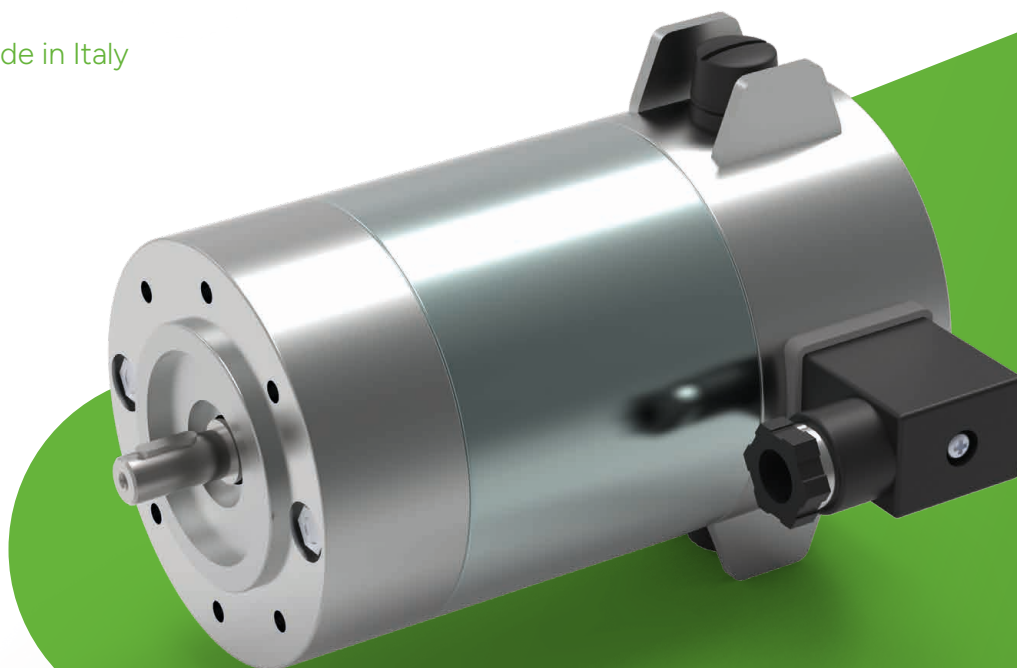




MOTORI CC

MB | MQ | MBV-MQV | MRW



Riduttori meccanici, variatori, motori in corrente continua a spazzole con magneti permanenti

Varmec, oltre ad essere uno storico produttore di riduttori meccanici e variatori, da qualche anno ha creato un ramo d'azienda che si occupa della **progettazione** e della **produzione** di **motori in corrente continua a spazzole con magneti permanenti**.

Attualmente il team è specializzato nel produrre **motori speciali in piccole e/o grandi quantità**.

Varmec punta a soddisfare completamente le esigenze del cliente anche le più spinte grazie al **reparto di avvolgitura** interno, la rapida capacità di calcolo e di progettazione del motore/motoriduttore e un'**officina attrezzata** con macchine utensili di ultima generazione.



PRODUZIONE

Attualmente il programma di produzione è diviso in serie di motori legate alla **grandezza diametricale** del motore ed una ulteriore suddivisione in base alla **lunghezza** motore che ne definisce il tipo.

Le serie sono:
MB, MQ, MBV, MQV

Le **potenze** vanno **dai 20W ai 1500W** con servizio di utilizzo consultabile in base all'applicazione.

Sono disponibili con grado di **protezione da IP20 fino a IP65**.

Le **tensioni** che proponiamo a catalogo spaziano **dai 12V ai 170V dc**, in caso di richieste diverse contatta il nostro ufficio commerciale.

Ai motori sono applicati **flange** e **alberi standardizzati**, ma è possibile l'esecuzione a disegno.

È possibile applicare **freni elettromagnetici positivi o negativi, encoder, dinamo tachimetriche** ma anche **riduttori standard e speciali**.

Tutti i nostri motori sono **protetti** contro la **corrosione**.

Su richiesta possiamo fornire **verniciature, tropicalizzazione e anodizzazione**.

Su richiesta possiamo inserire delle **protezioni termiche**.

SERIE

MB

Motori a due poli con spazzole intercambiabili dall'esterno che si presentano lisci esternamente, non sono ventilati ed il raffreddamento avviene per convezione naturale attraverso la superficie del motore.

GRANDEZZE

MB40 - MB56 - MB71 - M80

ALIMENTAZIONE

Cavo, morsettiera, connettore o faston

SERIE

MQ

Motori del nostro programma con le **potenze maggiori**, racchiudono tutte le caratteristiche dei motori della serie MB, sono a **4 poli** e vengono utilizzati con tensioni da 12 a 48Vdc.

ALIMENTAZIONE

Morsettiera

SERIE

MBV-MQV

Motori ventilati tramite superficie esterna alettata. Mantengono le caratteristiche dei motori MB e MQ compreso il grado di protezione, hanno il vantaggio di migliorare la prestazione a carico continuo in servizio S1.

GRANDEZZE

MBV56 - MBV71 - MBV80 - MQV80

ALIMENTAZIONE

Morsettiera

SERIE

MRW

Motoriduttori di nostra produzione caratterizzati per essere **compatti** e avere buona efficienza, silenziosità. Hanno una **lubrificazione a vita** tramite grasso. **4 rapporti standard** disponibili, il motore racchiude le caratteristiche della serie MB.

ALIMENTAZIONE

Cavo, faston

SERIE

DN

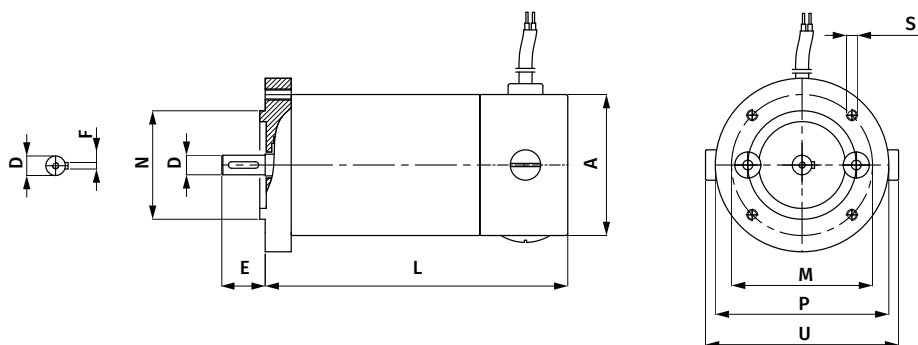
DINAMO TACHIMETRICHE
disponibili 10V e 20V a 1000 min-1

AZIONAMENTI

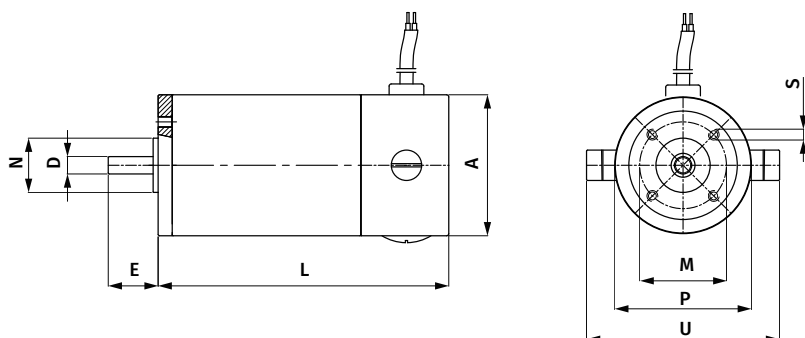
Possiamo offrire qualsiasi sistema di alimentazione controllato.

SERIE MB40

FORMA 56B14



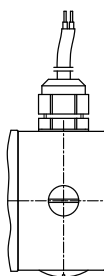
FORMA SPECIALE



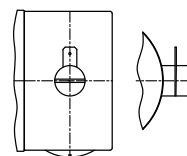
OPTIONAL

CONNESSIONE ELETTRICA

Pressacavo
IP55/65



Faston maschio FSN
6.35X0.8



MB40

DATI TECNICI

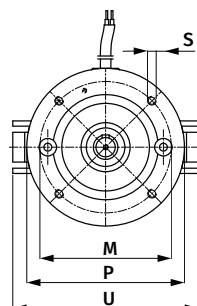
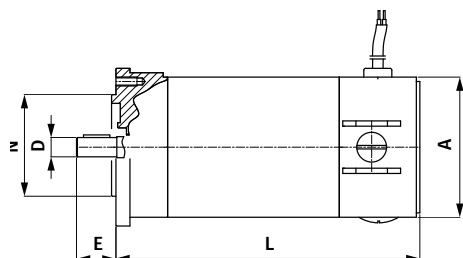
TIPO	V	1000 min ⁻¹ W	A	1500 min ⁻¹ W	A	2000 min ⁻¹ W	A	2400 min ⁻¹ W	A	3000 min ⁻¹ W	A	COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
035	12	20	2	30	3	40	4	50	5	60	6	0.20	30	1.10
	24	20	1	30	1.5	40	2	50	2.5	60	3			
	48	20	0.5	30	0.75	40	1	50	1.25	60	1.5			
	90	20	0.27	30	0.4	40	0.53	50	0.67	60	0.8			
	170	-	-	-	-	40	0.28	50	0.35	60	0.42			
065	12	40	4.2	60	6.3	80	8.5	-	-	-	-	0.40	30	2.00
	24	40	2.1	60	3.1	80	4.2	100	5.3	120	6.4			
	48	40	1	60	1.5	80	2.1	100	2.6	120	3.2			
	90	40	0.56	60	0.84	80	1.13	100	1.4	120	1.7			
	170	-	-	60	0.44	80	0.59	100	0.74	120	0.89			

		FORMA											FORMA SPECIALE										
DIMENSIONI	TIPO	L	A	U	D	E	F	DH	P	N	M	S	L	A	U	D	E	F	DH	P	N	M	S
	035	110	65	89	9	20	3	M3*	80	50	65	M5	104	65	89	8	23	3	-	65	25	40	M5
	065	140	65	89	9	20	3	M3*	80	50	65	M5	134	65	89	8	23	3	-	65	25	40	M5

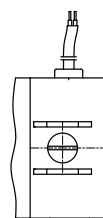
* Optional

SERIE MB56

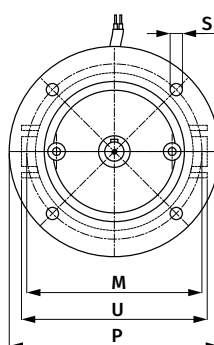
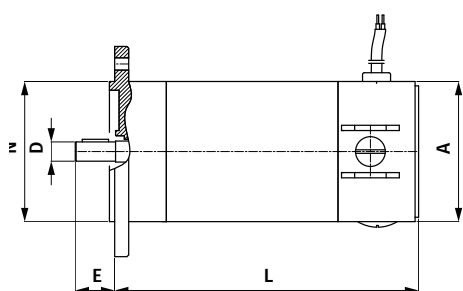
FORMA B14



Connessione elettrica
standard cavo lunghezza
600mm

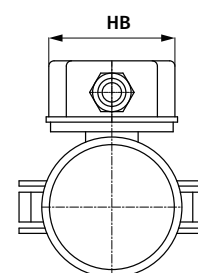
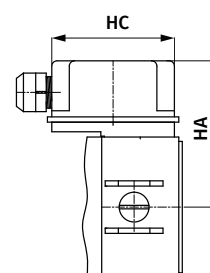


FORMA B5



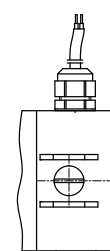
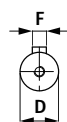
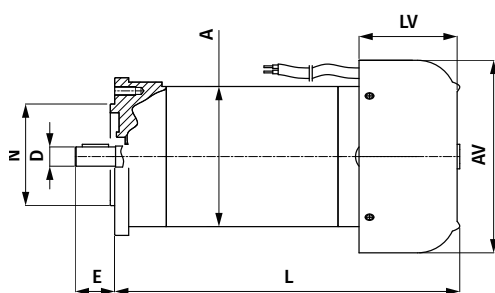
OPTIONAL

CONNESSIONE ELETTRICA

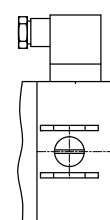


Morsetteria con pressacavo

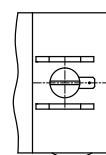
FORMA VENTILATA



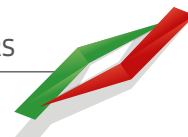
Pressacavo
IP55/65



Connettore
MPT
max 10A



Faston
maschio
6.35x0.8



MB56

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹ W A	2000 min ⁻¹ W A	2400 min ⁻¹ W A	3000 min ⁻¹ W A	COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
040	12	50 5.5	67 7.3	80 8.8	100 11	0.33	25	2.00
	24	50 2.7	67 3.6	80 4.4	100 5.5			
	48	50 1.4	67 1.8	80 2.2	100 2.7			
	90	50 0.73	67 0.97	80 1.16	100 1.45			
	170	50 0.39	67 0.5	80 0.62	100 0.77			
050	12	70 7.5	95 10	110 11.7	140 15	0.46	25	2.30
	24	70 3.5	95 4.8	110 6	140 8			
	48	70 1.8	95 2.4	110 3	140 4			
	90	70 1	95 1.4	110 1.6	140 2			
	170	70 0.55	95 0.75	110 0.9	140 1.1			
062	12	100 10.7	135 14.4	160 17	200 21.4	0.65	25	2.70
	24	100 5.4	135 7.2	160 8.5	200 10.7			
	48	100 2.7	135 3.6	160 4.3	200 5.4			
	90	100 1.4	135 1.9	160 2.3	200 2.9			
	170	100 0.75	135 1	160 1.2	200 1.5			
075	12	125 13.5	165 18	200 21.5	250 27	0.82	25	3.10
	24	125 6.7	165 9	200 10.8	250 13.5			
	48	125 3.4	165 4.5	200 5.4	250 6.7			
	90	125 1.8	165 2.4	200 2.9	250 3.6			
	170	125 0.95	165 1.3	200 1.5	250 1.9			
095	12	150 16	200 21.4	240 25.6	300 32	0.98	25	3.70
	24	150 8	200 10.7	240 12.8	300 16			
	48	150 4	200 5.3	240 6.4	300 8			
	90	150 2.1	200 2.8	240 3.4	300 4.3			
	170	150 1.1	200 1.5	240 1.8	300 2.4			
140	12	200 21.5	265 28.4	- -	- -	1.30	25	4.80
	24	200 10.7	265 14.2	320 17.2	400 21.5			
	48	200 5.4	265 7.1	320 8.5	400 10.7			
	90	200 2.9	265 3.8	320 4.6	400 5.7			
	170	200 1.5	265 2	320 2.4	400 3			

FORME APPLICABILI PER SERIE

VERS. VENTILATA MORSETTERIA

DIMENSIONI

TIPO	L	A	U	D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S	L	AV	LV	HA	HC	HB
040	139	80	106													162	110	56	84	70	72
050	149	80	106													172	110	56	84	70	72
062	161	80	106	9	18	3	M3	80	50	65	M5	120	80	100	7	184	110	56	84	70	72
075	174	80	106													197	110	56	84	70	72
095	194	80	106	11	23	4	M4	90	60	75	M5	140	95	115	9	217	110	56	84	70	72
140	249	80	106													262	110	56	84	70	72

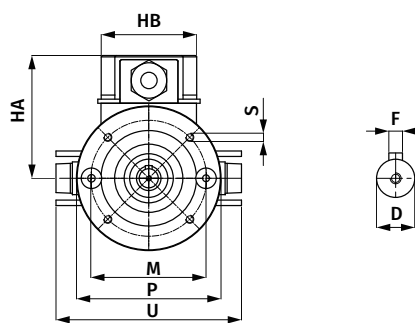
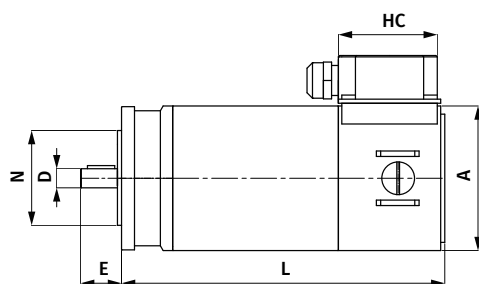
Tipo 040, 050, 062, 075 forma standard 56B14/B5

Tipo 095, 140 forma standard 63B14/B5

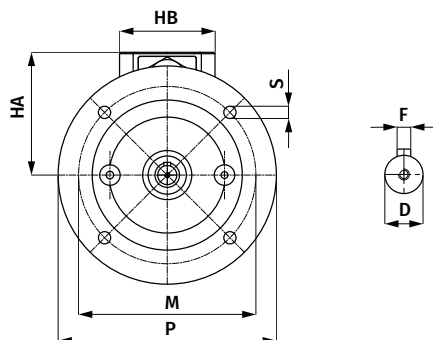
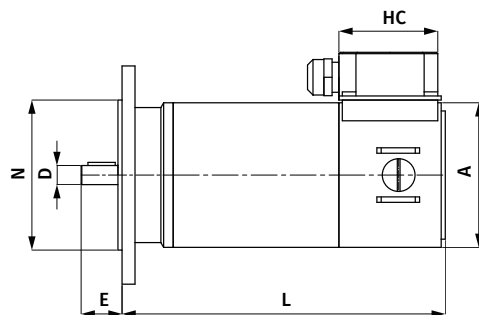
SERIE MB71

SERIE MB80

FORMA B14



FORMA B5



MB71

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹ W	A	2000 min ⁻¹ W	A	2400 min ⁻¹ W	A	3000 min ⁻¹ W	A	COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
050	12	175	18.6	235	25	280	30	350	37	1.14	25	4.50
	24	175	9.3	235	12.5	280	15	350	18.7			
	48	175	4.7	235	6.3	280	7.5	350	9.4			
	90	175	2.5	235	3.3	280	4	350	5			
	170	175	1.3	235	1.8	280	2.1	350	2.8			
103	24	300	16	400	22	-	-	-	-	1.96	25	7.00
	48	300	8	400	11	480	12.8	600	16			
	90	300	4.3	400	5.8	480	6.9	600	8.7			
	170	300	2.3	400	3.1	480	3.7	600	4.6			

FORME APPLICABILI PER SERIE

DIMENSIONI

TIPO	L	A	U	HA	HC	HB													D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S
050	184	106	136	90	72	71	11	23	4	M4	90	FORMA 63B14				FORMA 63B5														
103	237											FORMA 71B14				FORMA 71B5														
							14	30	5	M5	105	70	85	M6	160	110	130	9												

Forma standard 71B14/B5

MB80

DATI TECNICI

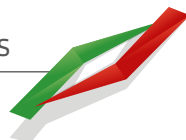
TIPO	V	1500 min ⁻¹ W	A	2000 min ⁻¹ W	A	2400 min ⁻¹ W	A	3000 min ⁻¹ W	A	COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
103	90	450	6.4	600	8.6	720	10.2	900	12.8	2.94	25	10.00
	170	450	3.4	600	4.5	720	5.5	900	6.8			
139	90	600	8.5	800	11.4	960	13.6	1200	17	3.92	25	12.00
	170	600	4.6	800	6	960	7.2	1200	9			
175	90	750	11	1000	14.5	1200	17.3	1500	21.6	4.9	25	14.00
	170	750	5.7	1000	7.7	1200	9.2	1500	11.5			

FORME APPLICABILI PER SERIE

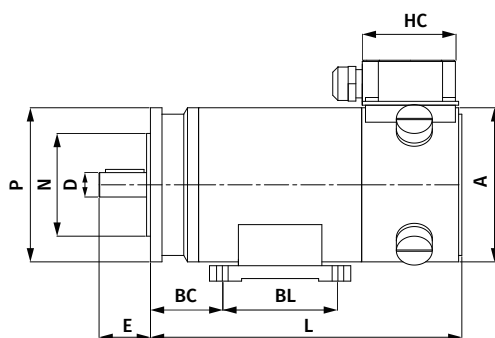
DIMENSIONI

TIPO	L	A	U	HA	HC	HB														
							D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S		
103	243	120	150	92	70	70	19	40	6	M6	120	FORMA 80B14				200	FORMA 80B5			
139	279											FORMA 71B14					FORMA 71B5			
175	315						14	30	5	M5	105	70	85	M6	160	110	130	9		

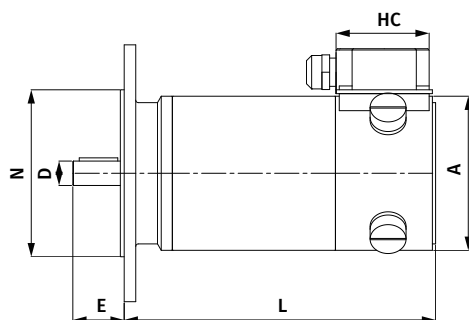
Forma standard 80B14/B5



FORMA B14



FORMA B5



MQ80

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹ W A	2000 min ⁻¹ W A	2400 min ⁻¹ W A	3000 min ⁻¹ W A	COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
067	12	300 32	400 44	480 51.2	600 64	1.96	25	8.00
	24	300 16	400 22	480 25.6	600 32			
	48	300 8	400 11	480 12.8	600 16			
103	12	450 48	600 64	720 76.8	900 96	2.94	25	10.00
	24	450 24	600 32	720 38.4	900 48			
	48	450 12	600 16	720 19.2	900 24			
139	12	600 66	800 86	960 106	1200 132	3.92	25	12.00
	24	600 33	800 43	960 53	1200 66			
	48	600 16.5	800 21.5	960 26.5	1200 33			
175	12	750 82	1000 110	- -	- -	4.90	25	14.00
	24	750 41	1000 55	1200 66	1500 82			
	48	750 20.5	1000 27.5	1200 33	1500 41			

FORME APPLICABILI PER SERIE

FORMA B3

DIMENSIONI

TIPO	L	A	U	HA	HC	HB													D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S						H	BC	BL	BA	BS
067	207	120	150	97	70	70													FORMA 71B14						FORMA 71B5						77	38	90	112	9					
103	243																		14	30	5	M5	105	70	85	M6	160	110	130	9		56								
139	279																		FORMA 80B14						FORMA 80B5							74								
175	315																		19	40	6	M6	120	80	100	M6	200	130	165	11		92								

Tipo 067 forma standard 71B14/B5

Tipo 103, 139, 175 forma standard 80B14/B5

MBV56

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹		2000 min ⁻¹		2400 min ⁻¹		3000 min ⁻¹		COPPIA Nm	SERVIZIO	PESO kg
		W	A	W	A	W	A	W	A			
050	12	70	7.5	95	10	110	11.7	140	15	0.46	S1	2.70
	24	70	3.5	95	4.8	110	6	140	8			
	48	70	1.8	95	2.4	110	3	140	4			
	90	70	1	95	1.4	110	1.6	140	2			
	170	70	0.55	95	0.75	110	0.9	140	1.1			
062	12	100	10.7	135	14.4	160	17	200	21.4	0.65	S1	3.30
	24	100	5.4	135	7.2	160	8.5	200	10.7			
	48	100	2.7	135	3.6	160	4.3	200	5.4			
	90	100	1.4	135	1.9	160	2.3	200	2.9			
	170	100	0.75	135	1	160	1.2	200	1.5			
095	12	150	16	200	21.4	240	25.6	-	-	0.98	S1	4.70
	24	150	8	200	10.7	240	12.8	300	16			
	48	150	4	200	5.3	240	6.4	300	8			
	90	150	2.1	200	2.8	240	3.4	300	4.3			
	170	150	1.1	200	1.5	240	1.8	300	2.4			
140	12	200	21.5	265	28.4	-	-	-	-	1.3	S1	6.00
	24	200	10.7	265	14.2	320	17.2	400	21.5			
	48	200	5.4	265	7.1	320	8.5	400	10.7			
	90	200	2.9	265	3.8	320	4.6	400	5.7			
	170	200	1.5	265	2	320	2.1	400	3			

MBV71

050	12	175	18.6	235	25	280	30	350	37	1.14	S1	5.5
	24	175	9.3	235	12.5	280	15	350	18.7			
	48	175	4.7	235	6.3	280	7.5	350	9.4			
	90	175	2.5	235	3.3	280	4	350	5			
	170	175	1.3	235	1.8	280	2.1	350	2.8			
103	24	300	16	400	22	-	-	-	-	1.96	S1	9.00
	48	300	8	400	11	480	12.8	600	16			
	90	300	4.3	400	5.8	480	6.9	600	8.7			
	170	300	2.3	400	3.1	480	3.7	600	4.6			

MBV80

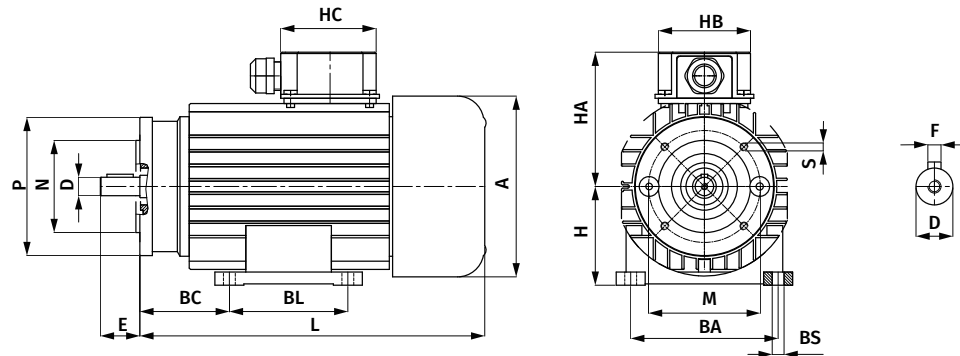
103	90	450	6.4	600	8.6	720	10.2	900	12.8	2.94	S1	12.00
	170	450	3.4	600	4.5	720	5.5	900	6.8			
139	90	600	8.5	800	11.4	960	13.6	1200	17	3.92	S1	15.00
	170	600	4.6	800	6	960	7.2	1200	9			

MQV80

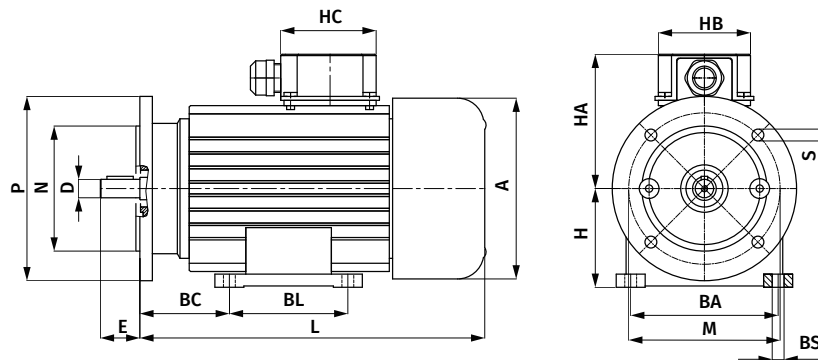
067	12	300	32	400	44	480	51.2	600	64	1.96	S1	9.00
	24	300	16	400	22	480	25.6	600	32			
	48	300	8	400	11	480	12.8	600	16			
103	12	450	48	600	64	720	76.8	900	96	2.94	S1	12.00
	24	450	24	600	32	720	38.4	900	48			
	48	450	12	600	16	720	19.2	900	24			
139	12	600	66	800	86	-	-	-	-	3.92	S1	15.00
	24	600	33	800	43	960	53	1200	66			
	48	600	16.5	800	21.5	960	26.5	1200	33			
175	12	750	82	-	-	-	-	-	-	4.9	S1	18.00
	24	750	41	1000	55	1200	66	1500	82			
	48	750	20.5	1000	27.5	1200	33	1500	41			



FORMA B14



FORMA B5



MBV56

FORME APPLICABILI PER SERIE

FORMA B3*

DIMENSIONI

TIPO	L	A	HA	HC	HB	D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S	H	BC	BL	BA	BS
050	171																					
062	183																					
095	216	110	90	72	70	9	18	3	M3	120	80	100	7	80	50	65	M5	63	30	80	100	9
140	271					11	23	4	M4	140	95	115	9	90	60	75	M5		36	80	100	9
																			52	80	100	9
																			74	80	100	9

Tipo 050, 062 forma standard 56B14/B5 - Tipo 095, 140 forma standard 63B14/B5

MBV71

TIPO	L	A	HA	HC	HB	D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S	H	BC	BL	BA	BS
050	209																					
		138	102	72	70	11	23	4	M4	140	95	115	9	90	60	75	M5	75	46			
103	262					14	30	5	M5	160	110	130	9	105	70	85	M6		90	112	9	
																			68			

Forma standard 71B14/B5

MBV80

TIPO	L	A	HA	HC	HB	D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S	H	BC	BL	BA	BS
103	284																					
		155	112	72	70	14	30	5	M5	160	110	130	9	105	70	85	M6	90	88	100	125	11
139	320					19	40	6	M6	200	130	165	11	120	80	100	M6	90	106	100	125	11

Forma standard 80B14/B5

MQV80

TIPO	L	A	HA	HC	HB	D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S	H	BC	BL	BA	BS
067	248																					
103	284																					
139	320	155	112	72	70	14	30	5	M5	160	110	130	9	105	70	85	M6	90	25	100	125	11
175	356					19	40	6	M6	200	130	165	11	120	80	100	M6	90	50	100	125	11
																			86	100	125	11
																			112	100	125	11

Tipo 067 forma standard 71B14/B55 - Tipo 103, 139, 175 forma standard 80B14/B5

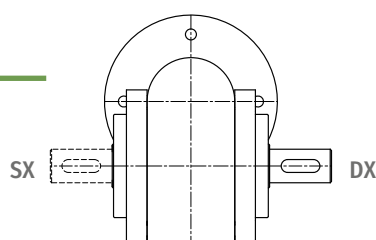
* Forma B3 abbinata standard con B14

MRW40

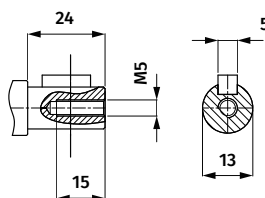
DATI TECNICI

TIPO	V	i	T ₂ Nm	1000 min ⁻¹			1500 min ⁻¹			2000 min ⁻¹			2500 min ⁻¹			3000 min ⁻¹			PESO kg
				n ₂ min ⁻¹	W	A	n ₂ min ⁻¹	W	A	n ₂ min ⁻¹	W	A	n ₂ min ⁻¹	W	A	n ₂ min ⁻¹	W	A	
035	12	11.5	1.85	87			131			174			218			261			1.70
		23	3.16	44			66			88			110			132			
		28	3.68	36	20	2.00	54	30	3.00	72	40	4.00	90	50	5.00	108	60	6.00	
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	24	11.5	1.85	87			131			174			218			261			
		23	3.16	44			66			88			110			132			
		28	3.68	36	20	1.00	54	30	1.50	72	40	2.00	90	50	2.50	108	60	3.00	
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	48	11.5	1.85	87			131			174			218			261			
		23	3.16	44			66			88			110			132			
		28	3.66	36	20	0.5	54	30	0.75	72	40	1.00	90	50	1.25	108	60	1.50	
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	90	11.5	1.85	87			131			174			218			261			
		23	3.16	44			66			88			110			132			
		28	3.68	36	20	0.27	54	30	0.40	72	40	0.53	90	50	0.67	108	60	0.80	
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	170	11.5	1.85							174			218			261			
		23	3.16							88			110			132			
		28	3.68		-			-		72	40	0.28	90	50	0.35	108	60	0.42	
		35	4.24							58			73			87			
065	12	11.5	3.7	87			131			174									2.60
		23	6.32	44			66			88									
		28	7.36	36	40	4.20	54	60	6.30	72	80	8.50							
		35	8.48	29			44			58									
	24	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44			66			88			110			132			
		28	7.36	36	40	2.10	54	60	3.10	72	80	4.20	90	100	5.30	108	120	6.40	
		35	8.48	29			44			58			73			87			
	48	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44			66			88			110			132			
		28	7.36	36	40	1.00	54	60	1.50	72	80	2.10	90	100	2.60	108	120	3.20	
		35	8.48	29			44			58			73			87			
	90	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44			66			88			110			132			
		28	7.36	36	40	0.56	54	60	0.84	72	80	1.13	90	100	1.40	108	120	1.70	
		35	8.48	29			44			58			73			87			
	170	11.5	3.7				131			174			218			261			
		23	6.32				66			88			110			132			
		28	7.36		-		54	60	0.44	72	80	0.59	90	100	0.74	108	120	0.89	
		35	8.48				44			58			73			87			

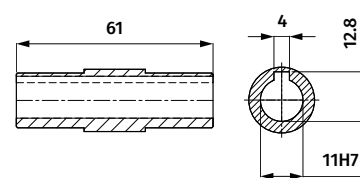
Albero uscita



DX USCITA STANDARD



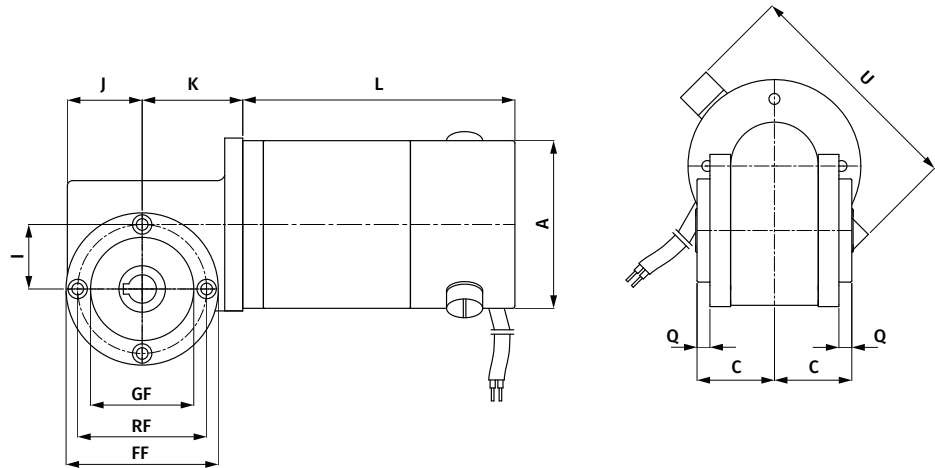
ALBERO MASCHIO



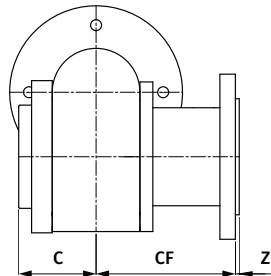
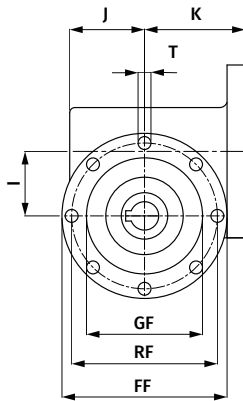
ALBERO CAVO



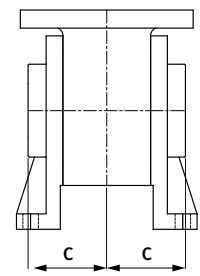
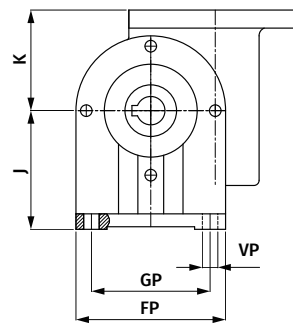
FORMA STANDARD



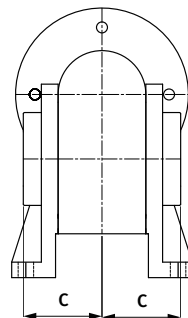
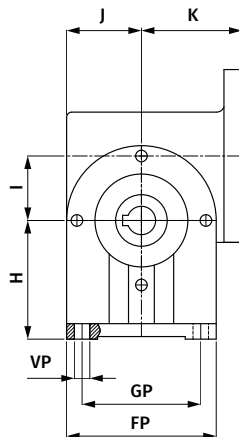
FORMA F



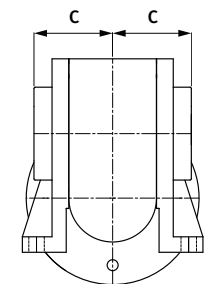
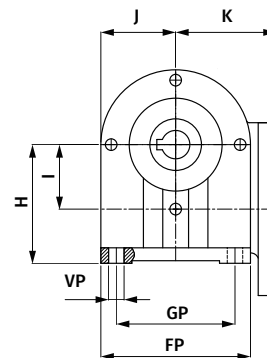
FORMA D



FORMA P



FORMA I



MOTORE MB40

RIDUTTORE

DIMENSIONI	TIPO	L	A	U	FORME	H	I	J	K	C	CF	Z	Q	GP	FP	VP	GF	RF	FF	T
					STANDARD	-	25	29	39	30	-	-	5	-	-	-	40	50	59	-
	035	106	65	89	P	46	25	29	39	30.5	-	-	-	46	58	6	-	-	-	-
					D	46	25	29	39	30.5	-	-	-	46	58	6	-	-	-	-
	065	136	65	89	I	46	25	29	39	30.5	-	-	-	46	58	6	-	-	-	-
					F	-	25	29	39	30	54	1.5	-	-	-	-	45	56.5	64	5

Production Sites:

 **Tramec**
Tramec srl
 Via Bizzarri, 6
 40012 - Calderara di Reno
 Bologna (Italy)
tramec.it

 **Varmec**
Varmec srl
 Via dell'Industria, 13
 36016 - Thiene
 Vicenza (Italy)
varmec.com

 **MT** ELECTRIC MOTORS

 **Bermar**
MT Motori Elettrici srl
 via Bologna, 175
 40017 - San Giovanni in Persiceto
 Bologna (Italy)
electricmotorsmt.com
bermar.it

Italy Branches:

Italtech srl (Centro)
italtech1.it

Tramec Sud srl (Sud)
tramecsud.it

Tramec Technology srl (Nord)
tramectechnology.it

Foreign Branches:

Tramec France sarl (France)
tramec.fr

Tramec Getriebe gmbh (Germany)
tramec-getriebe.de

Tramec Polska SP. Z O.O. (Poland)
tramec.pl

 moon-ind.com



Gamma prodotti | Product range

Riduttori | Gearboxes

 **Tramec**
 part of moonind



Riduttori e Motori CC | Gearboxes and DC motors

 **Varmec**
 part of moonind



Motori e Inverter | Motors and Inverter

 **MT** ELECTRIC MOTORS
 part of moonind



 **Bermar**
 part of moonind

