

MOTORI DC

A SPAZZOLE CON
MAGNETI PERMANENTI



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

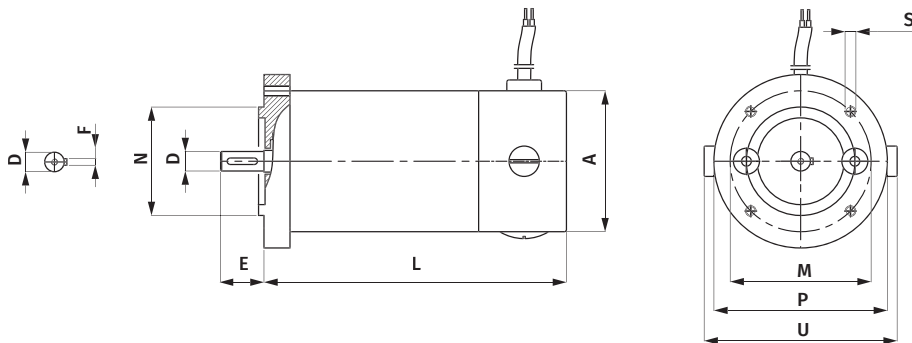
DINAMO TACHIMETRICHE
disponibili 10V e 20V a 1000 min-1

AZIONAMENTI

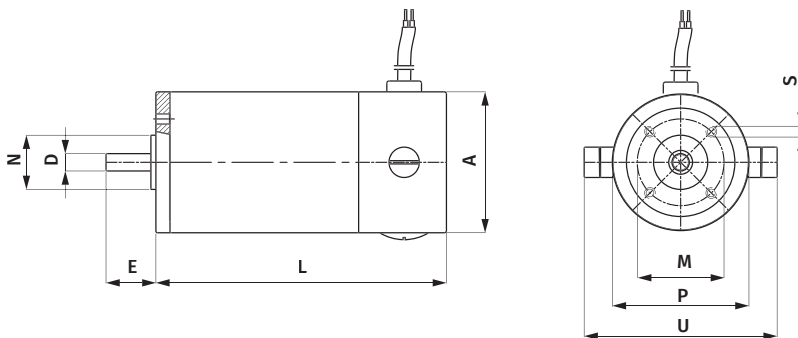
Possiamo offrire qualsiasi sistema di alimentazione controllato.

SERIE MB40

FORMA 56B14



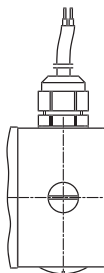
FORMA SPECIALE



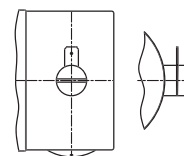
OPTIONAL

CONNESSIONE ELETTRICA

Pressacavo
IP55/65



Faston maschio FSN
6.35X0.8



MB40

DATI TECNICI

TIPO	V	1000 min ⁻¹		1500 min ⁻¹		2000 min ⁻¹		2400 min ⁻¹		3000 min ⁻¹		COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
		W	A	W	A	W	A	W	A	W	A			
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			

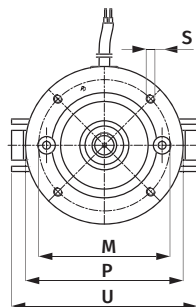
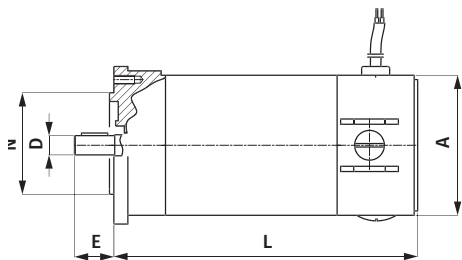
DIMENSIONI

TIPO	FORMA										FORMA SPECIALE											
	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

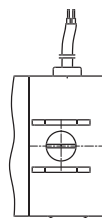
* Optional

SERIE MB56

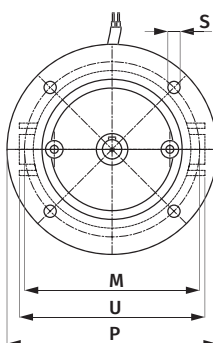
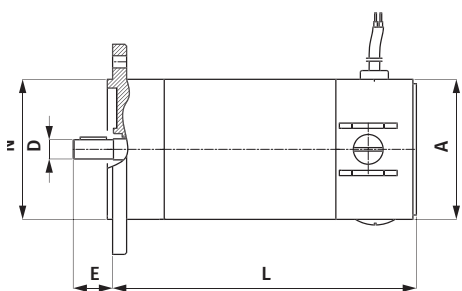
FORMA B14



Connessione elettrica
standard cavo lunghezza
600mm

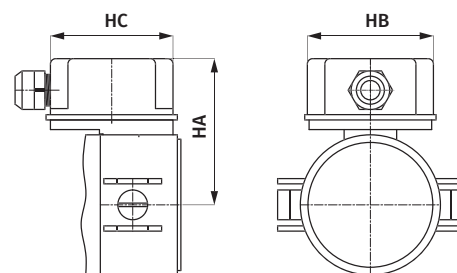


FORMA B5



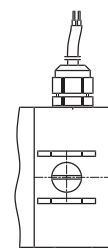
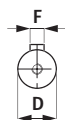
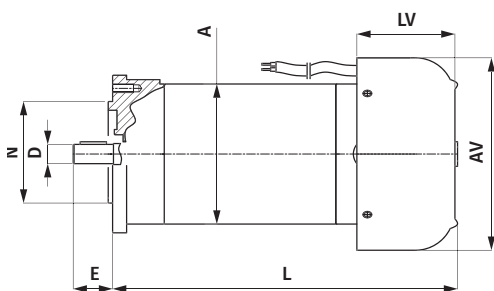
OPTIONAL

CONNESSIONE ELETTRICA

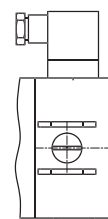


Morsetteria con pressacavo

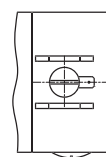
FORMA VENTILATA



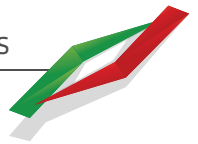
Pressacavo
IP55/65



Connettore
MPT
max 10A



Faston
maschio
6.35x0.8



MB56

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹		2000 min ⁻¹		2400 min ⁻¹		3000 min ⁻¹		COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
		W	A	W	A	W	A	W	A			
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	45	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

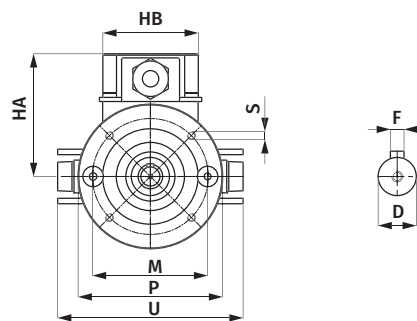
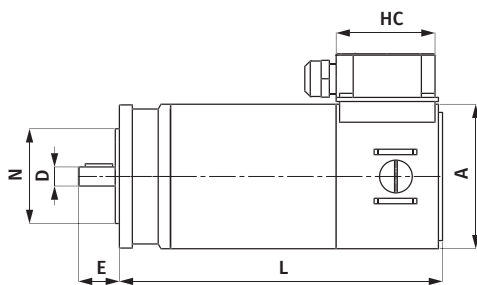
Tipo 040, 050, 062, 075 forma standard 56B14/B5

Tipo 095, 140 forma standard 63B14/B5

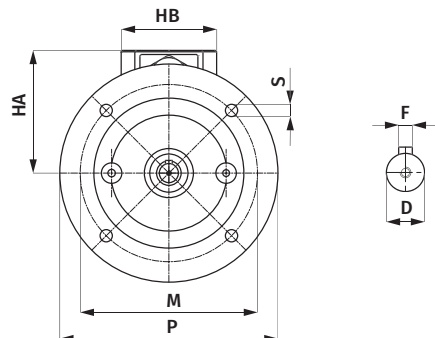
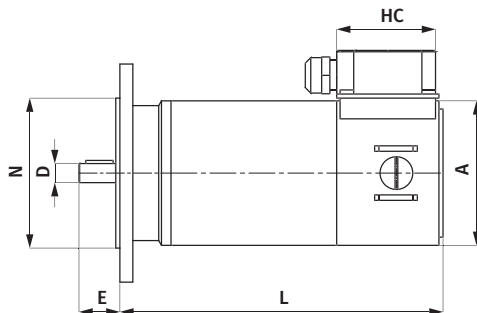
SERIE MB71

SERIE MB80

FORMA B14



FORMA B5



MB71

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹		2000 min ⁻¹		2400 min ⁻¹		3000 min ⁻¹		COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
		W	A	W	A	W	A	W	A			
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	99	FORMA 63B14				FORMA 56B5			
												60	75	M5	140	95	115	9	
103	237						14	30	5	M5	110	70	85	M6	140	110	130	9	

Forma standard 71B14/B5

MB80

DATI TECNICI

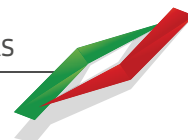
TIPO	V	1500 min ⁻¹		2000 min ⁻¹		2400 min ⁻¹		3000 min ⁻¹		COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
		W	A	W	A	W	A	W	A			
103	90	450	6.4	600	8.6	720	10.2	900	12.8	2.94	25	10.00
	170	450	3.4	600	4.5	720	5.5	900	6.8			
139	90	600	8.5	800	11.4	960	13.6	1200	17	3.92	25	12.00
	170	600	4.6	800	6	960	7.2	1200	9			
175	90	750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

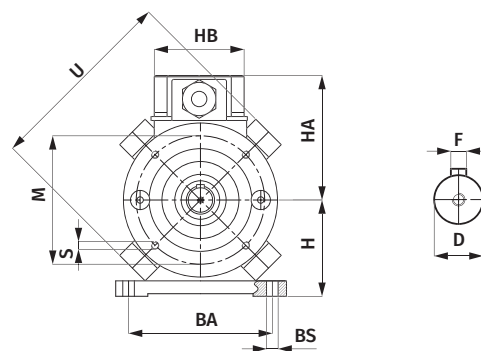
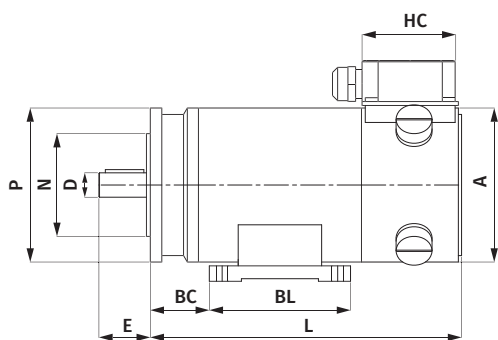
DIMENSIONI

TIPO	L	A	U	HA	HC	HB	D	E	F	DH	P	N	M	S	P	N	M	S	
067	207	120	150	92	70	70	19	40	6	M6	120	FORMA 80B14				FORMA 80B5			
103	243											80	100	M6	200	130	165	11	
139	279											FORMA 71B14				FORMA 71B5			
175	315											70	85	M6	160	110	130	9	

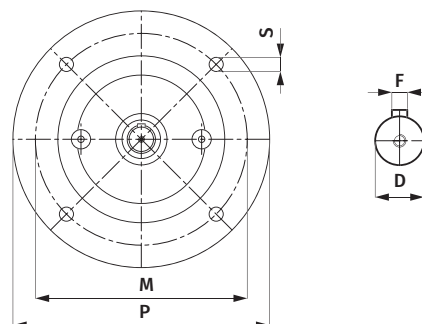
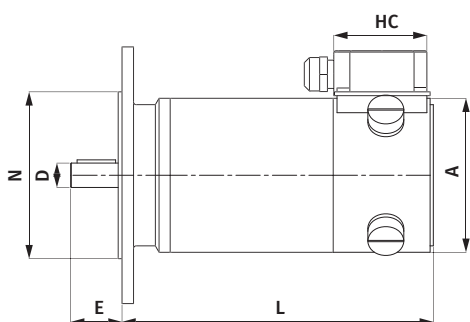
Forma standard 80B14/B5



FORMA B14



FORMA B5



MQ80

DATI TECNICI

TIPO	V	1500 min ⁻¹		2000 min ⁻¹		2400 min ⁻¹		3000 min ⁻¹		COPPIA Nm	S2 min	PESO kg
		W	A	W	A	W	A	W	A			
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																						
103	243						14	30	5	M5	120	80	100	M6	200	130	165	11	77	56	90	112	9
139	279	120	150	97	70	70																	
175	315						19	40	6	M6	110	70	85	M6	160	110	130	9	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

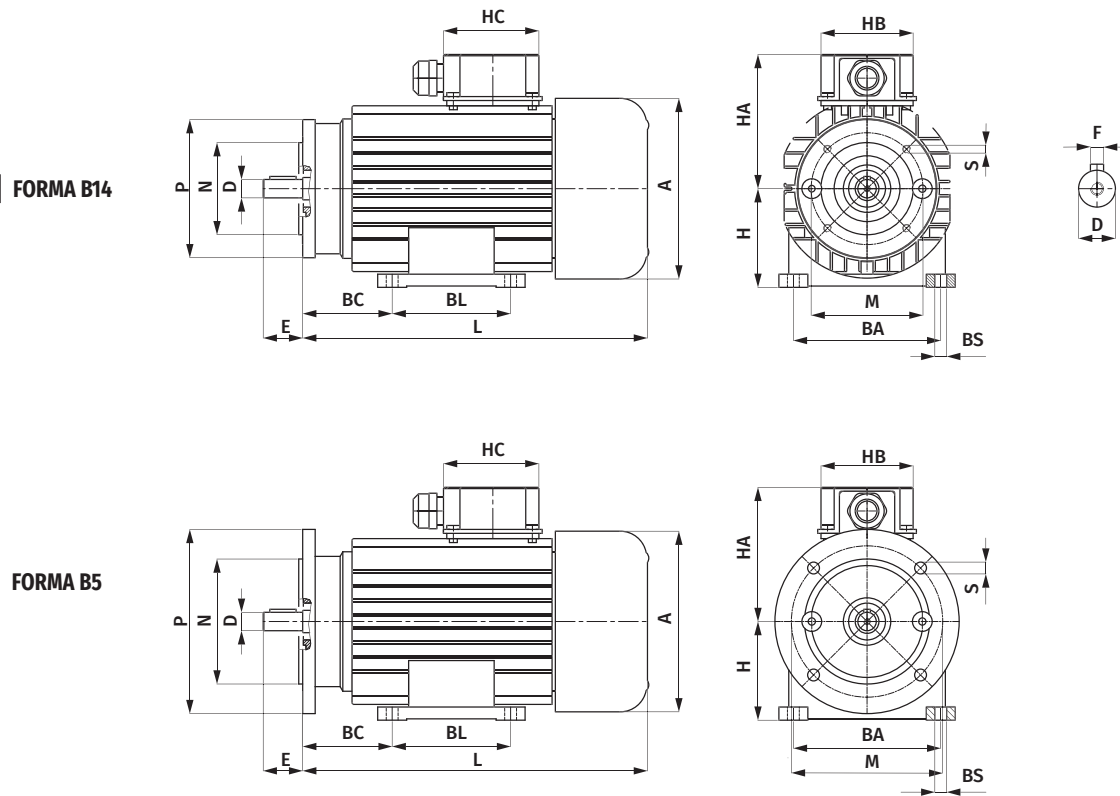
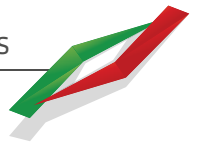
050	12	175	18.6	235	25	280	30	350	37	1.14	S1	5.5
	24	175	9.3	235	12.5	280	15	350	18.7			
	48	175	4.7	235	6.3	280	7.5	350	9.4			
	90	175	2.5	235	3.3	280	4	350	5			
	170	175	1.3	235	1.8	280	2.1	350	2.8			
103	24	300	16	400	22	-	-	-	-	1.96	S1	9.00
	48	300	8	400	11	480	12.8	600	16			
	90	300	4.3	400	5.8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



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									FORMA 56B14	FORMA 56B5							63	30	80	100	9
	062	183	110	90	72	70	9	18	3	M3	120	80	100	7	80	50	65	M5		36	80	100	9
	095	216													FORMA 63B14	FORMA 63B5							52
	140	271					11	23	4	M4	140	95	115	9	90	60	75	M5		74	80	100	9

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

MBV71

	050	209									FORMA 63B14	FORMA 63B5							75	46			
			138	102	72	70	11	23	4	M4	140	95	115	9	90	60	75	M5		90	112	9	
	103	262													FORMA 71B14	FORMA 71B5							68
							14	30	5	M5	160	110	130	9	105	70	85	M6					

Forma standard 71B14/B5

MBV80

	103	284									FORMA 71B14	FORMA 71B5							90	88	100	125	11
			155	112	72	70	14	30	5	M5	160	110	130	9	105	70	85	M6					
	139	320													FORMA 80B14	FORMA 80B5							90
							19	40	6	M6	200	130	165	11	120	80	100	M6					

Forma standard 80B14/B5

MQV80

	067	248									FORMA 71B14	FORMA 71B5							90	25	100	125	11
	103	284	155	112	72	70	14	30	5	M5	160	110	130	9	105	70	85	M6					
	139	320													FORMA 80B14	FORMA 80B5							90
	175	356					19	40	6	M6	200	130	165	11	120	80	100	M6					

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

* Forma B3 abbinata standard con B14

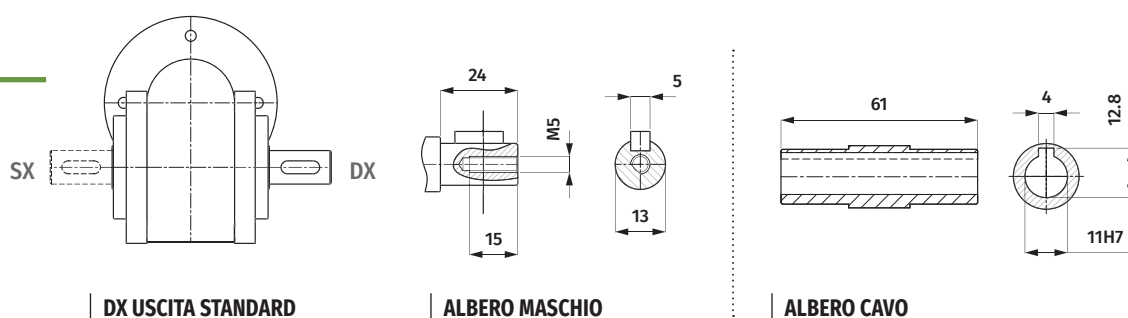
SERIE MRW40

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	20	2.00	66	30	3.00	88	40	4.00	110	50	5.00	132	60	6.00	
		28	3.68	36			54			72			90			108			
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	24	11.5	1.85	87			131			174			218			261			
		23	3.16	44	20	1.00	66	30	1.50	88	40	2.00	110	50	2.50	132	60	3.00	
		28	3.68	36			54			72			90			108			
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	48	11.5	1.85	87			131			174			218			261			
		23	3.16	44	20	0.5	66	30	0.75	88	40	1.00	110	50	1.25	132	60	1.50	
		28	3.66	36			54			72			90			108			
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	90	11.5	1.85	87			131			174			218			261			
		23	3.16	44	20	0.27	66	30	0.40	88	40	0.53	110	50	0.67	132	60	0.80	
		28	3.68	36			54			72			90			108			
		35	4.24	29			44			58			73			87			
	170	11.5	1.85	87						174			218			261			
		23	3.16	44						88	40	0.28	110	50	0.35	132	60	0.42	
		28	3.68	36						72			90			108			
		35	4.24	29						58			73			87			
065	12	11.5	3.7	87			131			174								2.60	
		23	6.32	44	40	4.20	66	60	6.30	88	80	8.50							
		28	7.36	36			54			72									
		35	8.48	29			44			58									
	24	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44	40	2.10	66	60	3.10	88	80	4.20	110	100	5.30	132	120		6.40
		28	7.36	36			54			72			90			108			
		35	8.48	29			44			58			73			87			
	48	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44	40	1.00	66	60	1.50	88	80	2.10	110	100	2.60	132	120		3.20
		28	7.36	36			54			72			90			108			
		35	8.48	29			44			58			73			87			
	90	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44	40	0.56	66	60	0.84	88	80	1.13	110	100	1.40	132	120		1.70
		28	7.36	36			54			72			90			108			
		35	8.48	29			44			58			73			87			
	170	11.5	3.7	87			131			174			218			261			
		23	6.32	44			66	60	0.44	88	80	0.59	110	100	0.74	132	120		0.89
		28	7.36	36			54			72			90			108			
		35	8.48	29			44			58			73			87			

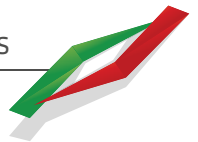
Albero uscita



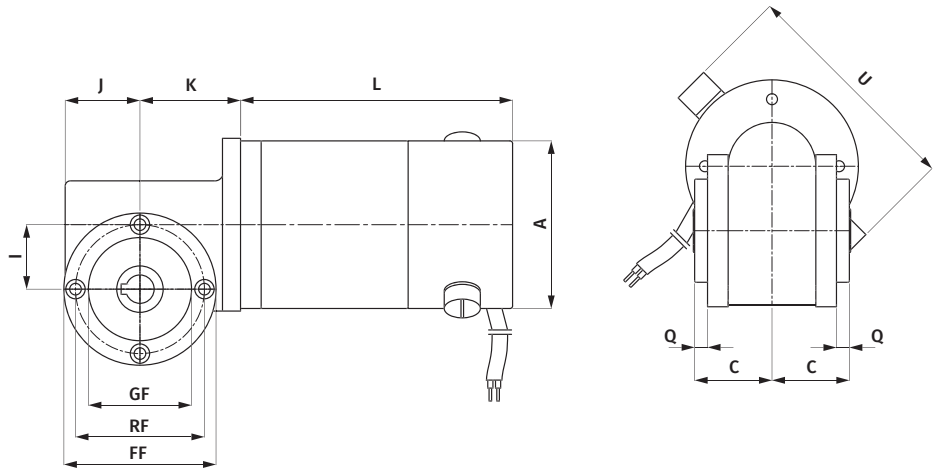
DX USCITA STANDARD

ALBERO MASCHIO

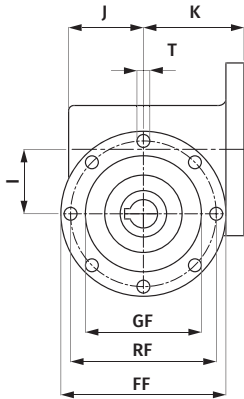
ALBERO CAVO



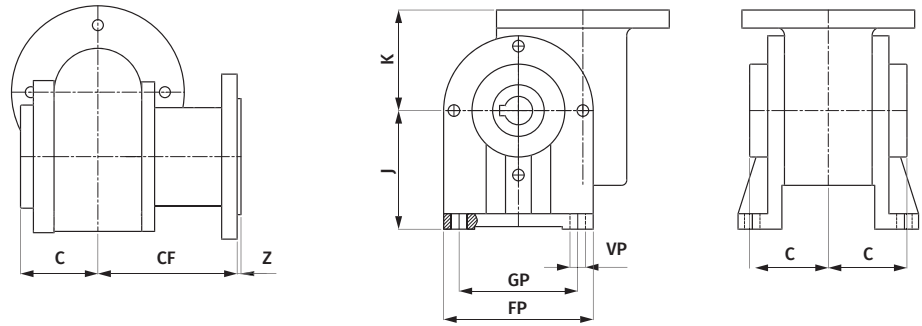
FORMA STANDARD



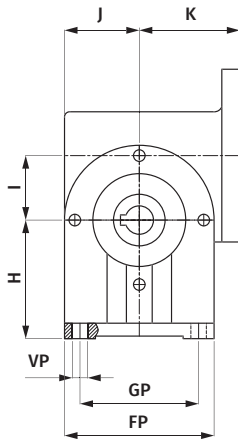
FORMA F



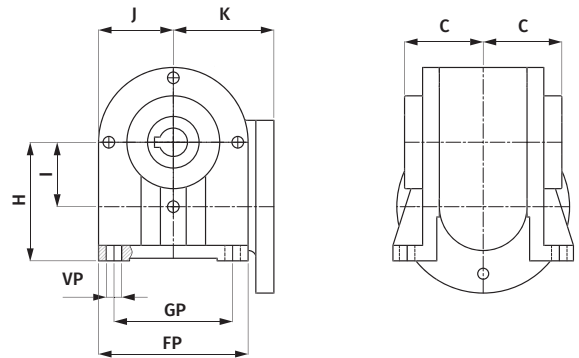
FORMA D



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
035	106	65	89	STANDARD	-	25	29	39	30	-	-	5	-	-	-	40	50	59	-
				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	55.5	1.5	-	-	-	-	45	56.5	64	5



VARMEC S.r.l.

Unipersonale soggetta alla direzione
e coordinamento di TRAMEC Srl

Via dell'Industria, 13
36016 Thiene (VI) Italy

Tel. 0445.368532
Fax 0445.370734

info@varmec.com

www.varmec.com