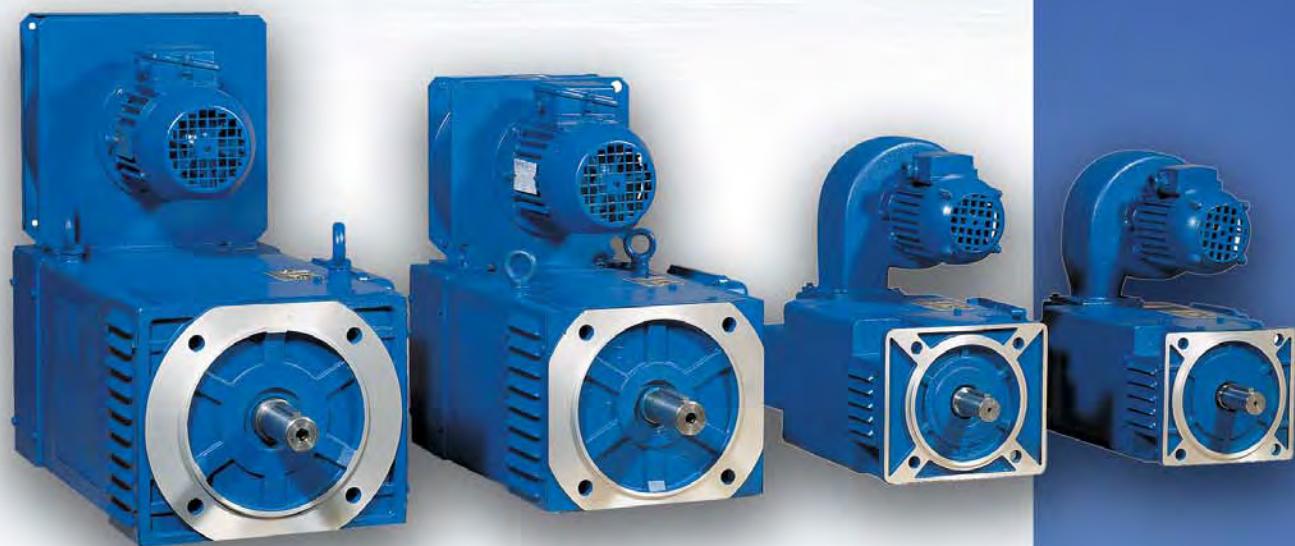




Brusatori
MOTORI ELETTRICI



SERIE
ML

**Motori lamellari a
corrente continua**

DC laminated motor

Sistema di gestione per la qualità
The quality management system

ISO 9001



Generalità

I motori a corrente continua della serie ML sono stati progettati per soddisfare tutte le esigenze di applicazioni industriali richiedenti macchine a velocità e coppia regolabili in un campo molto ampio e con elevata precisione.

Tutti i motori hanno statori interamente laminati a sezione quadra ed utilizzano lamierino magnetico a basse perdite di altissima qualità ed elevato rendimento.

Conformità

I motori a corrente continua della serie ML sono costruiti secondo le norme italiane CEI 2-3 conformi alle norme internazionali IEC 34-1 ed alle direttive 89/392/CEE e 85/374/CEE relative alle macchine elettriche rotanti.

Le forme costruttive normalizzate secondo le norme UNEL 05513-67 e DIN 42950-64 sono le seguenti:

- IM 1001** = con piedi
- IM 3001** = con flangia
- IM 2001** = con piedi e flangia

Sono possibili esecuzioni speciali o su disegno del cliente.

I motori della serie ML possono essere forniti con i seguenti gradi di protezione, in conformità alle norme IEC 34-5 :

IP 23

Ventilazione forzata, protezione contro i getti d'acqua entro 60° dalla verticale e contro i contatti delle parti sotto tensione delle dita o di oggetti aventi dimensioni maggiori di 12 mm. Normalmente per utilizzo interno.

IP 44/54

Macchina chiusa o con ventilazione forzata da soffiente esterna.

Protezione contro polvere o getti d'acqua provenienti da qualsiasi direzione e contro i contatti con le parti sotto tensione.

Normalmente per utilizzo in ambienti umidi e polverosi.

IP 55

Macchina chiusa con raffreddamento tramite scambiatore di calore aria/aria oppure aria/acqua.

Protezione contro polvere o getti d'acqua provenienti da qualsiasi direzione e contro i contatti con i parti sotto tensione.

Qualora la temperatura ambiente risulti inferiore ai 0 gradi C, occorre tenere presente il rischio di formazione di ghiaccio all'interno del sistema di ventilazione.

General

The fully laminated range of D.C. motors series ML has been designed to comply with most advanced requirements of highly automatized modern production cycles, where speed and torque must be regulated in a very wide range with high precision.

All ML motors have square laminated stator and uses steel sheets having low losses and very high efficiency.

Standards

ML Motors are in compliance with CEI 2-3 brochure 355 for rotating electrical machines and IEC 34-1, 72-1 and 72 international standard, according to EMC directives 89/392/CEE and 85/374/CEE.

Standard construction forms according to UNEL 05513-67 and DIN 42950-64 are:

- IM 1001** = foot mounting
- IM 3001** = flange mounting
- IM 2001** = foot and flange mounting

Special constructions are also possible.

Standard enclosure according to IEC 34-5 are as follows:

IP 23

Forced cooling with servo ventilator, protected against spraying water within 60° from the vertical and contact with live parts by fingers or objects larger than 12 mm. Normally for indoor use.

IP 44/54

Totally enclosed or forced cooling, protected against dust, splashing water from any direction and contact with live parts. For use in dusty and/or humid environments.

IP 55

Enclosed machine with heat exchanger, protected against dust, jets of water from any direction and contact with live parts.

When ambient temperatures below 0° C can be expected, the risk of ice formation in the cooling system must be taken into consideration.

Riepilogo delle Norme di riferimento / Summary of Standards

Caratteristiche elettriche <i>Electrical features</i>	CEI 2.3-74, VDE 0530, NFC 51.100, IEC 34.1
Protezione <i>Protection</i>	UNEL 05 515-71 (DIN 40050, IEC 34-5)
Forma costruttiva <i>Mounting arrangements</i>	UNEL 05 513-67 (DIN 42950, IEC 34-7)
Chiavetta <i>Key</i>	UNI 6 604-69 (DIN 6885)
Albero <i>Shaft</i>	UNI 6397-68 (DIN 748, NFE 22.051)
Flangia <i>Flangs</i>	UNEL 13501-69 (DIN 42948-65, IEC 72.2)
Fori di fissaggio <i>Fixing holes</i>	UNI 1278-65 (DIN 69-71, NFE 27.040)

Caratteristiche costruttive

▪ Stator

La carcassa ed i poli ausiliari sono ottenuti mediante traciatura di ferro dolce, il loro successivo impaccaggio e spianatura con elevati valori di pressione e contemporanea saldatura in otto punti in modo da garantire adeguata compattezza. I motori della serie ML sono tutti a 4 poli. Dall'altezza d'asse ML 71 sino al ML112 i poli principali sono ottenuti direttamente dalla traciatura di lamierini statorici.

▪ Poli principali

Oltre l'altezza d'asse ML 112 i poli principali sono ottenuti da traciatura di lamiere di ferro dolce, impaccate, spianeate con pressioni elevate e saldate in 4 punti. Le bobine dei poli principali e ausiliari sono costruite con materiali di classe H e collegate, a seconda dei casi, con cavi flessibili o con piattine sagomate. Lo stator così formato viene impregnato a caldo per immersione o sotto vuoto e poi trattato al forno di essiccazione alla temperatura di 160°C per sei – otto ore.

▪ Scudi

Gli scudi dei motori serie ML sino all'altezza d'asse 132 sono in robuste fusioni in alluminio Al-Si 9/13 UNI 4514 e dall'altezza d'asse 160 in poi sono in ghisa G20 – UNI 5007. Sono previste ampie aperture che facilitano l'accesso al collettore ed alle spazzole per le operazioni di controllo e manutenzione.

▪ Indotto

Il pacco lamiere è formato da sottili lamierini magneticci isolati ed impaccati con elevate pressioni e calettati a caldo sull'albero.

Gli avvolgimenti sono realizzati in filo o piattina di rame smaltata di classe "H" e, dall'altezza d'asse 132 sono preformati su sagoma. Le testate di avvolgimento vengono ammorate mediante bendaggi in fibra di vetro e sostenute da anelli di acciaio isolati con resine epossidiche applicate a caldo.

Il procedimento di impregnazione è lo stesso che viene effettuato per lo stator. Dopo la tornitura e la smicatura gli indotti vengono equilibrati dinamicamente.

▪ Collettore

I collettori sono di tipo stampato per le altezze d'asse 71 sino al 132, dall'altezza d'asse 160 in poi i collettori sono di tipo "Bancom" ottenuti mediante un ciclo di costruzione che prevede da 3 a 5 fasi di pressatura a caldo, a 160°C, l'applicazione a caldo di cerchiature in nastro di vetro ed una prova

▪ Albero

L'albero in acciaio 39 NiCrMo 3 – UNI 7845 è largamente dimensionato per poter trasmettere almeno 3 volte la coppia nominale. L'albero viene normalmente costruito con chiavetta e le dimensioni di albero e corrispondente chiavetta rispettano le norme DIN 748 nonché le norme IEC 72-1 / 72-2

▪ Portaspazzole e Spazzole

Per i motori serie ML sono previsti collari portaspazzole di materiale plastico che assicura la massima rigidità dielettrica e meccanica. I cassetti guidaspazzole impiegano molle a pressione costante.

Le spazzole, in elettrografite delle migliori marche, sono ove possibile, gemellate per permettere un migliore adattamento al collettore ed una migliore commutazione.

Construction features

▪ Stator

The frame and interpoles are obtained through steel-sheets pinching with follow dies, they are subsequently assembled and flattened with hydraulic press, welded together in eight lengths in order to ensure adequate stiffness. All machines are 4 poles.

In frame sizes ML71 to 112 the main poles are only body with laminated stator.

▪ Main Poles

From frames higher than ML112, main poles are obtained from punching of steel sheets, subsequently assembled and flattened with hydraulic press, welded in four lengths. The main and interpoles windings are manufactured in class "H" material and connected, depending from the current, either with flexible cables or with properly shaped copper straps.

The stator is than impregnated either with dipping, after heating in class "H" resins or under vacuum and then cured in a drying oven at 160° C for six / eight hours.

▪ End Shields

The end shields of the ML motors from size 71 to 132 are aluminium Al-Si9/13 UNI 4514 and from size 160 are cast-iron G20 – UNI 5007. Large openings on three sides will make easy both the control of commutator and brushes and maintenance operations.

▪ Rotor

The rotor core is made with thin insulated electrical sheet assembled with hydraulic press and then heated and shrink-fitted on the shaft. Laminations are held by two strong end plates.

All windings are made of wire or copper straps insulated in class "H" and from size 132 shaped on proper template. Windings are strongly secured to insulated steel support by means of pre-impregnated glass fibres applied trough a special stretcher.

The impregnation procedure is the same applied to the stators.

After turning and mica-recessing of commutators, the rotors are dynamically balanced.

▪ Commutator

All commutators fitted up to size ML132 are moulded type. from size ML160 are fitted with "Bancom" type, manufactured with a construction procedure including three to five hot-pressing cycles of the segments and insulations, and applications of glass banding. A final preageing in oven at 160° C and centrifugal test.

▪ Shaft

The shaft is made of high quality steel type 39 NiCrMo3 – UNI 7845 and has been carefully designed in order to transmit at least three times the nominal torque.

Standard construction of shaft is with key and mechanical dimensions are according to DIN748 and IEC72-1 / 72-2.

▪ Brushholder and brushes

Coiled springs brush-holders are constant pressure type and are fitted on steel or brass arms, rugged in plastic rings reinforced by glass fibres having good dielectric and mechanical characteristics.

Brushes are carefully chosen and are whenever possible, twin types in order to allow a better bedding to commutator and a better commutation.

▪ Cuscinetti e lubrificazione

I motori della serie ML montano cuscinetti stagni a lubrificazione permanente. Il dimensionamento, per ogni grandezza, e' effettuato sul tipo di motore atto a fornire la potenza superiore.

La tabella sottostante indica i tipi di cuscinetti utilizzati.

▪ Bearings and lubrication

Up to frame size ML200 the ball bearings are permanent lubricated. The bearings of each frame size are selected on the base of maximum applicable load of the higher size.

The table below, shows the bearings for each size of ML motors.

Motore tipo Motor type	Lato collettore Commutator side	Lato albero Shaft side		Velocità di rotazione massima Maximum rotation speed ³
		Accoppiamento diretto Direct coupling	Accoppiamento con puleggia Pulley coupling	
ML 71	6204 ZZ	6205 ZZ	6205 ZZ	5000
ML 80	6204 ZZ	6206 ZZ	6206 ZZ	4500
ML 100	6206 ZZ	6207 ZZ 6208 ZZ ¹	6207 ZZ 6208 ZZ ¹	4000
ML 112	6306 ZZ	6308 ZZ	6308 ZZ	3500
ML 132	6307 ZZ	6311 ZZ NU2211 ET ²	6311 ZZ NU2211 ET ²	4500 3500
ML 160	6208 2RS	6312 2RS	N312	5000
ML 180	6311 2RS	6311 2RS	N313	4800
ML 200	6312 2RS	6315 2RS	N315	4000
ML 225	6314	6316	NU316	3800
ML 250	6316	6319	NU316	3400
ML 280	6318	6320	NU319	3200
ML 315	6318	6322	NU320	3000
ML 355	6318	6322	NU322	3000
ML 400	6322	6328	NU328	2400
ML 450	6322	6328	NU328	2400

¹ Per alberi diametro 38 mm / In case of shaft diameter 38 mm

² Versione IMB3 / Mounting type IMB3

³ In caso di ulteriori richiesta contattare il nostro ufficio tecnico / For any other request, please contact our technical department

▪ Raffreddamento

Nella versione standard il metodo di raffreddamento prevede il montaggio di un elettroventilatore centrifugo addossato, munito di filtro.

La seguente tabella indica le caratteristiche elettriche dei motori asincroni utilizzati per i ventilatori delle varie taglie dei motori serie ML.

▪ Cooling system

The standard cooling method includes the centrifugal blower on the top, with filter.

The table gives all the electrical data concerning the A.C. motor of each ventilator.

Motore tipo Motor type	Portata Flow rate [m ³ /s]	Pressione Pressure [mbar]	Potenza motore Motor power [kW]	Corrente motore Motor current [A (380V)]
ML 71	0,053	2,4	0,09	0,27
ML 80	0,055	3	0,13	0,30
ML 100	0,084	5	0,25	0,80
ML 112	0,138	5,8	0,25	0,80
ML 132	0,17	7,9	0,37	1,00
ML 160	0,33	8	1,1	2,8
ML 180	0,50	8	2,2	5
ML 200	0,58	10	2,2	5
ML 225	0,75	10	3	6,8
ML 250	1,33	12	3	6,8
ML 280	1,50	10	2,2	5,4
ML 315	1,75	10	3	7
ML 355	1,90	10	4	8,9
ML 400	2,20	10	4	8,9
ML 450	2,50	10	5,5	12

▪ Scatola morsetti

La scatola coprimorsetti e' normalmente montata a destra osservando la macchina dal lato accoppiamento; a richiesta puo essere montata nelle altre due posizioni.

La protezione della scatola e' IP44.

▪ Terminal box

The terminal box is normally mounted on the right side of the motor (seen from the driving end). It can be fitted on the other two sides. Protection of the box is IP44.

Caratteristiche elettriche

▪ Dati tecnici

Le tabelle dei dati tecnici forniscono le prestazioni di ogni motore della serie ML in funzione della tensione di armatura e della velocità base. I dati si riferiscono a motori servoventilati con protezione IP23 e ad una temperatura ambiente di 40°C ed altitudine di 1000 m. (s.l.m.)

▪ Sovraccarichi

Per i motori della serie ML senza poli compensatori è ammesso un sovraccarico pari a 1,6 volte la coppia nominale con corrente equivalente a due volte la corrente nominale per la durata massima di 15 sec. Con frequenza tale che la corrente quadratica media, in un intervallo di 5 minuti, non superi la corrente nominale.

Per i motori della serie ML con poli compensatori è ammesso un sovraccarico di 1,8 volte la coppia nominale, nelle stesse condizioni sopra descritte.

▪ Eccitazione

Le tensioni di eccitazione possono essere comprese fra 55V e 330V.

L'eccitazione può essere:

1. separata o derivata
2. separata o derivata con serie stabilizzatrice
3. composta o serie

L'avvolgimento serie può essere previsto in funzione dell'utilizzo e dell'altezza d'asse delle macchine.

L'avvolgimento serie permette un incremento dei valori di sovraccarico di coppia da 1,8 volte la coppia nominale a 2 volte, con corrente pari a due volte la corrente nominale

▪ Regolazione della velocità

A tensione di eccitazione costante:

Lasciando invariato, al valore nominale, il flusso di campo, il motore può funzionare a coppia costante fino a circa un cinquantesimo della velocità base indicata in tabella (minimo 10 giri/1')

A tensione di eccitazione variabile :

Se la tensione di eccitazione, e quindi, il flusso del campo può essere ridotto, il motore può funzionare fino alla massima velocità meccanicamente ammissibile a potenza costante.

I rapporti di deflussaggio sono di 1:2 per i motori non compensati e di 1:3 per i motori aventi poli compensatori.

E' tuttavia possibile costruire motori con rapporti di deflussaggio superiori.

Electrical features

▪ Technical data

The technical data tables give the typical data of each motor according to rated armature voltage and base speed.

All performances refer to motors with forced ventilation in protection IP23, at ambient temperature up to 40° C and max altitude of 1000 m. (a.s.l.)

▪ Overloads

Standard ML motors without interpoles the maximum achievable torque is 1,6 times the nominal torque with two times the rated current for a duration of 15 secs with a frequency that the average of the quadratic current, in a five minutes interval, does not exceed the rated current.

Motors with compensation interpoles have an achievable torque 1,8 times the nominal torque, with same conditions above indicated.

▪ Excitation

Excitation voltages can be included between 55V and 330V.

Excitation mode can be:

1. Separate or shunt
2. Separate or shunt with stabilizing winding
3. Compound or series

Stabilizing winding will be fitted according to frame size and operation cycle of the machine.

With this solution is possible to increase the rated torque overload capacity from 1,8 to 2 times with a current overload two times the rated current.

▪ Speed Regulation

At constant excitation voltage:

If the field flux remains unchanged at the rated value, the motor can operate at constant torque down to 10 rpm.

At variable excitation voltage:

If the excitation voltage and consequently, the field flux can be reduced, the motor can operate up to max mechanical allowable speed, at constant power.

Field weakening ratios are 1:2 for uncompensated motors (without interpoles) and 1:3 for compensated motors (with interpoles).

Special motors with a higher field weakening ratio can be manufactured.

Accessori

I motori della serie ML dispongono di una gamma completa di accessori :

- **Dinamo tachimetriche**

E' possibile il montaggio di dinamo tachimetriche di qualunque marca, atte a soddisfare ogni tipo di applicazione. Sono previsti modelli con montaggio su campana tramite giunto e ad asse cavo.

- **Alternatore tachimetrico**

E' fornito il modello ad asse cavo, completo di raddrizzatore incorporato. Non avendo contatti strisciante offre doti di robustezza ed affidabilità, in quanto esente da manutenzione.

- **Freno di sicurezza in c.c.**

A caduta di corrente, impedisce la rotazione dell'albero a motore fermo esercitando una coppia frenante non inferiore a quella del motore.

- **Interruttore centrifugo**

Impedisce il raggiungimento di velocità pericolose per il motore . E' possibile abbinarlo alla dinamo tachimetrica.

- **Protettori termici**

Sono montati di serie su tutti i motori ML. Inseriti negli avvolgimenti statorici, proteggono sia il circuito di armatura che quello di campo.

- **Sensori anemometrici**

Sono montati a richiesta sull'elettroventilatore e controllano l'efficacia dello stesso.

Accessories

ML Motors have a wide range of available accessories :

- **Tachogenerator**

It is possible to apply tachogenerators of any type and combined mounting with encoder.
Tachogenerators are available with mounting bell or hollow shaft.

- **Induction alternator**

It is a hollow shaft version including the rectifier.
Robust, available and free maintenance.

- **Safety brake**

With a break of current, the brake stops the shaft rotation, with a braking torque equivalent to the motor torque.

- **Centrifugal switch**

It is possible to fit a centrifugal switch in order to avoid the motor reaches a dangerous speed.

- **Thermal control switches**

In order to protect the main and interpoles windings, thermal switches are mounted into the armature and field.

- **Thermal control pressure switch**

Upon request, can be fitted on the blower in order to control the blowing efficiency.

www.brusatori.it

Tutti i dati riportati nel presente catalogo possono essere modificati senza alcun preavviso. Vi preghiamo di verificarli con i Ns tecnici.
All data indicated in this catalogue can be modified without any forewarning. We ask you to verify them with our technician.

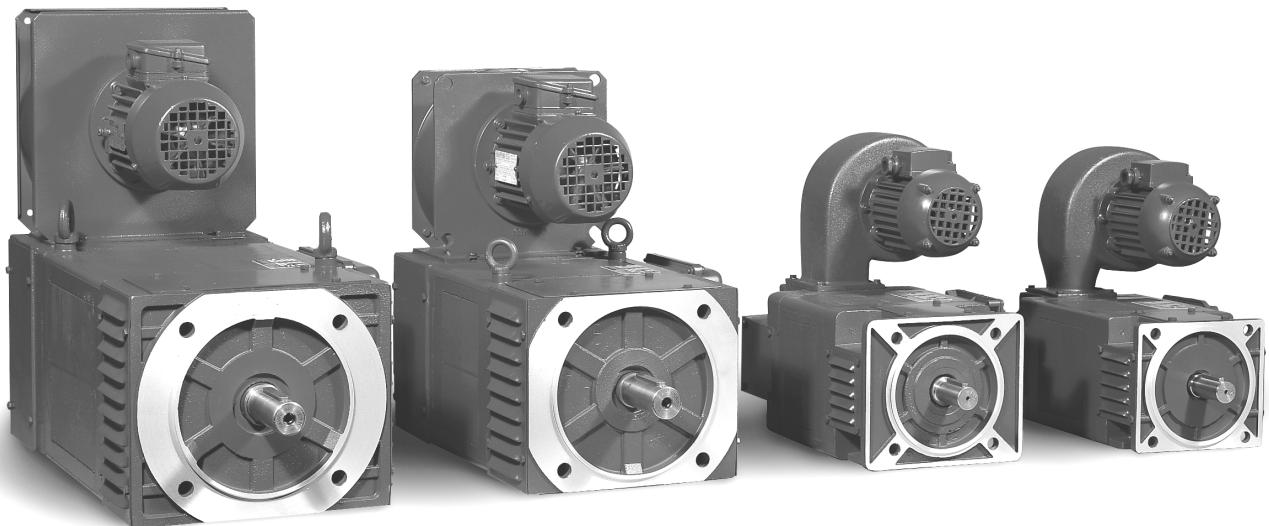
GUIDA ALLA SELEZIONE / SELECTION GUIDE

Tipo Type	Lunghezza Length	Potenza [Kw] Power [Kw]	Coppia [Nm] Torque [Nm]
ML 71	S	0,48 ÷ 1,47	4,7
	M	0,61 ÷ 1,84	5,9
	L	0,74 ÷ 2,2	7
ML 80	S	1,1 ÷ 3,3	10,5
	M	1,35 ÷ 4,04	12,9
	L	1,59 ÷ 4,78	15,2
	P	1,84 ÷ 5,51	17,5
ML 100	S	2,94 ÷ 8,82	28,1
	M	4,16 ÷ 12,49	39,8
	L	4,9 ÷ 14,7	46,8
	P	6,12 ÷ 18,37	58,5
ML 112	S	6,12 ÷ 18,37	58,5
	M	7,35 ÷ 22,05	70,2
	L	8,57 ÷ 25,72	81,9
	P	9,8 ÷ 29,4	93,6
ML 132	S	13,77 ÷ 37,36	132
	M	16,64 ÷ 41,9	159
	L	19,67 ÷ 43,88	187
	P	22,05 ÷ 54,97	210
ML 160	S	16 ÷ 71	238
	M	15 ÷ 87	290
	L	18 ÷ 94	392
ML 180	S	30 ÷ 127	572
	M	33 ÷ 135	633
	L	35 ÷ 169	749
ML 200	S	34 ÷ 168	817
	M	28 ÷ 208	979
	L	25 ÷ 189	1006
ML 225	S	47 ÷ 279	1125
	M	42 ÷ 303	1217
	L	45 ÷ 327	1409
	X	46 ÷ 384	1609
ML 250	S	53 ÷ 421	1823
	M	70 ÷ 477	2296
	L	89 ÷ 463	2619
ML 280	S	112 ÷ 488	2639
	M	138 ÷ 534	2927
	L	136 ÷ 563	3210
	X	136 ÷ 585	3688
ML 315	S	152 ÷ 663	4098
	M	150 ÷ 731	4560
	L	162 ÷ 819	5100
ML 355	S	220 ÷ 751	5605
	M	221 ÷ 748	6297
	L	240 ÷ 748	7128
	X *	250 ÷ 741	8016
ML 400	S	260 ÷ 806	7296
	M	258 ÷ 775	8257
	L	297 ÷ 777	9240
	X	355 ÷ 767	10369
ML 450	S	360 ÷ 865	10678
	M	355 ÷ 865	11969
	L	375 ÷ 858	13394
	X	395 ÷ 858	15133

* Realizzabile su richiesta / Only on request

SCHEDE TECNICHE MOTORI

MOTOR DATA SHEETS



Ventilazione Protezione	Cooling Protection	IC06-IC17-IC37 IP23	ML 71
Velocità massima meccanica Massa	Maximum mechanical speed Mass	18 / 21 / 24 Kg	

Tipo Type	Corrente di Armatura Armature current					Potenza Power KW	Velocita' Speed rpm	Coppia Torque Nm	P eccitaz. excitation Watt	Rendimento Efficiency %	Inerzia Inertia Kgm2
	170V	260V	280V								
ML71 S	3,5					0,48	1000	4,7	140	76	0,00375
	5,3					0,74	1500				
	7	4,6	4,3			0,98	2000				
	8,8	5,7	5,3			1,22	2500				
	10,6	6,9	6,4			1,47	3000				
ML71 M	4,2					0,61	1000	5,9	150	79	0,00425
	6,4					0,92	1500				
	8,5	5,6	5,2			1,22	2000				
	10,2	6,7	6,2			1,47	2500				
	12,8	8,4	7,8			1,84	3000				
ML71 L	5,2					0,74	1000	7	160	78	0,005
	7,8					1,1	1500				
	10,3	6,7	6,2			1,5	2000				
	13	8,4	7,8			1,8	2500				
	15,5	10	9,4			2,2	3000				

Ventilazione Protezione	Cooling Protection	IP23	ML 80
Velocità massima meccanica Massa	Maximum mechanical speed Mass	27,5 / 31 / 34,5 / 38 Kg	

Tipo Type	Corrente di Armatura Armature current					Potenza Power KW	Velocita' Speed rpm	Coppia Torque Nm	P eccitaz. excitation Watt	Rendimento Efficiency %	Inerzia Inertia Kgm2
	170V	260V	280V	400V	440V						
ML80 S	7,5	4,8	4,5			1,1	1000	10,5	180	85	0,0099
	11,2	7,3	6,8	4,7	4,3	1,65	1500				
	14,9	9,8	9,1	6,4	5,8	2,2	2000				
	18,7	12,2	11,3	7,9	7,2	2,8	2500				
	22,4	14,6	13,6	9,5	8,6	3,3	3000				
ML80 M	9	5,8	5,4			1,35	1000	13	250	87	0,0114
	13,4	8,8	8,2	5,7	5,2	2	1500				
	17,9	11,7	10,9	7,6	6,9	2,7	2000				
	22,4	14,6	13,6	9,6	8,7	3,37	2500				
	26,9	17,5	16,3	11,4	10,4	4	3000				
ML80 L	10,5	6,9	6,4	4,4		1,59	1000	15	300	88	0,013
	15,7	10,3	9,6	6,7	6,1	2,4	1500				
	21	13,7	12,7	8,9	8,1	3,2	2000				
	26	17,1	15,9	11	10,1	3,95	2500				
	20,6	19,1	13,4	12,2		4,78	3000				
ML80 P	12,1	8	7,4	5,2	4,7	1,84	1000	17,5	350	88	0,0144
	18,2	11,8	11	7,7	7	2,8	1500				
	24,2	15,8	14,7	10,3	9,4	3,68	2000				
	19,8	18,4	12,9	11,7		4,6	2500				
	23,8	22	15,4	14		5,5	3000				

Ventilazione Protezione	Cooling Protection	IC06-IC17-IC37 IP23	ML 100
Velocità massima meccanica Massa	Maximum mechanical speed Mass	55,5 / 66 / 77 / 88 Kg	

Tipo Type	Corrente di Armatura Armature current					Potenza Power KW	Velocita' Speed rpm	Coppia Torque Nm	P eccitaz. excitation Watt	Rendimento Efficiency %	Inerzia Inertia Kgm2
	170V	260V	280V	400V	440V						
ML100 S	19,4	12,7	11,8			2,94	1000	28	300	88	0,0305
	29	19	17,6	12,3	11,2	4,4	1500				
	38,7	25,3	23,5	16,5	15	5,88	2000				
	48,4	31,7	29,4	20,6	18,7	7,35	2500				
	38	35,3	24,8	22,5		8,82	3000				
ML100 M	27,2	17,8	16,5			4,16	1000	40	400	89	0,038
	40,8	26,7	24,8	17,4	15,8	6,25	1500				
	54,4	35,5	33	23,1	21	8,33	2000				
	44,5	41,3	28,9	26,3		10,5	2500				
		49,5	34,7	31,5		12,5	3000				
ML100 L	31,7	20,8	19,3	13,5	12,3	4,9	1000	47	500	90	0,0462
	47,6	31	28,9	20	18,4	7,35	1500				
	41	38,5	27	24,5		9,8	2000				
	52	48	33,7	30,6		12,25	2500				
			40,5	36,8		14,7	3000				
ML100 P	39,5	25,8	24	16,7	15,2	6,12	1000	58,5	600	90,5	0,0537
	38,7	35,9	25,2	22,9		9,2	1500				
	51,6	47,9	33,6	30,5		12,2	2000				
			41,9	38,1		15,3	2500				
			50,3	45,7		18,3	3000				

Ventilazione Protezione	Cooling Protection	IC06-IC17-IC37 IP23	ML 112
Velocità massima meccanica Massa	Maximum mechanical speed Mass	100 / 110 / 120 / 135 Kg	

Tipo Type	Corrente di Armatura Armature current					Potenza Power KW	Velocita' Speed rpm	Coppia Torque Nm	P eccitaz. excitation Watt	Rendimento Efficiency %	Inerzia Inertia Kgm2
		260V	280V	400V	440V						
ML112 S		26,4	24,5	17	15,6	6,12	1000	58,5	540	88	0,074
		39,6	36,7	25,7	23,4	9,2	1500				
		52,8	49	34,3	31,2	12,2	2000				
		66	61,2	42,9	39	15,3	2500				
			73,5	51,4	46,8	18,3	3000				
ML112 M		31,4	29,1	20,4	18,54	7,35	1000	70	640	89	0,086
		47,1	43,7	30,6	27,8	11	1500				
		62,7	58,3	40,8	37,1	15	2000				
		78,4	72,8	51	46,3	18,3	2500				
				61,2	55,6	22	3000				
ML112 L		36,3	33,7	23,6	21,4	8,57	1000	82	740	90	0,097
		54,4	50	35,4	32	12,8	1500				
		72,5	67,4	47,2	43	17	2000				
			84,2	58,9	53,5	21,5	2500				
				79,7	64,3	25,7	3000				
ML112 P		40,7	37,8	26,5	24	9,8	1000	93,5	840	92	0,109
		61	56,7	39,7	36	14,7	1500				
		81,5	75,6	52,9	48	19,6	2000				
				66,3	60	24,5	2500				
				79,5	72	29,5	3000				

Ventilazione Protezione Potenza eccitazione Inerzia Velocità massima meccanica Massa	Cooling Protection <i>Inertia</i> <i>Maximum mechanical speec</i> Mass	IC06-IC17-IC37 IP23 S 740 W 0,095 Kgm2 4500 rpm 140 Kg	ML 132 S
---	--	---	----------

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Based speed [rpm]</i>				Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
	260V	400V	440V	520V						
20	934	1554	1715	2045	12,9	60	79,6	0,171	1,3	119
					21,4	60	85,1			
					23,7	60	84,8			
					28,3	60	87			
18	1023	1665	1881	2254	14,1	66,7	82	0,266	2	119
					23	66,7	86,9			
					26	66,7	87,8			
					31	66,7	89,2			
16	1180	1913	2120	2522	15,4	72	83,9	0,309	2,8	119
					25	72	88,1			
					27,7	72	89			
					33	72	90,3			
14	1321	2144	2386	2856	17,5	78	86,3	0,43	3,7	126
					28,4	78	90			
					31,6	78	90,9			
					37,8	78	91,7			
12	1584	2580	2827	3362	19,8	88	88	0,538	5,1	125
					32	88	91			
					35,5	88	91,4			
					41,9	88	91,7			
10	1900	3060	3392		23,7	104	88,9	0,636	6,2	132
					38	104	91			
					42	104	91,3			
8	2375	3825	4240		30	130	88,9	0,846	8,5	132
					47,6	130	90,9			
					52,8	130	91,2			

Ventilazione Protezione Potenza eccitazione Inerzia Velocità massima meccanica Massa	Cooling Protection <i>Inertia</i> <i>Maximum mechanical speec</i> Mass	IC06-IC17-IC37 IP23 S 780 W 0,115 Kgm2 4500 rpm 164 Kg	ML 132 M
---	--	---	----------

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>				Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
	260V	400V	440V	520V						
20	689	1149	1278	1545	11,4	55	80	1,06	9,5	159
					19,1	55	85			
					21,1	55	86			
					25,7	55	88			
18	795	1325	1470	1772	12,7	64	89,2	0,823	8,32	152
					21,1	64	85,8			
					23,4	64	87,1			
					28,2	64	88,7			
16	960	1559	1735	2050	14,8	69	82,3	0,635	6,21	146
					24,1	69	87,2			
					26,9	69	88,1			
					31,4	69	89			
14	1100	1850	1983	2443	17,2	79	84,8	0,467	4,5	143
					27,7	79	88,8			
					30,9	79	90			
					36,6	79	91			
12	1300	2079	2314		19,6	88	85,6	0,375	3,42	145
					31,7	88	90			
					35,2	88	90,9			
					24	105	88			
10	1560	2495	2777		38,4	105	91,2	0,274	2,15	146
					42,7	105	92,4			
					27,5	119	88,9			
					42,5	119	89,3			
8	1970	3110	3440		48	119	91,7	0,209	1,53	133

Ventilazione Protezione Potenza eccitazione Inerzia Velocità massima meccanica Massa	<i>Cooling Protection</i> <i>Inertia</i> <i>Maximum mechanical speec</i> <i>Mass</i>	IC06-IC17-IC37 IP23 S 870 W 0,135 Kgm2 4500 rpm 186 Kg	ML 132 L
---	---	---	----------

Codice Code	Velocità base [rpm] Base speed [rpm]				Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
	260V	400V	440V	520V						
18	660	1111	1233	1488	13	64	79,2	0,786	9,5	187
					21,8	64	85			
					24,1	64	86			
					29,1	64	87,5			
16	763	1255	1401	1860	14	67	80,6	0,635	7,73	175
					23	67	86,2			
					25,5	67	86,8			
					30,8	67	88,8			
14	899	1451	1604	1903	16,3	73	82	0,457	5,96	173
					26,3	73	87,4			
					29	73	88,6			
					34,9	73	90			
12	1052	1685	1872	2255	19	84	86	0,376	4,2	173
					30	84	88,8			
					33,9	84	89,2			
					40,8	84	91			
10	1278	2044	2260		23	102	87,2	0,286	2,71	173
					37	102	89			
					40,9	102	89,7			
8	1599	2555	2827		29	128	88,3	0,199	1,6	173
					46	128	90,8			
					51	128	91			
6	2120	3359	3712		31,2	132	90,4	0,16	1,05	140
					48,9	132	90,5			
					54	132	90,7			

Ventilazione Protezione Potenza eccitazione Inerzia Velocità massima meccanica Massa	<i>Cooling Protection</i> <i>Inertia</i> <i>Maximum mechanical speec</i> <i>Mass</i>	IC06-IC17-IC37 IP23 S 1180 W 0,168 Kgm2 4500 rpm 221 Kg	ML 132 P
---	---	--	----------

Codice Code	Velocità base [rpm] Base speed [rpm]				Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
	260V	400V	440V	520V						
18	475	762	860		10,4	44	76	0,877	10,9	210
					16,7	44	83,4			
					18,9	44	85			
16	534	866	968		11,7	54	79	0,753	8,7	210
					19	54	85			
					21,3	54	86			
14	638	1032	1144		14	65	81	0,633	6,5	210
					22,7	65	86			
					25,2	65	87			
12	755	1201	1313		16,6	76	82,5	0,51	4,6	210
					26,4	76	87,2			
					28,9	76	88			
10	928	1482	1635		20,4	91	85,3	0,376	3,25	210
					32,6	91	89			
					35,9	91	90			
8	1169	1877	2073	2474	25,8	114	87,2	0,254	2,2	211
					41,5	114	90,5			
					45,9	114	90,8			
6	1545	2456	2724	3247	54,9	114	91,5	0,192	12,00	175
					28	123	89,3			
					45	123	91,5			
					50	123	91,8			
					59,5	123	91,9			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 160 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	1270 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,18 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	4500 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	250 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		680	748	884	16	50	81	0,365	5,93	225
					18	49	82			
					21	48	84			
2		790	869	1027	19	59	81	0,294	5,58	232
					21	58	82,5			
					25	57	84,5			
3		900	990	1170	21	65	82	0,265	5,23	227
					24	64	83			
					28	63	85			
4		1050	1155	1365	26	77	83	0,242	4,75	233
					28	76	84			
					33	75	86			
5		1160	1276	1508	29	86	84	0,202	4,32	238
					32	85	85			
					38	83	87			
6		1350	1485	1755	32	94	85	0,183	3,56	227
					35	93	86			
					42	91	88			
7		1580	1738	2054	37	109	86	0,147	2,8	226
					41	108	87			
					49	105	89			
8		1750	1925	2275	43	123	87	0,111	2,37	233
					47	122	88			
					56	119	90			
9		2000	2200	2600	47	134	88	0,087	1,8	224
					52	132	89			
					61	129	91			
10		2275	2503	2958	54	150	89	0,063	1,62	224
					59	149	90			
					70	145	92			
11		2800	3080		64	174	92	0,046	1,35	218
					71	173	93			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 160 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	1500 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,22 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	4300 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	275 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [KW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	500	550	650	15	47	80	0,435	10,3	286
				16	46	81			
				19	45	83			
2	600	660	780	18	56	80	0,395	9,3	289
				20	56	81			
				24	54	83			
3	680	748	884	20	63	81	0,348	8,5	285
				22	62	82			
				26	61	84			
4	800	880	1040	25	75	82	0,302	7,3	293
				27	74	83			
				32	72	85			
5	880	968	1144	27	81	83	0,264	6,5	290
				29	80	84			
				35	78	86			
6	1020	1122	1326	31	92	84	0,214	5,1	290
				34	91	85			
				40	89	87			
7	1200	1320	1560	36	107	85	0,174	3,33	289
				40	106	86			
				47	103	88			
8	1330	1463	1729	40	115	86	0,13	3,2	284
				44	114	87			
				51	111	89			
9	1580	1738	2054	45	129	87	0,102	2,5	271
				49	128	88			
				58	125	90			
10	1800	1980	2340	51	146	88	0,8	2,12	272
				56	144	89			
				67	141	91			
11	2150	2365	2795	62	174	89	0,054	1,8	275
				68	172	90			
				81	169	92			
12	2530	2783	3289	74	203	91	0,042	1,43	278
				81	201	92			
				96	196	94			
13	2800	3080		79	213	93	0,033	1,15	270
				87	211	94			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 160 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	1800 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,27 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	4200 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	300 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	450	495	585	18	56	81	0,58	10,4	386
				20	55	82			
				24	54	84			
2	520	572	676	20	62	82	0,5	9,5	373
				22	61	83			
				26	60	85			
3	600	660	780	25	74	83	0,41	8,7	392
				27	73	84			
				32	71	87			
4	670	737	871	27	80	84	0,32	7,8	381
				29	79	85			
				35	76	88			
5	780	858	1014	31	91	85	0,26	6,5	380
				34	90	86			
				40	88	88			
6	930	1023	1209	35	103	86	0,2	5,2	362
				39	101	87			
				46	99	89			
7	1020	1122	1326	40	114	87	0,156	4,3	370
				44	112	88			
				51	110	90			
8	1150	1265	1495	45	128	88	0,122	3,2	373
				49	126	89			
				58	123	91			
9	1310	1441	1703	51	144	89	0,075	2,8	374
				56	143	90			
				67	140	92			
10	1580	1738	2054	61	169	90	0,064	2,4	368
				67	168	91			
				79	164	93			
11	1720	1892	2236	65	179	91	0,051	1,9	362
				72	177	92			
				85	174	94			
12	2030	2233	2639	73	198	92	0,04	1,5	342
				80	196	93			
				95	194	94			
13	2400	2640		86	230	93	0,031	1,1	340
				94	228	94			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 180 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	1580 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,33 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	3900 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	460 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	500	550	650	30	91	82	0,281	9	572
				33	90	83			
				39	88	85			
2	560	616	728	33	100	83	0,238	7,9	565
				36	98	84			
				43	96	86			
3	640	704	832	37	111	84	0,204	7	559
				41	110	85			
				49	108	87			
4	730	803	949	42	123	85	0,715	6,2	546
				46	121	86			
				54	119	88			
5	815	897	1060	47	137	86	0,156	5,4	551
				52	135	87			
				61	133	89			
6	920	1012	1196	51	148	87	0,14	4,6	533
				56	146	88			
				67	142	90			
7	1170	1287	1521	58	164	88	0,1	3,3	472
				64	163	89			
				75	158	91			
8	1420	1562	1845	72	201	89	0,085	2,75	482
				79	199	90			
				93	195	92			
9	1570	1727	2041	77	214	90	0,054	2,26	469
				85	212	91			
				100	208	93			
10	1730	1903	2249	85	232	91	0,046	1,84	467
				93	230	92			
				110	227	93			
11	1910	2101	2483	93	253	92	0,036	1,45	465
				102	250	93			
				121	247	94			
12	2250	2475	2925	104	279	93	0,029	1,25	440
				114	276	94			
				135	272	96			
13	2500	2750		116	307	94	0,023	0,97	441
				127	304	95			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 180 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	1930 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,42 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	3800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	510 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		500	550	650	33	103	81	0,29	6,8	633
					36	102	82			
					43	98	84			
2		550	605	715	35	108	82	0,23	6,4	613
					39	106	83			
					46	104	85			
3		610	671	793	39	116	83	0,2	5,9	602
					42	114	84			
					50	112	86			
4		680	748	884	43	127	84	0,17	5,3	600
					47	126	85			
					56	123	87			
5		770	847	1001	47	138	85	0,14	4,8	583
					52	137	86			
					61	135	88			
6		880	968	1144	54	155	86	0,11	4	580
					59	154	87			
					70	152	88			
7		1100	1210	1430	66	190	87	0,096	3,5	576
					73	188	88			
					86	185	90			
8		1200	1320	1560	72	203	88	0,08	2,9	570
					79	201	89			
					93	198	91			
9		1320	1452	1716	78	219	89	0,062	2,4	565
					86	217	90			
					102	213	92			
10		1460	1606	1898	86	238	90	0,043	1,95	560
					94	235	91			
					111	232	92			
11		1670	1837	2171	94	259	91	0,034	1,65	538
					104	256	92			
					122	254	93			
12		1880	2068	2444	105	285	92	0,028	1,3	533
					115	281	93			
					136	277	95			
13		2100	2310		123	331	93	0,019	0,98	560
					135	327	94			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 180 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	2200 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,51 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	3700 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	550 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]	
		400V	440V							
1		450	495	585	36	110	80	0,28	6,7	749
					39	109	81			
					46	106	83			
2		500	550	650	39	119	81	0,23	6,3	735
					42	118	82			
					50	114	84			
3		550	605	715	42	127	82	0,2	5,9	724
					46	125	83			
					54	123	85			
4		610	671	793	47	142	83	0,17	5,3	736
					52	140	84			
					61	137	86			
5		670	737	871	51	153	84	0,14	4,8	732
					56	151	85			
					67	148	87			
6		780	858	1014	58	170	85	0,11	4	707
					64	168	86			
					75	164	88			
7		980	1078	1274	72	209	86	0,096	3,5	699
					79	207	87			
					93	201	89			
8		1060	1166	1378	77	221	87	0,08	2,9	693
					85	219	88			
					100	214	90			
9		1190	1309	1547	83	238	88	0,062	2,4	670
					92	234	89			
					108	229	91			
10		1310	1441	1703	92	259	89	0,043	1,95	671
					101	256	90			
					120	250	92			
11		1460	1606	1898	101	282	90	0,043	1,65	664
					112	279	91			
					132	273	93			
12		1650	1815	2145	113	311	91	0,028	1,3	656
					125	308	92			
					147	302	94			
13		1850	2035	2405	130	355	92	0,014	1,15	673
					143	351	93			
					170	343	95			

www.difusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 200 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	2080 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,56 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	3300 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	610 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		400	450	550	34	106	80,5	0,25	9,2	817
					38	105	81,5			
					45	103	83,5			
2		470	517	611	39	119	81,5	0,23	8,6	789
					43	118	82,5			
					51	114	84,5			
3		525	580	682	42	128	82,5	0,2	7,9	769
					47	127	83,5			
					55	124	85,5			
4		600	660	780	49	148	83,5	0,175	7,1	786
					54	147	84,5			
					64	143	86,5			
5		650	715	845	54	162	84	0,15	6,4	796
					60	159	85			
					70	155	87			
6		720	792	936	60	177	85	0,13	5,8	796
					66	174	86			
					78	170	88			
7		800	880	1040	66	192	86	0,11	5,3	786
					73	189	87			
					86	185	89			
8		900	990	1170	74	213	87	0,091	4,9	786
					82	211	88			
					96	207	90			
9		1140	1254	1482	92	261	88	0,071	3,5	769
					101	258	89			
					119	253	91			
10		1270	1397	1651	102	288	89	0,05	2,7	769
					113	285	90			
					133	278	92			
11		1400	1540	1820	111	307	90	0,042	2,2	754
					122	304	91			
					144	297	93			
12		1570	1727	2041	122	336	91	0,035	1,9	744
					135	333	92			
					159	325	94			
13		1760	1936	2288	135	368	92	0,025	1,4	734
					149	364	93			
					176	356	95			
14		2025	2225		153	411	93	0,018	1	721
					168	407	95			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 200 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	2400 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	0,68 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	3300 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	660 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [KW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]	
		400V	440V							
1		310	341	403	28	87	81,5	0,28	9,5	870
					31	86	82,5			
					37	83	84,5			
2		365	401	475	33	100	82,5	0,25	9,2	861
					36	98	83,5			
					43	97	84,5			
3		398	439	517	36	109	83,5	0,23	8,6	872
					40	108	84,5			
					47	105	86,5			
4		440	484	572	40	119	84,5	0,2	7,9	868
					44	117	85,5			
					52	114	87,5			
5		500	550	650	46	134	85,5	0,175	7,1	876
					51	133	86,5			
					60	129	88,5			
6		595	654	775	60	173	86,5	0,15	6,4	961
					66	171	87,5			
					78	168	89,5			
7		660	726	858	67	193	87	0,13	5,8	970
					74	190	88			
					87	186	90			
8		750	825	975	77	218	87,5	0,11	5,3	974
					84	216	88,5			
					100	212	90,5			
9		915	1000	1190	93	262	22,5	0,091	4,9	970
					102	258	89,5			
					121	255	91,5			
10		1010	1111	1313	104	291	89	0,071	3,5	979
					114	288	90			
					135	281	92			
11		1120	1232	1456	114	319	89,5	0,05	2,6	974
					126	316	90,5			
					148	308	92,5			
12		1240	1364	1612	125	345	90,5	0,042	2,2	961
					137	341	91,5			
					162	334	93,5			
13		1390	1529	1807	139	380	91,5	0,035	1,7	953
					153	376	92,5			
					181	367	94,5			
14		1560	1716	2028	157	423	92,5	0,025	1,4	958
					172	418	93,5			
					204	410	95,5			
15		1980	2178		189	506	93,5	0,019	1,1	913
					208	501	94,5			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 200 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP 23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>		
Inerzia	<i>Inertia</i>		
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>		
Massa	<i>Mass</i>		

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	255	302	357	25	83	81	0,33	9,5	930
				28	82	82			
				33	80	84			
2	300	330	390	28	91	82	0,27	8,3	953
				31	90	83			
				36	88	85			
3	325	360	420	31	100	83	0,18	7,04	974
				34	99	84			
				40	96	86			
4	380	418	494	36	115	84	0,1	6,9	968
				40	113	85			
				47	111	87			
5	450	495	585	44	138	85	0,09	6,2	999
				48	137	86			
				57	134	88			
6	545	599	708	53	165	86	0,082	5,8	993
				58	163	87			
				69	159	89			
7	600	660	780	58	178	87	0,075	5,1	987
				64	176	88			
				75	172	90			
8	670	737	871	66	202	87,5	0,068	4,5	1006
				73	199	88,5			
				86	195	90,5			
9	820	902	1066	80	242	88,5	0,063	4,05	996
				88	239	89,5			
				104	234	91,5			
10	900	990	1170	88	264	89	0,056	3,6	999
				97	262	90			
				114	256	92			
11	1005	1105	1306	98	291	90	0,049	3,2	996
				108	288	91			
				127	282	93			
12	1110	1221	1443	109	320	91	0,041	2,5	1003
				120	317	92			
				142	310	94			
13	1250	1375	1625	122	357	91,5	0,033	2,2	997
				134	353	92,5			
				159	345	94,5			
14	1390	1529	1807	136	393	92,5	0,027	1,7	999
				150	389	93,5			
				177	381	95,5			
15	1770	1947		172	492	93,5	0,02	1,3	992
				189	487	94,5			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 225 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	2300 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	1,05 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	820 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	400	440	520	47	141	83,5	0,13	6	1122
				52	139	84,5			
				61	136	86,5			
2	530	583	689	62	185	84,5	0,11	5,5	1126
				69	183	85,5			
				81	179	87,5			
3	590	649	767	69	202	85,5	0,096	4,9	1118
				76	200	86,5			
				90	195	88,5			
4	660	726	858	77	222	86,5	0,081	4,4	1111
				84	219	87,5			
				100	215	89,5			
5	740	814	962	83	236	87,5	0,072	3,9	1054
				90	231	88,5			
				106	226	90,5			
6	800	880	1040	94	266	88,5	0,061	3,6	1125
				104	263	89,5			
				123	258	91,5			
7	1080	1188	1404	127	354	89,5	0,035	2,4	1121
				139	350	90,5			
				165	343	92,5			
8	1200	1320	1560	141	389	90,5	0,026	1,95	1120
				155	385	91,5			
				183	377	93,5			
9	1340	1474	1742	157	429	91,5	0,022	1,7	1118
				173	424	92,5			
				204	415	94,5			
10	1500	1650	1950	176	477	92	0,018	1,4	1118
				193	472	93			
				228	462	95			
11	1840	2024	2392	215	578	93	0,014	1,1	1116
				237	572	94			
				280	563	95			
12	1980	2178	2574	230	613	94	0,011	0,85	1111
				253	606	95			
				300	603	95,5			
13	2150	2376		253	667	95	0,009	0,72	1120
				279	660	96			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 225 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	2560 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	1,21 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	850 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1		340	374	42	127	83	0,15	6,2	1188
					126	84			
					123	86			
2		450	495	57	171	84	0,13	6	1215
					169	85			
					165	87			
3		500	550	60	174	86	0,11	5,5	1145
					172	87			
					169	89			
4		550	605	70	208	84	0,096	4,9	1215
					206	85			
					201	87			
5		620	682	79	227	87	0,08	4,4	1217
					225	88			
					220	90			
6		700	770	87	246	88	0,07	3,9	1182
					244	89			
					238	91			
7		950	1045	117	329	89	0,06	3,6	1179
					326	90			
					319	92			
8		1040	1144	128	356	90	0,035	2,4	1175
					352	91			
					344	93			
9		1150	1265	143	394	90,5	0,026	1,95	1185
					390	91,5			
					382	93,5			
10		1300	1430	160	438	91	0,022	1,7	1171
					433	92			
					424	94			
11		1610	1771	200	543	92	0,018	1,4	1186
					538	93			
					529	94			
12		1740	1914	216	581	93	0,014	1,1	1185
					575	94			
					569	95			
13		1900	2090	235	624	94	0,011	0,85	1179
					617	95			
					614	95,5			
14		2080	2288	275	724	95	0,009	0,72	1262
					712	95,5			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 225 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione	<i>Excitation power</i>	2920 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	1,33 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	880 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	315	347	410	45	138	82	0,15	6,2	1376
				50	137	83			
				59	134	85			
2	420	462	546	61	184	83	0,13	6	1391
				67	182	84			
				80	178	86			
3	460	506	598	67	198	84	0,11	5,5	1380
				73	196	85			
				86	191	87			
4	500	550	650	72	211	85	0,096	4,9	1371
				79	209	86			
				93	204	88			
5	560	616	728	81	235	85	0,081	4,4	1372
				84	221	86			
				105	227	88			
6	630	693	819	91	262	86	0,071	3,9	1376
				100	259	87			
				118	254	89,5			
7	840	924	1092	121	347	87,5	0,061	3,6	1380
				134	343	88			
				158	335	90,5			
8	920	1012	1196	132	373	88	0,035	2,4	1370
				145	369	89,5			
				172	361	91,5			
9	1000	1100	1300	147	409	89,5	0,026	1,95	1398
				161	405	90			
				190	398	92			
10	1120	1232	1456	164	452	90	0,022	1,7	1394
				180	447	91,5			
				213	437	93			
11	1390	1529	1807	201	550	91	0,018	1,4	1383
				222	544	92,5			
				262	536	94			
12	1500	1650	1950	221	598	92	0,014	1,1	1409
				244	592	93,5			
				288	583	95			
13	1650	1815	2145	239	638	93	0,011	0,85	1381
				263	631	94,5			
				310	625	95,5			
14	1830	2013	2379	265	700	94,5	0,009	0,72	1380
				291	696	95			
				344	689	96			
15	2030	2233		297	778	95	0,008	0,67	1398
				327	774	96			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 225 X
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		3200 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	1,44 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	910 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
	400V	440V	520V						
1	280	308	364	46	141	81	0,15	6,2	1568
				51	139	82,5			
				60	136	84,5			
2	370	407	481	60	184	82	0,13	6	1555
				66	182	83			
				78	177	85			
3	400	440	520	66	197	83,5	0,11	5,5	1570
				72	195	84,5			
				86	190	86,5			
4	450	495	585	74	219	84	0,096	4,9	1559
				81	216	85			
				96	210	87,5			
5	500	550	650	83	243	85	0,081	4,4	1577
				91	240	86			
				107	233	88			
6	550	605	715	93	269	86	0,071	3,9	1609
				102	266	87			
				121	259	89			
7	740	814	962	123	352	87	0,06	3,6	1581
				135	348	88			
				159	339	90			
8	810	891	1053	132	374	88	0,035	2,4	1551
				145	370	89			
				171	362	91			
9	890	979	1157	144	407	88,5	0,026	1,95	1544
				158	402	89,5			
				187	393	91,5			
10	1000	1100	1300	168	470	89	0,022	1,7	1605
				185	464	90,5			
				219	454	92,5			
11	1250	1375	1625	207	570	90	0,018	1,4	1577
				227	564	91			
				268	555	93			
12	1350	1485	1755	224	612	91,5	0,014	1,1	1584
				246	605	92,5			
				291	596	94			
13	1470	1617	1911	244	660	92,5	0,011	0,85	1586
				269	653	93			
				318	643	95			
14	1620	1782	2106	267	713	93,5	0,009	0,72	1570
				293	705	94,5			
				346	698	95,5			
15	1780	1958	2314	296	782	94,5	0,008	0,67	1586
				325	774	95,5			
				384	770	96			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 250 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		2660 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	1,91 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2900 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	1160 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	280	308	364	53	163	81	0,089	6,9	1806
				58	161	82			
				69	158	84			
2	350	385	455	65	197	82	0,086	6,7	1765
				71	195	83			
				84	190	85			
3	400	440	520	75	228	82,5	0,082	6,3	1798
				83	226	83,5			
				98	220	85,5			
4	480	528	624	88	264	83,5	0,078	5,9	1755
				97	261	84,5			
				115	255	86,5			
5	520	572	676	97	286	84,5	0,07	5,5	1772
				106	282	85,5			
				125	276	87,5			
6	570	627	741	104	299	86,5	0,064	5,1	1734
				114	296	87,5			
				135	289	89,5			
7	680	748	884	125	356	87,5	0,045	3,8	1751
				137	352	88,5			
				162	345	90,5			
8	820	902	1066	151	426	88,5	0,031	2,6	1754
				166	421	89,5			
				196	412	91,5			
9	910	1001	1183	171	479	89	0,026	2,2	1790
				188	474	90			
				222	464	92			
10	1080	1188	1404	206	572	90	0,022	1,9	1820
				227	566	91			
				268	554	93			
11	1160	1276	1508	221	608	91	0,018	1,7	1823
				244	602	92			
				288	589	94			
12	1420	1562	1846	271	736	92	0,014	1,4	1820
				298	728	93			
				352	712	95			
13	1560	1716	2028	294	791	93	0,0125	1,25	1800
				324	783	94			
				383	770	95			
14	1730	1903	2249	324	861	94	0,01	1,1	1786
				356	856	94,5			
				421	847	95,5			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 250 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		3200 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	2,32 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2900 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	1300 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	290	319	377	70	212	82,5	0,081	6,8	2307
				77	210	83,5			
				91	205	85,5			
2	320	352	416	77	232	83,5	0,082	6,3	2311
				85	229	84,5			
				101	224	86,5			
3	375	413	488	90	266	84,5	0,078	5,9	2285
				99	262	85,5			
				117	256	87,5			
4	440	484	572	105	306	85,5	0,07	5,5	2268
				115	301	86,7			
				136	295	88,5			
5	530	583	689	124	359	86,5	0,064	5,1	2237
				137	355	87,5			
				161	347	89,5			
6	640	704	832	150	429	87,5	0,05	4,6	2239
				165	424	88,5			
				195	415	90,5			
7	710	781	923	167	473	88,5	0,045	3,8	2250
				184	467	89,5			
				218	457	91,5			
8	840	924	1092	197	550	89,5	0,031	2,6	2237
				217	544	90,5			
				256	532	92,5			
9	920	1012	1196	215	595	90	0,026	2,2	2234
				237	588	91,5			
				280	576	93,5			
10	1100	1210	1430	258	706	91,5	0,022	1,9	2242
				284	698	92,5			
				336	687	94			
11	1200	1320	1560	285	776	92	0,018	1,7	2271
				314	767	93			
				371	759	94			
12	1330	1463	1729	320	865	92,5	0,014	1,4	2296
				352	855	93,5			
				416	846	94,5			
13	1540	1694	2002	367	986	93	0,01	1,1	2273
				403	975	94			
				477	960	95,5			

www.drusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 250 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		3950 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	2,7 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2900 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	1400 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	320	352	416	89	268	83	0,082	5,9	2659
				98	265	84			
				116	261	85			
2	380	418	494	103	307	84	0,07	5,5	2588
				113	303	85			
				134	298	86			
3	450	495	585	123	363	85	0,064	5,1	2619
				136	359	86			
				161	351	88			
4	540	594	702	146	428	85,5	0,05	4,6	2587
				161	423	86,5			
				190	413	88,5			
5	600	660	780	163	471	86,5	0,045	3,8	2592
				179	466	87,5			
				212	455	89,5			
6	710	781	923	191	546	87,5	0,042	3,1	2568
				210	540	88,5			
				248	528	90,5			
7	780	858	1014	210	593	88,5	0,039	2,8	2570
				231	587	89,5			
				273	574	91,5			
8	900	990	1170	242	676	89,5	0,031	2,6	2566
				266	668	90,5			
				315	657	92			
9	980	1078	1274	262	724	90,5	0,026	2,2	2554
				288	717	91,5			
				341	705	93			
10	1090	1199	1417	293	800	91,5	0,022	1,9	2565
				322	792	92,5			
				381	779	94			
11	1200	1320	1560	325	877	92	0,018	1,7	2582
				357	868	93,5			
				422	854	95			
12	1350	1485	1755	357	958	93	0,014	1,4	2521
				392	943	94			
				463	928	96			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 280 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		3600 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	4,05 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2700 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	1750 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	405	446	527	112	331	84	0,118	2,32639	
				132	351	85,5			
				146	321	87,5			
2	510	560	663	140	403	86,8	0,086	1,81	2620
				154	398	88			
				182	389	90			
3	615	677	800	168	470	89	0,058	1,37	2610
				185	468	90			
				218	458	91			
4	860	946	1118	227	621	91	0,033	0,65	2520
				250	614	92			
				295	604	94			
5	980	1078	1274	265	716	92	0,025	0,52	2580
				292	710	93,5			
				345	698	95			
6	1150	1265	1495	294	790	93	0,019	0,41	2440
				323	781	94			
				382	765	96			
7	1345	1480	1748	340	904	94	0,0135	0,29	2412
				374	895	95			
				442	878	96,8			
8	1520	1672	1520	376	996	94,3	0,0111	0,24	2362
				414	993	94,8			
				488	988	95			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 280 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		3900 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	4,45 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2700 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	1840 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]	
		400V	440V							
1		450	495	585	138	400	86,2	0,092	1,96	2927
					152	396	87,3			
					179	385	89,4			
2		560	616	728	170	480	88,5	0,063	1,48	2898
					187	475	89,5			
					221	467	91			
3		780	858	1014	230	631	91	0,036	0,71	2815
					253	624	92			
					299	612	94			
4		890	980	1157	271	736	92	0,026	0,56	2905
					298	728	93			
					352	716	94			
5		1045	1150	1358	302	813	92	0,02	0,46	2760
					332	806	93			
					392	798	94,5			
6		1200	1320	1560	348	927	93,9	0,015	0,31	2768
					383	921	94,5			
					452	915	95			
7		1380	1518	1794	397	1053	94	0,012	0,26	2745
					436	1043	95			
					516	1039	95,5			
8		1570	1727	2041	411	1086	94,6	0,0082	0,21	2500
					452	1081	95			
					534	1075	95,5			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 280 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4200 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	4,9 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2700 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	1930 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	405	445	527	136	399	85,2	0,098	2,15	3245
				149	393	86,2			
				176	385	88			
2	500	550	650	170	485	87,6	0,067	1,62	3245
				187	480	88,6			
				221	472	90			
3	690	759	897	232	642	90,4	0,038	0,77	3210
				255	635	91,3			
				301	623	93			
4	800	880	1040	276	754	91,5	0,0282	0,61	3292
				303	745	92,5			
				359	738	93,5			
5	930	1023	1209	305	825	92,4	0,022	0,48	3130
				335	815	93,4			
				396	808	94,3			
6	1080	1188	1404	338	903	93,6	0,0156	0,34	2988
				372	894	94,6			
				439	884	95,5			
7	1230	1353	1599	396	1054	93,9	0,0126	0,28	3073
				435	1046	94,5			
				515	1035	95,7			
8	1430	1573	1859	433	1144	94,6	0,0088	0,22	2890
				476	1138	95			
				563	1130	95,8			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 280 X
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4400 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	5,5 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2700 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	2200 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	360	396	468	136	402	84,5	0,106	2,33	3606
				149	396	85,5			
				176	389	87			
2	440	484	572	170	488	87	0,073	1,77	3688
				187	480	88,5			
				221	475	89,5			
3	620	682	806	233	654	89	0,041	0,83	3587
				256	645	90			
				303	637	91,5			
4	720	792	936	275	754	91,2	0,031	0,65	3646
				302	740	92,8			
				357	734	93,5			
5	840	924	1092	297	805	92	0,023	0,53	3375
				326	797	93			
				386	790	94			
6	970	1067	1261	338	905	93,4	0,0169	0,38	3325
				371	897	94			
				439	888	95			
7	1110	1221	1443	387	1031	93,8	0,0135	0,31	3328
				425	1024	94,3			
				503	1018	95			
8	1285	1413	1670	450	1190	94,5	0,0094	0,24	3342
				495	1181	95,2			
				585	1174	95,8			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 315 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		3900 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	9,0 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2500 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	2180 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		360	396	468	152	447	85	0,101	2,23	4030
					167	439	86,5			
					198	433	88			
2		405	455	527	174	500	87	0,078	1,7	4098
					191	490	88,5			
					226	485	89,5			
3		510	561	663	220	617	89,1	0,057	1,24	4110
					242	611	90			
					286	604	91			
4		670	737	871	288	796	90,4	0,033	0,95	4100
					317	787	91,5			
					374	779	92,3			
5		780	858	1014	333	909	91,6	0,025	0,73	4075
					366	904	92			
					433	895	93			
6		920	1012	1196	390	1054	92,5	0,019	0,41	4050
					429	1043	93,5			
					507	1037	94			
7		1060	1166	1378	450	1203	93,5	0,014	0,3	4050
					495	1190	94,5			
					585	1179	95,4			
8		1200	1320	1560	510	1349	94,5	0,012	0,25	4050
					561	1342	95			
					663	1335	95,5			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 315 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4300 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	9,8 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2500 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	2370 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]	
		400V	440V							
1		320	352	416	150	446	84,1	0,108	2,42	4475
					165	441	85			
					195	434	86,5			
2		380	418	494	180	523	86	0,083	1,85	4520
					198	517	87			
					234	514	87,5			
3		450	495	585	215	609	88,2	0,06	1,35	4560
					237	601	89,5			
					280	594	90,5			
4		500	550	650	237	663	89,4	0,048	1,04	4525
					261	655	90,5			
					308	651	91			
5		580	638	754	273	750	91	0,036	0,8	4495
					300	740	92,2			
					355	734	93			
6		680	748	884	320	870	92	0,027	0,59	4494
					352	862	92,8			
					416	856	93,5			
7		800	880	1040	375	1006	93,2	0,021	0,45	4475
					413	997	94			
					488	991	94,6			
8		950	1045	1235	442	1172	94,3	0,015	0,33	4440
					486	1163	95			
					575	1157	95,5			
9		1050	1155	1365	486	1282	94,8	0,012	0,27	4420
					535	1275	95,3			
					632	1267	95,9			
10		1220	1342	1586	562	1471	95,5	0,009	0,2	4440
					618	1467	95,8			
					731	1464	96			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 315 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4700 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	10,7 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2500 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	2510 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		310	341	403	162	476	85,1	0,09	2,02	4988
					178	471	86			
					211	466	87			
2		370	407	481	196	561	87,3	0,066	1,47	5050
					216	558	87,8			
					255	554	88,5			
3		430	473	559	230	650	88,4	0,053	1,14	5100
					253	646	89			
					299	637	90			
4		500	550	650	265	733	90,4	0,039	0,88	5058
					292	728	91			
					345	722	91,7			
5		580	638	754	306	836	91,5	0,03	0,64	5035
					337	832	92			
					398	824	92,8			
6		680	748	884	356	961	92,6	0,023	0,49	4998
					392	957	93			
					463	949	93,8			
7		810	891	1053	422	1128	93,5	0,017	0,36	4975
					464	1122	94			
					549	1114	94,7			
8		900	990	1170	466	1235	94,3	0,013	0,3	4945
					513	1226	95			
					606	1222	95,3			
9		1050	1155	1365	540	1420	95,1	0,01	0,22	4910
					594	1414	95,5			
					702	1409	95,8			
10		1240	1364	1612	630	1641	96	0,007	0,16	4850
					693	1637	96,2			
					819	1634	96,4			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 355 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4800 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	14,6 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2200 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	2970 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]	
		400V	440V							
1		385	424	501	220	615	89,5	0,061	0,68	5457
					242	611	90			
					286	608	90,5			
2		420	462	546	242	672	90	0,052	0,58	5503
					266	668	90,6			
					315	663	91,2			
3		450	495	585	258	712	90,6	0,046	0,52	5475
					284	709	91			
					335	705	91,5			
4		530	583	689	310	842	92	0,034	0,37	5586
					341	837	92,6			
					403	832	93,2			
5		580	638	754	335	905	92,5	0,030	0,32	5516
					369	900	93,1			
					436	894	93,7			
6		610	671	793	358	964	92,8	0,027	0,27	5605
					394	960	93,2			
					465	954	93,8			
7		660	726	858	390	1043	93,5	0,023	0,24	5643
					429	1037	94			
					507	1031	94,6			
8		715	787	930	421	1124	93,6	0,020	0,2	5623
					463	1120	94			
					547	1114	94,5			
9		820	902	1066	472	1247	94,6	0,015	0,17	5497
					519	1245	94,8			
					614	1242	95			
10		870	957	1131	520	1371	94,8	0,013	0,15	5708
					572	1368	95			
					676	1364	95,3			
11		940	1034	1222	545	1103	95	0,013	0,12	5537
					600	1210	95			
					709	1425	95,6			
12		1020	1122	1326	578	1168	95,2	0,010	0,11	5412
					636	1282	95,4			
					751	1513	95,5			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 355 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4900 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	15,8 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2200 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	3160 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		350	385	455	221	623	88,7	0,065	0,76	6030
					243	621	89			
					287	618	89,4			
2		370	407	481	240	672	89	0,058	0,67	6195
					264	668	89,8			
					312	664	90,3			
3		400	440	520	258	718	89,8	0,051	0,58	6160
					284	714	90,3			
					335	710	90,9			
4		470	517	611	307	840	91,4	0,038	0,42	6238
					338	834	92			
					399	830	92,5			
5		510	561	663	331	899	92	0,031	0,37	6198
					364	895	92			
					430	890	93,5			
6		540	594	702	355	962	92,3	0,028	0,32	6278
					391	956	92,8			
					462	952	93,2			
7		590	649	767	387	1043	92,8	0,024	0,28	6264
					426	1038	93,2			
					503	1033	93,7			
8		640	704	832	422	1132	93,2	0,020	0,24	6297
					464	1125	93,8			
					549	1120	94,2			
9		730	803	949	470	1247	94,2	0,016	0,18	6149
					517	1241	94,7			
					611	1234	95,2			
10		780	858	1014	518	1370	94,5	0,013	0,16	6342
					570	1363	95			
					673	1356	95,5			
11		830	913	1079	544	1436	94,7	0,011	0,14	6259
					598	1429	95,2			
					707	1424	95,5			
12		900	990	1170	575	1516	94,8	0,009	0,12	6101
					633	1510	95,2			
					748	1504	95,6			

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 355 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		5100 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	18 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2200 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	3400 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]	
		400V	440V							
1		325	358	423	240	677	88,6	0,061	0,75	7052
					264	673	89,2			
					312	667	90			
2		350	385	455	255	715	89,1	0,056	0,65	6958
					281	704	90,5			
					332	701	91			
3		380	418	494	271	757	89,5	0,050	0,57	6811
					298	753	90			
					352	749	90,5			
4		420	462	546	304	838	90,7	0,040	0,48	6912
					334	832	91,3			
					395	828	91,8			
5		450	495	585	332	908	91,4	0,034	0,4	7046
					365	902	92			
					432	897	92,5			
6		480	528	624	358	975	91,8	0,031	0,36	7123
					394	969	92,4			
					465	962	93			
7		520	572	676	388	1050	92,4	0,027	0,31	7126
					427	1043	93			
					504	1037	93,5			
8		560	616	728	419	1130	92,7	0,022	0,27	7145
					461	1124	93,2			
					545	1117	93,8			
9		650	715	845	470	1253	93,8	0,016	0,21	6905
					517	1246	94,3			
					611	1239	94,8			
10		690	759	897	515	1367	94,2	0,014	0,18	7128
					567	1360	94,7			
					670	1352	95,2			
11		740	814	962	548	1450	94,5	0,012	0,16	7072
					603	1442	95			
					712	1435	95,5			
12		800	880	1040	575	1516	94,5	0,010	0,14	6864
					633	1510	95,2			
					748	1502	95,7			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 400 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		5200 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	25 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2000 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	3850 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i>	Corrente <i>Current</i>	Rendimento <i>Efficiency</i>	Resistenza <i>Resistance</i>	Induttanza <i>Inductance</i>	Coppia <i>Torque</i>
	400V	440V	520V	[KW]	[A]	[%]	[Ohm]	[mH]	[Nm]
1	340	374	442	260	727	89,4	0,053	0,66	7303
				286	724	89,8			
				338	720	90,3			
2	380	418	494	282	785	89,8	0,046	0,58	7087
				310	780	90,4			
				367	776	90,9			
3	440	484	572	332	907	91,5	0,034	0,42	7206
				365	902	92			
				432	896	92,6			
4	470	517	611	358	973	92	0,028	0,37	7274
				394	965	92,7			
				465	959	93,3			
5	500	550	650	382	1036	92,2	0,026	0,32	7296
				420	1029	92,8			
				497	1024	93,3			
6	540	594	702	416	1117	93,1	0,021	0,28	7357
				458	1111	93,6			
				541	1104	94,2			
7	590	649	767	448	1198	93,5	0,019	0,24	7252
				493	1191	94			
				582	1184	94,6			
8	640	704	832	488	1301	93,8	0,017	0,21	7282
				537	1294	94,3			
				634	1287	94,8			
9	720	792	936	560	1481	94,5	0,013	0,16	7428
				616	1474	95			
				728	1466	95,5			
10	770	847	1001	584	1540	94,8	0,011	0,15	7243
				642	1532	95,3			
				759	1524	95,8			
11	830	913	1079	592	1553	95,3	0,009	0,13	6812
				651	1548	95,6			
				770	1543	95,9			
12	860	946	1118	620	1621	95,6	0,008	0,12	6481
				682	1616	95,9			
				806	1611	96,2			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 400 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		5600 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	26,4 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2000 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	4100 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	310	341	403	258	728	88,6	0,056	0,74	7948
				284	724	89,1			
				335	720	89,6			
2	360	396	468	297	823	90,2	0,042	0,57	7879
				327	819	90,7			
				386	813	91,3			
3	400	440	520	332	911	91,1	0,035	0,46	7927
				365	906	91,6			
				432	902	92			
4	420	462	546	357	974	91,6	0,035	0,41	8118
				393	969	92,1			
				464	963	92,7			
5	450	495	585	380	1035	91,8	0,029	0,36	8064
				418	1029	92,3			
				494	1024	92,8			
6	480	528	624	415	1120	92,6	0,024	0,31	8257
				457	1114	93,1			
				540	1107	93,7			
7	530	583	689	445	1196	93	0,021	0,27	8018
				490	1189	93,6			
				579	1182	94,1			
8	580	638	754	483	1294	93,3	0,019	0,24	7953
				531	1287	93,8			
				628	1280	94,3			
9	650	715	845	550	1472	93,4	0,014	0,18	8081
				605	1464	93,9			
				715	1457	94,4			
10	680	748	884	577	1538	93,8	0,011	0,16	8103
				635	1530	94,3			
				750	1522	94,8			
11	740	814	962	588	1547	95	0,01	0,15	7588
				647	1539	95,5			
				764	1533	95,9			
12	900	990	1170	596	1560	95,5	0,009	0,14	6324
				656	1554	95,9			
				775	1549	96,2			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 400 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		5900 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	28,2 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2000 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	4500 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]	
		400V	440V							
1		320	352	416	297	831	89,3	0,046	0,64	8864
					327	827	89,8			
					386	821	90,4			
2		350	385	455	330	915	90,2	0,037	0,55	9004
					363	910	90,7			
					429	905	91,2			
3		370	407	481	358	982	91,1	0,033	0,46	9240
					394	977	91,6			
					465	972	92,1			
4		400	440	520	380	1041	91,3	0,031	0,4	9073
					418	1035	91,8			
					494	1029	92,3			
5		430	473	559	412	1118	92,1	0,025	0,35	9150
					453	1112	92,6			
					536	1105	93,2			
6		470	517	611	440	1188	92,6	0,018	0,31	8940
					484	1182	93,1			
					572	1175	93,6			
7		510	561	663	482	1298	92,8	0,019	0,26	9026
					530	1282	93,3			
					627	1285	93,8			
8		580	638	754	546	1469	92,9	0,014	0,2	8990
					601	1461	93,4			
					710	1454	93,9			
9		620	682	806	578	1536	94,1	0,012	0,18	8903
					636	1526	94,7			
					751	1518	95,2			
10		660	726	858	587	1550	94,7	0,01	0,16	8494
					646	1541	95,2			
					763	1533	95,7			
11		720	792	936	598	1569	95,3	0,009	0,15	7932
					658	1564	95,6			
					777	1559	95,9			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 400 X
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		6200 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	33 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	2000 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	4800 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [kW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	330	363	363	355	983	90,3	0,035	0,52	10273
				391	977	90,8			
				462	972	91,3			
2	350	385	385	380	1049	90,6	0,033	0,46	10369
				418	1044	91			
				494	1039	91,4			
3	380	418	418	410	1120	91,5	0,027	0,4	10304
				451	1114	92			
				533	1108	92,5			
4	410	451	451	440	1189	92,5	0,023	0,34	10249
				484	1184	92,9			
				572	1178	93,4			
5	450	495	495	482	1301	92,6	0,021	0,3	10229
				530	1296	93			
				627	1289	93,5			
6	510	561	561	554	1481	93,5	0,015	0,22	10374
				609	1473	94			
				720	1467	94,4			
7	550	605	605	580	1546	93,8	0,013	0,2	10071
				638	1538	94,3			
				754	1530	94,8			
8	590	715	715	583	1541	94,6	0,012	0,19	9437
				641	1534	95			
				758	1528	95,4			
9	630	693	693	590	1551	95,1	0,011	0,18	8944
				649	1546	95,4			
				767	1536	96			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 450 S
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		4600 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	42 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	1800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	4700 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i>	Corrente <i>Current</i>	Rendimento <i>Efficiency</i>	Resistenza <i>Resistance</i>	Induttanza <i>Inductance</i>	Coppia <i>Torque</i>
	400V	440V	520V	[KW]	[A]	[%]	[Ohm]	[mH]	[Nm]
1	320	352	416	360	1004	89,6	0,04	0,53	10744
				396	999	90,1			
				468	993	90,6			
2	340	374	442	380	1057	89,9	0,036	0,48	10674
				418	1051	90,4			
				494	1044	91			
3	365	402	475	405	1121	90,3	0,032	0,43	10597
				446	1115	90,8			
				527	1109	91,3			
4	386	425	502	431	1187	90,8	0,030	0,37	10663
				474	1180	91,3			
				560	1174	91,8			
5	450	495	585	485	1315	92,2	0,022	0,29	10293
				534	1308	92,7			
				631	1301	93,2			
6	470	517	611	525	1420	92,4	0,02	0,26	10668
				578	1413	92,9			
				683	1405	93,4			
7	500	550	650	556	1499	92,7	0,019	0,23	10620
				612	1491	93,2			
				723	1483	93,7			
8	525	578	683	587	1581	92,8	0,017	0,21	10678
				646	1573	93,3			
				763	1564	93,8			
9	570	627	741	625	1666	93,8	0,013	0,19	10471
				688	1657	94,3			
				813	1648	94,8			
10	610	671	793	652	1732	94,1	0,012	0,17	10208
				717	1723	94,6			
				848	1714	95,1			
11	650	715	845	665	1759	94,5	0,011	0,16	9770
				732	1750	95			
				865	1741	95,5			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 450 M
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		5400 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	48 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	1800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	5300 Kg	

Codice Code	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza Power [KW]	Corrente Current [A]	Rendimento Efficiency [%]	Resistenza Resistance [Ohm]	Induttanza Inductance [mH]	Coppia Torque [Nm]
		400V	440V						
1	285	313	370	355	997	89	0,041	0,61	11896
				391	992	89,5			
				462	1163	90,2			
2	300	330	390	376	1054	89,2	0,036	0,54	11969
				414	1048	89,7			
				489	1228	90,5			
3	320	352	416	400	1111	90	0,032	0,48	11938
				440	1104	90,6			
				520	1299	91			
4	345	380	448	430	1192	90,2	0,030	0,42	11903
				473	1185	90,7			
				559	1393	91,2			
5	400	440	520	483	1315	91,8	0,021	0,33	11532
				531	1308	92,3			
				628	1538	92,8			
6	420	462	546	520	1410	92,2	0,019	0,29	11824
				572	1402	92,7			
				676	1648	93,2			
7	440	484	572	548	1483	92,4	0,018	0,26	11894
				603	1475	92,9			
				712	1732	93,5			
8	470	517	611	584	1578	92,5	0,017	0,23	11866
				642	1570	93			
				759	1843	93,6			
9	500	550	650	618	1658	93,2	0,015	0,21	11804
				680	1649	93,7			
				803	1936	94,3			
10	540	594	702	645	1726	93,4	0,012	0,18	11407
				710	1715	94			
				839	2017	94,5			
11	580	638	754	665	1763	94,3	0,011	0,16	10950
				732	1754	94,8			
				865	2064	95,2			

www.brusatori.it

Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 450 L
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		5900 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	51,5 Kgm ²	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	1800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	6200 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i> [KW]	Corrente <i>Current</i> [A]	Rendimento <i>Efficiency</i> [%]	Resistenza <i>Resistance</i> [Ohm]	Induttanza <i>Inductance</i> [mH]	Coppia <i>Torque</i> [Nm]
		400V	440V						
1	270	297	351	375	1056	88,8	0,04	0,61	13264
				413	1047	89,5			
				488	1039	90,2			
2	290	319	377	400	1117	89,5	0,034	0,54	13172
				440	1108	90,2			
				520	1100	90,9			
3	305	336	397	425	1183	89,8	0,031	0,47	13307
				468	1174	90,5			
				553	1164	91,2			
4	350	385	455	480	1313	91,4	0,025	0,37	13097
				528	1302	92,1			
				624	1292	92,9			
5	370	407	481	518	1414	91,6	0,022	0,33	13370
				570	1403	92,3			
				673	1391	93,1			
6	390	429	507	547	1486	92	0,019	0,3	13394
				602	1475	92,7			
				711	1463	93,8			
7	415	457	540	580	1571	92	0,018	0,26	13347
				638	1558	93			
				754	1546	93,8			
8	450	495	585	615	1650	93,2	0,014	0,23	13052
				677	1637	93,9			
				800	1624	94,7			
9	480	528	624	644	1720	93,6	0,012	0,21	12813
				708	1706	94,3			
				837	1693	95,1			
10	515	567	670	660	1752	94,2	0,01	0,19	12239
				726	1738	95			
				858	1724	95,7			

www.brusatori.it

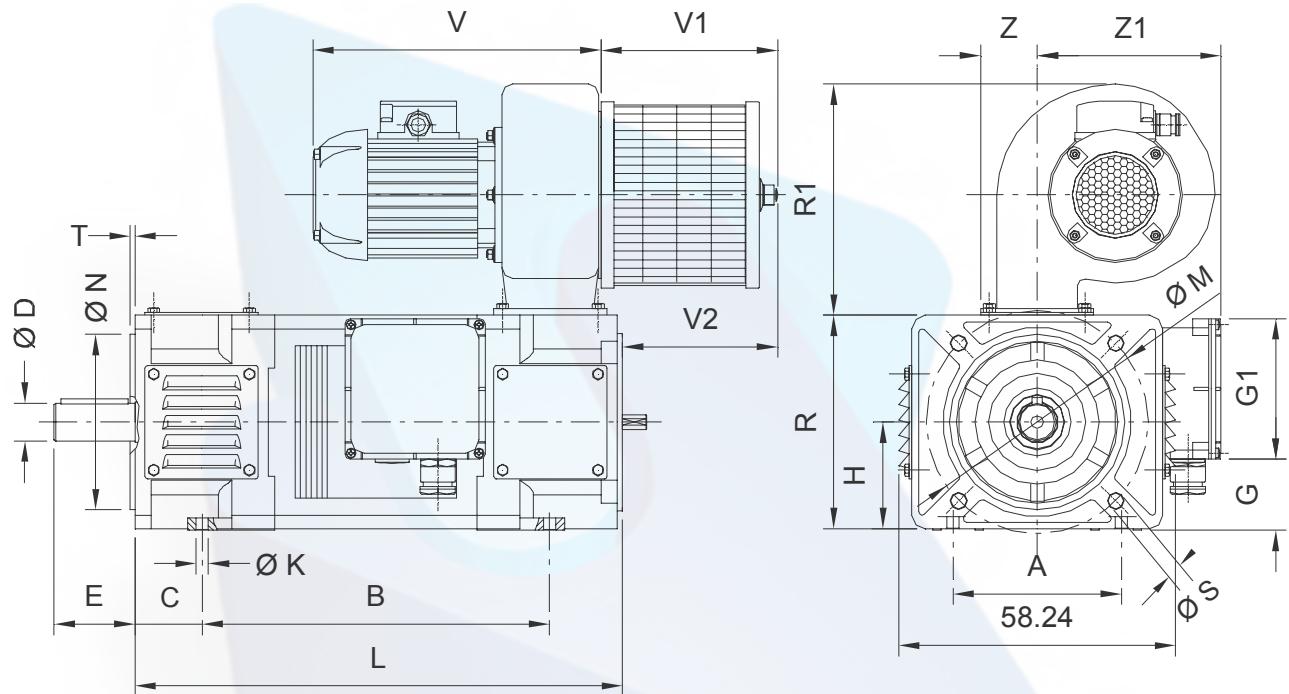
Ventilazione	<i>Cooling</i>	IC06-IC17-IC37	ML 450 X
Protezione	<i>Protection</i>	IP23 S	
Potenza eccitazione		6300 W	
Inerzia	<i>Inertia</i>	53,5 Kgm2	
Velocità massima meccanica	<i>Maximum mechanical speed</i>	1800 rpm	
Massa	<i>Mass</i>	6700 Kg	

Codice <i>Code</i>	Velocità base [rpm] <i>Base speed [rpm]</i>			Potenza <i>Power</i>	Corrente <i>Current</i>	Rendimento <i>Efficiency</i>	Resistenza <i>Resistance</i>	Induttanza <i>Inductance</i>	Coppia <i>Torque</i>
	400V	440V	520V						
1	250	275	325	395	1110	89	0,038	0,62	15089
				435	1101	89,7			
				514	1092	90,4			
2	270	297	351	422	1183	89,2	0,035	0,54	14926
				464	1173	89,9			
				549	1164	90,6			
3	310	341	403	476	1311	90,8	0,025	0,42	14664
				524	1300	91,5			
				619	1290	92,3			
4	325	358	423	515	1409	91,4	0,023	0,37	15133
				567	1397	92,1			
				670	1386	92,9			
5	345	380	449	545	1484	91,8	0,022	0,34	15086
				600	1472	92,5			
				709	1461	93,3			
6	365	402	475	580	1583	91,6	0,02	0,3	15175
				638	1570	92,3			
				754	1558	93,1			
7	400	440	520	616	1667	92,4	0,016	0,26	14707
				678	1653	93,1			
				801	1640	93,9			
8	420	462	546	640	1720	93	0,016	0,24	14552
				704	1707	93,7			
				832	1693	94,5			
9	460	506	598	660	1770	93,2	0,011	0,22	13702
				726	1756	93,9			
				858	1742	94,7			

www.brusatori.it

Dimensioni di ingombro ML71-80

Overall dimensions ML 71-80

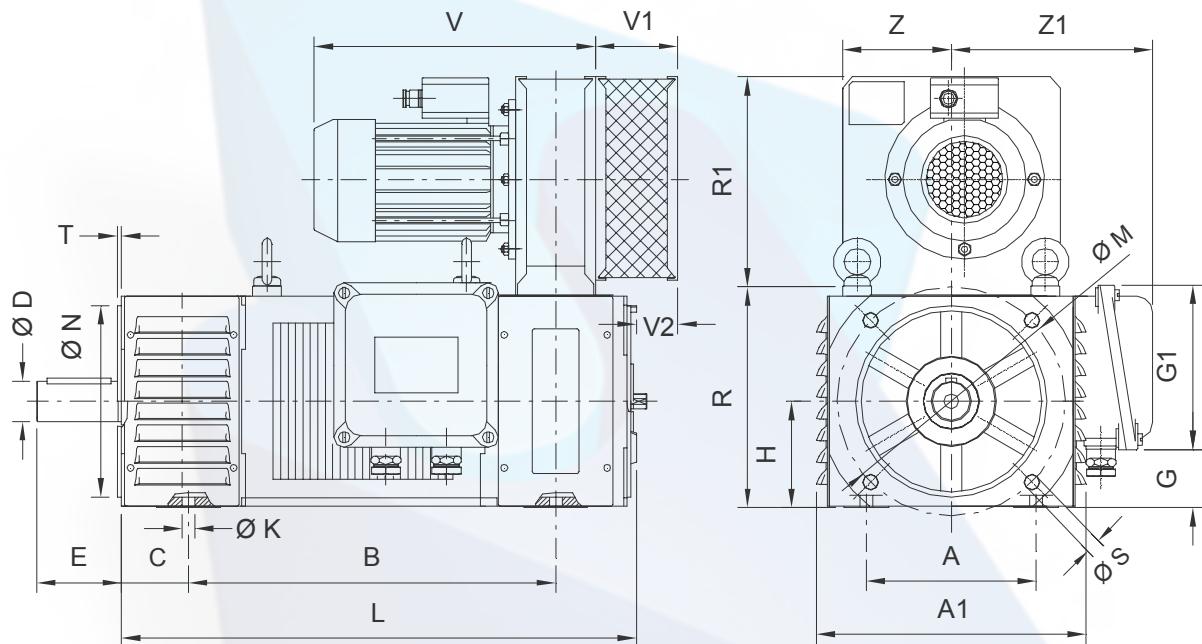


Tipo Type	N	M	S	T	H	R	C	B	L	A	A1	K	V	V1	Z1	R1		
ML 71	S	130	165	11	3,5	71	141	45	189	283	115	180	9	205	125	135	174	
									209	303								
									229	323								
ML 80	S	130	165	11	3,5	80	159	50	218	322	125	210		220	125	135	171	
									238	342								
									258	362								
									278	382								

	D	E	F	GA	dxl
ML71	14j6	30	5	16	M5x12,5
	19j6	40	6	21,5	M6x16
	24j6	50	8	27	M8x19
ML80	19j6	40	6	21,5	M6x16
	24j6	50	8	27	M8x19
	28j6	60	8	31	M10x22

Dimensioni di ingombro ML100 - 112

Overall dimensions ML100 - 112

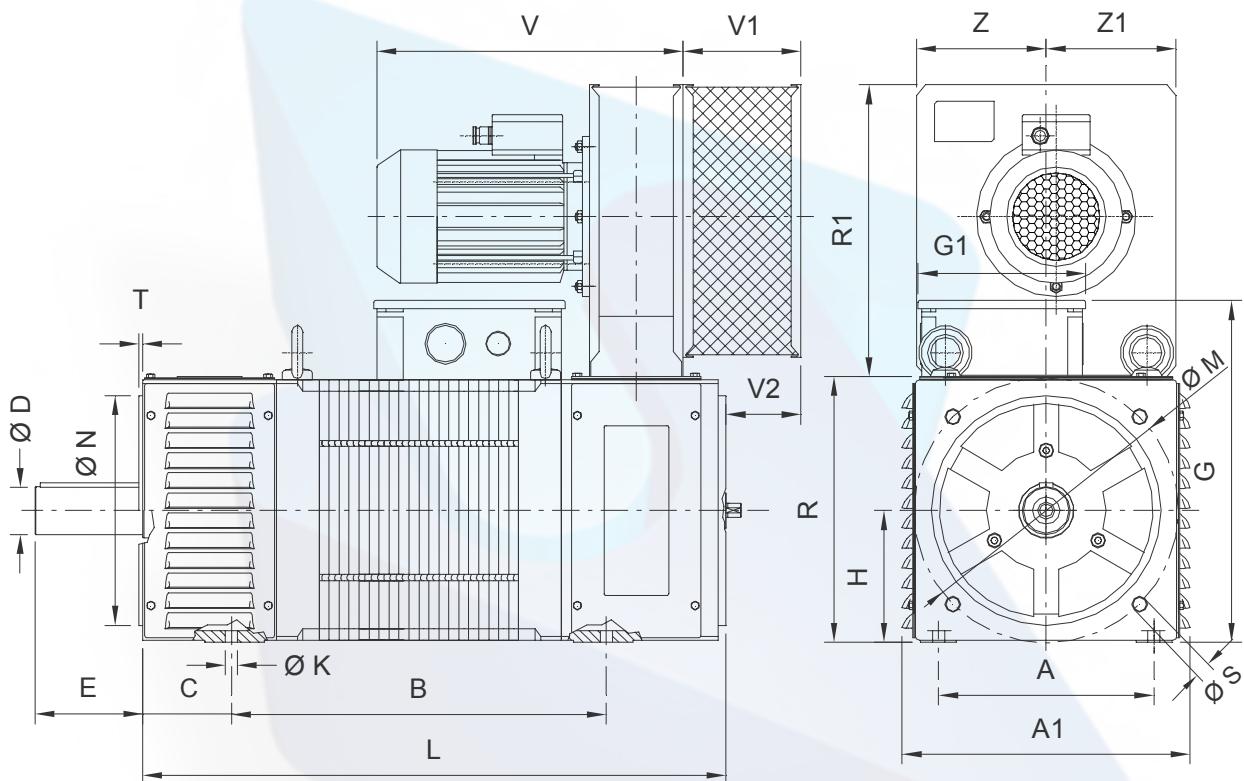


Tipo Type		N	M	S	T	H	R	C	B	L	A	A1	K	V	V1	Z1	R1
ML 100	S	180	215	14	4	100	210	63	287	426	160	254	12	210	125	190	205
	M								327	466							
	L								367	506							
	P								407	546							
ML 112	S					112	235	70	380	540	190	284	14	220	145	205	235
	M								420	580							
	L								460	620							
	P								500	660							

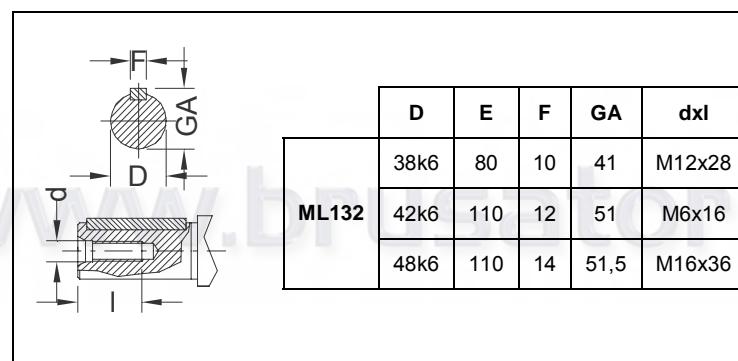
		D	E	F	GA	dxi
ML100	28j6	60	8	31	M10x22	
	32k6	80	10	41	M12x28	
	38k6	80	10	41	M12x28	
ML112	28j6	60	8	31	M10x22	
	32k6	80	10	41	M12x28	
	38k6	80	10	41	M12x28	

Dimensioni di ingombro ML132

Overall dimensions ML132

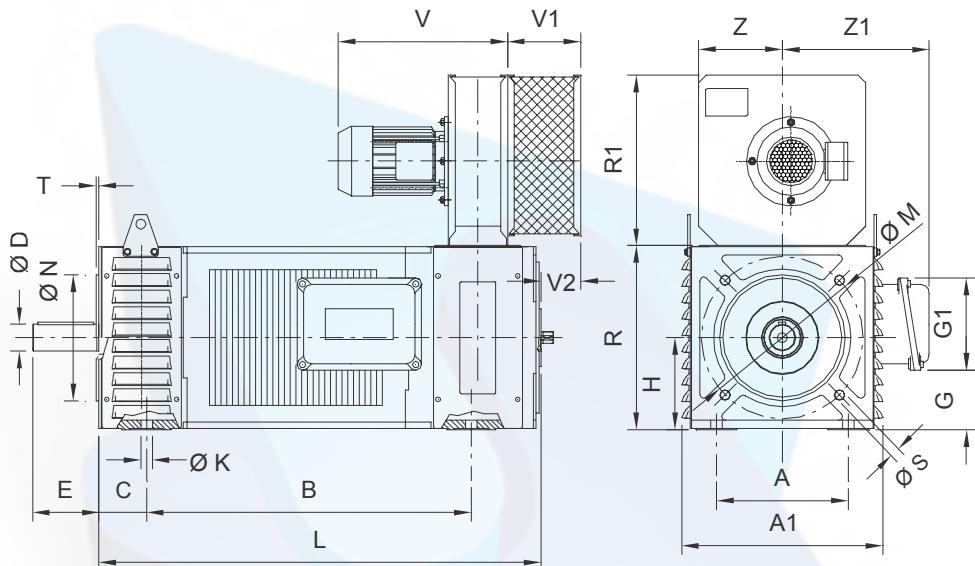


Tipo Type	N	M	S	T	H	R	C	B	L	A	A1	K	V	V1	Z + Z1	R1	
	S		M		H												
ML 132	S	230	265	14	4	132	266	89	336 376 426 506	545 585 635 715	216	290	12	260	165	260	294
	M		L														
	P																



Dimensioni di ingombro ML160 - 450

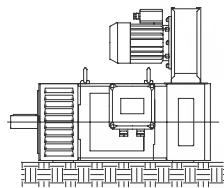
Overall dimensions ML160 - 450



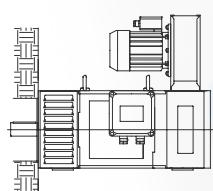
Tipo Type	N	M	S	T	H	R	C	B	L	A	A1	K	G	V	V1	Z	Z1	R1
ML 160	S M L	250	300	18	160	330	108	330	603	254	330	14	160	360	160	250	320	
					390	663												
					470	740												
ML 180	S M L	250	300	18	180	370	121	460	750	279	370	16	150	420	135	180	280	380
					550	840												
					610	900												
ML 200	S M L	300	350	18	200	410	133	520	845	318	405	20	190	420	200	300	380	
					610	935												
					670	985												
ML 225	S M L X	350	400	5	225	460	149	593	975	356	455	20	190	450	165	225	360	430
					643	1025												
					703	1085												
ML 250	S M L	450	500	20	250	510	168	752	1100	406	505	27	190	450	250	415	430	
					872	1220												
					952	1300												
ML 280	S M L X		5	180	280	570	190	864	1260	457	565	27	270	510	280	520	510	
					924	1340												
					994	1450												
					1064	1530												
ML 315	S M L		5	180	315	640	216	980	1480	508	635	27	290	540	315	585	600	
					1060	1550												
					1150	1620												
ML 355	S M L		5	220	355	720	254	1070	1650	610	715	30	370	580	200	355	625	600
					1180	1730												
					1290	1810												
ML 400	S M L X		5	220	400	810	280	1170	1790	686	810	30	410	620	400	710	710	
					1290	1860												
					1400	1930												
					1500	2040												
ML 450	S M L X		5	220	450	910	315	1200	1950	800	910	35	460	670	450	770	760	
					1320	2050												
					1430	2150												
					1540	2260												

	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450
D	55k6	60m6	65m6	75m6	90m6	95m6	100m6	110m6	130m6	160m6
E	110	140	140	140	170	170	210	210	250	280
F	16	18	18	20	25	25	28	28	32	40
GA	59	64	69	79,5	95	100	106	116	137	169
d _x l	M16x36	M20x50	M24x80							

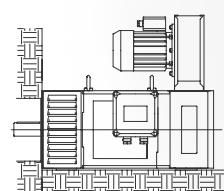
Forme costruttive *Mounting arrangement*



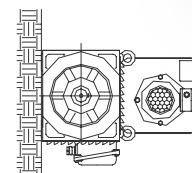
cod. I	cod. II
IM B3	IM 1001



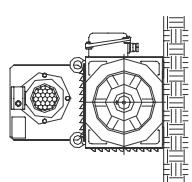
cod. I	cod. II
IM B5	IM 3001



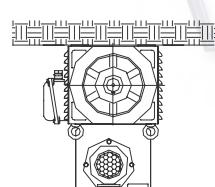
cod. I	cod. II
IM B35	IM 2001



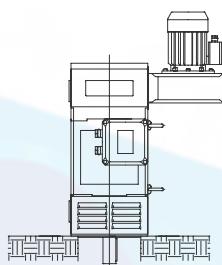
cod. I	cod. II
IM B6	IM 1051



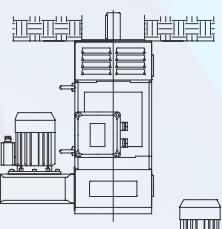
cod. I	cod. II
IM B7	IM 1061



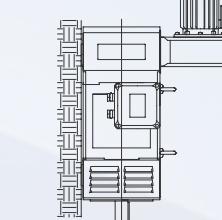
cod. I	cod. II
IM B8	IM 1071



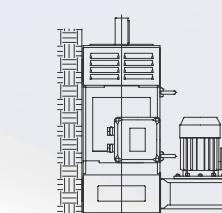
cod. I	cod. II
IM V1	IM 3011



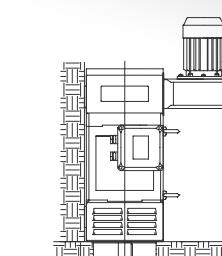
cod. I	cod. II
IM V3	IM 3031



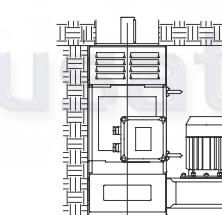
cod. I	cod. II
IM V5	IM 1011



cod. I	cod. II
IM V6	IM 1031



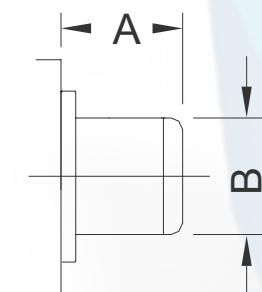
cod. I	cod. II
IM V15	IM 2011



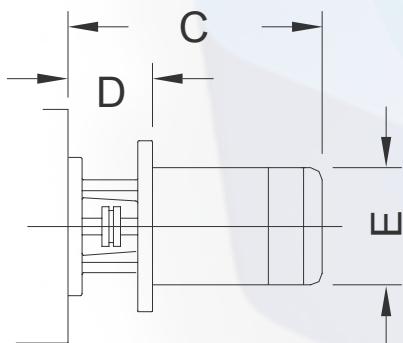
cod. I	cod. II
IM V36	IM 2031

Dimensioni di ingombro accessori

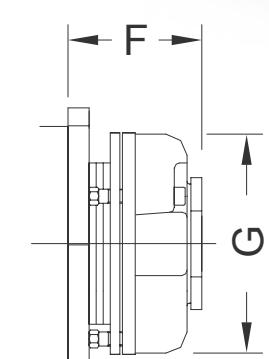
Accessories overall dimensions



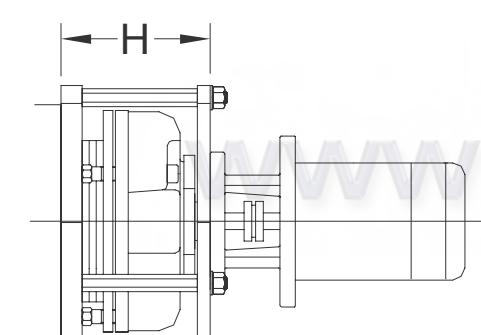
DINAMO Tachogenerator				
	IC Max.	A	B	Massa Kg
Tacho 2 poles 60 V/1000 giri	0.07	62	97	1.5
AC generator 24 V/1000 giri	0.1	57	57	0.4



DINAMO CON CAMPANA E GIUNTO Tacho with bell and clutch					
	IC Max.	C	D	E	Massa Kg
DINAMO 2 poles 60 V/1000 giri	0.18	181	55	75	2
AC generator 24 V/1000 giri	0.1	118	55	57	0.5

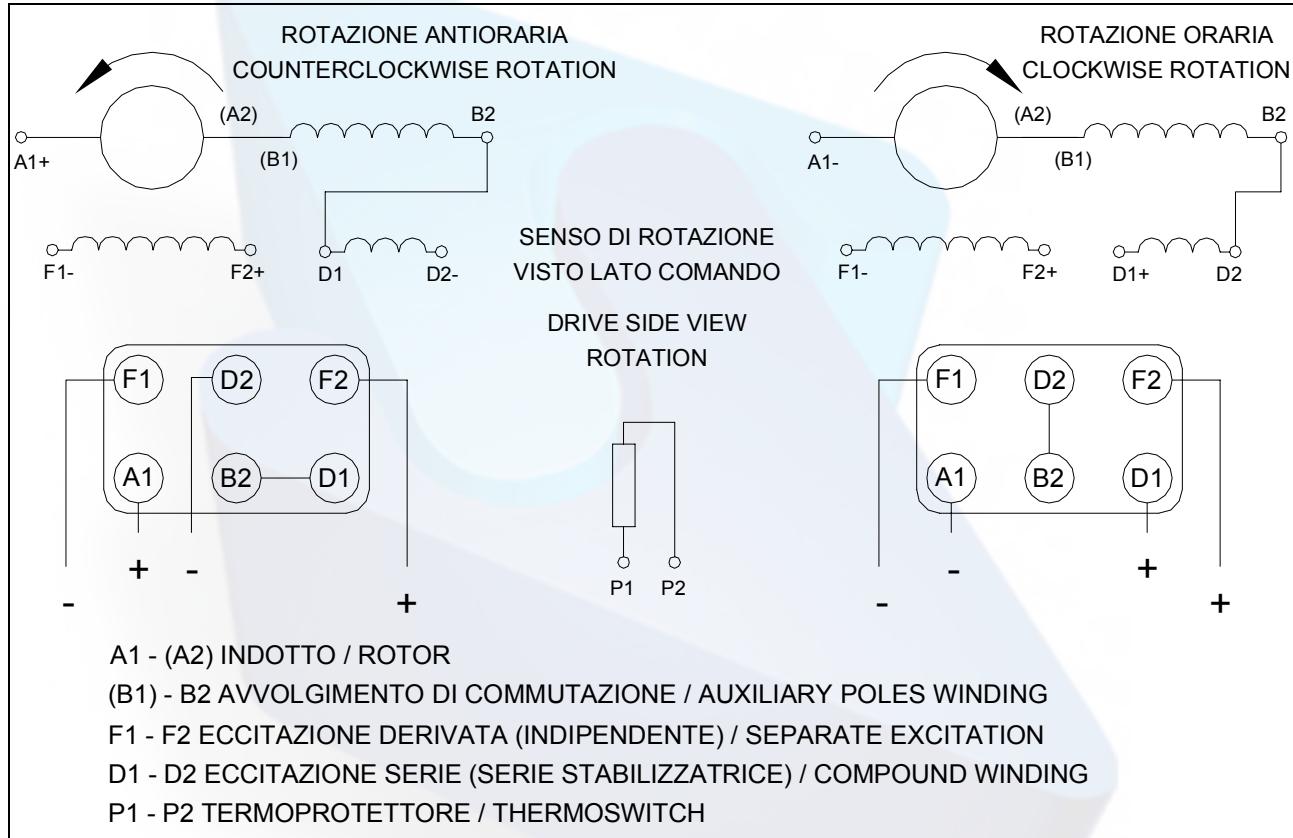


FRENO Brake							
TIPO Type	FRENO Brake	COPPIA Torque	I Max. (196 V)	F	G	H	Kg
71	BFK 457.08	12	0.12 (205 V)	50	110	88	2
80	K 5	35	0.23	90	148	102	5.5
100 S/M/L	K 6	60	0.26	95	160	106	8.5
100 P / 112 S/M/L	K 7	80	0.33	105	190	116	14.5
112 P	K 8	150	0.49	115	220	125	17
132 S/M	K 8	150	0.48	105	218	120	17.5
132 L/P	K 8D	250	0.48	130	218	145	19
160 / 450	Chiedere al nostro ufficio tecnico Ask to our technical department						



Marcatura terminali secondo norma CEI 2-8

Terminal board marking according to IEC 34-8



www.brusatori.it



Motori asincroni per inverter
Asynchronous motor for inverter applications



Motori asincroni per inverter a controllo vettoriale
Asynchronous motor for inverter vector control



Servomotori brushless a magneti permanenti
Permanent magnet brushless servomotors



Motori a corrente continua in carcassa tonda
Wound field DC motor



Servomotori a magneti permanenti (serie MP e P)
Permanent magnet DC servomotor (MP and P series)



BRUSATORI S.p.a. - 20020 - VANZAGHELLO (Milano) Italia
Via Ugo Foscolo, 13 - E-mail: repcomm@brusatori.it - www.brusatori.it
Tel. +39 0331 658066 (4 lines r.a.) - fax. +39 0331 657075