470	69-71	M17-18n310/350	300-410	70-71	M17-18n290/330	220-340	71-72	M17-18n270/310				
M17-22		22.0	39.2	Min-Max	540-640	71-73	M17-22n370/420	480-580	71-72	M17-22n360/380	420-520	71-72	M17-22n340/360	350-450	72-73	M17-22n320/340				
M17-30		30.0	52.8	Min-Max	650-860	73-76	M17-30n430/470	590-810	72-75	M17-30n390/460	530-750	73-75	M17-30n370/470	460-690	73-75	M17-30n350/420				
M17-37		37.0	65.0	Min-Max	870-1030	76-79	M17-37n480/530	820-990	76-78	M17-37n470/520	760-930	75-77	M17-37n480/500	700-870	75-77	M17-37n430/470				
M17-45		45.0	78.2	Min-Max	1040-1200	79-82	M17-45n540/590	1000-1170	78-81	M17-45n530/560	940-1120	78-80	M17-45n510/550	880-1060	77-79	M17-45n480/520				
M17-55		55.0	96.0	Min-Max	\			1180-1390	81-83	M17-55n570/630	1130-1340	80-82	M17-55n560/590	1070-1280	79-81	M17-55n530/580				
M17-75		75.0	134.0	Min-Max	\			\			1350-1510	83-84	M17-75n600/650	1290-1530	82-84	M17-75n590/650				
				Qa	100.001 – 105.000 m³/h				105.001 – 110.000 m³/h				110.001 – 115.000 m³/h				115.001 – 120.000 m³/h			
H17-15		15.0	32.0	Min-Max	320-440	72-72	H17-15n660/710	\			\		\	\		\				
H17-18		18.5	33.0	Min-Max	450-610	72-73	H17-18n720/760	370-500	74-74	H17-18n710/750	\		\	\		\				
H17-22		22.0	39.2	Min-Max	620-780	73-74	H17-22n770/810	510-660	74-75	H17-22n760/810	420-540	75-76	H17-22n760/810	\		\				
H17-30		30.0	52.8	Min-Max	790-1140	74-75	H17-30n820/920	670-1020	75-76	H17-30n820/920	550-890	76-77	H17-30n820/900	480-750	77-78	H17-30n810/920				
H17-37		37.0	65.0	Min-Max	1150-1440	75-77	H17-37n930/1000	1030-1310	76-77	H17-37n930/990	900-1170	77-78	H17-37n910/980	760-1030	78-79	H17-37n930/970				
H17-45		45.0	78.2	Min-Max	1450-1760	77-78	H17-45n1010/1070	1320-1620	77-79	H17-45n1000/1050	1180-1480	78-79	H17-45n990/1040	1040-1340	79-80	H17-45n980/1040				
H17-55		55.0	96.0	Min-Max	1770-2140	78-80	H17-55n1080/1170	1630-2000	79-80	H17-55n1060/1170	1490-1850	79-80	H17-55n1050/1150	1350-1700	80-81	H17-55n1050/1140				
H17-75		75.0	134.0	Min-Max	2150-2640	80-82	H17-75n1180/1280	2010-2680	80-83	H17-75n1180/1300	1860-2540	80-83	H17-75n1160/1290	1710-2380	81-82	H17-75n1150/1270				
				Qa	120.001 – 125.000 m³/h				125.001 – 130.000 m³/h				130.001 – 135.000 m³/h				135.001 – 140.000 m³/h			
M17-15		15.0	32.0	Min-Max	90-140	72-72	M17-15n220/250	\			\		\	\		\				
M17-18		18.5	33.0	Min-Max	150-260	72-73	M17-18n260/290	100-180	74-74	M17-18n230/270	\		\	\		\				
M17-22		22.0	39.2	Min-Max	270-380	73-73	M17-22n300/320	190-290	74-74	M17-22n280/300	120-210	75-75	M17-22n250/280	\		\				
M17-30		30.0	52.8	Min-Max	390-610	73-75	M17-30n330/420	300-540	74-75	M17-30n310/380	220-450	75-76	M17-30n290/350	130-360	76-77	M17-30n260/330				
M17-37		37.0	65.0	Min-Max	620-800	75-77	M17-37n430/470	550-730	76-77	M17-37n390/470	460-640	76-77	M17-37n360/410	370-550	77-77	M17-37n340/390				
M17-45		45.0	78.2	Min-Max	810-1000	77-79	M17-45n480/520	740-930	77-79	M17-45n440/480	650-850	77-79	M17-45n420/470	560-760	77-79	M17-45n400/450				
M17-55		55.0	96.0	Min-Max	1010-1220	79-81	M17-55n530/570	940-1150	79-81	M17-55n490/520	860-1080	79-80	M17-55n480/530	770-1000	79-81	M17-55n460/510				
M17-75		75.0	134.0	Min-Max	1230-1550	81-84	M17-75n580/650	1160-1560	81-84	M17-75n530/640	1090-1490	80-84	M17-75n540/630	1010-1420	81-83	M17-75n520/610				
				Qa	140.001 – 145.000 m³/h				145.001 – 150.000 m³/h				150.001 – 155.000 m³/h				155.001 – 160.000 m³/h			
H17-30		30.0	52.8	Min-Max	540-620	78-79	H17-30n850/880	\			\		\	\		\				
H17-37		37.0	65.0	Min-Max	630-890	79-80	H17-37n890/960	600-750	80-80	H17-37n890/950	\		\	\		\				
H17-45		45.0	78.2	Min-Max	900-1190	80-81	H17-													

STANDARD + VARIANTE = Nuova soluzione

- Sono disponibili alcune VARIANTI (in alternativa alla soluzione standard).
- VARIANTE = Modifiche da apportare sull'unità base = Componenti e/o soluzioni da installare in ALTERNATIVA ai componenti/soluzioni standard.
- Le VARIANTI consentono di configurare l'unità con la massima flessibilità ed in piena libertà, richiedendo soluzioni alternative allo standard. Questo consente di selezionare sempre una soluzione che soddisfi completamente le specifiche tecniche richieste.
- Prezzo della variante = prezzo addizionale da sommare allo standard.

STANDARD + VARIANTS = New solution

- Some VARIANTS are available (as alternative to the standard solution).
- VARIANTS = Modifications to be made the base unit = Components and/or solutions to be installed as ALTERNATIVE to the components / standard solutions.
- The VARIANTS enable to configure the unit with maximum flexibility and total freedom, with alternatives to the standard solutions. This enable to select a solution which totally satisfy the technical requirements.
- Price of the variant = additional price to be added to the standard.



VARIANTE: Puleggia a diametro variabile - In alternativa alla puleggia standard a diametro fisso

VARIANT: Variable diameter pulley - As alternative to standard fixed diameter pulley

VPUL	Rif. motore - Motor ref.	0,55 kW	0,75 kW	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW
	Mod.	VPUL-0,55	VPUL-0,75	VPUL-1,5	VPUL-2,2	VPUL-3	VPUL-4	VPUL-5,5	VPUL-7,5	VPUL-9
	Euro									
	Rif. motore - Motor ref.	11 kW	15 kW	18 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW	75 kW
Mod.	VPUL-11	VPUL-15	VPUL-18	VPUL-22	VPUL-30	VPUL-37	VPUL-45	VPUL-55	VPUL-75	
Euro				(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	

VARIANTE: Motore 400Vac trifase antideflagrante ATEX - In alternativa al motore standard IP55

VARIANT: Motor 400Vac three phase explosion proof ATEX - As alternative to standard IP55 motor.

VMTX	Rif. motore - Motor ref.	0,55 kW	0,75 kW	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW
	Mod.	VMTX-0,55	VMTX-0,75	VMTX-1,5	VMTX-2,2	VMTX-3	VMTX-4	VMTX-5,5	VMTX-7,5	VMTX-9
	Euro									
	Rif. motore - Motor ref.	11 kW	15 kW	18 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW	75 kW
Mod.	VMTX-11	VMTX-15	VMTX-18	VMTX-22	VMTX-30	VMTX-37	VMTX-45	VMTX-55	VMTX-75	
Euro										

VARIANTE: Motore 400Vac trifase a doppia velocità (doppia polarità 4/6P del tipo a DOPPIO AVVOLGIMENTO) - In alternativa al motore standard monovelocità.

VARIANT: Motor 400Vac three phase double speed (double polarity 4/6P DOUBLE WINDING type) - As alternative to standard single speed motor.

VM2A	Rif. motore - Motor ref.	0,55 kW	0,75 kW	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW
	Potenza mot. - Motor power kW	0,55/0,18		1,5/0,55	2,2/0,75	3/1	4/1,5	5,5/1,85		
	Mod.	VM2A-0,55	VM2A-0,75	VM2A-1,5	VM2A-2,2	VM2A-3	VM2A-4	VM2A-5,5	VM2A-7,5	VM2A-9
	Euro		(2)						(2)	(2)
Rif. motore - Motor ref.	11 kW	15 kW	18 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW	75 kW	
Potenza mot. - Motor power kW										
Mod.	VM2A-11	VM2A-15	VM2A-18	VM2A-22	VM2A-30	VM2A-37	VM2A-45	VM2A-55	VM2A-75	
Euro	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

VARIANTE: Motore 400Vac trifase a doppia velocità (unico avvolgimento tipo DAHLANDER con coppia quadratica) - In alternativa al motore standard monovelocità.

VARIANT: Motor 400Vac three phase double speed (single winding DAHLANDER type with quadratic torque) - As alternative to standard single speed motor.

VM2H	Rif. motore - Motor ref.	0,55 kW	0,75 kW	1,5 kW	2,2 kW	3 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW
	Potenza mot. - Motor power kW		1,1	1,8	2,2		4	5,5		
	Mod.	VM2H-0,55	VM2H-1,1	VM2H-1,8	VM2H-2,2	VM2H-3	VM2H-4	VM2H-5,5	\	\
	Euro	(1)				(1)			(2)	(2)
Rif. motore - Motor ref.	11 kW	15 kW	18 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 kW	75 kW	
Potenza mot. - Motor power kW										
Mod.	VM2H-11	VM2H-15	VM2H-18	VM2H-22	VM2H-30	VM2H-37	VM2H-45	VM2H-55	VM2H-75	
Euro	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	

(1) Non disponibile - Not available

(2) Prezzo su richiesta - Price on request

L... (Low)

Motorizzazioni Bassa prevalenza (Ventilatore pale avanti, Bocca rettangolare)
Low static pressure Motorization (Fans with forward blades, Rectangular outlet)

kW Motore Motor kW	Taglia Motorizzazione - Motorization size										
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11
0,55	26	28	29	30	31	34	36	39	42	48	54
0,75	27	29	30	31	32	35	37	40	43	49	55
1,5	33	35	36	37	38	41	43	46	49	55	61
2,2	42	44	45	46	47	50	52	55	58	64	70
3	48	49	51	51	52	56	58	61	64	70	76
4	\	\	\	\	61	64	66	69	72	78	84
5,5	\	\	\	\	\	79	81	84	87	93	99
7,5	\	\	\	\	\	\	\	\	\	105	111

M... (Med.)

Motorizzazioni Media prevalenza (Ventilatore pale avanti, Bocca quadrata)
Medium static pressure Motorization (Fans with forward blades, Square outlet)

kW Motore Motor kW	Taglia Motorizzazione - Motorization size																
	M1	M2	M3	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	
0,55	29	30	32	34	39	43	50	59	71	\	\	\	\	\	\	\	
0,75	30	31	33	35	40	44	51	60	72	87	\	\	\	\	\	\	
1,5	36	37	39	41	46	50	57	66	78	93	114	134	\	\	\	\	
2,2	45	46	48	50	55	59	66	75	87	102	123	143	172	286	343	\	
3	51	52	54	56	61	65	72	81	93	108	129	149	178	292	349	\	
4	\	60	62	64	69	73	80	89	101	116	137	157	186	300	357	384	
5,5	\	\	\	84	84	88	95	104	116	131	152	172	201	315	372	399	
7,5	\	\	\	96	102	107	107	116	128	143	164	184	213	327	384	411	
9	\	\	\	\	117	121	134	145	143	158	179	199	228	342	399	426	
11	\	\	\	\	186	191	203	214	212	227	248	268	297	411	468	495	
15	\	\	\	\	\	215	226	237	251	270	271	291	320	434	491	518	
18,5	\	\	\	\	\	\	257	268	282	301	349	385	350	464	521	548	
22	\	\	\	\	\	\	\	\	302	321	377	410	436	484	541	568	
30	\	\	\	\	\	\	\	\	\	383	439	472	505	558	603	630	
37	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	510	540	568	621	676	693	
45	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	550	580	625	678	716	760	
55	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	705	758	800	840	
75	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	951	991	

H... (High)

Motorizzazioni Alta prevalenza (Ventilatore pale rovesce, Bocca quadrata)
High static pressure Motorization (Fans with reverse blades, Square outlet)

kW Motore Motor kW	Taglia Motorizzazione - Motorization size																
	H1	H2	H3	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	
0,55	28	30	31	37	42	46	55	63	78	\	\	\	\	\	\	\	
0,75	29	31	32	38	43	47	56	64	79	\	\	\	\	\	\	\	
1,5	35	37	38	44	49	53	62	70	85	98	\	\	\	\	\	\	
2,2	44	46	47	53	58	62	71	79	94	107	129	156	\	\	\	\	
3	\	51	53	59	64	68	77	85	100	113	135	162	208	313	386	\	
4	\	\	61	67	72	76	85	93	108	121	143	170	216	321	394	\	
5,5	\	\	\	87	87	91	100	108	123	136	158	185	231	336	409	481	
7,5	\	\	\	\	106	110	112	120	135	148	170	197	243	348	421	493	
9	\	\	\	\	\	127	139	150	150	163	185	212	258	363	436	508	
11	\	\	\	\	\	196	208	219	219	232	254	281	327	432	505	577	
15	\	\	\	\	\	\	232	242	258	275	277	304	350	455	528	600	
18,5	\	\	\	\	\	\	\	273	290	307	356	388	435	485	558	630	
22	\	\	\	\	\	\	\	\	310	327	383	415	455	505	578	650	
30	\	\	\	\	\	\	\	\	372	407	445	477	537	594	640	712	
37	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	513	545	600	657	715	775	
45	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	585	650	705	755	850	
55	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	730	785	855	930	
75	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	1.006	1.081	



E' disponibile la gamma di motorizzazioni "D..." con Motore 230Vac monofase direttamente accoppiato al Ventilatore centrifugo = sezione ventilante completa escluso il solo Box (Cassa di copertura) che la contiene.

Le motorizzazioni "D..." possono essere installate su una ampia gamma di sezioni ventilanti (vedi lista compatibilità delle diverse unità; anche in alternativa alle motorizzazioni trifase "L...-M...-H...") garantendo massima flessibilità e libertà di configurazione delle unità XV, UTH, GH, ...

It is available the range of motorisations "D..." with Motor 230Vac single phase directly coupled to the Centrifugal fan = complete fan section, with exclusion of the Box (Casing) only.

The motorisations "D..." can be installed on a wide range of ventilating sections (see compatibility list of the different units; even as alternative to the three phase "L...-M...-H..." motorisations) providing maximum flexibility and freedom of configuration of the units XV, UTH, GH, ...

MOTORIZZAZIONE 230Vac monofase 3-Velocità

Ogni singola motorizzazione "D..." è costituita da un singolo ventilatore direttamente accoppiato al proprio motore:

Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventola in alluminio (a pale curve avanti). Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro (= elevate portate d'aria ed elevate pressioni statiche) con basso numero di giri (= bassa rumorosità).

Motore elettrico asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, a 3 velocità, provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Costruito secondo le norme internazionali, 230Vac-1Ph-50Hz. Disponibili 2 diverse motorizzazioni:

- 6 poli (max = 900 giri/min): minore prevalenza, ma estrema silenziosità
- 4 poli (max = 1400 giri/min): maggiore prevalenza, ma con maggiore rumorosità

MOTORIZATION 230Vac monophasic 3-Speed

Each single motorisation "D..." is made of a single fan directly coupled with its own electric motor:

Centrifugal fan with double air inlet aluminium blades (forward curved fins). Fans statically and dynamically balanced. Extensive diameter fans (= high air flow and high static pressure) with low revolutions (= low noise level).

Asynchronous monophasic squirrel cage electric motor, 3 speeds, provided with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, IP42, Class B, electric cables protected by double insulation. Mounted on elastic and anti-vibration supports. Manufactured according with the international standards, 230Vac-1Ph-50Hz. Available 2 different motor type:

- 6 poles (max 900 RPM): lower static pressure, but extremely silent
- 4 poles (max 1400 RPM): higher static pressure, but more noisy

Taglia - Size		D1	D2	D3	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D5	
Numero Poli - Poles number		6P (RPM= 900 max)					4P (RPM= 1.400 max)					
Mod. Cod.		D1.63 VEN020007	D2.63 VEN020057	D3.63 VEN020107	D5.63 VEN020208	D6.63 VEN020221	D7.63 VEN020251	D1.43 VEN020003	D2.43 VEN020059	D3.43 VEN020103	D5.43 VEN020205	
Euro												
Riferimento generale/padre - Father/general Reference		Ref. 0707	0907	0909	1010	1209	1212	0707	0907	0909	1010	
Portata aria nominale Nominal air flow		MAX(1) m³/h	1.590	2.500	2.910	3.350	4.800	5.800	1.560	2.650	2.940	3.610
Livelli sonori - Sound levels		Min-Med-Max(2) dB(A)	38-45-47	46-50-52	44-48-50	40-45-49	52-55-57	49-52-54	42-47-51	40-46-56	38-45-53	44-48-53
Potenza Motore Motor power		Win Wout	248 W 147 W	586 W 245 W	564 W 245 W	609 W 280 W	1.488 W 736 W	1.533 W 736 W	451 W 147 W	992 W 420 W	857 W 420 W	1.420 W 550 W
Assorb. elettr. nominale - Nominal current input		MAX (3) A	1,2 A	2,6 A	2,5 A	2,7 A	6,6 A	6,8 A	2,0 A	4,4 A	3,8 A	6,3 A
Alimentazione elettrica - Power supply			Motore/Motor 230Vac-1Ph-50Hz					Motore/Motor 230Vac-1Ph-50Hz				
LFI Limite funzionamento inferiore Lower working limit	ESP (Pa) Qa (m³/h)	Max	0 Pa 1.590 m³/h	0 Pa 2.500 m³/h	0 Pa 2.910 m³/h	138 Pa 3.350 m³/h	120 Pa 4.800 m³/h	160 Pa 5.800 m³/h	0 Pa 1.560 m³/h	0 Pa 2.650 m³/h	0 Pa 2.940 m³/h	140 Pa 3.610 m³/h
	ESP (Pa) Qa (m³/h)	Med	0 Pa 1.210 m³/h	0 Pa 2.020 m³/h	0 Pa 2.200 m³/h	77 Pa 2.510 m³/h	87 Pa 4.091 m³/h	110 Pa 4.810 m³/h	0 Pa 1.250 m³/h	0 Pa 1.650 m³/h	0 Pa 1.700 m³/h	91 Pa 2.900 m³/h
	ESP (Pa) Qa (m³/h)	Min	0 Pa 820 m³/h	0 Pa 1.600 m³/h	0 Pa 1.690 m³/h	43 Pa 1.870 m³/h	57 Pa 3.295 m³/h	76 Pa 4.000 m³/h	0 Pa 980 m³/h	0 Pa 1.200 m³/h	0 Pa 1.200 m³/h	55 Pa 2.280 m³/h
Curve Qa-ESP "Portata Aria - Pressione statica" (alle 3 velocità Max-Med-Min) Qa-ESP Diagrams "Air flow - Static pressure" (at 3 speed Max-Med-Min) ESP = Pressione Statica Static pressure Qa = Portata aria Air flow	25 Pa	Max	1.460	2.492	2.885	/	/	/	1.549	2.644	2.926	/
		Med	1.180	2.013	2.183	/	/	/	1.233	1.643	1.693	/
		Min	820	1.595	1.673	/	/	/	959	1.186	1.194	/
	50 Pa	Max	1.320	2.450	2.830	/	/	/	1.530	2.638	2.915	/
		Med	1.110	2.006	2.170	/	/	/	1.215	1.637	1.686	/
		Min	810	1.585	1.655	1.860	/	/	935	1.173	1.188	/
	75 Pa	Max	1.164	2.379	2.750	/	/	/	1.503	2.634	2.903	/
		Med	992	1.995	2.145	/	/	/	1.195	1.628	1.677	/
		Min	729	1.571	1.634	1.848	3.254	/	900	1.159	1.172	2.273
	100 Pa	Max	898	2.270	2.620	/	/	/	1.460	2.630	2.885	/
Med		700	1.950	2.100	2.463	4.041	/	1.170	1.618	1.668	2.885	
Min		/	1.550	1.600	1.840	3.239	3.966	860	1.145	1.150	2.260	
150 Pa	Max	/	1.920	2.180	3.273	4.756	/	1.340	2.610	2.833	3.605	
	Med	/	1.650	1.800	2.380	3.945	4.740	1.033	1.591	1.628	2.864	
	Min	/	1.420	/	1.770	3.204	3.918	738	1.084	1.025	2.235	
200 Pa	Max	/	1.000	/	2.750	4.636	5.548	1.077	2.554	2.740	3.600	
	Med	/	/	/	1.935	3.809	4.550	800	1.559	1.490	2.840	
	Min	/	/	/	/	3.172	3.800	/	969	/	2.200	
250 Pa	Max	/	/	/	/	4.337	4.966	/	2.461	2.614	3.567	
	Med	/	/	/	/	3.591	4.145	/	1.521	1.275	2.795	
	Min	/	/	/	/	3.047	3.400	/	/	/	2.062	
300 Pa	Max	/	/	/	/	3.750	4.035	/	2.296	2.400	3.500	
	Med	/	/	/	/	3.068	3.300	/	1.348	/	2.680	
	Min	/	/	/	/	2.456	2.550	/	/	/	/	
350 Pa	Max	/	/	/	/	2.250	/	/	1.897	1.771	3.400	
	Med	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.450	
	Min	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
LFS Limite funzionamento superiore Upper working limit	ESP (Pa) Qa (m³/h)	Max	110 Pa 650 m³/h	202 Pa 900 m³/h	182 Pa 1.500 m³/h	236 Pa 1.650 m³/h	350 Pa 2.250 m³/h	346 Pa 2.700 m³/h	228 Pa 800 m³/h	386 Pa 1.200 m³/h	364 Pa 1.500 m³/h	454 Pa 2.400 m³/h
	ESP (Pa) Qa (m³/h)	Med	104 Pa 632 m³/h	196 Pa 887 m³/h	168 Pa 1.440 m³/h	216 Pa 1.579 m³/h	330 Pa 2.184 m³/h	328 Pa 2.629 m³/h	206 Pa 760 m³/h	330 Pa 1.110 m³/h	255 Pa 1.270 m³/h	380 Pa 2.196 m³/h
	ESP (Pa) Qa (m³/h)	Min	92 Pa 588 m³/h	184 Pa 859 m³/h	142 Pa 1.325 m³/h	184 Pa 1.457 m³/h	312 Pa 2.124 m³/h	302 Pa 2.522 m³/h	166 Pa 682 m³/h	220 Pa 902 m³/h	160 Pa 1.000 m³/h	290 Pa 1.910 m³/h

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.

(1) Portata aria e Pressione statica: Valori Rilevati con cassone rif. norme AMCA 210-74 fig.12 e condotto + diaframma rif. norme CH8-UNI 10023.

(2) Livelli sonori: Pressione sonora in campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO 3741 - ISO 3742.

(3) Dati elettrici: Valori Rilevati con Wattmetro Jokogawa WT110 (Valore max. nominale, di tarra motore = valore di riferimento per progettazione impianto elettrico).

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.

(1) Air flow and Static pressure: Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CH8-UNI 10023 standards.

(2) Sound Levels: Free field sound pressure, 3 m distance. Data calculated based on sound power measured in reverberation room ref. ISO 3741 - ISO 3742 standards.

(3) Electrical data: Data measured with Wattmeter Jokogawa WT110 (Max value, nominal of motor label = reference value for the electrical system design).



ECM BRUSHLESS

MODULATING
0...10Vdc

M 230Vac

Le motorizzazioni "D...MB" possono essere installate su una ampia gamma di sezioni ventilanti (vedi lista compatibilità delle diverse unità; anche in alternativa alle motorizzazioni trifase "L...-M...-H...") garantendo massima flessibilità e libertà di configurazione delle unità XV, UTH, GH, ...

The motorisations "D...MB" can be installed on a wide range of ventilating sections (see compatibility list of the different units; even as alternative to the three phase "L...-M...-H..." motorisations) providing maximum flexibility and freedom of configuration of the units XV, UTH, GH, ...

MOTORIZZAZIONE 230Vac monofase BRUSHLESS

Ogni singola motorizzazione "D...MB" è costituita da un singolo ventilatore direttamente accoppiato al proprio motore:

Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventola in alluminio (a pale curve avanti). Ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente. Ventole di grande diametro (= elevate portate d'aria ed elevate pressioni statiche) con basso numero di giri (= bassa rumorosità).

Motore Brushless: Motore Elettronico di ultima generazione, a magneti permanenti, senza spazzole, a corrente continua. IP42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Costruito secondo le norme internazionali, 230Vac-1Ph-50Hz.

Maggiore benessere & Minore consumo per le unità trattamento aria equipaggiate di gruppo ventilatore/motore con tecnologia Brushless+inverter.

La variazione continua 0-100% della portata aria e conseguentemente della potenza termica e frigorifera, adeguandole, istante per istante, alle effettive esigenze del locale da climatizzare, si traduce in:

- Comfort totale; ridotte oscillazioni della temperatura e dell'umidità nei locali climatizzati.
- Rapida messa a regime degli ambienti climatizzati
- Massima silenziosità di funzionamento

La tecnologia Brushless+Inverter, amica dell'ambiente, si traduce in:

- **50% risparmio annuo di energia elettrica** (fino al 70% nel funzionamento ai più bassi regimi di rotazione). I motori ad alta efficienza Brushless, di ultima generazione, abbinati alla tecnologia Inverter, essendo in grado di modulare la portata dell'aria in modo continuo 0-100%, consentono assorbimenti mediamente ridotti del 50% rispetto ai tradizionali motori a 3-velocità.
- **50% riduzione delle emissioni di CO2** conseguenza del minore consumo di energia
- **50% Riduzione del livello di rumorosità** la silenziosità è assicurata dalla variazione continua della portata aria, che consente all'unità di funzionare a regimi più bassi.

MOTORIZATION 230Vac monophasic BRUSHLESS

Each single motorisation "D...MB" is made of a single fan directly coupled with its own electric motor:

Centrifugal fan with double air inlet aluminium blades (forward curved fins). Fans statically and dynamically balanced. Extensive diameter fans (= high air flow and high static pressure) with low revolutions (= low noise level).

Brushless Motor: Last generation Electronic Motor, with permanent magnets, Brushless, DC. IP42, Class B, electric cables protected by double insulation. Mounted on elastic and anti-vibration supports. Manufactured according with the international standards, 230Vac-1Ph-50Hz.

Improved well-being & Lower consumption for the air treatment units equipped with fan/motor group with Brushless+inverter technology.

The continuous variation 0-100% of the air flow and consequently of the heating and cooling capacity, adapting, instant by instant, to the actual needs of the room to be conditioned, means:

- Total Comfort: small fluctuations of the temperature and humidity in the air-conditioned rooms.
- The regime conditions of the air-conditioned rooms are rapidly reached
- Very quiet operation

Brushless + Inverter technology, environment friendly, means:

- **50% yearly energy saving** (up to 70% with motor operating at lower speeds). Last generation high efficiency Brushless motors, combined with the Inverter technology, being able to modulate the air flow in a continuous way 0-100%, allowing electric current absorptions reduced by 50% compared to conventional 3-speed motors.
- **50% reduction in CO2 emissions** consequent is the lower energy consumption
- **50% noise level reduction** the lower noise level is ensured by the continuous variation of air flow, which allows the unit to operate at lower speeds.

Il motore Brushless assicura il massimo risparmio energetico rispetto a tutte le altre tecnologie attualmente disponibili. Il Brushless è conforme alle norme efficienza energetica Eup-ErP 2015.

The Brushless motor provides maximum energy savings in comparison with all other currently available technologies. Brushless complies to the Eup-ErP 2015 energy efficiency standards.

Taglia - Size		D1	D2	D3	D5	D6	D7	
(2) Solo Ventilatore + Motore BRUSHLESS Only Fan + BRUSHLESS Motor	Mod. Cod. Euro	D1.MB VEN020301	D2.MB VEN020302	D3.MB VEN020303	D5.MB VEN020305	D6.MB VEN020306	D7.MB VEN020307	
Riferimento generale/padre - Father/general Reference	Ref.	0707	0907	0909	1010	1209	1212	
Portata aria nominale Nominal air flow	MAX / Ref.: ESP=0Pa (1)	m³/h	2.000	2.500	3.000	4.000	5.000	6.000
Alimentazione elettrica - Power supply		Motore/Motor 230vac-1Ph-50Hz						
Segnale di controllo - Control signal		0...10Vdc (tramite Inverter (3) - by Inverter (3))						

(3) Solo INVERTER (Obbligatorio) Only INVERTER (Compulsory)	Mod. Cod. Euro	INV xD1.MB VEN020310	INV xD2/7.MB VEN020311
--	-----------------------------	-------------------------	---------------------------

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard - Pressione atmosferica 1013 mbar - Alimentazione elettrica 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Portata aria e Pressione statica: Valori rilevati con casone ift. norme AMCA 210-74 fig.12 e condotto + diaframma ift. norme CNR-UNI 10023.

(2)-(3): Disponibili almeno 2 differenti tipi di Motore elettronico, entrambi con regolazione elettronica tramite segnale 0...10Vdc.

A seconda della disponibilità al momento della fornitura, il motore può essere EC, VF, VDF, Brushless, ecc. (tutti i motori rigorosamente a risparmio energetico). In fase di ordine richiedere le specifiche tecniche del motore qualora si desideri conoscere con precisione il tipo di motore che verrà installato/fornito.

- **Dati Tecnici:** Il motore Brushless prevede un campo di lavoro 0-100% (che si traduce in range Portata aria 0-100%; range ESP 0-100%; range Potenza sonora 0-100%; range Assorbimento elettrico 0-100%) → per una adeguata presentazione delle prestazioni si rimanda alla documentazione tecnica del prodotto.
- **Sempre Obbligatorio: VENTILATORE/MOTORE BRUSHLESS (2) + INVERTER (3)**
- **Controllo Inverter tramite Segnale modulazione 0...10Vdc**
Accessorio indispensabile per il funzionamento di una unità con motore Brushless è il regolatore con segnale di controllo modulante 0...10Vdc (es. mod. adatti: CR12-CR13).

Technical data refer to the following conditions: Standard unit - Atmospheric pressure 1013 mbar - Power supply 230Vac/1Ph/50Hz.
(1) Air flow and Static pressure: Measurements made with casing ref. AMCA 210-74 fig.12 standards and plenum + diaphragm ref. CNR-UNI 10023 standards.

(2)-(3): Available at least 2 different types of electronic motor, both with electronic control by 0...10Vdc signal.

Depending on availability at the moment of the delivery, the motor can be EC, VF, VDF, Brushless, etc.. (In any case all strictly energy-saving motors). When placing the order, ask for technical specifications of the motor in case it is required to know exactly the type of motor that will be installed/supplied.

- **Technical data:** Brushless motor provides a working field 0-100% (which means: Air flow range 0-100%; ESP range 0-100%; Sound power range 0-100%; Electrical absorption range 0-100%) → for additional information on the performances please refer to technical documentation of the product.
- **Always Compulsory: FAN/MOTOR BRUSHLESS (2) + INVERTER (3)**
- **Control of the Inverter via Modulating signal 0...10Vdc**
An essential accessory for the operation of a unit with Brushless motor is the controller with modulating control signal 0...10Vdc (ex. suitable mod.: CR12-CR13).

Ventilconvettori - Fan-coils



FX

Ventilconvettori
Fan-coil units



FXE



Ventilconvettori Brushless
Brushless Fan-coil units



FW

Ventilconvettori Wall
Wall Fan-coil units



FCS

Cassette ad acqua
Water cassette units

Canalizzabili - Ductables



UTX

Canalizzabili Piatte/Ribassate
Terminal units Slim/Reduced



UTY

Canalizzabili Piatte/Medie
Terminal units Slim/Medium



UTA

Unità canalizzabili Medie
Medium terminal units



UTH

Termoventilanti Big
Big Thermo-Ventilating units

Industriale - Industrial



GH

Moduli Energetici &
Generatori aria calda a basamento
Energy modules &
Floor standing air heaters



KT

Aerotermi
Aerotherms



XV

Cassonetti Ventilanti
Ventilating Boxes



KA

Barriere Aria
Air Barriers



XD

Destratificatori
Destratifiers

Appendici - Appendices



L-M-H

Motorizzazioni
Motorizations



ELECTR

Dispositivi elettrici & Quadri elettrici
Electrical devices & Electric boards



AIR

Serrande aria & Dispositivi aeraulici
Air dampers & Aeraulic devices



REG

Regolazione & Comandi remoti
Regulation & Remote controls

**... e molti altri Prodotti, Accessori, Soluzioni Tecniche
& una Gran voglia di fare... RICHIEDI IL NOSTRO CATALOGO COMPLETO !**

**... and many others Products, Accessories, Technical Solutions
& a Huge will to do... PLEASE ASK FOR OUR COMPLETE CATALOGUE !**

ACTIONclima

ACTIONCLIMA S.r.l. - 31030 BIBAN FRAZIONE DI CARBONERA - TREVISO (ITALY) - Via Biban, 54
Tel. (+39) 0422-699923 - Fax (+39) 0422-445768 - www.actionclima.it - e-mail: info@actionclima.it