

## Garanzia / Warranty



### Condizioni generali di Garanzia SOGA

Il periodo di garanzia contro guasti o malfunzionamenti derivanti dal difetto di costruzione o dei materiali è di 12 mesi a partire dalla data di consegna. In nessun caso, anche se il motore non fosse stato nel frattempo messo in servizio, i termini di garanzia potranno essere prorogati. Qualora durante il periodo di garanzia si manifestassero difetti di lavorazione o di montaggio di materiali, la **Costruzioni Elettromeccaniche SOGA S.p.A.** riparerà o sostituirà a proprie spese le parti difettose nel più breve tempo possibile. La denuncia del vizio dovrà avvenire entro 8 giorni dalla scoperta, pena la decadenza della garanzia. Gli interventi a carico della **SOGA** dovranno essere eseguiti presso lo stabilimento della stessa. Tutte le spese relative al trasporto del prodotto da riparare saranno a carico del cliente. La garanzia decadrà qualora si manifestassero inconvenienti o guasti dovuti ad imperizia, utilizzo oltre i limiti delle prestazioni nominali, se il prodotto avesse subito modifiche o se i motori risultassero disassemblati o con targhette dati alterate o manomesse. **Per la resa il cliente dovrà contattare il nostro Ufficio Commerciale o Assistenza Clienti.** Il materiale dovrà pervenire adeguatamente imballato, pulito e privo di particolari assemblati estranei alla produzione Soga.

### General conditions of SOGA Warranty

*The warranty period against failures and bad functioning caused by assembling defects or materials is of 12 months starting from date of delivery. In no case, even if the motor has never been used, the warranty terms can be extended. If, during the warranty period working or assembling imperfections of materials should appear, **Costruzioni Elettromeccaniche Soga S.p.A.** will repair or substitute at its own charge the faulty pieces as soon as possible. The communication of the defect must be done within 8 days from its discovery, penalty the end of the warranty. Repairs at **Soga's** charge must be done in its own works. All transport costs related to the products to repair are at customers charge. Warranty will not be granted if defects or failures caused by lack of experience should appear, use over the limits of the nominal performances, if the product has been modified or if the motors should be returned disassembled or with the data labels changed. **For goods to be returned, the customer will have to contact our sales dept. or after-sales service.** The returned motor will have to come back well packed, clean and without assembled pieces by the customer not belonging to **Soga** production.*



Catalogo MR Rev.08 del 21/04/2005

Serie / Series



## Motori a ingombro ridotto Flat motors



- Alcuni impieghi / Some applications**
- Tagliatrici da banco / *Sawing machines*
  - Lavorazione legno / *Wood machines*
  - Foratrici / *Drilling machines*



## Motori Asincroni Monofase e Trifase Ribassati

La **Soga S.p.A.** ha realizzato una serie speciale di **motori a ingombro ridotto** particolarmente adatti per applicazioni con sega circolare (tagliatrici da banco, macchine per la lavorazione del legno ed edilizia) in cui la riduzione dell'altezza dell'albero offre maggiore profondità al disco di taglio.

Tali motori, della serie **MR48, MR50, MR58, MR65, MR71, MR80**, sono compatti, perfettamente allineati, di grande affidabilità e facile installazione.

Disponibili nelle versioni sia trifase che monofase, dalla serie MR65 possono essere dotati di freno rallentatore che garantisce il fermo-lama in caso di mancanza della tensione di rete.

La costruzione meccanica risulta particolarmente robusta, albero in acciaio C40 e con cuscinetti radiali a sfere autolubrificati ampiamente dimensionati per garantire rigidità nella sopportazione dell'utensile di taglio e massima affidabilità.

Tutta la gamma presenta inoltre una curva caratteristica senza insellamenti che permette al motore di fare fronte ai sovraccarichi rallentando ma fornendo maggior momento torcente.

### - COSTRUZIONE :

La cassa è realizzata in profilato estruso di alluminio; il rotore è del tipo a gabbia pressofusa in alluminio; l'albero è in acciaio C40, i cuscinetti radiali a sfere autolubrificati a doppio schermo.

Tutti i motori dal lato anteriore sono protetti da sistemi che impediscono l'entrata di acqua o polvere.

Nella versione trifase il coprimorsettiera è realizzato in poliammide rinforzata o alluminio, mentre in quella monofase il motore è dotato di una scatola polifunzionale in materiale termoresistente (oppure, su richiesta, in alluminio) idonea ad alloggiare il condensatore ed eventuali protezioni termiche o interruttori.

La ventola è in alluminio o nylon, il copriventola in materiale termoresistente.

### - FLANGE PREMILAMA :

Realizzate in alluminio, vengono fornite in dotazione con dado di serraggio.

### - NORME :

I motori sono conformi alle norme **CEI 2-3 Ediz III - 1988 fasc. n°1110 - IEC 60034-1** e a quanto stabilito delle principali norme europee.

### - PROTEZIONE :

Protezione standard **IP55** secondo le raccomandazioni **IEC 60034-5**.

### - FORMA COSTRUTTIVA :

**B3** e **B8** con piedini e scudo anteriore predisposto al fissaggio di un carter di protezione.

### - ISOLAMENTO :

Classe F.



### - SENSO DI ROTAZIONE :

Rotazione standard destrogira lato albero.

### - ESECUZIONI SPECIALI :



Su tutta al gamma MR si possono eseguire, su richiesta del cliente, versioni a 4 poli, 6 poli e a due velocità. Possono essere effettuate, inoltre, esecuzioni speciali per soddisfare eventuali esigenze particolari.

## Targetta / Name plate

 Costruzioni Elettromeccaniche IEC 60034-1 Made in Italy Montecchio Maggiore(VI-ITALY)		Data (17)	
MOTOR(1)Phase	Cod. (2)		
TYPE (3)	S / N (4)		
V <sub>n</sub> (5)	Hz (6)		
kW (7)	A (8)		
rpm (9)	cos φ (10)		
S (11)	C <sub>1</sub> (12)	μF	C <sub>2</sub> μF
IP (13)	I.Cl (14)		Kg (15)

### Motore monofase / Single-phase motor

- 1) Numero delle fasi / *Number of phases*
- 2) Codice del motore / *Part number of the motor*
- 3) Forma costruttiva e numero di poli / *Constructive shape and number of poles*
- 4) Matricola del motore / *Serial number of the motor*
- 5) Tensione nominale / *Nominal voltage*
- 6) Frequenza nominale / *Nominal frequency*
- 7) Potenza nominale / *Nominal Power*
- 8) Corrente nominale / *Nominal current*
- 9) Velocità nominale / *Nominal speed*
- 10) Fattore di potenza / *Power factor*
- 11) Tipo di servizio / *Duty cycle*
- 12) Condensatore / *Capacitor*
- 13) Grado di protezione / *Protection degree*
- 14) Classe di isolamento / *Insulation class*
- 15) Peso / *Weight*
- 16) Tipo di collegamento delle fasi / *Connection between phases*
- 17) Data di produzione / *Day of production*

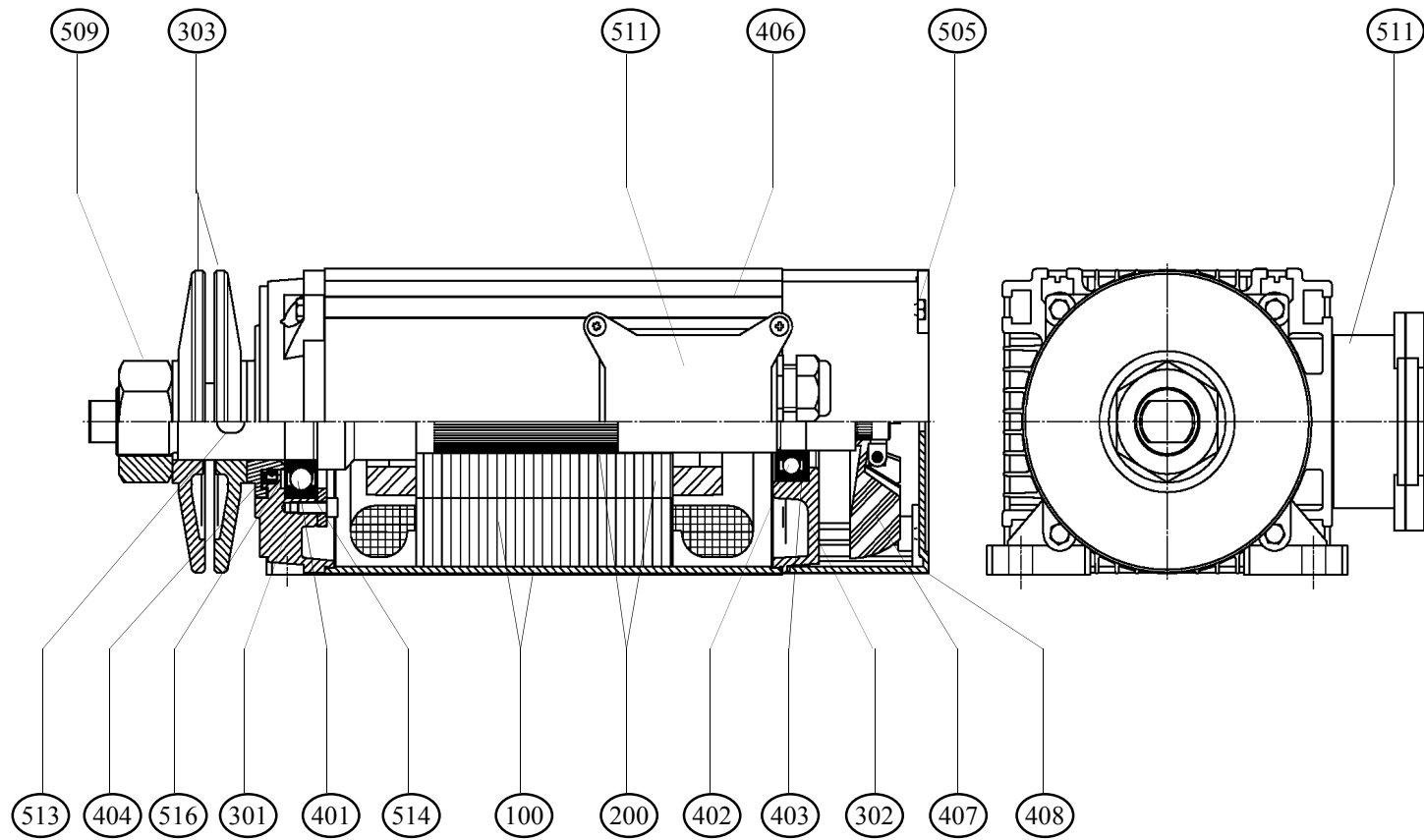
 Costruzioni Elettromeccaniche IEC 60034-1 Made in Italy Montecchio Maggiore(VI-ITALY)		Data (17)	
MOTOR(1)Phase	Cod. (2)		
TYPE (3)	S / N (4)		
IP (13)	I.Cl (14)	S (11)	cos φ (10)
Δ V Λ (5)	Hz (6)	kW (7)	A (8)
			rpm (9)

### Motore trifase / Three-phase motor

## Simboli / Symbols

Simbolo / Symbol	Significato / Meaning
$P_N$	Potenza nominale / <i>Nominal Power</i>
$n$	Velocità nominale / <i>Nominal speed</i>
$\eta$	Rendimento / <i>Efficiency</i>
$\cos\phi$	Fattore di potenza / <i>Power factor</i>
$I_N$	Corrente nominale / <i>Nominal current</i>
$I_{SP} / I_N$	Rapporto tra corrente di spunto e corrente nominale / <i>Ratio between starting current and nominal current</i>
$M_N$	Coppia nominale / <i>Nominal torque</i>
$M_N / M_N$	Rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale / <i>Ratio between starting torque and nominal torque</i>

## Parti di ricambio e denominazione dei componenti Spare parts and components name



Num.	Descrizione/Description	Num.	Descrizione/Description
100	Cassa con statore / Case with stator	406	Tirante / Tie rod
200	Albero rotore / Rotor with shaft	407	Ventola / Fan
301	Flangia anteriore / Front flange	408	Copriventola/ Fan cover
302	Scudo posteriore / Rear shield	505	Vite fissaggio copriventola / Fan cover screw
303	Flange premilama / Blade holding flanges	509	Dado di serraggio / Tightening nut
401	Cuscinetto anteriore / Front bearing	511	Scatola morsettiera / Terminal box
402	Cuscinetto posteriore / Rear bearing	513	Chiavetta / Key
403	Anello di compensazione / Compensation ring	514	Anello Seeger / Seeger Ring
404	Anello di tenuta / Seal ring	516	Anello O-Ring / O-Ring

## Asynchronous Three-Phase and Single Phase Flat Motors

Soga S.p.A. company has manufactured a special series of **flat motors** particularly suitable for application with circular saw (sawing machines, wood machines, building industry) where the reduced dimension of the height of the shaft offers better cutting depth to the blade.

These motors, whose types are **MR48, MR50, MR58, MR65, MR71, MR80**, are compact, perfectly aligned, highly reliable and easy to assembly.

Available both three-phase and single-phase, from the MR65 series they can be equipped with a lowering-speed brake that guaranties the halt of the blade if the voltage is missing.

The mechanical construction is particularly robust, with the shaft made by steel C40 and the self-lubricating radial bearings designed to guaranty widely rigidity in sustaining the cutting tool and greatest reliability.

Besides, the whole range offers a characteristic curve without saggings that allows the motor to sustain overloads slowing down but giving a larger torque.

### - **CONSTRUCTION** :

The case is made by structural extruded aluminium; the rotor is cage-type die-cast aluminium; the shaft is made by steel C40; the radial ball-bearings are self-lubricating and with double shield.

All the motors in the front side are protected by systems that prevent the entry of water or dust.

In the three-phase version the terminal-box is made by stiffened polyamide or aluminium, while in the single-phase version the motor is equipped with a multipurpose box made by heat-resistant material (or, if required, by aluminium) suitable to give place to the capacitor and eventual thermal protections or switches.

The fan is made by nylon, the fan-cover is made by heat-resistant material.

### - **BLADE HOLDING FLANGES** :

They are made by aluminium and are given as equipment with tightening nut.

### - **NORMS** :

The motors are in accordance with the norm **CEI 2-3 Ediz III - 1988 n° 1110 - IEC 6000341** and with what fixed by the main European norms.

### - **PROTEZIONE** :

Standard protection **IP55** according to the recommendations **IEC 60034-5**.

### - **CONSTRUCTIVE SHAPE** :

B3 and B4 with "little feet" and front shield pre-set for the assembly of a protection housing.

### - **INSULATION** :

Class F

### - **DIRECTION OF ROTATION** :

The standard rotation is dextrorotatory.

### - **SPECIAL EXECUTIONS** :

For the whole MR series, on request of the client, 4 poles, 6 poles and two speeds motors can be done. Beside, other special executions can be done to satisfy eventual particular demands.

## SERIE /SERIES MR48

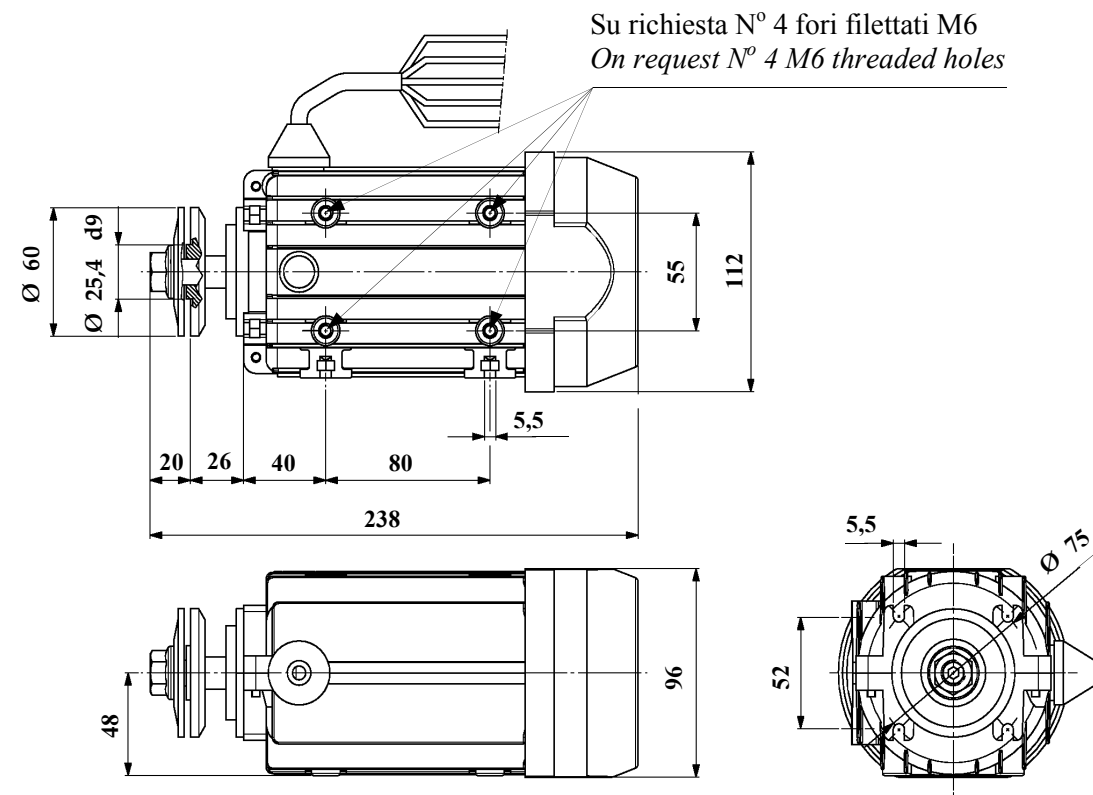
I motori ribassati della serie MR48 sono motori monofase realizzati per applicazioni con lama da taglio circolare, con un design originale che, per la sua semplicità di montaggio, garantisce prezzi vantaggiosi.  
La potenza espressa è riferita ad un servizio S3-40%

*The flat motors MR48 series are single-phase motors made for applications with circular cutting blade, with an original design that, for its simple way of been assembled, guarantees advantageous prices.  
The given output refers to S3-40% duty cycle.*



### Dati tecnici / technical data

	Motore Motor	P <sub>N</sub> Kw	n r.p.m	η %	cosφ	I <sub>N</sub> A	I <sub>SP</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub> Nm	M <sub>SP</sub> /M <sub>N</sub>	Peso Weight kg
Monofase Single-Phase 230 V	2 poli / 2 poles									
	7A048050 ....	0,2	2750	62	0,96	1,45	2,5	0,7	0,6	3
	7A048060 ....	0,3	2750	62	0,96	2,20	2,5	1	0,6	3,4
	7A048080 ....	0,5	2750	64	0,97	3,50	2,5	1,7	0,6	3,7



## SERIE /SERIES MR80

I motori ribassati della serie MR80 sono disponibili solo nella versione trifase. Possono montare, su richiesta, un freno rallentatore autoalimentato in corrente continua. Il fissaggio posteriore avviene tramite due tasselli mobili filettati M10 (vedere disegno).  
La potenza espressa è riferita a un servizio S1 e S6-40%

*The flat motors MR80 series are three-phase motors. They can be equipped, on request, with a slowing-speed brake self-supplied in dc. The rear fixing is made by two mobile plugs M10 threaded (see the picture).  
The given output refers to S1 and S6-40% duty cycle*

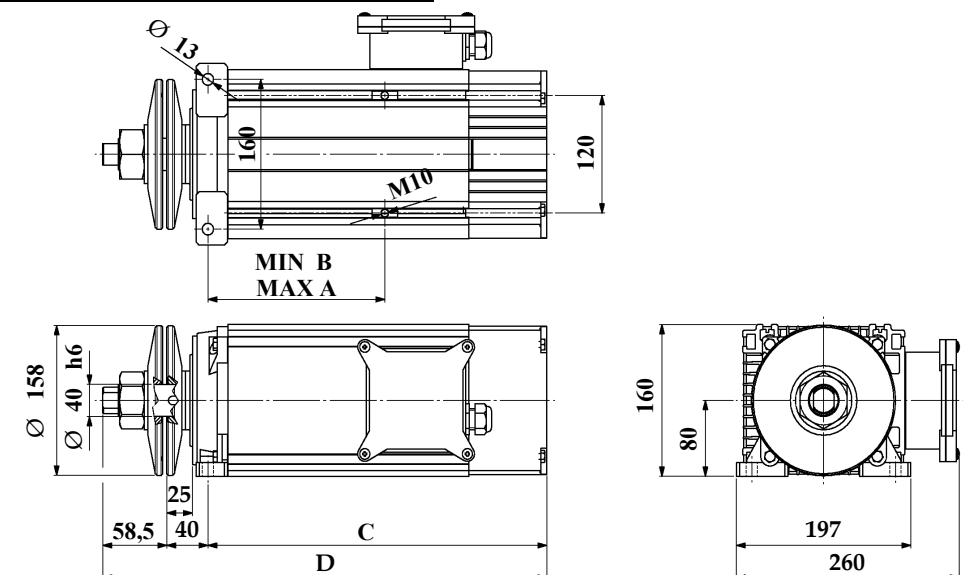


### Dati tecnici / technical data

Motore Motor	Tipo Type	P <sub>N</sub>		n r.p.m	η %	cosφ	I <sub>N</sub>		I <sub>SP</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub> Nm	M <sub>SP</sub> /M <sub>N</sub>	Peso Weight kg
		S1 kW	S6-40% kW				S1 A	S6-40% A				
2 poli / 2 poles												
9G080140 ....	MR80S	5,5	—	2840	83	0,85	11,9	—	7	17,7	2,2	33
9G080220 ....	MR80M	7,5	8	2840	84	0,86	15,8	17,0	7	23,9	2,2	43
4poli / 4 poles												
9H080120 ....	MR80S	3	4,2	1400	80	0,79	7,1	10,1	5,3	19,1	2,2	30,4
9H080140 ....	MR80S	4	—	1400	81	0,80	9,6	—	5,5	25,5	2,3	32
9H080220 ....	MR80M	5,5	6	1420	82	0,81	12,7	14,0	6	35	2,3	43,2

### Dimensioni d'ingombro / overall dimensions [mm]

	A	B	C	D
MR 80S	245	155	350,5	449
MR 80M	325	235	430,5	529



## SERIE /SERIES MR71

I motori ribassati della serie MR71 sono disponibili sia nella versione monofase che trifase. Possono montare, su richiesta, un freno rallentatore autoalimentato in corrente continua. Il fissaggio posteriore avviene tramite due tasselli mobili filettati M8 (vedere disegno).

La potenza espressa è riferita a un servizio S1 e S6-40%

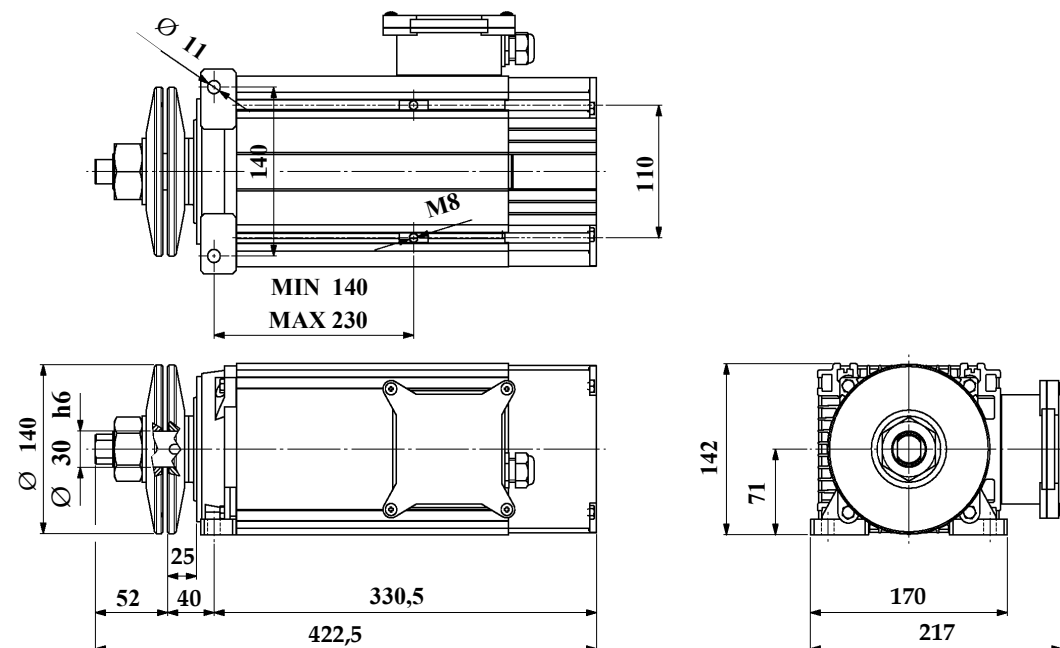
*The flat motors MR71 series are available both as single-phase and three-phase. They can be equipped, on request, with a slowing-speed brake self-supplied in dc. The rear fixing is made by two mobile plugs M8 threaded (see the picture).*

*The given output refers to S1 and S6-40% duty cycle.*



### Dati tecnici / technical data

	Motore Motor	P <sub>N</sub>		n r.p.m	η %	cosφ	I <sub>N</sub>		I <sub>SP</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub> Nm	M <sub>SP</sub> /M <sub>N</sub>	Peso Weight kg
		S1 kW	S6-40% kW				S1 A	S6-40% A				
Monofase Single-Phase 230 V	4 poli / 4 poles											
	9C071090 ....	1,1	1,4	1380	69	0,97	7,8	9,9	2,6	7,6	0,6	14,5
	9C071130 ....	1,85	2,2	1400	72	0,98	12,5	14,8	2,4	12,7	0,7	18
Trifase Three-Phase 400 V	2 poli / 2 poles											
	9G071120 ....	3	4	2840	82	0,84	6,7	9,0	6,2	9,6	2,3	23,3
	9G071140 ....	4	5	2840	82	0,84	8,9	11,2	6,2	12,9	2,3	24
	4 poli / 4 poles											
	9H071110 ....	1,85	3	1400	78	0,78	4,4	7,1	4,7	11,8	2,3	17,6
9H071130 ....	2,2	3,4	1400	79	0,78	5,1	7,9	5	14	2,3	19,5	



## SERIE /SERIES MR50

I motori ribassati della serie MR50 sono motori monofase studiati per applicazioni su tagliapiastrelle, su cui la riduzione delle dimensioni di altezza offre maggiore profondità al disco di taglio.

La potenza espressa è riferita ad un servizio S3-40%

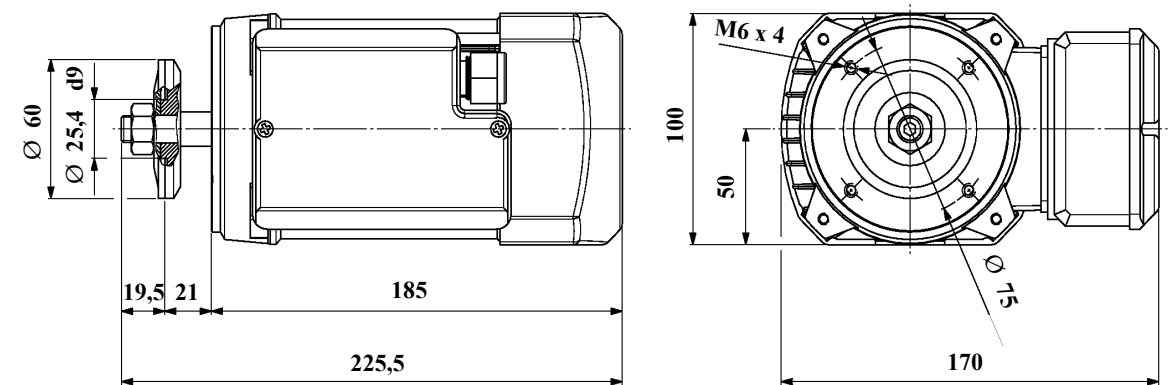
*The flat motors MR50 series are single-phase motors designed for applications with tiles-cutter, where the reduction of the dimension of the height offers a better cutting depth to the blade.*

*The given output refers to S3-40% duty cycle.*



### Dati tecnici / technical data

	Motore Motor	P <sub>N</sub> Kw	n r.p.m	η %	cosφ	I <sub>N</sub> A	I <sub>SP</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub> Nm	M <sub>SP</sub> /M <sub>N</sub>	Peso Weight kg
	9A050060 ....	0,30	2750	62	0,96	2,2	2,5	1	0,6	5,2
	9A050090 ....	0,65	2750	64	0,96	4,6	2,4	2,2	0,6	5,7



## SERIE / SERIES MR58

I motori ribassati della serie MR58 sono motori monofase studiati per applicazioni su banchi sega.  
La potenza espressa è riferita ad un servizio S6-40%

*The flat motors MR58 series are single-phase motors designed for bench saws.  
The given output refers to S6-40% duty cycle.*

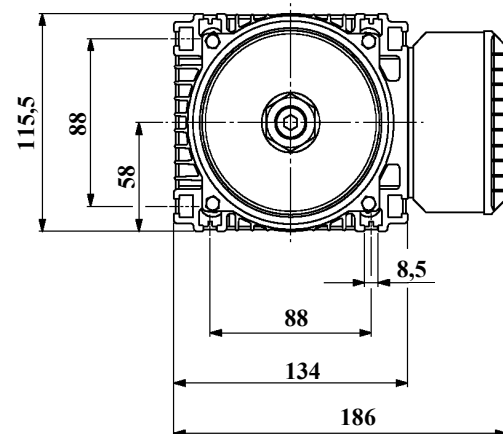
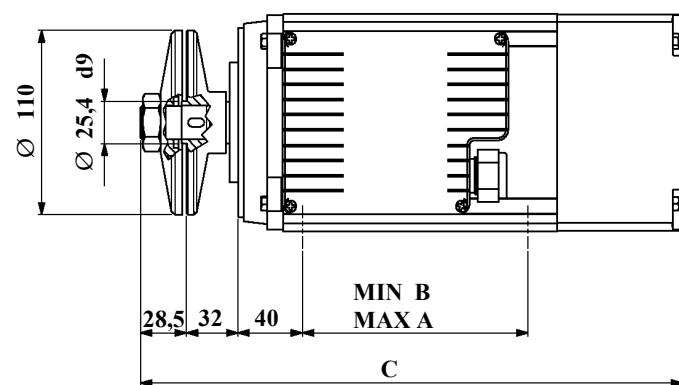


### Dati tecnici / technical data

	Motore Motor	Tipo Type	P <sub>N</sub>	n	η	cosφ	I <sub>N</sub>	I <sub>SP</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	M <sub>N</sub> /M <sub>SP</sub>	Peso Weight
			Kw	r.p.m	%	A		Nm		kg	
<b>Monofase Single-Phase 230 V</b>	2 poli / 2 poles										
	9A058065 ....	MR58S	0,75	2800	66	0,97	5	2,4	2,4	0,60	8,7
	9A058090 ....	MR58S	1,1	2800	68	0,97	7,2	2,5	3,5	0,60	10,8
	9A058110 ....	MR58L	1,5	2800	68	0,97	9,7	2,6	4,8	0,60	12,1

### Dimensioni d'ingombro / overall dimensions [mm]

	A	B	C
<b>MR 58S</b>	105	55	280
<b>MR 58L</b>	145	95	320



## SERIE / SERIES MR65 NEW

I motori ribassati della serie MR65 sono disponibili sia nella versione monofase che trifase. A richiesta possono montare un freno rallentatore in grado di frenare la lama entro i limiti previsti dalle norme di sicurezza.  
La potenza espressa è riferita ad un servizio S6-40%

*The flat motors MR65 series are available both as single-phase and three-phase. On request they can be equipped with a slowing-speed brake that can decelerate the blade in the limits of the norm for the safety.  
The given output refers to S6-40% duty cycle.*



### Dati tecnici / technical data

	Motore Motor	P <sub>N</sub>	n	η	cosφ	I <sub>N</sub>	I <sub>SP</sub> /I <sub>N</sub>	M <sub>N</sub>	M <sub>SP</sub> /M <sub>N</sub>	Peso Weight
<b>Monofase Single-Phase 230 V</b>	2 poli / 2 poles									
	9A065090 ....	1,5	2800	70	0,97	9,4	2,8	4,8	0,60	12,4
	9A065100 ....	1,8	2800	71	0,97	11,7	2,8	5,9	0,60	13,2
	9A065110 ....	2,2	2800	73	0,97	13,5	2,8	7	0,60	14,5
	9A065120 ....	2,6	2800	74	0,98	15,4	2,8	8,1	0,60	15,6
<b>Trifase Three-Phase 400 V</b>	2 poli / 2 poles									
	9G065070 ....	1,5	2800	76	0,83	3,4	5,6	4,8	2,3	11,1
	9G065090 ....	2,2	2800	76	0,83	5,1	5,6	7	2,3	12,4
	9G065110 ....	3	2800	81	0,83	6,4	5,7	9,6	2,5	13,7

