

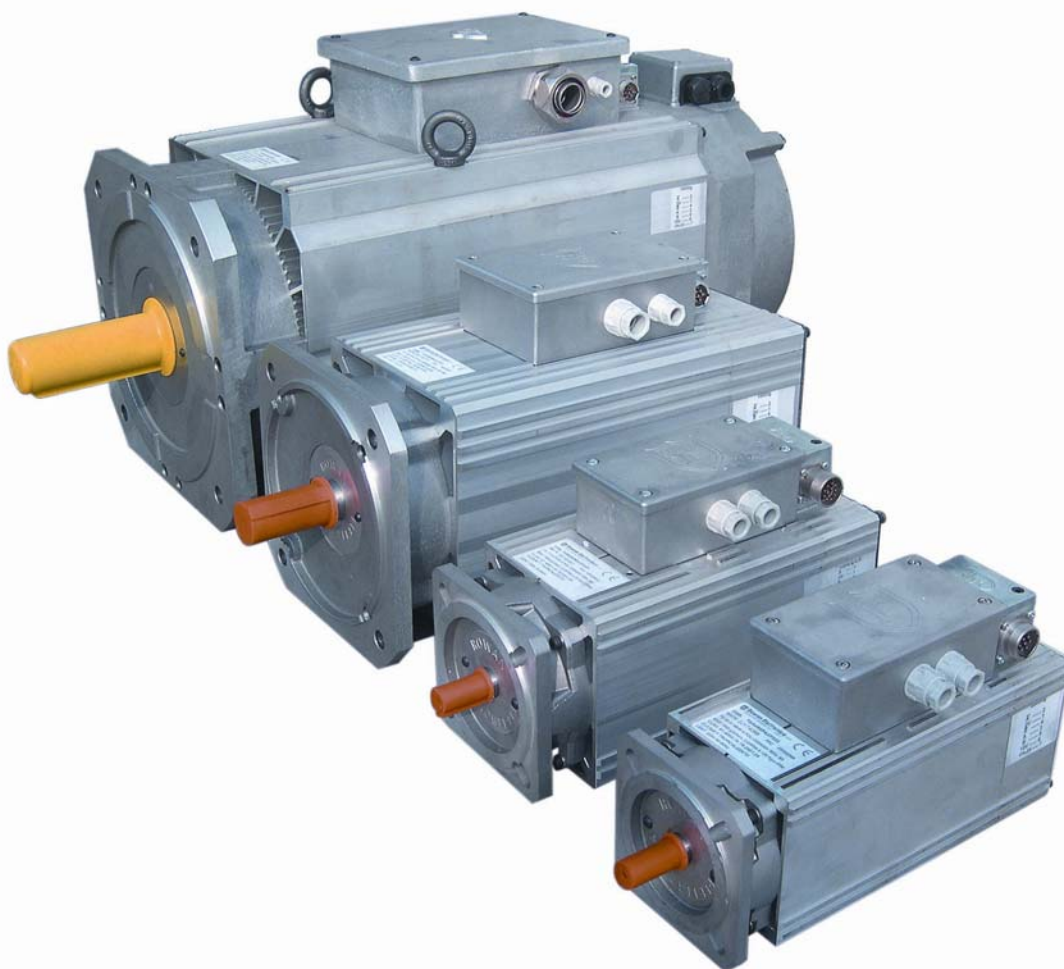


Rowan Elettronica

La Risposta Italiana ai Problemi d'Automazione

CATALOGO MOTORI SERIE G

BRUSHLESS ASYNCHRONOUS VECTOR MOTORS



INDICE**ROWAN ELETTRONICA**

L'AZIENDA	pag. 3
LA PRODUZIONE	pag. 3
LA QUALITA'	pag. 3

MOTORI VETTORIALI SERIE G

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI	pag.4
DISEGNI QUOTATI SENZA FRENO	pag.5
QUOTE MECCANICHE MOTORI SENZA FRENO DAL MEC 63 AL MEC 100L	pag.6
QUOTE MECCANICHE MOTORI SENZA FRENO DAL MEC 112 AL MEC 160XL	pag.7
VERSIONE CON IL FRENO	pag.8-9
GRADO DI PROTEZIONE	pag.10
POSIZIONI POSSIBILI DI MONTAGGIO E LIMITI DI VELOCITA'	pag.11
COLLEGAMENTO	pag.12-13
PARTI FISICHE DEL MOTORE	pag.14
CIRCUITO EQUIVALENTE DEL MOTORE	pag.14
MEC 63-63L 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.15-16
MEC 71-71L 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.17-18
MEC 80-80L 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.19-20
MEC 90-90M-90L 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.21-23
MEC 100-100L 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.24-25
MEC 112-112L-112X-112XL 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.26-29
MEC 132-132L-132XL 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.30-32
MEC 160-160L-160XL 4 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.33-35
CARATTERISTICHE ELETTROMECCANICHE MOTORI 2 POLI IE2 (in presa diretta)	pag.36
MEC 90-90M-90L 2 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.37-39
MEC 100-100L 2 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.40-41
MEC 112-112L-112X-112XL 2 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.42-45
MEC 132-132L-132XL 2 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.46-48
MEC 160-160L-160XL 2 POLI SCHEDE TECNICHE	pag.49-51
CODIFICA MOTORI	pag.52

RETE DI VENDITA ROWAN ELETTRONICA	pag.53
---	--------

ATTENZIONE!

E' assolutamente vietato l'uso delle apparecchiature qui descritte diverso da quanto indicato nei relativi manuali d'uso.

La ROWAN ELETTRONICA Srl declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze contenute nel presente catalogo, dovute ad errori di stampa e/o di trascrizione. Si riserva inoltre il diritto di apportare a proprio giudizio e senza preavviso le variazioni che riterrà necessarie per il miglior funzionamento del prodotto.

Per i dati e le caratteristiche riportate nel presente catalogo è ammessa una tolleranza massima di $\pm 10\%$.

La garanzia sui prodotti Rowan Elettronica Srl va intesa franco stabilimento e con validità 12 mesi.

Le apparecchiature elettriche possono creare situazioni di pericolo per la sicurezza di cose e persone; l'utilizzatore è responsabile dell'installazione dell'apparecchiatura e della conformità di tale installazione alle norme in vigore.

Rowan Elettronica s.r.l

L'AZIENDA

La Rowan Elettronica S.r.l. costituita negli anni '70 per la produzione di motori e azionamenti a velocità variabile su brevetto proprio, si è progressivamente sviluppata e consolidata grazie alla qualità ed affidabilità del prodotto e all'alta professionalità ed esperienza del servizio di consulenza ed assistenza, raggiungendo dai primitivi 200m² coperti in località Cresole di Caldogno (VI), gli attuali 3.000m², comprensivi della sede produttiva e del centro assistenza. La Rowan Elettronica si avvale di personale tecnico altamente specializzato e di sicura esperienza impegnato nei seguenti reparti:

- il **Laboratorio Ricerche Elettroniche** al quale sono affidati lo studio e la realizzazione di nuove soluzioni tecnologiche, dotato di camera anecoica ed adeguata strumentazione per misure e prove di compatibilità elettromagnetica;
- l'**Ufficio Tecnico**, che realizza i master dei circuiti stampati e gli schemi elettrici applicativi avvalendosi dei più moderni strumenti informatici e della necessaria professionalità e competenza;
- il **Reparto Gestione Qualità**, che ha il compito di coordinare tutte le attività inerenti al Sistema Qualità della Rowan Elettronica e di sovrintendere ai controlli qualitativi dei prodotti in ingresso ed uscita dall'azienda;
- il **Reparto Realizzazioni Propotipi Meccanici** preposto allo studio e alla realizzazione di nuove soluzioni meccaniche e delle versioni dei motori fuori standard;
- i **Reparti Produttivi - Azionamenti CA - Inverter - Strumenti/Interfaccia/Azionamenti CC - Motori**, che assemblano e collaudano tutti i prodotti di serie;
- il **Reparto Automazioni** dove vengono realizzate apparecchiature e quadri elettrici utilizzando in alta percentuale prodotti Rowan di serie e rendendo quindi possibile la verifica di ogni dettaglio applicativo dei dispositivi Rowan, in particolare delle operazioni di installazione e messa a punto;
- il **Reparto Assistenza Tecnica/Consulenza** apprezzato per la disponibilità e la puntualità (mediamente in alternanza di personale vengono dedicate circa 8 ore al giorno per consulenza/assistenza telefonica).

Oltre ai reparti tecnici, sono attivi presso la Rowan Elettronica, l'ufficio **Amministrazione-Contabilità**, l'**Ufficio Commerciale**, l'**Ufficio Vendite** e l'**Ufficio Acquisti**.

LA PRODUZIONE

- Motori CA monofase o trifase ad alto scorrimento e relativi azionamenti mono o bidirezionali per il controllo della velocità e/o coppia.
- Motori CA trifase per inverter.
- Inverter vettoriali e relativi motori.
- Inverter per motori asincroni trifase.
- Strumenti controllo monoasse per funzione asse elettrico, caricamento in corsa, taglio in corsa e posizionatore.
- Avviatori statici (soft starter) per motori asincroni trifase.
- Regolatori di velocità per motori di ventilatori trifase e monofase commerciali, singoli o in batteria.
- Regolatori di tensione trifase e monofase per carichi resistivi e induttivi o per alimentatori CC.
- Voltmetri/amperometri con possibilità di visualizzare i valori e impostare soglie con uscite on/off o PI.
- Schede interfaccia per la conversione di segnali, per l'impostazione di velocità proporzionali tra più motori, per convertire segnali provenienti da sonde di temperatura, sensori, celle di carico.
- Accessori in genere per l'automazione industriale come dispositivi di sicurezza, schede per generazione di rampe, termoregolatori, barre fotoelettriche, carica batterie e strumenti servodiametro.

LA QUALITA'

La Rowan Elettronica ha acquisito la certificazione del **Sistema Qualità** secondo le norme UNI-EN ISO9001:2000, in linea con la sempre più attuale esigenza di garantire in modo univoco il livello qualitativo delle procedure applicate in azienda.

Per quanto riguarda la qualità dei prodotti Rowan, riportiamo di seguito le principali procedure di controllo:

- **Controllo qualità del materiale in ingresso** effettuato da personale specializzato che esegue rigidamente le procedure e le modalità di test stabilite per ogni singolo tipo di componente; un continuo rapporto informativo viene mantenuto con i fornitori in merito alla conformità dei materiali e alle possibilità di migliorarne le prestazioni e l'affidabilità.

- **Controllo Qualità prodotti in uscita**: ogni dispositivo viene collaudato singolarmente secondo procedure specifiche. Al termine del collaudo ad ogni articolo viene attribuito un numero di matricola che ne garantisce in ogni momento la rintracciabilità e l'identificazione.

In particolare per i **motori** il collaudo prevede tra l'altro: **VERIFICA RESISTENZA, IMPEDENZA, ISOLAMENTO (2000V)**.

VERIFICA CARATTERISTICHE in condizioni di funzionamento a vuoto: in questa fase si verificano caratteristiche quali assorbimento e rumorosità e la funzionalità di altri eventuali dispositivi inseriti come dinamo tachimetrica, freno, encoder, ventilatore ecc.

Introduzione

I motori trifase Rowan con rotore a gabbia presentano caratteristiche tali da poter essere definiti come motori speciali per inverter vettoriali (**brushless asynchronous vector motors**); essi infatti sono stati progettati per essere utilizzati in abbinamento agli inverter vettoriali Rowan. La particolare robustezza costruttiva, la ventilazione indipendente, il disgiuntore termico e l'elevato isolamento sono tra le caratteristiche che assicurano al motore un affidabile utilizzo, con prestazioni sicuramente tra le migliori reperibili sul mercato. L'impregnazione sotto-vuoto delle matasse dell'avvolgimento assicura infine un parziale abbattimento del classico sibilo che caratterizza i controlli in frequenza. I motori vettoriali Rowan hanno dimensioni conformi allo standard MEC a parità di serie e quindi risultano essere perfettamente intercambiabili con motori asincroni commerciali di pari potenza.

Caratteristiche generali

Avvolgimento statorico

Alimentazione trifase
 Tensioni disponibili (125 Δ / 220 Δ)...(230 Δ / 400 Δ)...(270 Δ / 470 Δ)...(300 Δ / 520 Δ)...(400 Δ / 690 Δ)
 Frequenza 50Hz
 Poli standard 4 poli, su richiesta 2 poli e 6 poli
 Temperatura massima avvolgimento +180°C
 Isolamento **tropicalizzato in classe H con procedimento sotto-vuoto** (per garantire una maggiore protezione ambientale ed una minore rumorosità, grazie ad un più efficace bloccaggio delle matasse)
 Protezioni sonda termica a scatto con contatto N.C. in apertura a 160°C
 portata del contatto 1A - 230Vac

Rotore

Tipo gabbia di scoiattolo privo di parti striscianti (collettori, spazzole, anelli)

Raffreddamento

Tipo ventilazione assistita indipendente dalla velocità del motore
 Ventilatori utilizzati assiali monofase, 230Vac, protezione IP22 (IP55)
 a coclea monofase, 230Vac, protezione IP44
 assiali trifase, 230/400Vac, protezione IP55
 coclea trifase, 230/400Vac, protezione IP55

Caratteristiche meccaniche

Materiale utilizzato **alluminio**, per carcassa, scudi e campana portafreno
 Versioni **senza freno**
 **con freno a molle di sicurezza anteriore e posteriore 24Vdc** (bloccaggio dell'albero in mancanza di alimentazione)
 Forme disponibili **B3** (zampato)...**B5** (flangiato)...**B3/B5** (zampato e flangiato)
 Cuscinetti **C3 2RS e 2Z**
 Velocità massima da 3000rpm a 15000rpm (dipende dal motore, vedi tabella in questo capitolo)
 Rumorosità inferiore a 70dB
 Trasduttore di velocità disponibile di serie, su richiesta senza trasduttore

Caratteristiche del trasduttore utilizzabile per il feedback di velocità

Tipo encoder LINE DRIVER, uscita PUSH PULL
 Alimentazione standard +12Vdc, su richiesta +5Vdc
 Impulsi/giro standard 1000, su richiesta da 3000 a 360
 Carico massimo per canale a 12Vdc e 5Vdc 20mA

Caratteristiche ambientali

Grado di protezione motore **IP54** (il grado di protezione complessiva dipende dal tipo di ventilatore collegato).
 Su richiesta **IP55** o **IP23**; nel caso di IP23, valido per i motori MEC 160, 160L, 160XL, la coppia nominale è maggiore del 30% rispetto alla versione IP54.
 Temperatura ambiente da -15°C a +40°C
 Temperatura massima del motore sulla carcassa esterna 70°C con ventilazione...110°C senza ventilazione
 Altitudine s.l.m. 1000mt, oltre fino a max 2000mt, bisogna declassare il motore dell' 1% ogni 100mt
 Umidità relativa dal 5% al 95% non condensata

Conformità normative conformità ai requisiti delle Direttive **CE 2006/95/CE** e **2004/108/CE**, con riferimento alle norme **EN 60034-1** e **EN60204 -1**.

Certificazioni **Motore certificato ATEX**

Tramite determinati accorgimenti costruttivi possiamo fornire i motori in conformità alla direttiva comunitaria ATEX 94/9/CE, normativa Ex II 3GD Ex n Td A22 IP55 T135°C (T4) per funzionamento in zone 2 e 22 (in presenza di gas o polveri a limitato rischio di esplosione).

MOTORI VETTORIALI SERIE G **DISEGNI QUOTATI SENZA FRENO**

SERIE MEC DAL 63 AL 80L			
			<ul style="list-style-type: none"> ① Passacavo per il collegamento: ventilatore, sonda termica (+ freno posteriore in versione speciale) ② Passacavo per il collegamento: alimentazione trifase del motore + terra ③ Passacavo per il collegamento: encoder
SERIE MEC DAL 90 AL 112XL			
			<ul style="list-style-type: none"> ① Passacavo per il collegamento: alimentazione trifase del motore + terra ② Passacavo per il collegamento: ventilatore, sonda termica (+ freno posteriore in versione speciale) ③ Connettore per il collegamento: encoder
SERIE MEC DAL 132 AL 160XL			
			<ul style="list-style-type: none"> ① Passacavo per il collegamento: alimentazione trifase del motore + terra ② Passacavo per il collegamento: sonda termica (+ freno posteriore in versione speciale) ③ Connettore per il collegamento: encoder ④ Passacavo per il collegamento: ventilatore

VERSIONI SU RICHIESTA	
<p>MOTORI CON VENTILATORE COCLEA CON RINVIO 90 GRADI</p>	<p>MOTORI CASSA QUADRA CON VENTILATORE COCLEA</p>
<p>MOTORI CON CALOTTA PROTETTIVA PROTEZIONE IP44 O IP54 SOLO SU MOTORI CON VENTILAZIONE ASSIALE</p> <p>MOTORE CON ENCODER MOTORE SENZA ENCODER</p>	<p>MOTORI SENZA VENTILAZIONE, PROTEZIONE IP54 SOLO PER FUNZIONAMENTO INTERMITTENTE CON DUTY CYCLE AL 50% DURATA MAX LAVORO 1 min - PAUSA 1 min</p> <p>MOTORE CON ENCODER MOTORE NORMALE O CON DINAMO</p>

MOTORI VETTORIALI SERIE G

QUOTE MECCANICHE MOTORI SENZA FRENO DAL MEC63 AL MEC100L

Quote in mm

GRANDEZZA MEC	63	63L	71	71L	80	80L	90	90M	90L	100	100L	
A	125		148		175		190			220		
B	80	145	90	165	100	180	125		207	140	265	
C	45		54		60		70			75		
D	11	14	14		19		24			28		
E	23	30		30		40		50			60	
F	M6		M6		M8		M8			M8		
G	105	170	115	190	130	210	155		237	180	305	
H	63		71		80		90			100		
Ia (vedi nota 1)	275	340	295	370	320	400	370	400	475	400	525	
It (vedi nota 2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Ic (vedi nota 3)	390	460	400	455	460	560	505	535	595	530	685	
Icr (vedi nota 4)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Icm (vedi nota 5)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Icmr (vedi nota 6)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Isv (vedi nota 7)	260	335	275	345	305	385	330	360	430	355	480	
Ivv	95		95		160		160			160		
L1	225	290	237	312	252	332	195	225	298	220	345	
L2	/	/	/	/	/	/	235	265	337	260	383	
L3	/	/	/	/	/	/	295	325	392	315	442	
N	105		120		130		140			150		
Nt	106		130		152		164			184		
O	156		175		198		230			250		
P	8,5		9.5		12		12			14		
Sc (COCLEA NORMALE)	158		168		230		250			260		
Scm (COCLEA MAGGIORATO)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Rc (COCLEA NORM. con rinvio)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Rcm (COCLEA MAGG. con rinvio)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Tc	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
U	3		3.5		4		4			4		
V	7		7		9		9			12		
Z	95	110	110		130		130			180		
X	108	120	120		150		155			205		
DF (DIAMETRO FLANGIA)	140	160	160		200		200			250		
K	115	130	130		165		165			215		
Y	140		160		195		214			250		
CHIAVETTA	4x4x15		5x5x20		6x6x30		8x7x35			8x7x40		
ALBERO RIDOTTO	D	/	/	/	/	14*	/	19*	/	24*	/	
	E	/	/	/	/	30	/	40	/	50	/	
	F	/	/	/	/	M6	/	M8	/	M8	/	
	Chiavetta	/	/	/	/	5x5x20	/	6x6x30	/	8x7x35	/	
FLANGIA RIDOTTA	P	8.5		9.5		9.5		9.5			12	
	Z	80	95	95		110		110			130	
	X	120	140	140		160		160			200	
	K	100		115		130		130			165	
PESO MOTORI 2 POLI (Kg)	/	/	/	/	/	/	19,5	24,5	31	29	43	
PESO MOTORI 4 POLI (Kg)	6	9,5	9,4	14,5	13,5	21,5	19,4	22,8	30	26,8	44	

Note aggiuntive sulle dimensioni dei motori:

- 1) quota I relativa all'ingombro del motore con ventilatore assiale
- 2) quota I relativa all'ingombro del motore con ventilatore assiale + calotta
- 3) quota I relativa all'ingombro del motore con ventilatore coclea normale
- 4) quota I relativa all'ingombro del motore con ventilatore coclea normale con rinvio 90°
- 5) quota I relativa all'ingombro del motore con ventilatore coclea maggiorato
- 6) quota I relativa all'ingombro del motore con ventilatore coclea maggiorato con rinvio 90°
- 7) quota I relativa all'ingombro del motore senza ventilatore



MOTORI VETTORIALI SERIE G

QUOTE MECCANICHE MOTORI SENZA FRENO DAL MEC112 AL MEC160XL

Quote in mm

GRANDEZZA MEC	112	112L	112X	112XL	132	132L	132XL	160	160L	160XL
A	230				285			320		
B	140	180	330		240			255	300	300
C	75				90			120		
D	28				38	42		42		
E	60				80	110		110		
F	M8				M10			M10		
G	180	220		370	290			305	350	350
H	112				132			160		
Ia (vedi nota 1)	420	490	560	640	560	610	690	615	705	810
It (vedi nota 2)	/	/	/	/	/	/	/	/		
Ic (vedi nota 3)	580	655	725	855	780	830	930	870	960	1060
Icr (vedi nota 4)	/	/	/	/	/	/	820	760	845	950
Icm (vedi nota 5)	630	705	775	/	810	860	940	905	995	1100
Icmr (vedi nota 6)	/	/	/	/	/	/	/	760	845	950
Isv (vedi nota 7)	400	475	545	625	560	610	690	510	590	690
Ivv	160			210	210	210	210	260		
L1	250	325	543	473	315	362	445	355	440	545
L2	288	362	580	510	400	450	530	470	550	655
L3	375	450	670	600	510	560	650	580	665	760
N	160				190			230		
Nt	205				245			276		
O	277				322			390		
P	14				14	16		16		
Sc (COCLEA NOMALE)	272			322	342			420		
Scm (COCLEA MAGGIORATO)	322			/	352		/	420		
Rc (COCLEA NORM. con rinvio)	/	/	/	/	/	/	/	570		
Rcm (COCLEA MAGG. con rinvio)	/	/	/	/	/	/	/	610		
Tc	/	/	/	/	/	/	/	/		
U	4				4			4		
V	12				13			14		
Z	180				230			250		
X	205				250			280		
DF (DIAMETRO FLANGIA)	250				300	350		350		
K	215				265	300		300		
Y	260				315			365		
CHIAVETTA	8x7x40				10x8x60	12x8x80		12x8x80		
ALBERO RIDOTTO	D	24*	24*	/	/	28*	38*	38*		
	E	50	50	/	/	60	80	80		
	F	M8	M8	/	/	M8	M10	M10		
	Chiavetta	8x7x35	8x7x35	/	/	8x7x40	10x8x60	10x8x60		
FLANGIA RIDOTTA	P	12			M12	14		M12		
	Z	130			180	230		230		
	X	200			250	250		280		
	K	165			215	265		265		
PESO MOTORI 2 POLI (Kg)	38	51	63	78	72	85	104	111	140	174
PESO MOTORI 4 POLI (Kg)	38	48,8	62	77	70,5	84	104	105	139,5	169

Attenzione

Le quote della tabella sono relative alle dimensioni dei motori senza freno; per conoscere la misura totale del motore completo di freno anteriore è necessario sommare alla quota " I " le misure relative alla campana portafreno della tabella nel paragrafo relativo. Nel caso di freno posteriore invece bisogna sommare alla quota " I " la quota delta I della stessa tabella.
- In tutti i motori e in qualsiasi versione l'eventuale montaggio dell'encoder line driver non comporta nessuna variazione dell'ingombro.

Descrizione dei motori con freno

MOTORE CON FRENO ANTERIORE.

Nella **versione standard**, i motori Rowan possono essere equipaggiati di **freno a molle** a mezzo di campana di supporto fissata sulla parte anteriore del motore. In questo caso l'albero del motore è opportunamente allungato per ospitare la campana porta-freno che riproduce le normali condizioni di flangiatura della versione senza freno; tra gli aspetti positivi di tale montaggio, la vicinanza tra il carico e il freno, che rende estremamente affidabile ed efficace l'azione di frenatura, senza interessare l'intera lunghezza dell'albero.

ATTENZIONE! In ogni caso non è possibile applicare il freno in un secondo tempo ad un motore Rowan serie G normale, poiché in tal caso è necessaria la sostituzione dell'albero.

I freni elettromagnetici scelti dalla Rowan per i propri motori si caratterizzano per la loro robustezza ed affidabilità, in linea con le caratteristiche del motore stesso. Il freno a molle funziona con una tensione continua di 24V e dev'essere alimentato indipendentemente.

Il **freno a molle (detto anche freno di sicurezza)** esercita la sua azione frenante in assenza di alimentazione. Quando viene alimentato con 24VDC, l'elettromagnete spinge le molle in compressione liberando l'albero motore; al contrario, in assenza di alimentazione, le molle vengono rilasciate bloccando l'albero motore. In caso di necessità è possibile addolcire l'azione frenante tramite taratura dell'apposito anello di regolazione.

Dal motore MEC 80 fino al MEC 160XL è fornibile su richiesta il freno a molle con leva di **sblocco manuale**, per i motori più piccoli senza leva di sblocco manuale.

Il freno a molle viene utilizzato soprattutto come freno di sicurezza in caso di mancanza di rete in applicazioni che comportano carichi sospesi o inerziali come carri-ponte, caricatori, scaricatori, reciprocatori, carrelli di peso elevato.

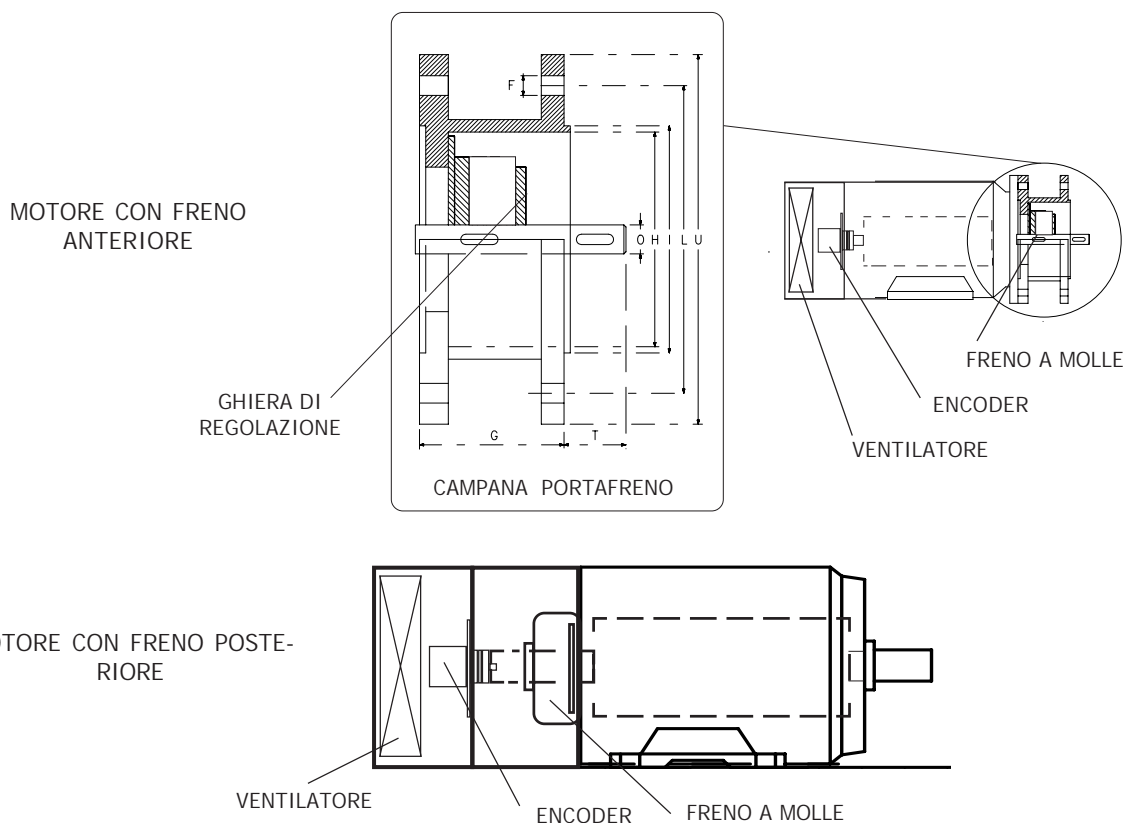
Il grado di protezione standard del freno a molle è IP54.

Le caratteristiche di funzionamento vengono mantenute con il traferro regolato a $0,3 \text{ mm} \pm 0,05$.

E' da tenere presente che **in taluni casi l'applicazione del freno a molle al motore comporta una riduzione delle misure dell'albero** rispetto alla misura standard, come si può rilevare dalle dimensioni della tabella **Caratteristiche elettromeccaniche dei freni**; per questo motivo e per il fatto che i motori con freno hanno l'albero prolungato occorre seguire attentamente il paragrafo **Posizioni possibili di montaggio dei motori**, soprattutto quando si devono applicare sforzi laterali all'albero.

MOTORE CON FRENO POSTERIORE.

Su ordinazione si può fornire una **versione speciale** con freno posteriore per le taglie 80-90-90M - 90L - 100 - 100L - 112 - 112L - 112X - 112XL - 132 - 132L - 132XL, questa soluzione comporta una ridotta capacità frenante rispetto allo standard. In questo caso il motore, rispetto allo standard, si allunga della **quota delta I** verificabile nella tabella delle **"Caratteristiche elettromeccaniche dei freni"**.



MOTORI VETTORIALI SERIE G **VERSIONE CON IL FRENO**

TABELLA CON LE CARATTERISTICHE ELETTROMECCANICHE DEI FRENI

DIMENSIONI CAMPANA PORTA FRENO ANTERIORE									FRENO POST. quota delta I	CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL FRENO				PESO MOTORE CON FRENO
Le misure sono espresse in mm (quote tra parentesi per realizzazioni fuori standard)										ANTERIORE		POSTERIORE		
MEC	G	I	O	T	F	U	L	Chiavetta		POTENZA ASSORBITA	COPPIA FRENANTE	POTENZA ASSORBITA	COPPIA FRENANTE	
									mm	W	Nm	W	Nm	
63	60.5	95	11	23	9.5	140	115	4x4x15	/	15	5	/	/	9
63L	67	110	14	30	9.5	160	128.5	5x5x20	/	20	12	/	/	12.8
71	67	110	14	30	9.5	160	128.5	5x5x20	/	20	12	/	/	14
71L	67	110	14	30	9.5	160	128.5	5x5x20	/	20	12	/	/	19.5
80	92	130	19	40	11.5	200	165	6x6x30	125	30	20	15	5	21
80L	92	130	19	40	11.5	200	165	6x6x30	130	30	20	15	5	28.5
90	92	130	24	50	12	200	165	8x7x40	90	30	20	20	8	26
90M	92	130	24	50	12	200	165	8x7x40	85	30	20	20	8	29
90L	92	130	24	50	12	200	165	8x7x40	85	30	20	20	8	32
100	100	180	28	60	14	250	215	8x7x40	80	45	40	30	16	33.4
										(magg.)	(magg.)	/	/	38
100L	100	180	28	60	14	250	215	8x7x40	85	45	40	30	16	54.4
										(magg.)	(magg.)	/	/	59
112	100	180	28	60	14	250	215	8x7x40	110	45	40	45	35	44.4
										(magg.)	(magg.)	/	/	49
112L	100	180	28	60	14	250	215	8x7x40	110	45	40	45	35	54.4
										(magg.)	(magg.)	/	/	59
112X	100	180	28	60	14	250	215	8x7x40	110	45	40	45	35	65
										(magg.)	(magg.)	/	/	70
112XL	100	180	28	60	14	250	215	8x7x40	110	50	60	45	35	92
132	127	230	38	80	14	300	265	10x8x60	75	55	90	45	35- 60	77
132L	127	230(250)	38 *	80	14(16)	300(350)	265(300)	10x8x60	80	55	90	45	35- 60	102
132XL	127	230(250)	38 *	80	14(16)	300(350)	265(300)	10x8x60	/	55	90	45	35- 60	122
160	127	230(250)	38 *	80	14(16)	300(350)	265(300)	10x8x60	95	55	90	50	60	136
160L	127	230(250)	38 *	80	14(16)	300(350)	265(300)	10x8x60	95	55	90	50	60	170
160XL	127	230(250)	38 *	80	14(16)	300(350)	265(300)	10x8x60	/	55	90	50	60	180

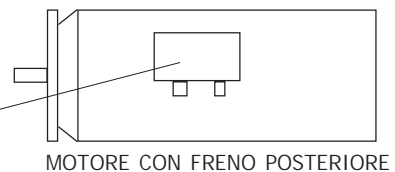
*ALBERI BONIFICATI (magg.) = FRENO MAGGIORATO

Collegamento del freno

Nella versione **standard** con **freno anteriore**, il collegamento del freno è disponibile in un connettore con 4 pin numerati sulla campana portafreno. Collegare il freno ai morsetti 1 e 2 del connettore.

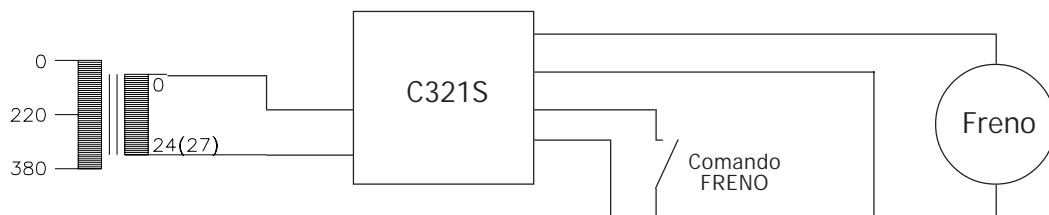


Nella versione speciale con **freno posteriore**, il collegamento del freno è disponibile in una morsettiera servizi alloggiata insieme alla morsettiera di potenza (vedi anche il paragrafo *Disegni quotati dei motori senza freno e localizzazione morsettiera di collegamento*). Alimentare il freno ai morsetti 1 e 2 della morsettiera.



Il freno funziona con una tensione continua di 24VDC. Le potenze sono indicate nella tabella di questa pagina. E' sempre conveniente collegare un diodo volano o una R/C in parallelo al freno, soprattutto in vicinanza di apparecchiature particolarmente sensibili ai disturbi (il diodo ha un miglior effetto filtrante, ma ritarda lo stacco del freno).

N.B. per la gestione ottimizzata del FRENO, la Rowan Elettronica propone la scheda C321S collegata come mostrato in figura:



La C321S fornisce uno spunto di 33÷37VDC e una successiva tensione di mantenimento di 21÷23VDC. In questo modo si velocizza lo stacco del FRENO e si evita il surriscaldamento durante il servizio continuo.

MOTORI VETTORIALI SERIE G	GRADO DI PROTEZIONE
----------------------------------	----------------------------

Sistemi di ventilazione e gradi di protezione dei motori e dei ventilatori

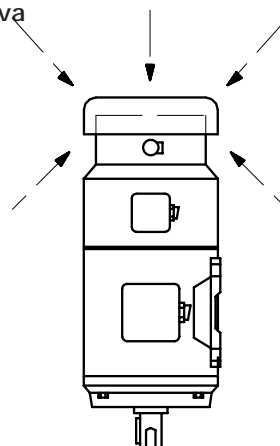
La seguente tabella fornisce le caratteristiche dei ventilatori standard montati sui motori serie G e le caratteristiche dei ventilatori che possono essere montati su richiesta; fornisce inoltre i gradi di protezione standard e su richiesta.

Possibilità di fornire il grado di protezione ATEX G2 Cat.3.

GRANDEZZA MEC MOTORE	GRADO DI PROTEZIONE DEL MOTORE	VENTILAZIONE STANDARD				VENTILAZIONE MAGGIORATA SU RICHIESTA			
		TIPO	GRADO DI PROTEZIONE VENTILATORI	POTENZA VENTOLA W	ALIMENTAZIONE VENTOLA (50/60Hz)	TIPO	GRADO DI PROTEZIONE VENTILATORE	POTENZA VENTOLA W	ALIMENTAZIONE VENTOLA (50/60Hz)
63 / 63L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	10	monofase 230Vac	COCLEA NORMALE	IP44	29	monofase 230Vac
71 / 71L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	16	monofase 230Vac	COCLEA NORMALE	IP44	29	monofase 230Vac
80 / 80L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44 IP55	18	monofase 230Vac	COCLEA NORMALE	IP44	42	monofase 230Vac
90 / 90M 90L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44 IP55	46	monofase 230Vac	COCLEA NORMALE	IP44	42	monofase 230Vac
100 / 100L 112 / 112L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44 IP55	46	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	68	trifase 230V triangolo 400V stella
112X 112XL	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44 IP55	46	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	98	trifase 230V triangolo 400V stella
132 / 132L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	65	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	140	trifase 230V triangolo 400V stella
132XL	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	65	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	140	Trifase 230/400Vac
160	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	125	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	203	trifase 230V triangolo 400V stella
160L	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	125	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	203	trifase 230V triangolo 400V stella
160XL	IP54 *IP55	ASSIALE	IP22 **IP44	125	monofase 230Vac	ASSIALE	IP55	203	trifase 230V triangolo 400V stella

* IP55 su richiesta.

** IP44 con motore montato in verticale + calotta protettiva



MOTORI VETTORIALI SERIE G

POSIZIONI POSSIBILI DI MONTAGGIO E LIMITI DI VELOCITA'

MOTORI STANDARD (ANCHE NELLA VERSIONE CON FRENO POSTERIORE)		MOTORI CON FRENO ANTERIORE (N.B. SOLO USCITA CON GIUNTO O RIDUTTORE)	
VERSIONE B3 MOTORI: 63 - 63L - 71 - 71L 80 - 80L - 90 - 90M 90L - 100 - 100L - 112 - 112X - 112L - 112XL - 132 - 132L 132XL - 160 - 160L 160XL		VERSIONE B5 MOTORI: 63 - 63L 71 - 71L 80 - 80L 90 - 90M - 90L 100	
VERSIONE B5 MOTORI: 63 - 63L 71 - 71L 80 - 80L 90 - 90M - 90L 100 - 100L 112		VERSIONE B5 MOTORI: 100L 112 - 112L - 112X - 112XL - 132 - 132L - 132XL - 160 - 160L - 160XL	
VERSIONE B5 MOTORI: 112L - 112X - 112XL 132 - 132L - 132XL 160 - 160L - 160XL		VERSIONE B3/B5 MOTORI: 100L 112 - 112L - 112X - 112XL - 132 - 132L - 132XL - 160 - 160L - 160XL	
VERSIONE B3/B5 MOTORI: 112L - 112X - 112XL 132 - 132L - 132XL 160 - 160L - 160XL			

Limiti meccanici dei motori

ATTENZIONE! Onde evitare malfunzionamenti o rotture delle parti meccaniche si consiglia di non superare, nell'impostare il parametro 1.3.1 MAX MOTOR SPEED, la massima velocità compatibile con le caratteristiche meccaniche del motore riportata nella seguente tabella:

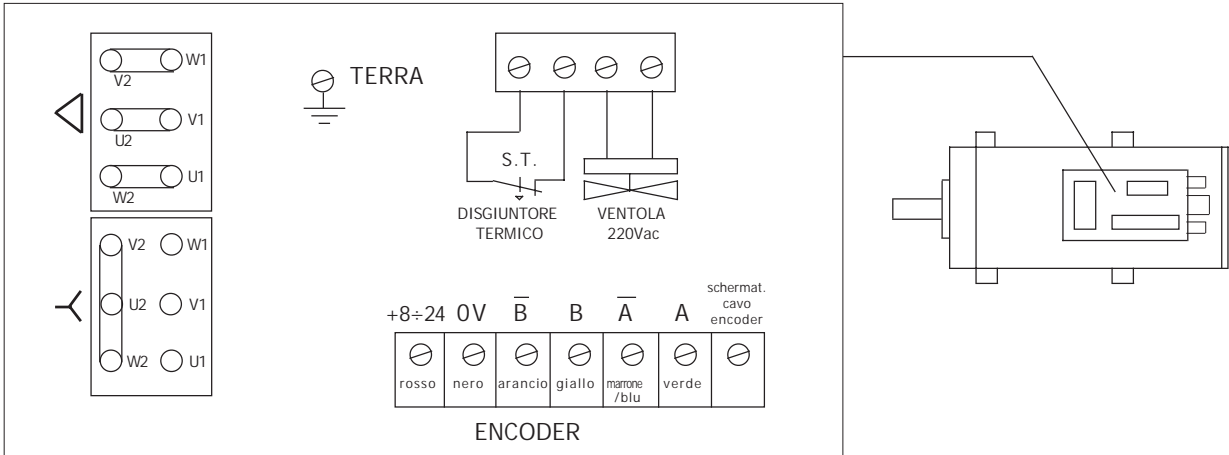
VELOCITA' MASSIMA COMPATIBILE CON LE CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MOTORI													
Grandezza MEC	63	63L	71	71L	80	80L	90	90M	90L	100	100L	112	112L
Giri/minuto	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	9800	9800
Grandezza MEC	112X	112XL	132	132L	132XL	160	160L	160XL					
Giri/minuto	9800	9800	7800	7800	7800	7000	7000	7000					

Inoltre, il **tempo di vita minimo** stimato per i cuscinetti montati nei Motori Trifase Rowan Serie G è il seguente:
 - motori con forma **B3**: durata minima prevista di 2 anni ad 8 ore lavorative al giorno a 1500rpm, considerando oltre al carico torsionale, anche il carico tangenziale ed il carico assiale;
 - motori con forma **B5**: durata minima prevista di 2 anni ad 8 ore lavorative al giorno a 1500rpm, considerando il solo carico torsionale.

Per ulteriori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico di Rowan Elettronica.

MOTORI VETTORIALI SERIE G COLLEGAMENTO

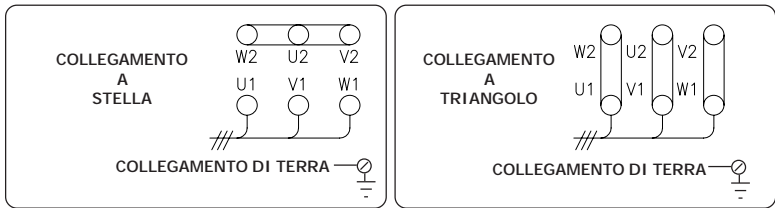
Collegamento di potenza dei motori dal MEC 63 al 80L



In questa serie di motori il collegamento di potenza può essere eseguito a STELLA o TRIANGOLO. La morsettiera di potenza dei servizi e dell'encoder sono racchiuse tutte dentro lo stesso coprimorsettiera.

Collegamento di potenza dei motori dal MEC 90 al 160XL

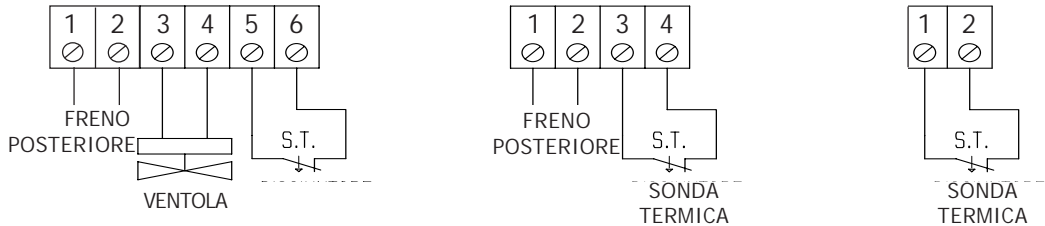
In questa serie di motori il collegamento di potenza può essere eseguito a STELLA o TRIANGOLO:



Il collegamento a stella o triangolo dipende dall'abbinamento con l'inverter 400. A questo riguardo, consultare le tabelle con i PARAMETRI D'IMPOSTAZIONE INVERTER del capitolo 10 o il CATALOGO MOTORI VETTORIALI ROWAN se si desidera un maggior approfondimento sulle caratteristiche tecniche degli abbinamenti inverter e motori vettoriali Rowan. In questi motori il collegamento dell'encoder è disponibile su connettore (vedi pagina successiva).

Collegamento della sonda termica

La sonda termica è un contatto N.C. che si apre quando la temperatura degli avvolgimenti del motore supera i 150°C, limite di sicurezza corrispondente alla classe H (180°C). Si usa come emergenza per lo stacco del teleruttore di marcia tenendo presente che la portata massima del contatto è 1A - 230VAC. A seconda del tipo di motore, il collegamento della sonda può essere alloggiato nei seguenti tipi di morsettiera:

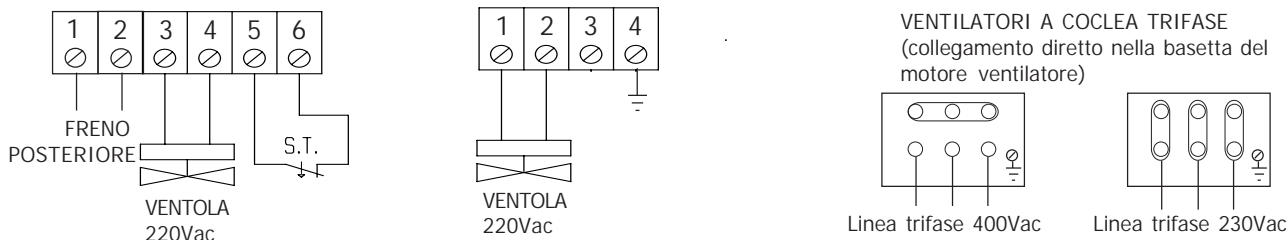


MOTORI VETTORIALI SERIE G

COLLEGAMENTO

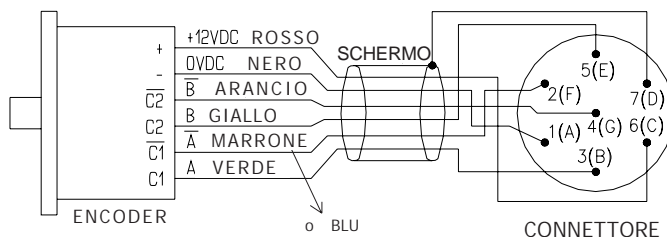
Collegamento del ventilatore

Alimentare il ventilatore anche a motore fermo in modo da sfruttare per il raffreddamento anche i momenti di pausa. Per le caratteristiche di potenza, consultare il CATALOGO MOTORI VETTORIALI ROWAN. A seconda del tipo di motore, il collegamento del ventilatore può essere alloggiato nei seguenti tipi di morsettiere: vedi figure pag. seguente.



Connettore encoder LINE DRIVER

I motori Rowan serie "G" in versione **standard** sono dotati di encoder LINE DRIVER con tensione di alimentazione +12VDC e risoluzione 1000 impulsi /giro. Su richiesta sono fornibili encoder con risoluzione diverse, alimentazione +5Vdc e impulso di zero. Nel caso di alimentazione +5Vdc anche l'inverter dovrà essere modificato per questa tensione. L'alimentazione e i segnali di fase dell'encoder sono portati al connettore sul motore come indicato nello schema di collegamento seguente.



Il collegamento standard dell'encoder per il feedback di velocità è quello relativo all'ENCODER 1. In questo caso impostare il **par.1.6.7 IN ENABLE ENC 2 = REMOTE**.

Il numero di impulsi/giro dell'encoder deve essere impostato nel **par.1.6.1 E1 ENCODER LINES**.

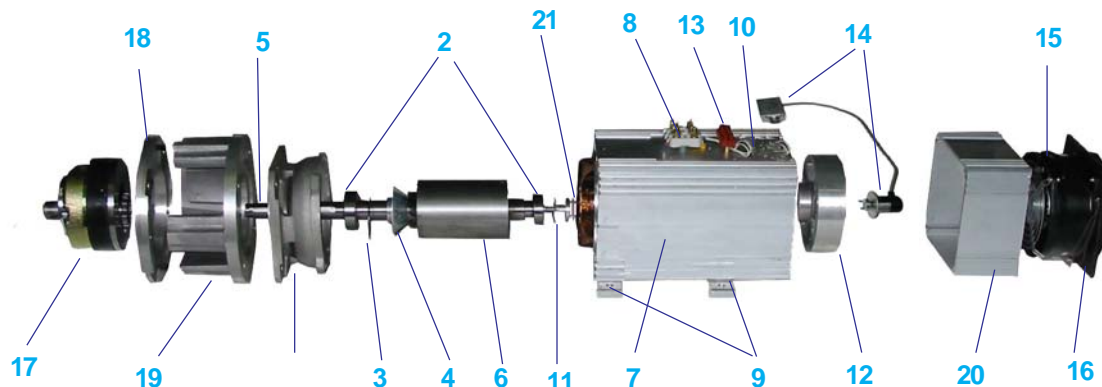
UTILIZZO DEI SEGNALI DELL'ENCODER MOTORE PER ALTRI INVERTER 400 O ALTRI DISPOSITIVI

E' possibile collegare i segnali dell'encoder motore anche ad'altri dispositivi alle seguenti condizioni:

- il collegamento deve essere realizzato tramite **cavo schermato**.
- l'assorbimento massimo per ogni canale encoder **non deve superare i 20mA** in entrambi i casi 12V e 5Vdc.

MOTORI VETTORIALI SERIE G

PARTI FISICHE DEL MOTORE

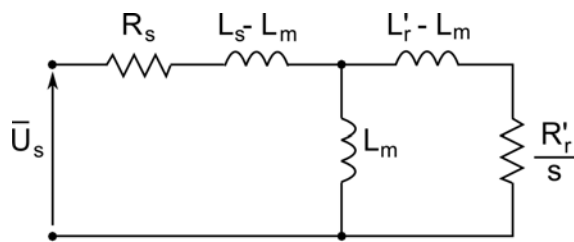


Di seguito riportiamo una lista delle parti che possono formare i motori Vettoriali Rowan. Tale lista di pezzi non è specifica di un motore particolare bensì generica e comprensiva di tutte le principali varianti; l'esploso sopra è riferito ad un motore campione 1,5kW B3/B5 con freno a molle e ventilatore assiale.

- 1 > SCUDO ANTERIORE (alluminio), fornibile nelle 2 versioni:
FLANGIATO per motori versioni B5, B3/B5 o con freno elettromagnetico ausiliario;
ZAMPATO per motori versioni B3 e B3/B5.
- 2 > CUSCINETTI ANTERIORE E POSTERIORE in C3 2RS.
- 3 > ANELLO SEGEER, (nei motori Mec 63, 71 e 80 presente solo nelle versioni con freno).
- 4 > DEFLETTORE CONICO "ventola" (alluminio).
- 5 > ALBERO MOTORE (acciaio C40) normalmente fornito nelle seguenti versioni:
ALBERO STANDARD per motori B3 o B5 senza freno;
ALBERO PROLUNGATO per motori equipaggiati di freno ausiliario elettromeccanico.
ALBERO RIDOTTO (acciaio bonificato) con dimensioni dell'estremità di uscita ridotte.
- 6 > ROTORE A GABBIA DI SCOIATTOLO
- 7 > CASSA STATORE, composto da:
CASSA ESTERNA ALETTATA con alloggiamento per morsettieria di potenza (Alluminio F91);
PACCO STATORICO (ferro);
AVVOLGIMENTO STATORICO (rame).
- 8 > MORSETTIERA DI POTENZA per collegamento avvolgimenti motore, con relativo copri-morsettieria.
- 9 > PIEDINI per versioni B3 o B3/B5.
- 10 > SONDA TERMICA INSERITA NELL'AVVOLGIMENTO
- 11 > ANELLO COMPENSATORE
- 12 > ANELLO POSTERIORE di supporto al cuscinetto.
- 13 > MORSETTIERA SERVIZI, per il collegamento della dinamo tachimetrica, del ventilatore e della sonda termica.
- 14 > ENCODER CON CONNETTORE
- 15 > VENTILATORE INDIPENDENTE per raffreddamento motore, fornibile nei 2 tipi, *Assiale* e a *Coclea*.
- 16 > COPRIVENTILATORE per ventilatore assiale; assente nei motori con ventilatore a coclea dove al posto del copriventilatore c'è il supporto per il ventilatore stesso.
- 17 > FRENO ELETTROMAGNETICO *a molle/di sicurezza* (in mancanza di alimentazione blocca l'albero del motore); il freno *a molle/di sicurezza* può essere equipaggiato su richiesta di una leva di sgancio manuale.
- 18 > DISCO FLANGIATO CAMPANA PORTA-FRENO; separato dalla campana porta-freno (19) solo nei motori Mec 90, 100, 112 e 112L.
- 19 > CAMPANA PORTA-FRENO (alluminio)
- 20 > DISTANZIALE POSTERIORE
- 21 > GIUNTO ENCODER

MOTORI VETTORIALI SERIE G

CIRCUITO EQUIVALENTE



- \bar{U}_s : Tensione di fase
- R_s : Resistenza di Statore
- R'_r : Resistenza di Rotore
- L_s : Induttanza di Statore
- L'_r : Induttanza di Rotore
- L_m : Mutua Induttanza



MOTORI VETTORIALI SERIE G

4 POLI

MEC 63 - Cod. TGA4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		TRIANGOLO	
POTENZA NOMINALE		kW	0,44
TENSIONE NOMINALE		V _{ac}	336
FREQUENZA NOMINALE		Hz	106,8
CORRENTE NOMINALE		A	1,9
VELOCITA' NOMINALE		RPM	3000
VELOCITA' MASSIMA		RPM	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	1,4
	da 1500 a 3000 g/m		1,4
COS PHI		-	0,591
RESISTENZA DI ROTORE		mΩ	24718,6
RESISTENZA DI STATORE		mΩ	27779,6
INDUTTANZA DI ROTORE		mH	538,2
INDUTTANZA DI STATORE		mH	538,2
MUTUA INDUTTANZA		mH	467,7
MOMENTO D'INERZIA J		Kgm ²	0,00025
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE		°C	42
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE		°C	- 20
CLASSE ISOLAMENTO		-	H
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.		°C	160
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD		-	IP44

MEC 63 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/R	
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	1.9	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	106.8	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	336	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	12	
par. 1.6.3 KI GAIN	-	12	
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	85	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	76	
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	179.4	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	179.4	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	155.9	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	884	
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	168	
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	47	
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 63L - Cod. TGI4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		TRIANGOLO	
POTENZA NOMINALE	kW	0,94	
TENSIONE NOMINALE	V _{ac}	351	
FREQUENZA NOMINALE	Hz	106,9	
CORRENTE NOMINALE	A	3,2	
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	3
	da 1500 a 3000 g/m		3
COS PHI	-	0,638	
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	15475,7	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	12120	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	372,6	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	372,6	
MUTUA INDUTTANZA	mH	338,6	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00047	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 63L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/R
PARAMETRI	unit	
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	3.2
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	106.9
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	351
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	33
par. 1.6.3 KI GAIN	-	33
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	80
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	42
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	124.2
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	124.2
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	112.9
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	493
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	158
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	56.5
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5



MOTORI VETTORIALI SERIE G

4 POLI

MEC 71 - Cod. TGB4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		TRIANGOLO	
POTENZA NOMINALE	kW	1,13	
TENSIONE NOMINALE	V _{ac}	397	
FREQUENZA NOMINALE	Hz	105	
CORRENTE NOMINALE	A	3	
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	3,8
	da 1500 a 3000 g/m		3,6
COS PHI	-	0,732	
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	9765,4	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	13580,3	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	461,3	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	461,3	
MUTUA INDUTTANZA	mH	409,3	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00072	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 71 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/R
PARAMETRI	unit	
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	3
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	105
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	397
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	30
par. 1.6.3 KI GAIN	-	30
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	75
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	32
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	153.8
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	153.8
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	136.4
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	484
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	145.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	66
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 71L - Cod. TGO4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		TRIANGOLO	
POTENZA NOMINALE	kW	1,9	
TENSIONE NOMINALE	V _{ac}	389	
FREQUENZA NOMINALE	Hz	104,4	
CORRENTE NOMINALE	A	4,8	
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	6,4
	da 1500 a 3000 g/m		6,1
COS PHI	-	0,706	
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	5533,4	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	4911,2	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	301,5	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	301,5	
MUTUA INDUTTANZA	mH	274,6	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0013	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 71L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/R
PARAMETRI	unit	
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	4.8
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	104.4
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	389
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	70
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	15
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	100.5
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	100.5
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	91.5
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	281
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	135.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	65
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5



MOTORI VETTORIALI SERIE G

4 POLI

MEC 80 - Cod. TGC4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		TRIANGOLO	
POTENZA NOMINALE	kW	2	
TENSIONE NOMINALE	V _{ac}	410	
FREQUENZA NOMINALE	Hz	103,7	
CORRENTE NOMINALE	A	4,7	
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	7
	da 1500 a 3000 g/m		6,4
COS PHI	-	0,802	
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	5557,3	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	5928,8	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	327,1	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	327,1	
MUTUA INDUTTANZA	mH	306,7	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0020	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 80 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/R
PARAMETRI	unit	
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	4.7
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	103.7
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	410
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	78.7
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	15
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	109.0
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	109.0
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	102.2
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	331
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	156.3
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	80
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 80L - Cod. TGW4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		TRIANGOLO	
POTENZA NOMINALE		kW	2,9
TENSIONE NOMINALE		V _{ac}	375
FREQUENZA NOMINALE		Hz	103,2
CORRENTE NOMINALE		A	7,2
VELOCITA' NOMINALE		RPM	3000
VELOCITA' MASSIMA		RPM	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	10,8
	da 1500 a 3000 g/m		9,2
COS PHI		-	0,771
RESISTENZA DI ROTORE		mΩ	2891,2
RESISTENZA DI STATORE		mΩ	2497,4
INDUTTANZA DI ROTORE		mH	198,4
INDUTTANZA DI STATORE		mH	198,4
MUTUA INDUTTANZA		mH	188,2
MOMENTO D'INERZIA J		Kgm ²	0,0040
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE		°C	42
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE		°C	- 20
CLASSE ISOLAMENTO		-	H
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.		°C	160
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD		-	IP44

MEC 80L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/0M	
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	7.2	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	103.2	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	375	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	69.4	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	13.5	
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.45	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.45	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	66.1	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	66.1	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	62.7	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	328	
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	133.5	
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	63.5	
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	



MOTORI VETTORIALI SERIE G

4 POLI

MEC 90 - Cod. TGD4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	1,5	2,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	369	400
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,7	102,1
CORRENTE NOMINALE	A	4,4	6,8
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	10	10
	da 1500 a 3000 g/m	/	7,5
COS PHI	-	0,741	0,735
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ		
RESISTENZA DI STATORE	mΩ		
INDUTTANZA DI ROTORE	mH		
INDUTTANZA DI STATORE	mH		
MUTUA INDUTTANZA	mH		
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0024	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 90 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/R	400/O
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	4.4	6.8
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.7	102.1
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	369	400
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	25	40
par. 1.6.3 KI GAIN	-	25	40
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	80	75
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	12	8
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH		
par. 1.7.3 ROTOR L	mH		
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH		
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	327	312
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	144	150
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	154	56.8
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 90M - Cod. TGV4R...

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	2,4	3,8
TENSIONE NOMINALE	Vac	384	419
FREQUENZA NOMINALE	Hz	54,6	102,9
CORRENTE NOMINALE	A	6,3	9,8
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	15,3
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,823	0,76
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ		
RESISTENZA DI STATORE	mΩ		
INDUTTANZA DI ROTORE	mH		
INDUTTANZA DI STATORE	mH		
MUTUA INDUTTANZA	mH		
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00304	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 90M parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/0	400/1
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	6.3	9.8
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	54.6	102.9
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	384	419
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	66.7	79
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	16	17
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH		
par. 1.7.3 ROTOR L	mH		
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH		
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	320	412
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	142.5	163.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	121.2	66
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 90L - Cod. TGE4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	3,5	5,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	396	413
FREQUENZA NOMINALE	Hz	53,9	103,3
CORRENTE NOMINALE	A	8,8	13,7
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	22,3
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,815	0,762
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	1629,8	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	1343,9	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	127,1	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	127,1	
MUTUA INDUTTANZA	mH	120,3	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00456	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 90L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/1	400/L	400/2
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	8.8	13.7	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	53.9	103.3	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	396	413	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	45	54	35
par. 1.6.3 KI GAIN	-	45	54	35
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	67	70	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	18.9	12.4	19.3
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	127.1	42.4	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	127.1	42.4	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	120.3	40.1	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	384	301	469
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	136.6	136.5	136.7
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	113	52	
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 100 - Cod. TGF4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	3,3	5,8
TENSIONE NOMINALE	Vac	380	423
FREQUENZA NOMINALE	Hz	53,2	102,5
CORRENTE NOMINALE	A	7,6	12,7
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	21
	da 1500 a 3000 g/m		18,5
COS PHI	-	0,797	0,781
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	1672,2	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	1853,4	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	118	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	118	
MUTUA INDUTTANZA	mH	110	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00486	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 100 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/OM	400/L
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	7.6	12.7
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	53.2	102.5
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	380	423
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	75	77
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	11	11
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	118	39.3
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	118	39.3
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	110	36.7
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	322	343
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	139	144.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	142	63
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 100L - Cod. TGK4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	6,6	10,7
TENSIONE NOMINALE	Vac	385	407
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,7	102,4
CORRENTE NOMINALE	A	16,2	23,6
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	42
	da 1500 a 3000 g/m		34,1
COS PHI	-	0,824	0,775
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	606,7	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	709,9	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	81,74	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	81,74	
MUTUA INDUTTANZA	mH	77,96	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00911	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 100L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)		TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/L 6,3kW 40,1Nm	400/2 6,6kW 42Nm	400/2,5
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	14.8	16.2	23.6
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.6	52.7	102.4
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	379	385	407
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	40	35	51
par. 1.6.3 KI GAIN	-	40	35	51
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	61.7		64.8
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	8.5		9.8
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95		0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1		0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95		0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1		0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	81.74		27.2
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	81.74		27.2
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	77.96		26.0
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	263	367	330
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	129	126.4	129.7
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	104.5	97.8	57.7
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 112 - Cod. TGG4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	4,6	7,7
TENSIONE NOMINALE	Vac	386	429
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,6	102
CORRENTE NOMINALE	A	10,8	17,5
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	29,3
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,82	0,79
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	752,9	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	1000,1	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	109,2	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	109,2	
MUTUA INDUTTANZA	mH	101,3	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00915	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/1	400/2
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	10.8	17.5
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.6	102
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	386	429
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	55	63
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	9.4	9.8
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	109.2	36.4
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	109.2	36.4
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	101.3	33.8
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	280	368
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	122.5	136.6
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	108.5	57.1
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5



MOTORI VETTORIALI SERIE G

4 POLI

MEC 112L - Cod. TGH4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	6,2	9,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	388	418
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,2	101,8
CORRENTE NOMINALE	A	14	21,2
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	39,5
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,812	0,766
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	792,3	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	669,2	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	85,8	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	85,8	
MUTUA INDUTTANZA	mH	81,7	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,012996	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/L	400/2	400/3
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	14	21.2	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.2	101.8	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	388	418	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	64	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	64	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	60.7	63.2	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	7	6.7	8.7
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	85.8	28.6	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	85.8	28.6	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	81.7	27.2	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	273	300	388
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	127.2	134.8	134.9
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	106.8	57.3	54.4
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 112X - Cod. TGY4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	7,2	11
TENSIONE NOMINALE	Vac	385	411
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,2	101,7
CORRENTE NOMINALE	A	17,6	25,7
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	45,8
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,781	0,714
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	595,7	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	441,4	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	77	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	77	
MUTUA INDUTTANZA	mH	74,2	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,01737	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112X parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/2	400/2,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	17.6	25.7
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.2	101.7
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	385	411
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	51
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	51
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	66.5	71.6
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	9.6	7
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.45	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.045	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.45	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.045	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	77	25.7
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	77	25.7
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	74.2	24.7
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	348	331
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	130	141.7
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	101	59.4
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 112XL - Cod. TGJ4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	8,2	12,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	348	377
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,9	101,6
CORRENTE NOMINALE	A	21,9	32,6
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	52,2
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,727	0,684
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	340,8	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	294,9	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	46,5	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	46,5	
MUTUA INDUTTANZA	mH	44,3	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,022279	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112XL parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/2	400/3	400/3,5
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	21.9	32.6	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.9	101.6	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	348	377	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	76	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	76	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	66.7	72	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	6.6	5.4	8.2
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	46.5	15.5	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	46.5	15.5	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	44.3	14.8	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	281	283	432
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	131	151.1	151.2
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	93	52.1	49.7
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 132 - Cod. TGL4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	11	16,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	369	416
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52	101,4
CORRENTE NOMINALE	A	23,7	35,5
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7800	7800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	70	70
	da 1500 a 3000 g/m	/	52,5
COS PHI	-	0,891	0,828
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	374,4	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	279,2	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	91,8	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	91,8	
MUTUA INDUTTANZA	mH	90	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,028125	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 132 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)		TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/2 9,7kW 61,8Nm	400/2,5 11kW 70Nm	400/3	400/3,5
PARAMETRI	unit				
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	22	23.7	35.5	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.7	52	101.4	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	363	369	416	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	1500	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	41	76	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	41	76	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	45	45.5	58	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.5	6.9	4.1	6.3
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95		0.6	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1		0.06	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95		0.6	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1		0.06	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	91.8		30.6	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	91.8		30.6	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	90		30	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	232	286	246	376
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	108.5	112.8	143.2	143.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	90.8	102.6	59.8	57
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 132L - Cod. TGM4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	13	17,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	357	403
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,7	101,1
CORRENTE NOMINALE	A	28,5	38,5
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7800	7800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	82,8
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,885	0,855
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	212,3	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	210,5	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	55,4	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	55,4	
MUTUA INDUTTANZA	mH	53,6	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,036133	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 132L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/2,5	400/3,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	28.5	38.5
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.7	101.1
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	357	403
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	51	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	51	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	47	68
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	5.0	4.7
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.6
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.06
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.6
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.06
par. 1.7.2 STATOR L	mH	55.4	18.5
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	55.4	18.5
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	53.6	17.9
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	238	351
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	113.3	145.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	101.4	56.4
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 132XL - Cod. TGN4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	15	20
TENSIONE NOMINALE	Vac	366	409
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,5	101
CORRENTE NOMINALE	A	34,1	47,5
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7800	7800
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	95,5
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,836	0,781
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	188,1	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	157,2	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	37,7	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	37,7	
MUTUA INDUTTANZA	mH	36,4	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,046875	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 132XL parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/3	400/5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	34.1	47.5
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.5	101
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	366	409
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	54.5	70.7
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.3	5.1
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	37.7	12.6
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	37.7	12.6
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	36.4	12.1
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	216	377
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	121.7	148.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	95.8	59.5
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 160 - Cod. TGP4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	19	28,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	359	410
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,3	101,3
CORRENTE NOMINALE	A	44,3	64,5
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7000	7000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	121	121
	da 1500 a 3000 g/m	/	90,7
COS PHI	-	0,812	0,805
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	141,4	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	136	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	30,5	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	30,5	
MUTUA INDUTTANZA	mH	28,9	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,061875	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 160 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/3,5	400/6	400/6,5
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	44.3	64.5	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.3	101.3	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	359	410	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	61	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	61	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	58.9	67.4	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.6	3.6	4.5
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	30.5	10.2	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	30.5	10.2	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	28.9	9.6	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	280	303	376
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	133.5	134.8	135.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	97.7	55	54.8
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 160L - Cod. TGR4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	22,5	33,7
TENSIONE NOMINALE	Vac	384	428
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,1	100,8
CORRENTE NOMINALE	A	49	71
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7000	7000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	143	143
	da 1500 a 3000 g/m	/	107,3
COS PHI	-	0,804	0,75
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	137,3	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	141,2	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	32,6	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	32,6	
MUTUA INDUTTANZA	mH	31,2	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,08719	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 160L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)	
INVERTER		400/5	400/6	400/6,5
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	49	71	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.1	100.8	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	384	428	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	37	30
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	37	30
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	52.4	46.5	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4	3.2	4
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	32.6	10.9	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	32.6	10.9	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	32.4	10.4	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	301	244	328
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	122.5	119	130
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	106.8	52.3	57.5
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
4 POLI
MEC 160XL - Cod. TGX4R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	29,5	44
TENSIONE NOMINALE	Vac	410	467
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,2	100,9
CORRENTE NOMINALE	A	60	89,5
VELOCITA' NOMINALE	RPM	1500	3000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7000	7000
COPPIA NOMINALE	fino a 1500 g/m	Nm	187,8
	da 1500 a 3000 g/m		/
COS PHI	-	0,84	0,816
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	229	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	83,6	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	33,7	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	33,7	
MUTUA INDUTTANZA	mH	32,4	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,116719	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 160XL parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (1500 rpm)	TRIANGOLO (3000 rpm)
INVERTER		400/5	400/7
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	60	89.5
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.2	100.9
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	410	467
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	4	4
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	1500	3000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	41.6	51.7
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	3.7	4.1
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.95
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.1
par. 1.7.2 STATOR L	mH	33.7	11.2
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	33.7	11.2
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	32.4	10.8
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	242	340
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	120.5	143
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	112.5	64.3
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
**CARATTERISTICHE ELETTROMECC.
2 POLI IE2**

MOTORI ROWAN 230V/400V, 50HZ, 2 poli, IP54, IE2 Dati elettrici rilevati con i motori in presa diretta alla linea di alimentazione 50HZ (pastiglia termica 160°C)															
CODE	MEC	Pn kW	Cn Nm	Cs / Cn	Cmax/Cn	In (A)		Is / In	VALORI ALLA POTENZA NOMINALE		RENDIM. 100% Cn	RENDIM. 75% Cn	RENDIM. 50% Cn	MOMENTO D'INERZIA J kgm ²	PESO Kg
						a 400V STELLA	a 230V TRIANG		VELOCITA rpm	COS phi					
TGD2R...	90	2	6,9	3,6	2,5	4	6,9	5,3	2790	0,861	83,1	84,2	85,8	0,001225	19,5
TGV2R...	90M	3	10	3,1	3	6,2	10,7	5,9	2866	0,827	85,6	86,6	85,9	0,0015313	24,5
TGE2R...	90L	5	16,7	2,8	3	9,3	16,1	6	2852	0,87	87,7	88,8	89,5	0,0023275	31
TGF2R...	100	4	13,4	3,5	2,7	8	13,9	6,4	2862	0,855	86,4	88,1	88,8	0,0028	29
TGK2R...	100L	7,5	24,7	4	4	14,1	24,4	9	2902	0,848	90,2	90,9	88,9	0,00504	43
TGG2R...	112	5,5	18	3,5	3,5	10,7	18,5	8,8	2910	0,836	89,3	90,4	89,5	0,0046575	38
TGH2R...	112L	7,5	24,4	4,2	3,7	15	26	9,9	2933	0,780	90,2	89,6	88,5	0,0065813	51
TGY2R...	112X	10	32,7	4,7	4,1	19,2	33,3	11,1	2924	0,816	92,3	92,4	92,6	0,0087075	63
TGJ2R...	112XL	11	35,7	5,2	5,1	21,3	36,9	11,4	2942	0,802	92,3	93,1	91,6	0,0114413	78
TGL2R...	132	13	42,5	3	3,7	24,3	42,1	8,7	2922	0,848	89,9	90,2	88,6	0,015125	72
TGM2R...	132L	15	48,8	4,1	3,7	27,2	47,1	9,8	2933	0,875	91	91,3	90,7	0,019662	85
TGN2R...	132XL	22	71,7	3,9	2,9	40,3	69,7	8,6	2930	0,871	90,9	92,7	91,6	0,02541	104
TGP2R...	160	22	71,8	3,5	3	39,1	67,7	7,7	2925	0,879	91,1	92,3	92,2	0,0396394	111
TGR2R...	160L	30	97,4	3,4	3,8	56,2	97,3	8,3	2942	0,824	92,2	93	91,5	0,0539916	140
TGX2R...	160XL	43	140,1	3,1	3,1	73,9	128	8	2930	0,904	93	94,3	93,8	0,0729	174

Per le caratteristiche elettromeccaniche dei motori Rowan fuori standard 6 poli consultare Uff.Tecnico Rowan El.



MOTORI VETTORIALI SERIE G

2 POLI

MEC 90 - Cod. TGD2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	2	3
TENSIONE NOMINALE	Vac	427	398
FREQUENZA NOMINALE	Hz	53,4	86,1
CORRENTE NOMINALE	A	4,2	6,2
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	6,4	6,4
	da 3000 a 5000 g/m	/	5,7
COS PHI	-	0,877	0,876
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	5177,9	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	2300	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	473,4	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	473,4	
MUTUA INDUTTANZA	mH	458,6	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,001225	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 90 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/R	400/O
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	4.2	6.2
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	53.4	86.1
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	427	398
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	45.2	54.8
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	12.5	9.5
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	473.4	157.8
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	473.4	157.8
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	458.6	152.9
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	300	261
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	126	115
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	72	37.5
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 90M - Cod. TGV2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	3,3	5,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	420	392
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,5	85,7
CORRENTE NOMINALE	A	7	12
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	10,5
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,831	0,852
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	2887,3	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	1400	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	262,7	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	262,7	
MUTUA INDUTTANZA	mH	253,5	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0015313	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 90M parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/0	400/1
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	7	12
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.5	85.7
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	420	392
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	50	52.5
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	7.6	7.2
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	262.7	87.6
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	262.7	87.6
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	253.5	84.5
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	253	251
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	125.5	122
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	65.9	35
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5



MOTORI VETTORIALI SERIE G

2 POLI

MEC 90L - Cod. TGE2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	4,5	6,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	416	394
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52	85,2
CORRENTE NOMINALE	A	9,4	14
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	14,3
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,855	0,852
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	1324,2	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	820	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	192,8	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	192,8	
MUTUA INDUTTANZA	mH	187,3	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0023275	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 90L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/1	400/L
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	9.4	14
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52	85.2
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	416	394
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	40	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	40	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	42.6	50
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	8.6	6.1
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	192.8	64.3
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	192.8	64.3
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	187.3	62.4
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	324	268
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	123.5	124.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	61	32.7
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 100 - Cod. TGF2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	4	6
TENSIONE NOMINALE	Vac	418	394
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52,2	85,1
CORRENTE NOMINALE	A	9	14
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	12,7
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,87	0,82
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	1921,9	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	526,5	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	235,5	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	235,5	
MUTUA INDUTTANZA	mH	229,9	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0028	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 100 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/OM	400/L
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	9	14
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	52.2	85.1
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	418	394
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	50	53.6
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	6.8	6.4
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	235.5	78.5
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	235.5	78.5
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	229.9	76.6
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	260	280
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	128.5	130.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	81.5	32
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 100L - Cod. TGK2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	7,5	11
TENSIONE NOMINALE	Vac	388	370
FREQUENZA NOMINALE	Hz	52	85,1
CORRENTE NOMINALE	A	15	22,8
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	12000	12000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	23,9
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,866	0,856
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	592	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	400	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	124,4	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	124,4	
MUTUA INDUTTANZA	mH	120,8	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,00504	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 100L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/L	400/2,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	15	22.8
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.6	84.8
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	407	376
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	51
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	51
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	46.6	50.9
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.5	5.6
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	124.4	41.5
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	124.4	41.5
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	120.8	40.3
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	244	300
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	121.2	114.1
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	57.6	32.4
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 112 - Cod. TGG2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	6	9
TENSIONE NOMINALE	Vac	413	392
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,6	84,7
CORRENTE NOMINALE	A	12	19,2
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	19,1
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,848	0,855
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	748,6	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	563,7	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	127,9	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	127,9	
MUTUA INDUTTANZA	mH	122,7	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0046575	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/1	400/2
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	12	19.2
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.6	84.7
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	413	392
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	43.3	54.7
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.7	4.8
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	127.9	42.6
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	127.9	42.6
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	122.7	40.9
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	242	291
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	117.5	119
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	61	32
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 112L - Cod. TGH2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	8,3	12
TENSIONE NOMINALE	Vac	391	367
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,5	84,7
CORRENTE NOMINALE	A	17,7	26,2
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	24,5
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,879	0,84
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	524,1	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	307	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	119,4	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	119,4	
MUTUA INDUTTANZA	mH	116	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0065813	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/2	400/2,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	17.7	26.2
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.5	84.7
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	391	367
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	NO
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	46
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	46
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	46.9	48.1
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	5.8	4.3
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	119.4	39.8
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	119.4	39.8
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	116	38.7
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	266	263
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	116.6	114.9
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	52	30.9
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 112X - Cod. TGY2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	9,8	13,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	395	369
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,2	84,4
CORRENTE NOMINALE	A	20,6	29,7
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	31,2
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,852	0,796
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	363,7	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	216,6	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	115,6	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	115,6	
MUTUA INDUTTANZA	mH	113,3	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0087075	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112X parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/2	400/2,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	20.6	29.7
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.2	84.4
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	395	369
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	YES	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	51
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	51
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	49.5	56.2
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.1	2.9
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	115.6	38.5
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	115.6	38.5
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	113.3	37.8
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	268	237
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	117.7	117.1
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	53.2	31.3
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5



MOTORI VETTORIALI SERIE G

2 POLI

MEC 112XL - Cod. TGJ2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	11,2	14,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	398	367
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51	84,1
CORRENTE NOMINALE	A	23,2	33,8
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	9800	9800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	35,7
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,838	0,766
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	257,4	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	187,3	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	71,4	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	71,4	
MUTUA INDUTTANZA	mH	69,5	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0114413	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 112XL parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)	
INVERTER		400/2,5	400/3	400/3,5
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	23.4	33.8	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51	84.1	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	398	367	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	51	76	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	51	76	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	50.8	61.2	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	3.8	2.5	3.8
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	71.4	23.8	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	71.4	23.8	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	69.5	23.2	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	316	241	368
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	123.3	133.5	134.2
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	57.9	30.9	29.6
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 132 - Cod. TGL2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	12	16,5
TENSIONE NOMINALE	Vac	390	370
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,3	84,3
CORRENTE NOMINALE	A	24,5	36,2
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7800	7800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	38,2
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,891	0,844
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	425,5	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	212,5	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	86,9	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	86,9	
MUTUA INDUTTANZA	mH	85,1	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,015125	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 132 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/2,5	400/3,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	24.5	36.2
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.3	84.3
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	390	370
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	46	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	46	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	43.7	56.6
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	4.6	3.8
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	86.9	29.0
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	86.9	29.0
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	85.1	28.4
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	290	332
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	118.6	129
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	57	30.2
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 132L - Cod. TGM2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	14	18
TENSIONE NOMINALE	Vac	410	370
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51,2	84,3
CORRENTE NOMINALE	A	28,2	40,9
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7800	7800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	44,6
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,883	0,846
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	445	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	78,9	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	80,6	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	80,6	
MUTUA INDUTTANZA	mH	79,2	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,019662	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 132L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)
INVERTER		400/2,5	400/3,5
PARAMETRI	unit		
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	28.2	35.3
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51.2	84.3
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	410	370
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000
par. 1.6.2 KP GAIN	-	51	40
par. 1.6.3 KI GAIN	-	51	40
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	44.7	63.5
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	2.9	3
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	0.45
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045
par. 1.7.2 STATOR L	mH	80.6	26.9
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	80.6	26.9
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	79.2	26.4
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	259	308
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	121.8	135.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	59.3	31.2
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 132XL - Cod. TGN2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	20	26
TENSIONE NOMINALE	Vac	407	386
FREQUENZA NOMINALE	Hz	50,9	84
CORRENTE NOMINALE	A	40,6	57
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7800	7800
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	63,7
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,879	0,832
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	253,8	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	109	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	56	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	56	
MUTUA INDUTTANZA	mH	55	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,02541	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 132XL parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)	
INVERTER		400/3,5	400/5	400/6
PARAMETRI	un- it			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	40.6	57.8	57.0
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	50.9	84	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	407	386	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	50	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	50	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	58	64	63.8
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	3.7	2.7	3.1
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	56	18.7	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	56	18.7	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	55	18.3	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	324	288	336
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	141.5	137.8	132.5
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	59.5	35.4	33.5
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	kHz	5	5	



MOTORI VETTORIALI SERIE G

2 POLI

MEC 160 - Cod. TGP2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	19,5	25
TENSIONE NOMINALE	Vac	408	388
FREQUENZA NOMINALE	Hz	51	84
CORRENTE NOMINALE	A	39,5	55,3
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7000	7000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	62,1
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,891	0,852
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	253,5	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	143,9	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	62,8	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	62,8	
MUTUA INDUTTANZA	mH	61,5	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0396394	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 160 parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)	
INVERTER		400/3,5	400/5	400/6
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	39.5	55.3	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	51	84	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	408	388	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	60	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	60	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	57.2	66	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	3.7	2.5	3.1
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	62.8	20.9	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	62.8	20.9	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	61.5	20.5	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	324	300	360
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	138	137.1	137.8
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	58.2	35.4	34.5
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 160L - Cod. TGR2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	26,5	32
TENSIONE NOMINALE	Vac	381	364
FREQUENZA NOMINALE	Hz	50,8	83,9
CORRENTE NOMINALE	A	53,5	73,3
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7000	7000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	84,4
	da 3000 a 5000 g/m		/
COS PHI	-	0,879	0,802
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	193,1	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	54,8	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	41,5	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	41,5	
MUTUA INDUTTANZA	mH	40,7	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0539916	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 160L parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)	
INVERTER		400/5	400/6	400/7
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	53.5	73.3	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	50.8	83.9	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	381	364	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	73	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	73	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	47.5	61.4	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	2.7	2	3
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	41.5	13.8	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	41.5	13.8	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	40.7	13.6	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	269	262	386
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	119.5	132.1	132.8
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	56.3	32	31.8
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5	

MOTORI VETTORIALI SERIE G
2 POLI
MEC 160XL - Cod. TGX2R....

CARATTERISTICHE TECNICHE		COLLEGAMENTO	
		STELLA	TRIANGOLO
POTENZA NOMINALE	kW	39	50
TENSIONE NOMINALE	Vac	406	398
FREQUENZA NOMINALE	Hz	50,8	84
CORRENTE NOMINALE	A	82	106
VELOCITA' NOMINALE	RPM	3000	5000
VELOCITA' MASSIMA	RPM	7000	7000
COPPIA NOMINALE	fino a 3000 g/m	Nm	124,1
	da 3000 a 5000 g/m		95,5
COS PHI	-	0,906	0,887
RESISTENZA DI ROTORE	mΩ	160,3	
RESISTENZA DI STATORE	mΩ	42,5	
INDUTTANZA DI ROTORE	mH	37,2	
INDUTTANZA DI STATORE	mH	37,2	
MUTUA INDUTTANZA	mH	36,5	
MOMENTO D'INERZIA J	Kgm ²	0,0729	
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	42	
MINIMA TEMPERATURA AMBIENTE	°C	- 20	
CLASSE ISOLAMENTO	-	H	
INTERVENTO PASTIGLIA TERMICA AVVOLG.	°C	160	
GRADO DI PROTEZIONE STANDARD	-	IP44	

MEC 160XL parametrizzazione inverter 400

COLLEGAMENTO		STELLA (3000 rpm)	TRIANGOLO (5000 rpm)	
INVERTER		400/6,5	400/7	400/8
PARAMETRI	unit			
par. 1.1.1 LINE VOLTAGE	V	400	400	
par. 1.1.2 MOTOR NOM CURRENT	A	82	106	
par. 1.1.3 MOTOR NOM FREQUE	Hz	50.8	84	
par. 1.1.4 MOTOR NOM VOLTAG	V	406	398	
par. 1.1.5 MOTOR POLES	-	2	2	
par. 1.1.10 MOTOR LOAD FUNC	-	NO	YES	
par. 1.3.1 MAX MOTOR SPEED	rpm	3000	5000	
par. 1.6.2 KP GAIN	-	50	67	50
par. 1.6.3 KI GAIN	-	50	67	50
par. 1.6.4 VECT MAGNET CURR	%	31.1	44.5	
par. 1.6.5 ROTOR COSTANT	Hz	2.9	2.1	2.9
par. 1.6.13.1 KP ID REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.2 KI ID REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.6.13.3 KP IQ REGULATOR	-	0.95	045	
par. 1.6.13.4 KI IQ REGULATOR	-	0.1	0.045	
par. 1.7.2 STATOR L	mH	37.2	12.4	
par. 1.7.3 ROTOR L	mH	37.2	12.4	
par. 1.7.4 MUTUAL INDUC	mH	36.5	12.2	
par. 1.10.1 MAX TORQUE	%	278	257	346
par. 1.10.15 ADAPT PERC TORQ.	%	129	127.5	127.7
par. 1.10.16 ADAPT TORQ. [Nm]	%	55.6	33	31.6
par. 1.12.1 PWM FREQUENCY	KHz	5	5	



MOTORI VETTORIALI SERIE G

CODIFICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
T	G	D	4	R	5	M	A	X	F	X	5	X

Esempio:

MOTORE ASINCRONO TRIFASE SERIE G MEC 90 - 4POLI - ALIM. 230/400VAC 50Hz ENCODER LD 2000 i/g - VENTILATORE ASSIALE - FORMA B5 STANDARD - PROTEZIONE IP 54 SENZA FILTRO

Tipo alimentazione

T = trifase

Serie motore

G = serie G
"con rotore a gabbia"

Classe MEC

	[Hp]	[KW]
A = 63	0.25	0.18
I = 63L	0.5	0.37
B = 71	0.5	0.37
Q = 71L	1	0.75
C = 80	1	0.75
W = 80L	2	1.5
D = 90	2	1.5
V = 90M	3	2.2
E = 90L	4.7	3.5
F = 100	4	3
K = 100L	8	6
G = 112	5.5	4
H = 112L	7.5	5.5
Y = 112X	10	7.5
J = 112XL	14	10.5
L = 132	12	9
M = 132L	15	11
N = 132XL	18	13
P = 160	20	15
R = 160L	30	22
X = 160XL	42	31

Numero poli

2 = 2 poli
4 = 4 poli
6 = 6 poli

Tensione avvolgimento

Alimentazione trifase
R = 230/400 I = 125/220
V = 400/690 Z = 300/520
W = 270/470 N = 230
P = 400

Hertz

5 = 50 Hz

Tipo trasduttore

G = encoder LD 512i/g senza zero
L = encoder LD 500i/g senza zero
M = encoder LD 1000i/g senza zero
N = encoder LD 1024i/g 8/24V senza zero
O = encoder LD 1024i/g 5V con zero
P = encoder LD 2000i/g senza zero
R = encoder LD 2000i/g con zero
T = encoder LD 1000i/g con zero
S = encoder LD 2000i/g 5V con zero
U = encoder LD 750i/g senza zero
X = senza trasduttore

Posizione libera per ulteriori specifiche

X = nessuna ulteriore specifica

Grado di protezione motore

2 = IP 23
5 = IP 54
6 = IP 54 senza ventilazione
7 = IP 54 raffreddamento a liquido

Particolarità forma

X = nessuna
S = morsettiera sinistra
V = coprimorsettiera di potenza a 2 passacavi
L = flangia liscia
C = posteriore corto
I = collegamento encoder con connett. est.

Forma motore

F = B5 standard
Z = B3 standard
S = B3/B5 standard
R = B5 albero e flangia ridotti
G = B5 albero standard e flangia ridotta
H = B5 albero ridotto e flangia standard
B = B3 albero ridotto
L = B3/B5 albero e flangia ridotti
M = B3/B5 albero standard e flangia ridotta
P = B3/B5 albero ridotto e flangia standard
A = B3 albero speciale 200mm fil. 12MA L.40

Tipo freno e accessori

M = freno a molle
L = freno a molle + leva sblocco
A = freno a molle maggiorato
B = freno a molle maggiorato + leva sblocco
X = motore senza freno

Tipo ventilatore e accessori

A = assiale
B = assiale + calotta
C = coclea normale
D = coclea normale con rinvio 90°
G = coclea maggiorata
H = coclea maggiorata con rinvio 90°
X = motore senza ventilatore