

Motori vettoriali ad induzione per azionamenti CFV

Induction type vectorial motors for CFV controls

Moteurs vectoriels a induction pour gestionnaires CFV

Induktionsmotoren mit Vektorregelung für die CFV-Antriebe

La Carpanelli Motori Elettrici S.p.a. produce anche motori vettoriali normali e autofrenanti, qui sotto vengono riportate le caratteristiche dei motori asincroni trifase a 4 poli.

Carpanelli Motori Elettrici S.p.A. also manufactures normal and self-braking vectorial motors. Below are the characteristics of the three-phase, 4-pole, asynchronous motors.

La Société Carpanelli Motori Elettrici S.p.A. produit aussi des moteurs vectoriels normaux et des moteurs-freins; ci-dessous sont indiquées les caractéristiques des moteurs asynchrones triphasés à 4 pôles.

Die Fa. Carpanelli Motori Elettrici S.p.a stellt auch Normalmotoren und Bremsmotoren mit Vektorregelung her. Nachfolgend werden die Merkmale der 4poligen Drehstrom-Asynchron-motoren beschrieben.

Serie MV

Motore: AC a gabbia di scoiattolo
Temperatura ambiente: -25°C ÷ +55°C
Cuscinetti: tipo radiale ad una corona di sfere, schermati e prelubrificati
Protezione: IP44, IP54 senza ventola, IP21 con ventola
Raffreddamento: naturale e a ventilazione forzata
Connettore per segnali e morsetti: per la potenza in opzione
connettore
MTBF 53000 ore (a 20°C) $\Delta v_{avv} = 65$ K, motore fissato al suolo
Protezione termica: tramite PTC con soglia a 130°C $\pm 5\%$
Flangia: B14 o B5 (a scelta del Cliente)
Avvolgimenti: trifase a stella
Isolamento: classe F
Tensione nominale: 135 V/260 V
Scatola connettori: rotabile di 90°
Colore: nero
Numero poli motore: 4
Resolver: 4 poli
Forma costruttiva: B5, B14
Albero: liscio con chiavetta

MV Series

Motor: AC with squirrel cage rotor
Surrounding temperature: -25° ÷ +55° C
Shielded and pre-lubricated ball ring radial type bearings
Protection: IP44, IP54 without fan, IP21 with fan
Cooling: natural and forced ventilation
Connector for signals and terminal board
for the connector powers supply
MTBF 53000 hours (at 20°C) $\Delta v_{avv} = 65$ K, motor fixed to the ground
Thermal protection: by means of PTC with threshold at 130°C $\pm 5\%$
Flange: B14 o B5 (at customer choice)
Winding: three-phase star
Isolation: class F
Nominal Voltage: 135 V/260 V
Connector box: that may be turned at 90°
Colour: black
Number of motor poles: 4
Resolver: 4-pole
Constructional shape: B5, B14
Smooth shaft with key

Serie MV

Moteur: à CA à cage d'écureuil
Température ambiante: -25°C à +55°C
Roulements: du type radial à une seule couronne de billes, blindés et pre-lubrifiés
Protection: IP44, IP54 sans ventilateur, IP21 avec ventilateur
Refroidissement: naturel et à ventilation forcée
Connecteur par signaux et planche à bornes
pour la tension fournie en option avec le connecteur
MTBF 53000 heures (à 20°C). $\Delta v_{avv} = 65$ K, moteur fixé au sol
Déclencheur thermique: par PTC avec un seuil à 130°C de $\pm 5\%$
Bride: B14 ou B5 (suivant le choix du client)
Bobinages: triphasés en étoile
Isolation: classe F
Tension nominale: 135 V/260 V
Boîte de connecteurs: que l'on faire pivoter de 90°
Couleur: noire
Nombre de pôles du moteur: 4
Resolver: à 4 pôles
Forme de construction: B5, B14
Arbre: lisse avec clavette

Baureihe MV

Wechselstrommotor mit Käfigläufer Umgebungstemperatur: -25° ÷ +55° C
Geschlossene und vorgeschmierte Kugelkranz-Radiallager
Schutzart: IP44, IP54 ohne Lüfter, IP21 mit Lüfter
Selbstkühlung oder Fremdbelüftung
Stecker für Signale und leistungsseitiges Klemmbrett, auf Wunsch stecker
MTBF 53000 Stunden (bei 20°C.) $\Delta v_{avv} = 65$ K, am Boden befestigter Motor
Thermischer Schutz: über PTC mit Grenze bei 130°C $\pm 5\%$
Flansch: B14 oder B5 (auf Wunsch des Kunden)
Drehstrom-Sternwicklung
Isolationklasse: F
Nennspannung: 135 V/260 V
Anschlußkasten: um 90° versetzbar
Farbe: schwarz
Anzahl der pole: 4
Resolver: 4poliger
Bauform: B5, B14
Glatte Welle mit keil

Serie MAV

Stesse caratteristiche della Serie MV, di seguito le caratteristiche dei freni in corrente continua montati.

MAV Series

The same characteristics as the MV series. Below are the characteristics of the continuous current brakes fitted.

Série MAV

Mêmes caractéristiques que la série MV, ci-dessous les caractéristiques des freins montés à courant continu.

Baureihe MAV

Die gleichen Merkmale der Baureihe MV. Angaben über die eingebauten Gleichstrombremsen befinden sich in der nachfolgenden Tabelle.

Caratteristiche freni Brake characteristics Caractéristiques freins Merkmale der Bremsen	MAVR63	MAVR71	MAVR80	MAVR90	UNITÀ UNIT UNITE UNIT
Tensione di alimentazione ($\pm 10\%$) • Power supply voltage ($\pm 10\%$) Tension d'alimentation ($\pm 10\%$) • Speisespannung ($\pm 10\%$)	24	24	24	24	Vcc
Corrente assorbita • Absorbed current Courant absorbé • Stromaufnahme	0,65	0,9	0,9	1,2	A
Coppia frenante statica • Static braking torque Couple frein statique • Statisches Bremsmoment	2	5	5	8	Nm
Gioco angolare max • Max. angular play Jeu angulaire max. • max. Winkelspiel	20	20	20	20	min
Momento d'inerzia • Moment of inertia Moment d'inertie • Trägheitsmoment	15	20	20	120	10 ⁵ Kgm ²
Massa • Weight • Masse • Gewicht	0,9	1,5	1,5	2,7	Kg
Lunghezza motore + L freno • Motor length plus brake length Longueur du moteur plus L frein • Länge des Motors plus Bremse	55	60	80	95	mm

Per versioni superiori a **MAV90** richiedere informazioni

Request further information for versions exceeding the **MAV90**

Pour les versions supérieures à **MAV90**, s'adresser au bureau commercial.

Für größere Ausführungen als **MAV90** bitte Informationen anfordern

Motori vettoriali ad induzione per azionamenti CFV

Induction type vectorial motors for CFV controls

Moteurs vectoriels a induction pour gestionnaires CFV

Induktionsmotoren mit Vektorregelung für die CFV-Antriebe

ACCESSORI MOTORE - CAVI

Cavo resolver

- Cavo schermato a 12 conduttori con doppia schermatura sui doppi per eccitazione, seno, coseno
- Cavo per posa mobile Ø 10
- Raggio di curvatura 10 x diametro
- Velocità ≤ 180m/min
- Accelerazione 7 m/sec

Cavo motore

- Cavo schermato per posa mobile
- 4x1.5; 4x2.5; 4x4

Clamp metalliche

Clamp metalliche per il fissaggio a 360° dei cavi schermati in conformità alle connessioni per la compatibilità elettromagnetica.

MOTOR ACCESSORIES - CABLE

Resolver cable

- Shielded cable with 12 wires with double-shielding on the pairs for energising, sine, cosine.
- Cable for mobile placing Ø 10
- Radius of curvature 10 x diameter
- Speed (180m/min.)
- Acceleration 7 m/sec

Motor cables

- Shielded cable for mobile placing
- 4x1.5; 4x2.5; 4x4

Metal clamps

Metal clamps for fixture at 360° of the shielded cables in compliance with the standards for the electro-magnetic compatibility.

ACCESSOIRES MOTEUR - Câbles

Câble resolver

- Câble blindé à 12 conducteurs avec double blindage sur les fils tressés pour l'excitation, le sinus, le cosinus.
- Câble pour pose mobile Ø 10
- Rayon de courbure 10 x diamètre
- Vitesse ≤ 180m/mn
- Accélération 7 m/s

Câble moteur

- Câble blindé pour pose mobile
- 4x1,5; 4x2,5; 4x4

Serre-fils métalliques

Des serre-fils métalliques pour la fixation à 360° des câbles blindés, conformément aux connexions pour la compatibilité électromagnétique.

MOTORZUBEHÖR - KABLE

Resolver-Kabel

- Abgeschirmtes Kabel mit 12 Adern und doppelter Abschirmung der Erregungsschleife, Sinus, Kosinus. Kabel für die lose Verlegung Ø 10
- Krümmungshalbmesser: 10 x den Durchmesser
- Geschwindigkeit: ≤ 180m/min.
- Beschleunigung: 7 m/sec

Motorkabel

- Abgeschirmtes Kabel für die lose Verlegung
- 4x1.5; 4x2.5; 4x4

Metallklammern

Metallklammern für die 360° - Befestigung der abgeschirmten Kabel gemäß der Vorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit.

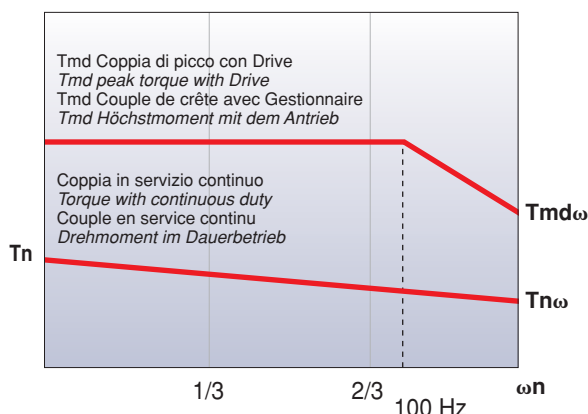
Motori vettoriali normali e autofrenanti

Normal and self-braking vectorial motors

Moteurs vectoriaux normaux et moteurs-frein

Normalmotoren und Bremsmotoren mit vektorregelung

Motore Motor Motortyp	Aliment. DRIVE MOTOR Supply MOTOR Spannung	Coppia Nominale a Rotore bloccato Nominal Torque with locked Rotor Nennmoment bei festgebremstem Läufer		Coppia di Picco a Rotore bloccato Peak Torque with locked Rotor Höchstmoment bei estgebremstem Läufer	Aliment. MOTORE MOTOR Supply MOTOR Spannung	Corrente Nominale a Rotore bloccato Nominal Current with locked Rotor Nennspannung bei estgebremstem Läufer	Velocità Nominale Nominal Speed Nennge- schwindig- keit	Costante di Coppia Torque Constant Drehmoment konstante	Momento d'inerzia Rotorica Rotary moment of inertia Trägheitsmoment Läufer	Massa Weighth Gewicht	Resist. Resist. Widerst.	Indutt. Induct. Indukt.
	V	st 65°K Nm	st 110° K	Nm	V	Arms	RPM	Nm/A	Kgm ² 10 ⁻⁶	Kg	Ω	mH
MVR63a	230	2,6	3	5	135	3,5	3000	0,71	400	4,5	9	32
MVR63b	400	2,8	3,1	7	260	1,6	3000	1,75	400	4,5	10	100
MVR71a	230	5,5	5,8	11	135	6	3000	0,91	1800	6,1	6	10
MVR71b	400	5,8	6,2	14	260	2,5	3000	2,32	1800	6,1	6	44
MVR80a	230	9	9,4	22	135	8,5	3000	1,05	3500	10	0,7	3,6
MVR80b	400	9,5	9,9	24	260	4,2	3000	2,27	3500	10	2,8	22
MVR90b	400	13	13,5	30	260	7,5	3000	1,6	5000	18,2	3,4	17
MV100	400	22	25	55	260	13,5	3000	1,6	8540	22	1	11,5
MV112	400	29	35	71	260	18	3000	1,56	11200	28	0,8	10
MV112	400	36	42	88	260	21	3000	1,7	12800	30	0,75	6,9



Motore Motor Moteur	Drive CFV consigliato Advised CFV Drive Gestionnaire CFV Conseillé Empfohl. CFV-Antrieb	Tn Nm	Tnω Nm	Tmd Nm	ωt rpm	Tmdω Nm
MVR63a	CFVE2-410	2,6	2,6	5	1700	2,6
MVR63b	CFVE4-410	2,8	2,8	7	1600	2,7
MVR71a	CFVE2-615	5,5	5,5	11	1800	5,6
MVR71b	CFVE4-410	5,8	5,8	14	1650	5,9
MVR80b	CFVE4-512	9,5	9,5	24	1800	9,6
MVR90b	CFVE4-1020	13	13	30	1600	13,5
MV100	CFVE4-2040	22	22	55	1600	23
MV112	CFVE4-2040	29	29	71	1620	29
MV112	CFVE4-3090	36	36	88	1640	36

Il drive consigliato è riferito al drive più adatto ad ottenere la migliore prestazione in riferimento alla coppia di picco.

The advised drive refers to the drive that is more suitable in order to achieve the best efficiency with regard to the peak torque.

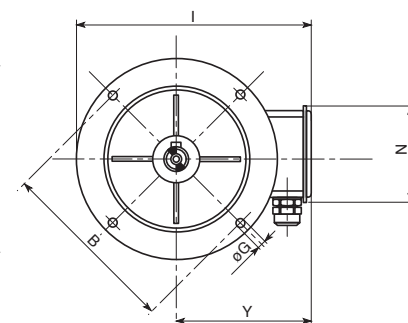
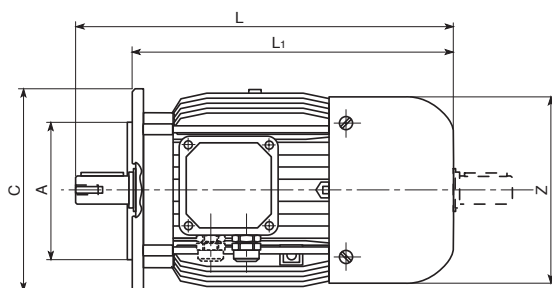
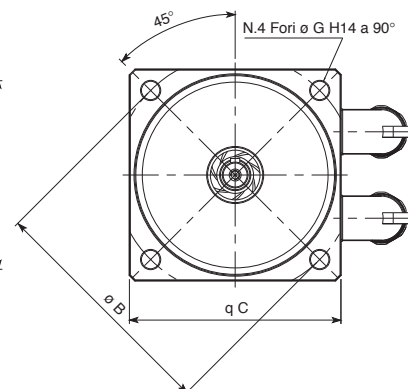
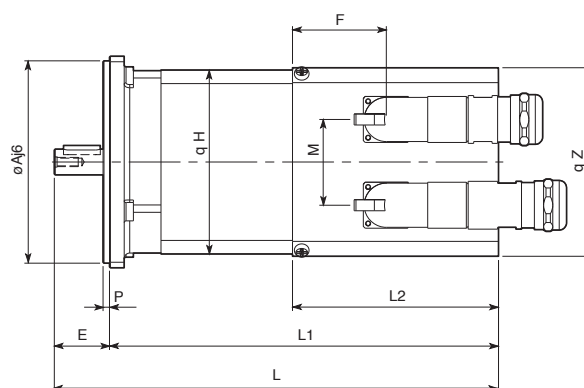
Le gestionnaire conseillé se rapporte au gestionnaire le plus approprié pour obtenir la meilleure performance en référence au couple de crête.

Beim empfohlenen Antrieb handelt es sich um den Antrieb, der die beste Leistung in Bezug auf das Höchstmoment erzielt.

Forma costruttiva
Mounting Type
Forme de Construction
Bauform

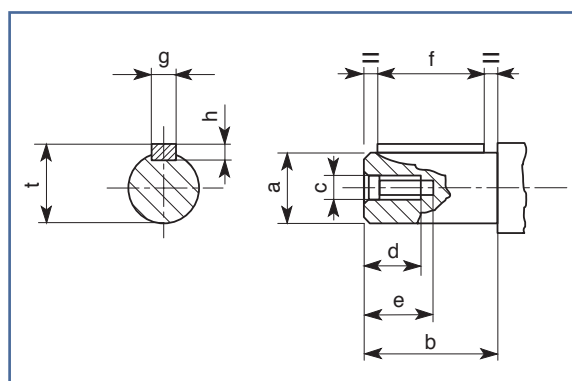
B5

MVR M63÷M90



MV M100÷M160

Type	A	B	C	E	F	G	H	I	L	L1	L2	M	N	P	Y	Z
MVC63	110	130	115	30	49	10	100	-	268	245	112	41	-	3,5	-	103
MVC71	110	130	115	40	57	10	120	-	285	255	116	49	-	3,5	-	123
MVC80	130	165	145	40	57	12	137	-	325	285	116	50	-	3,5	-	140
MVC90	130	165	170	50	65	12	147	-	376	326	135	60	-	3,5	-	150
MV100	180	215	250	-	-	14,5	-	282	430	370	-	-	110	-	157	194
MV112	180	215	250	-	-	14,5	-	295	466	406	-	-	110	-	170	220
MV132s	230	265	300	-	-	14,5	-	345	540	460	-	-	124	-	195	256
MV132L	230	265	300	-	-	14,5	-	345	580	500	-	-	124	-	195	256
MV160s	250	300	350	-	-	18,5	-	407	730	620	-	-	172	-	232	310
MV160L	250	300	350	-	-	18,5	-	407	774	664	-	-	172	-	232	310



Type MEC	a	b	c	d	e	f	g	h	t
63	14	30	M5	13	18	20	5	5	16
71	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
80	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
90	24	50	M8	20	28	35	8	7	27
100/112	28	60	M10	25	35	45	8	7	31
132	38	80	M12	32	44	60	10	8	41
160	42	110	M16	32	44	90	12	8	45

Forma costruttiva

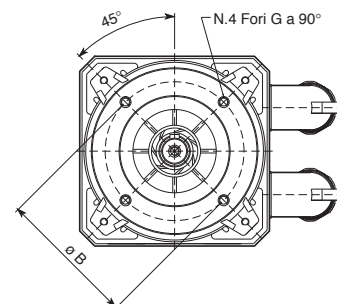
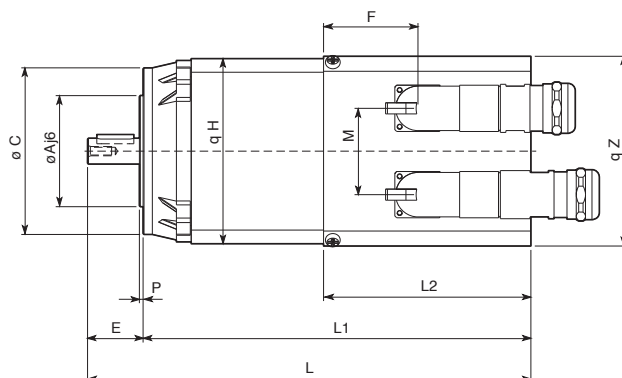
Mounting Type

Forme de Construction

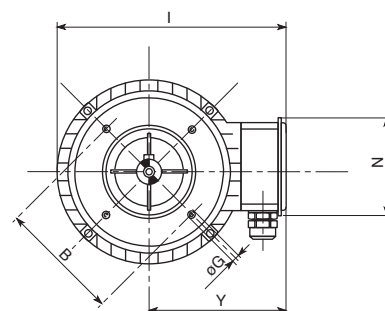
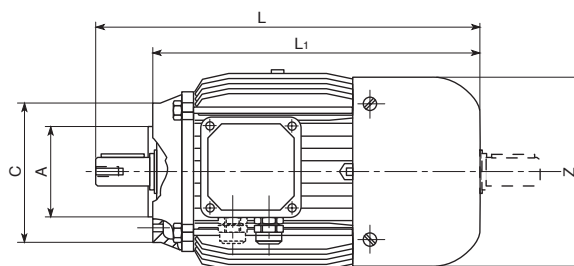
Bauform

B14

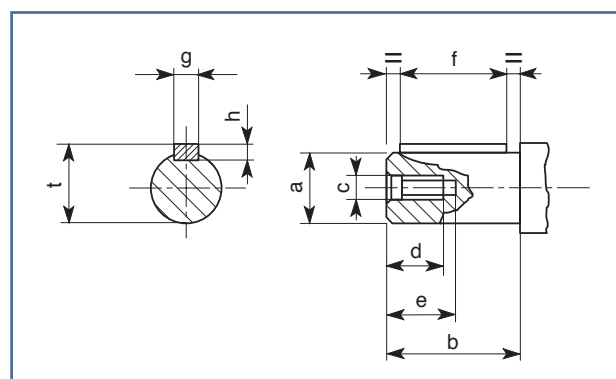
MVR M63÷M90



MV M100÷M160



Type	A	B	C	F	G	H	I	L	L1	L2	M	N	Y	Z
MVC63	60	75	90	49	M5	100	-	266	243	112	41	-	-	103
MVC71	70	85	105	57	M6	120	-	285	255	116	49	-	-	123
MVC80	80	100	120	57	M6	137	-	323	283	116	50	-	-	140
MVC90	95	115	140	65	M8	147	-	375	425	135	60	-	-	150
MV100	110	130	160	-	M8	-	253	430	370	-	-	110	157	194
MV112	110	130	160	-	M8	-	278	466	406	-	-	110	170	220
MV132s	130	165	200	-	M10	-	323	540	460	-	-	124	195	256
MV132L	130	165	200	-	M10	-	323	580	500	-	-	124	195	256
MV160s	180	215	252	-	M12	-	387	730	620	-	-	172	232	310
MV160L	180	215	252	-	M12	-	387	774	664	-	-	172	232	310



Type MEC	a	b	c	d	e	f	g	h	t
63	14	30	M5	13	18	20	5	5	16
71	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
80	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
90	24	50	M8	20	28	35	8	7	27
100/112	28	60	M10	25	35	45	8	7	31
132	38	80	M12	32	44	60	10	8	41
160	42	110	M16	32	44	90	12	8	45