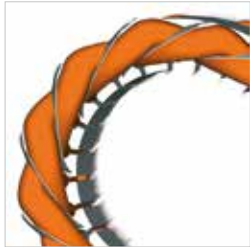


## MONO

I motori motive sono realizzati secondo le norme internazionali di unificazione; ogni dimensione, per tutte le forme costruttive, è stata dedotta facendo riferimento alle tabelle relative alla norma IEC 72-1.

La carcassa è ottenuta da pressofusione in lega d'alluminio.

Tutti i motori MONO sono:  
monofase 230V 50Hz. Su richiesta voltaggi speciali e frequenza 60Hz  
classe di isolamento F, (H su richiesta)  
Servizio continuo S1 se extra UE e non marcato CE, S3 75% se marcato CE,  
protezione IP55, (IP56, 66 e 67 su richiesta)  
condensatore per alta coppia di spunto opzionale



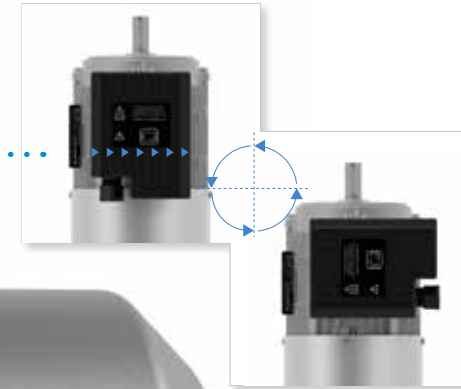
Lo speciale avvolgimento permette una coppia di spunto sufficiente anche senza un doppio condensatore di marcia e avviamento



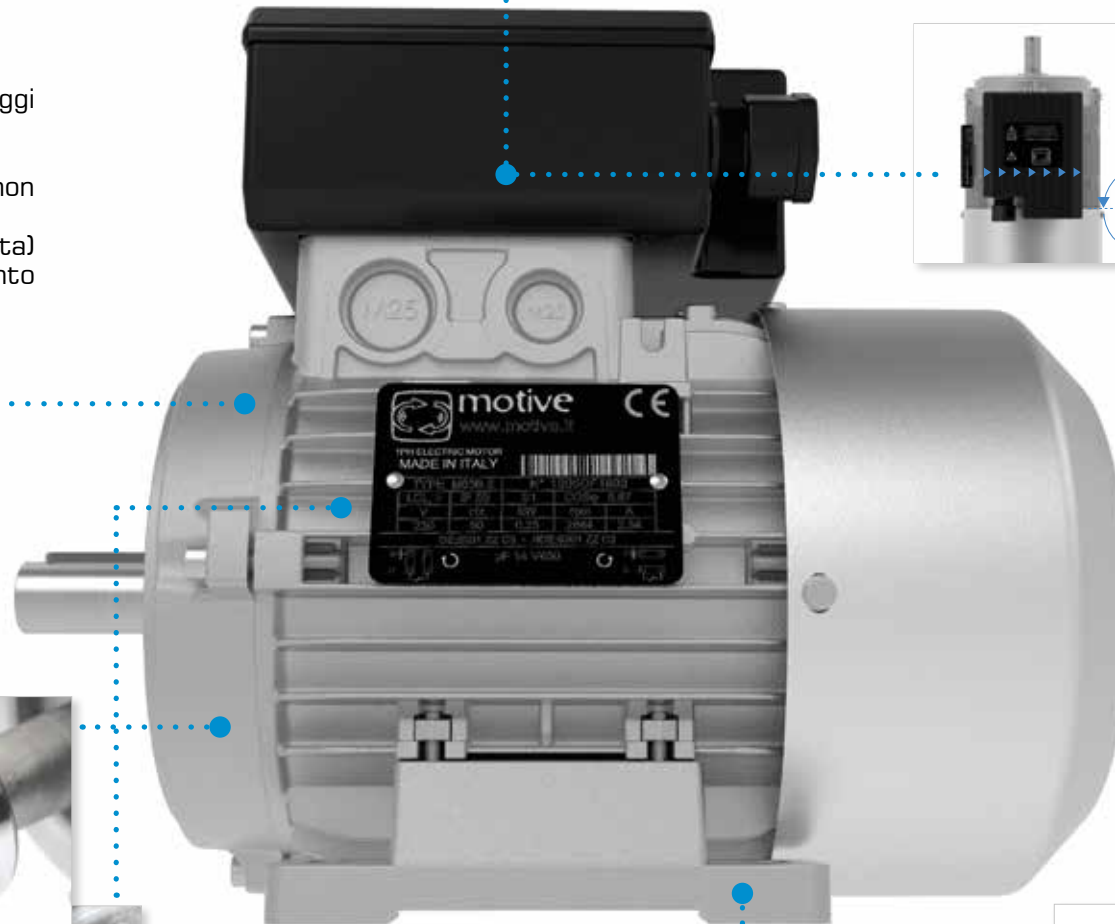
Solo cuscinetti selezionati per la loro silenziosità e affidabilità nel tempo, e, per gli stessi obiettivi, il rotore viene equilibrato dinamicamente



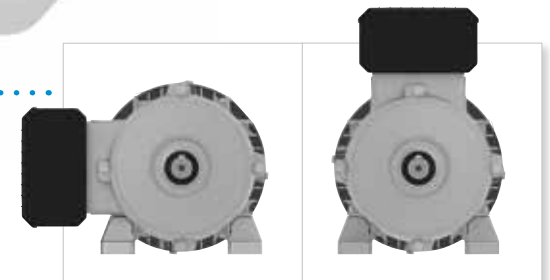
Per assicurare la loro ermeticità sono dotati di importanti dettagli come i pressacavi antistrappo e l'abbinamento di cuscinetti schermati e paraolio su entrambi i lati del motore



la cassetta connessioni può girare su sè stessa



I piedini sono staccabili e montabili su 3 lati predisposti, in modo da poter posizionare il coprimorsettiera sul lato desiderato del motore.



## PRESTAZIONI

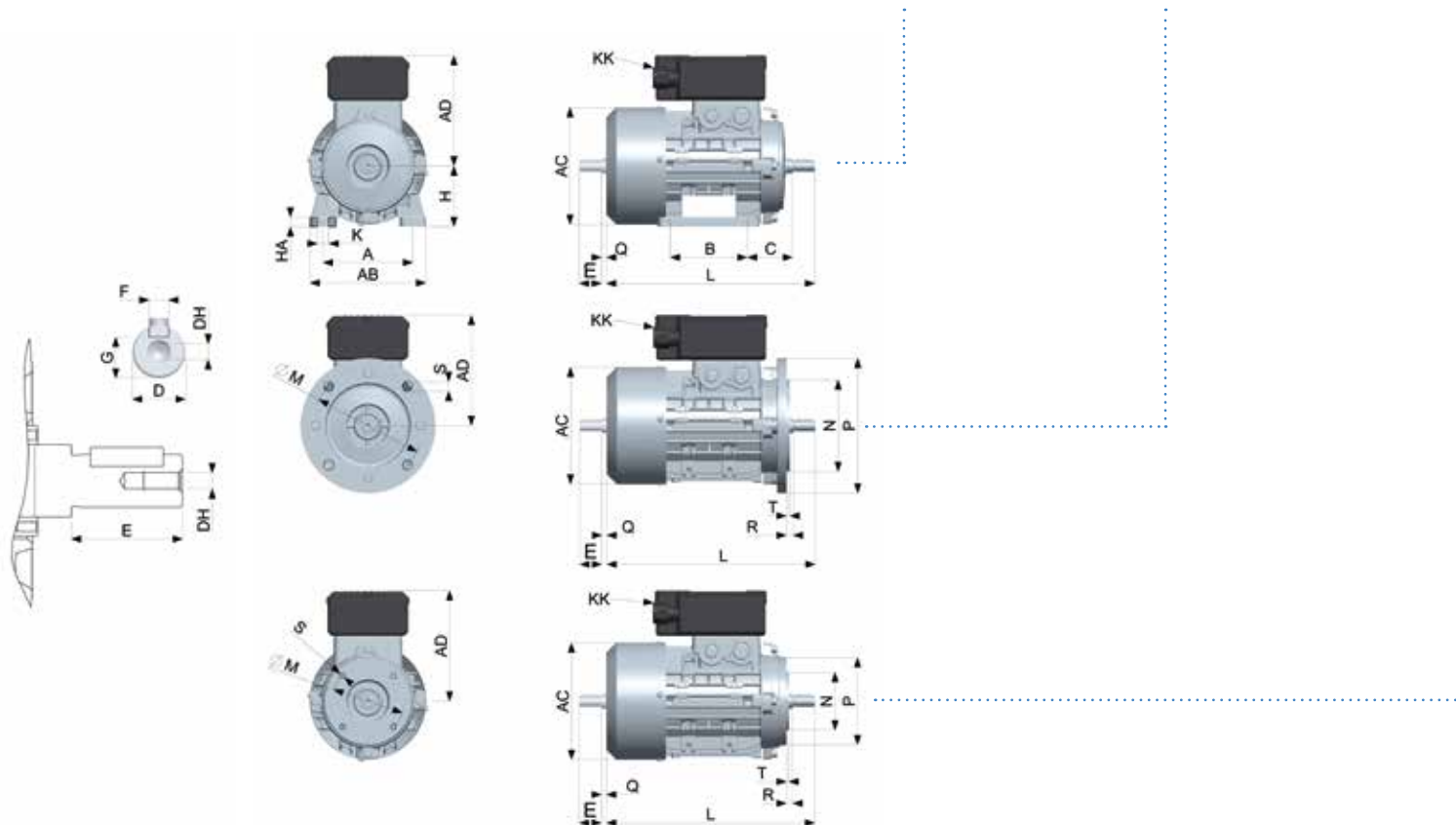
Tipo	KW	rpm	I <sub>n</sub> (A)	I <sub>s</sub> (A)	I <sub>s</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>n</sub> (Nm)	C <sub>s</sub> (Nm)	C <sub>s</sub> / C <sub>n</sub>	η % 100%	Fatt. pot. cos φ	ΔT marcia [°C]	ΔT avviamento [°C]	cond. marcia [μf]	Con condensatore extra per alta coppia di spunto		
														I <sub>s</sub> / I <sub>n</sub>	C <sub>s</sub> / C <sub>n</sub>	cond. avvio [μf]
63A-2	0,18	2824	1,42	4,16	2,9	0,61	0,67	1,1	56,4	0,978	52	69	12	4,0	2,7	10
63B-2	0,25	2844	2,20	6,57	3,0	0,84	0,92	1,1	56,7	0,870	83	77	14	3,7	2,1	10
71A-2	0,37	2789	2,63	7,98	3,0	1,27	1,14	0,9	66,2	0,924	58	65	14	4,2	2,7	30
71B-2	0,55	2797	4,24	11,75	2,8	1,88	1,69	0,9	64,5	0,874	93	103	20	4,2	2,3	30
80A-2	0,75	2809	4,90	16,99	3,5	2,55	2,04	0,8	71,5	0,931	81	92	22	4,1	2,2	50
80B-2	1,1	2853	7,72	20,24	2,6	3,68	2,58	0,7	74,7	0,830	87	92	25	2,7	1,7	50
90S-2	1,5	2878	9,45	41,17	4,4	4,92	2,96	0,6	74,7	0,917	76	86	45	4,5	1,7	80
90L-2	2,2	2845	13,42	58,80	4,4	7,39	14,32	1,9	78,2	0,910	95	98	40+120			
63B-4	0,18	1394	1,75	4,19	2,4	1,23	1,23	1,0	51,1	0,876	91	97	8	2,8	1,9	10
71A-4	0,25	1413	1,88	6,03	3,2	1,69	1,52	0,9	61,2	0,944	63	79	12	4,5	2,6	20
71B-4	0,37	1423	3,01	9,75	3,2	2,48	2,79	1,1	56,3	0,948	78	101	15	4,3	2,4	30
80A-4	0,55	1437	4,07	12,30	3,0	3,66	2,56	0,7	67,1	0,875	86	98	16	4,3	2,4	50
80B-4	0,75	1382	5,32	14,36	2,7	5,18	3,11	0,6	66,6	0,920	100	101	20	3,7	1,9	50
90S-4	1,1	1402	7,28	20,32	2,8	7,49	5,25	0,7	71,2	0,922	71	92	35	2,8	1,7	50
90L-4	1,5	1414	9,74	20,50	2,1	10,13	7,09	0,7	75,1	0,891	80	90	45	2,1	1,3	50
100LA-4	2,2	1460	13,26	55,26	4,2	14,39	21,33	1,5	84,5	0,858	93	82	40+120			
100LB-4	3	1445	17,15	78,83	4,6	19,87	21,42	1,1	81,8	0,930	84	96	80+120			
112M-4	4	1451	23,00	110,01	4,8	26,33	20,40	0,8	84,3	0,896	83	92	80+150			



# DIMENSIONI



TIPO	POLI	AC	AD	H	KK	L	D	DH	E	Q	F	G	B3						B5						B14						ATDCM AT24M
													A	AB	B	C	HA	K	M	N	P	R	S	T	M	N	P	R	S	T	L
63	2-8	121	116	63	PG11	209	11	M4	23	3	4	8,5	100	120	80	40	10	7	115	95	140	0	10	3	75	60	90	0	M5	2,5	275
71	2-8	137	126	71	PG11	242	14	M5	30	3	5	11,0	112	136	90	45	11	7	130	110	160	0	10	3,5	85	70	105	0	M6	2,5	310
80	2-8	155	146	80	PG16	276	19	M6	40	3	6	15,5	125	155	100	50	13	10	165	130	200	0	12	3,5	100	80	120	0	M6	3,0	350
90S	2-8	176	149	90	PG16	299	24	M8	50	5	8	20,0	140	175	100	56	15	10	165	130	200	0	12	3,5	115	95	140	0	M8	3,0	380
90L	2-8	176	149	90	PG16	324	24	M8	50	5	8	20,0	140	175	125	56	15	10	165	130	200	0	12	3,5	115	95	140	0	M8	3,0	405
100	2-8	194	160	100	PG16	366	28	M10	60	5	8	24,0	160	192	140	63	16	12	215	180	250	0	14	4	130	110	160	0	M8	3,5	465
112M	2-8	218	170	112	PG16	379	28	M10	60	5	8	24,0	190	224	140	70	16	12	215	180	250	0	14	4	130	110	160	0	M8	3,5	480



puoi scaricare i disegni 2D e 3D da [www.motive.it](http://www.motive.it)

## MOTORI 1PH AUTOFRENANTI SERIE MONO ATM

I motori autofrenanti serie MONO ATDCM e AT24M prevedono l'impiego di freni a pressione di molle alimentati in corrente continua, calettati saldamente su uno scudo in ghisa nella parte posteriore del motore.

Essi montano di serie diversi accorgimenti normalmente considerati optional da altre marche, quali:

- La leva di sblocco manuale, che consente lo sblocco del freno e la possibilità di manovra in assenza di alimentazione,
- Termoprotettori bimetallici PTO immersi nell'avvolgimento

I raddrizzatori dei motori ATDCM sono infatti provvisti di morsetti per tale scopo.

	ATDCM						AT24M				ATDCM AT24M
AT..M63	4,5	0,15	<0,05	220-280	99-126	20	4,5	4,0	0,06	20	+4
AT..M71	8,0	0,15	<0,05	220-280	99-126	28	4,5	4,0	0,06	20	+5
AT..M80	12,5	0,20	<0,05	220-280	99-126	30	10,0	9,0	0,09	25	+5,5
AT..M90	20,0	0,25	<0,05	220-280	99-126	45	16,0	12,0	0,11	45	+6
AT..M100	38,0	0,30	<0,05	220-280	99-126	60	32,0	28,0	0,14	60	+7
AT..M112	55,0	0,35	<0,05	220-280	99-126	65	60,0	55,0	0,15	65	+10

Su richiesta, i freni possono essere silenziati per essere usati in ambienti particolari come i teatri.

### ATDCM

#### DESCRIZIONE DEL FRENO

I motori delle serie MONO AT.., sono dotati di freni elettromagnetici con funzionamento negativo, la cui azione frenante si esercita in assenza di alimentazione. La classe di isolamento di questi freni è la classe F. La guarnizione di attrito (ferodo) è priva di amianto, secondo le più recenti Direttive Comunitarie in materia di Igiene e Sicurezza del Lavoro.

Il raddrizzatore è del tipo a relè, con variatori di protezione in ingresso ed uscita.

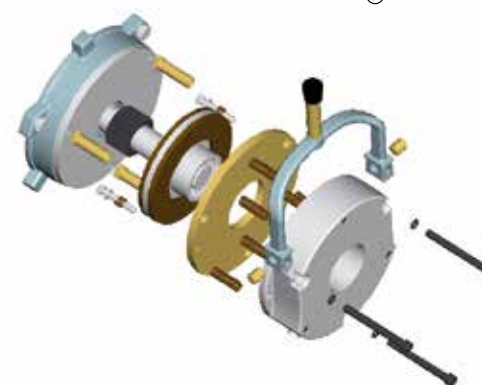
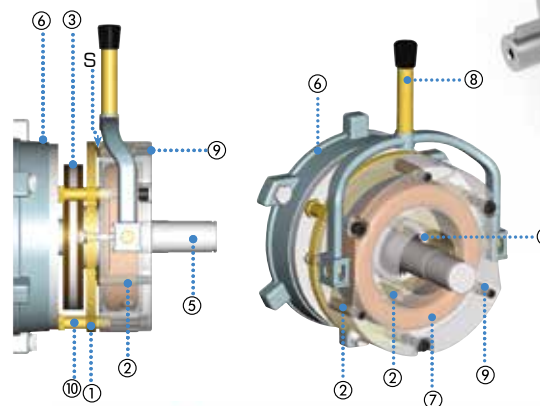
Tutti i corpi freno sono protetti contro le aggressioni atmosferiche tramite la resinatura del loro avvolgimento e la verniciatura e/o zincatura a caldo delle parti soggette a corrosione.

Le parti più soggette ad usura sono trattate in atmosfere speciali che conferiscono proprietà notevoli di resistenza all'usura.

#### FUNZIONAMENTO DEL FRENO

Quando si interrompe l'alimentazione, la bobina di eccitazione ⑦, non essendo più alimentata, non esercita la forza magnetica necessaria a trattenere l'ancora mobile ①, la quale, spinta dalle molle di pressione ②, comprime il disco del freno ③ da una parte sulla flangia del motore ⑥, dall'altra sull'ancora stessa, esercitando così l'azione frenante.

#### AT24M



- ① Ancora mobile
- ② Molle
- ③ Disco freno (ferodo)
- ④ Trascinatore
- ⑤ Albero motore
- ⑥ Flangia motore
- ⑦ Bobina
- ⑧ Leva di sblocco
- ⑨ Grani di regolazione
- ⑩ Bussola filettata
- ⑪ manopola di regolazione coppia
- S Traferro

#### REGOLAZIONE

Si possono effettuare due tipi diversi di regolazione (scaricare il manuale tecnico da [www.motive.it](http://www.motive.it))

Regolazione del traferro S tra l'elettromagnete ⑦ e l'ancora mobile.

La regolazione della coppia frenante si ottiene agendo sui grani di regolazione ⑨ (motori ATDCM) o sulla manopola ⑪ (motori AT24M). Essa è già regolata al massimo dalla Motive.

## SBLOCCO

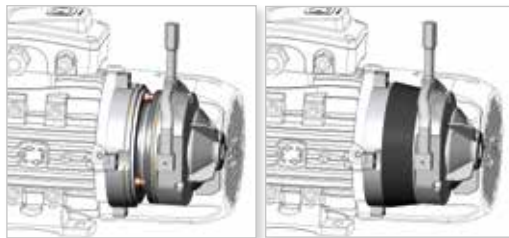
La leva di sblocco è di serie ma, se non desiderata, può essere svitata semplicemente ruotandola in senso antiorario.



## IP

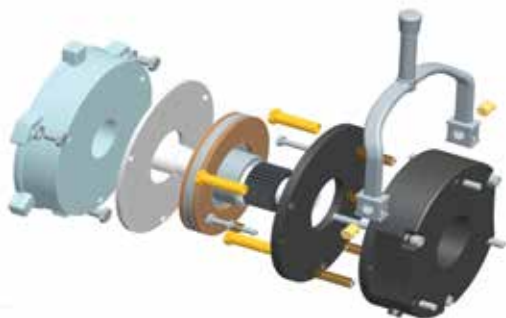
I freni AT... sono IP66 da un punto di vista elettrico, ma meccanicamente, per un uso esterno, andrebbero protetti dalla ruggine e da effetti di incollatura del disco dovuti all'umidità. In tale caso si consiglia l'uso dei nostri anelli protettivi in gomma. Tale anello previene l'uscita o l'ingresso di polvere, umidità, sporco, fuori o dentro l'area di frenatura. Esso viene montato inserendolo nell'apposita scanalatura predisposta sul freno. Se il freno non è provvisto di tale scanalatura, va ordinato un freno specificando la richiesta di tale requisito.

Per il mantenimento della coppia frenante nel tempo, è necessario svuotare periodicamente le parti interne all'anello dalla polvere generata dal ferodo del freno.



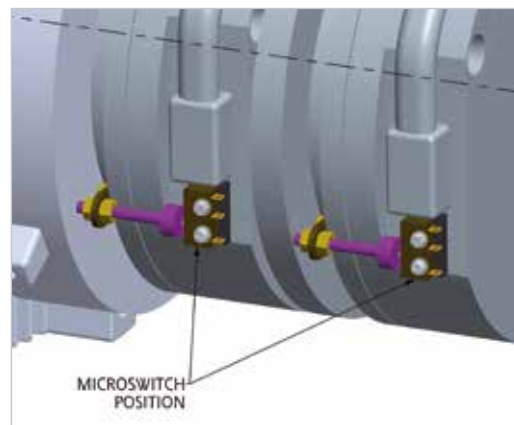
## DISCO DI CONTATTO FRENO IN INOX

Su richiesta, laddove l'umidità presente nell'aria può comportare una precoce ossidazione della superficie di contatto tra disco freno e scudo in ghisa del motore, è possibile aggiungere una copertura in inox.

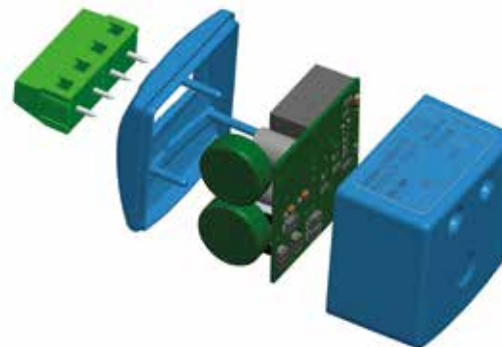


## MICROINTERRUTTORI DI RILEVAMENTO POSIZIONE FRENO

Opzionali.



## ALIMENTAZIONE



I freni Motive ATDCM sono freni a corrente continua alimentati da un raddrizzatore di tensione installato nel coprimorsettiera.

A meno di diversa richiesta scritta in fase d'ordine, Motive fornisce i motori ATDCM con il raddrizzatore già connesso al morsetto principale del motore attraverso 2 ponticelli, al fine di consentire che l'alimentazione diretta sul motore agisca contemporaneamente sul freno.

In caso di alimentazione del motore in presenza di carichi aventi un possibile movimento inerziale, come i carichi sollevati (in questo caso allo spegnimento dell'alimentazione del motore, il carico può muovere il motore e farlo agire come generatore sul raddrizzatore del freno e quindi sul freno, evitandone il blocco) bisogna provvedere a scollegare tali ponticelli predisposti da Motive ed alimentare separatamente il raddrizzatore.

Il raddrizzatore in versione TA risolve il problema del carico inerziale senza richiedere un'alimentazione separata del raddrizzatore.

Questo esclusivo raddrizzatore offre una serie di caratteristiche innovative:

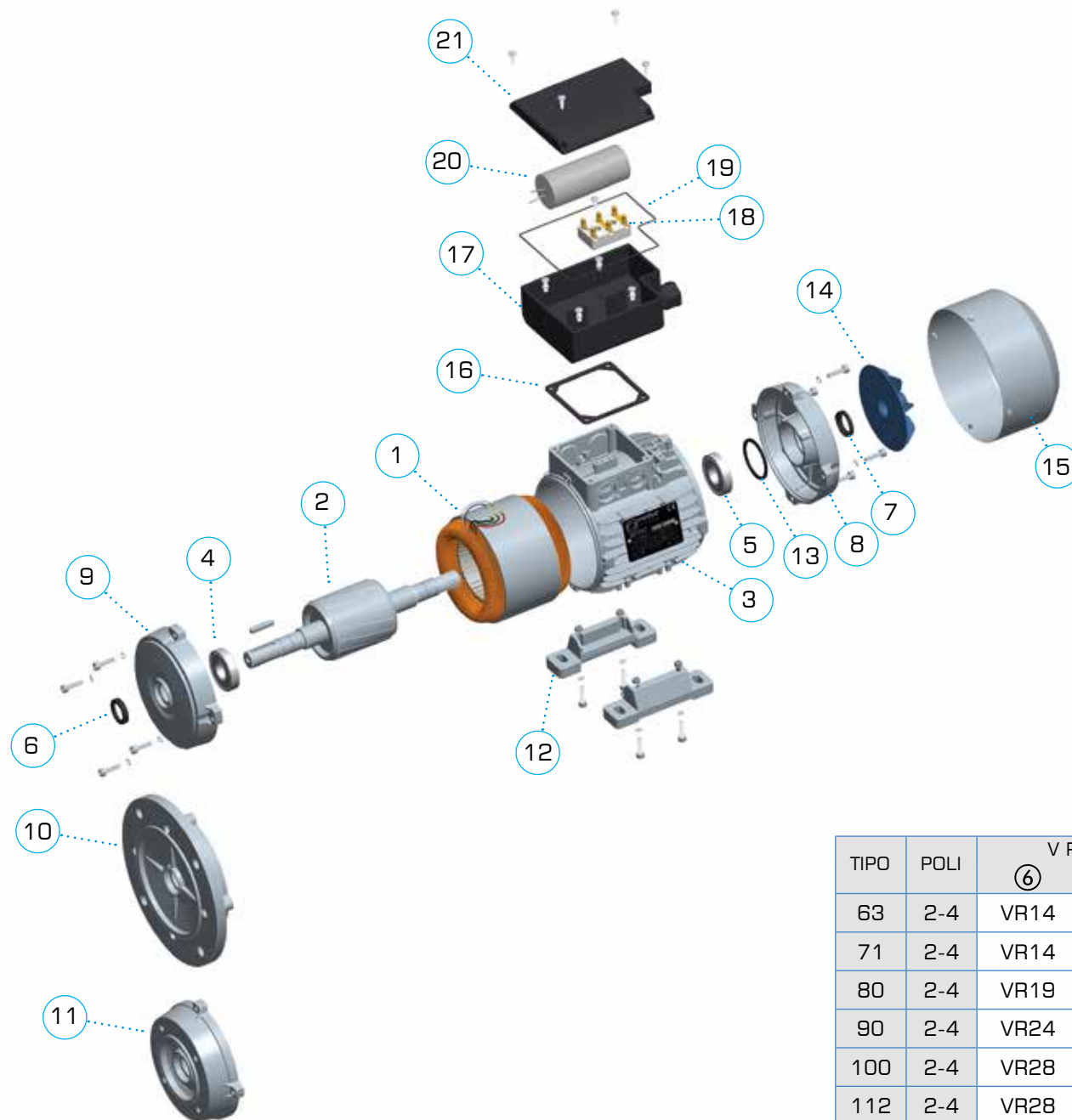
- Sistema di eccitazione a doppia semionda;
- Funzionamento con relé speciali da 6 Ampere resistenti alle vibrazioni (per capirci, gli stessi che vengono usati nelle moto Ducati da corsa);
- Contatti in materiale speciale all'argento ultra-resistente all'arco elettrico;
- Sistema di lettura della corrente per consentire la commutazione dei relé durante il passaggio della sinusoide di corrente per lo zero, che consente una durata di vita molto maggiore (da prove > 100.000 manovre);
- Contenitore sigillato e scheda elettronica interamente resinata e impermeabile;
- Sistema a relé, meno vulnerabile rispetto al sistema a mosfet alle sovratensioni anche impulsive.

Quali sono i vantaggi? Il raddrizzatore è normalmente il cervello ed il punto debole di ogni motore autofrenante. Questo raddrizzatore è più immune e resistente ai disturbi condotti dalla linea, ben più di quanto richiesto dalle norme europee per uso industriale; è più robusto in presenza di vibrazioni e shock meccanici; ed è più rapido.



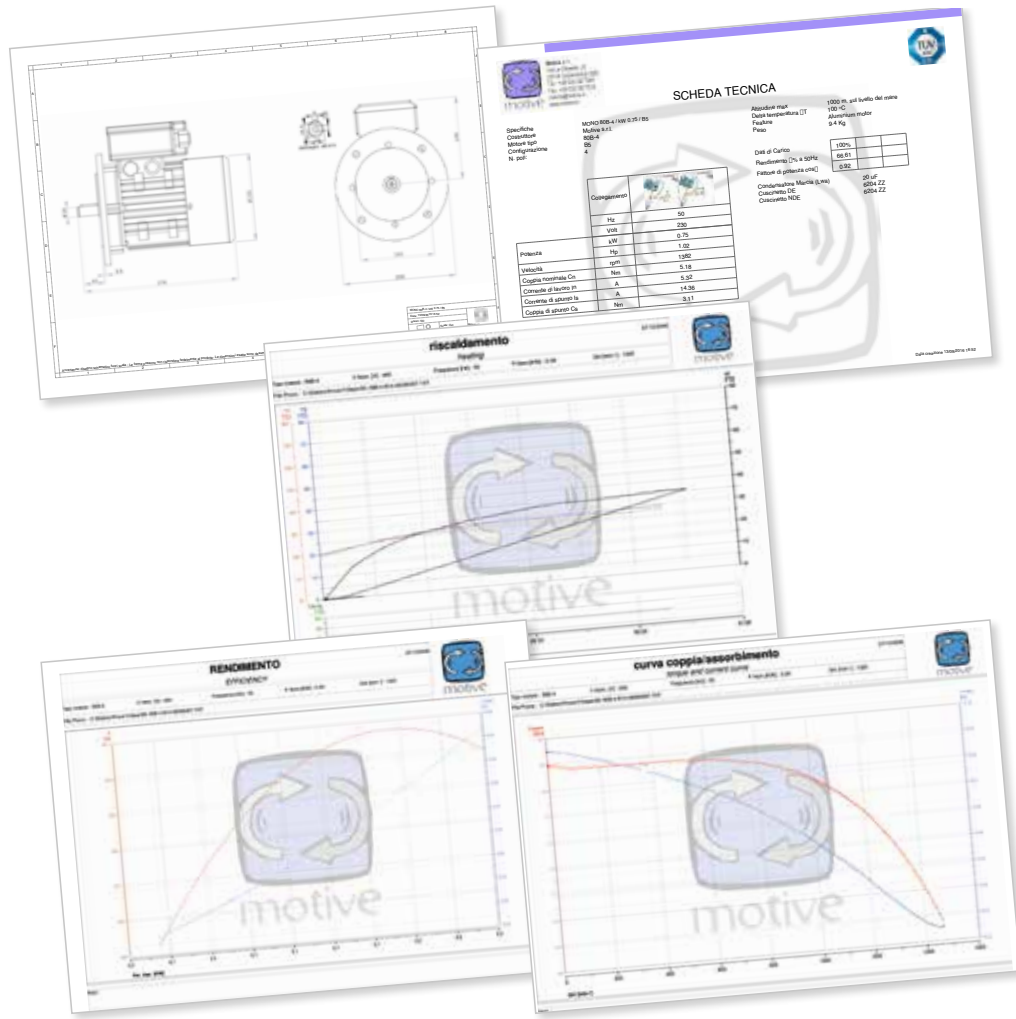
## ELENCO COMPONENTI

N°	CODICE
1	1PNSTA
2	1PNTOR
3	1PNFRA
4	1PNFBE
5	1PNBBE
6	1PNFOS
7	1PNBOS
8	1PNBSH
9	1PNB03
10	1PNB05
11	1PNB14
12	1PNFEE
13	1PNWAV
14	1PNFAN
15	1PNFCV
16	1PNUCB
17	1PNBCB
18	1PNTER
19	1PNSCB
20	1PNCON
21	1PNCCB



TIPO	POLI	V RING		CUSCINETTI	
		⑥	⑦	④	⑤
63	2-4	VR14	VR14	6202ZZ	6202ZZ
71	2-4	VR14	VR14	6202ZZ	6202ZZ
80	2-4	VR19	VR19	6204ZZ	6204ZZ
90	2-4	VR24	VR24	6205ZZ	6205ZZ
100	2-4	VR28	VR28	6206ZZ	6206ZZ
112	2-4	VR28	VR28	6306ZZ	6306ZZ

Tutti i dati prestazionali di ciascun motore, ed i relativi disegni quotati, sono scaricabili sotto forma di fascicolo tecnico da [www.motive.it](http://www.motive.it)



NB: i motori possono essere migliorati in qualsiasi momento. I dati in [www.motive.it](http://www.motive.it) possono essere più aggiornati. Ogni dato è ancor meglio dettagliato e comprovato da un rapporto di prova di tipo scaricabile da [www.motive.it](http://www.motive.it).



Da [www.motive.it](http://www.motive.it), si può scaricare il rapporto di prova finale di ciascun singolo motore o riduttore inserendo il suo numero di serie

ALTRI CATALOGHI:



**Motive s.r.l.**

Via Le Ghiselle, 20

25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel.: +39.030.2677087 - Fax: +39.030.2677125

web site: [www.motive.it](http://www.motive.it)

e-mail: [motive@motive.it](mailto:motive@motive.it)



DISTRIBUTORE DI ZONA