

**Motori
asincroni monofase**
**Asynchronous
single phase motors**
**Moteurs asynchrones
monophasés**
**Einphasige
asynchronmotoren**

- a condensatore permanente
- chiusi
- ventilati esternamente
- rotore a gabbia
- protezione IP 55
- grandezza motore da MM50-MM100
- MM56 e MM63 di serie con avvolgimento equilibrato

- with capacitor run
- closed
- externally ventilated
- cage rotor
- protection IP 55
- motor frame size from MM50-MM100
- MM56 and MM63 supplied standard with balanced winding

- à condensateur permanent
- fermés
- avec ventilation extérieure
- rotor à cage
- protection IP 55
- taille moteur de MM50-MM100
- MM56 et MM63 de série avec enroucement équilibré

- mit Betriebskondensator
- Geschlossene Bauart
- außenbelüftet
- Käfigläufer
- Schutzart IP 55
- Motor baugröße von MM50-MM100
- Serienmäßige MM56 und MM63 mit ausgeglichener Wicklung

Le grandezze indicate sono state desunte da prove a banco eseguite sui motori, secondo le prescrizioni della norma IEC 34-1.

The figures show values determined through bench test carried out on the motors as prescribed by IEC 34-1 regulations

Les grandeurs indiquées sont tirées d'essais effectués sur des moteurs selon les prescriptions de la norme IEC 34-1.

Die angegebenen Baugrößen der Motoren wurden gemäß der Norm IEC 34-1, durch Testreihen auf Prüfständen ermittelt

J = Momento di inerzia
 In = Corrente nominale
 C_n = Coppia nominale
 C_s = Coppia di spunto
 I_s = Corrente di spunto
 C_{max} = Coppia massima

J = Moment of inertia
 In = Rated current
 C_n = Rated torque
 C_s = Locked rotor torque
 I_s = Locked rotor current
 C_{max} = Maximum torque

J = Inertie
 In = Intensité nominale
 C_n = Couple nominale
 C_s = Couple demarrage
 I_s = Intensité demarrage
 C_{max} = Couple maxime

J = Trägheitsmoment
 In = Nennstrom
 C_n = Nennmoment
 C_s = Anlaufmoment
 I_s = Anlaufstrom
 C_{max} = Max moment

4 POLI

1500 giri/min. - 50 Hz

Avvolgimento di serie
 Standard winding
 Bobinage standard
 Standard Wicklung

Volt 230/50 ± 5% V.

TYPE	Potenza		Velocità giri/min. rpm tr/min. min. ¹	J Kgm ²	Rendi- mento η %	Fattore di potenza cos φ	Corrente In. A V. 230	Coppia nominale C _n Nm	Rapporto di spunto		Prestazione massima C _{max} C _n	Conden- satore MF	B3 Peso Kg
	KW	HP							C _s C _n	I _s In			
MM50L4	0,045	0,06	1380	0,0000565	40	0,98	0,53	0,31	0,95	1,6	2	4	2,1
MM56b4	0,09	0,12	1370	0,000511	54	0,99	0,8	0,68	0,75	2	1,3	6,3	3
MM63a4	0,11	0,15	1420	0,000697	50	0,95	1,1	0,73	0,9	2,7	2,3	10	4
MM63b4	0,15	0,20	1410	0,000697	54	0,97	1,3	1	0,7	2,4	1,7	10	4,2
MM63c4	0,187	0,25	1360	0,000697	55	0,99	1,5	1,3	0,6	2	1,3	10	4,2
MM71a4	0,187	0,25	1390	0,000767	52	0,92	1,7	1,3	1,2	2,5	1,8	12,5	6,2
MM71b4	0,30	0,40	1380	0,000822	60	0,90	2,5	2,1	0,9	2,6	1,9	12,5	6,5
MM71c4	0,37	0,50	1370	0,000890	62	0,94	3	2,6	0,81	2,5	1,7	16	7,2
MM80a4	0,60	0,80	1340	0,00209	63	0,96	4,5	4,5	0,66	2,6	1,8	25	10
MM80b4	0,75	1	1370	0,00209	62	0,97	5,6	5,2	0,65	2,8	1,6	25	10,3
MM90Sa4	0,75	1	1380	0,00172	70	0,96	6,5	6,3	0,8	2,8	2,3	25	13
MM90La4	1,1	1,5	1380	0,00246	65	0,90	8,5	7,9	0,65	2,8	1,5	35	14,5
MM90Lb4	1,5	2	1390	0,00278	72	0,90	11	10,7	0,65	3,1	1,5	40	16,7
MM100a4	1,5	2	1390	0,00429	74	0,90	12	11	0,4	3,7	2,5	40	19,8
MM100b4	1,87	2,5	1390	0,00429	74	0,93	13	13	0,45	3,6	2,6	50	19,9
MM100c4	2,2	3	1380	0,00541	73	0,94	17	15,3	0,6	3,6	2,8	60	20

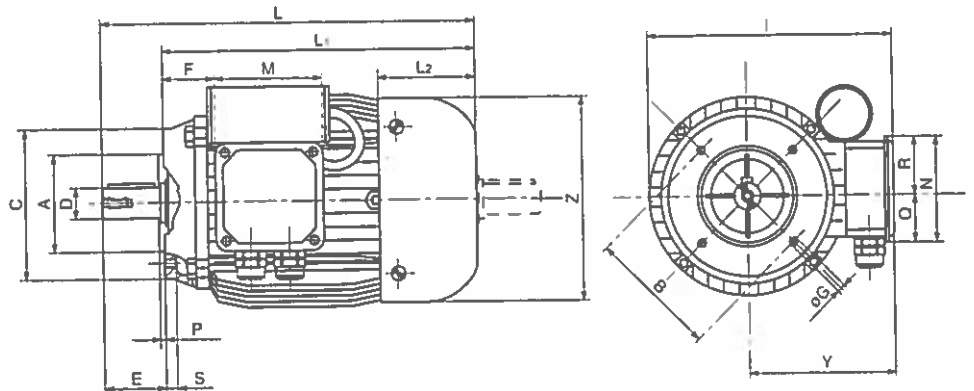
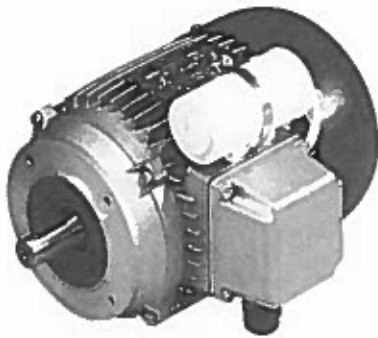
Forma costruttiva

Mounting Type

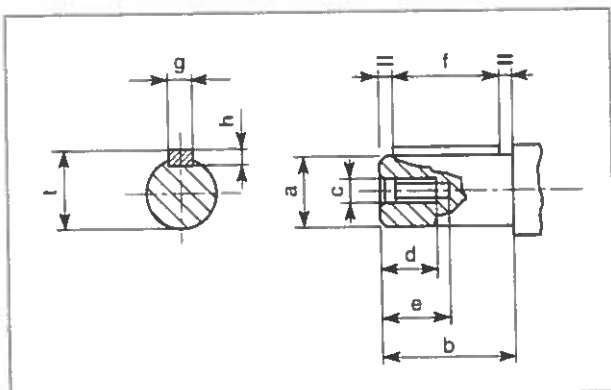
Forme de Construction

Bauform

B14



Type MEC	A	B	C	D	E	F	G	I	L	L ₁	L ₂	M	N	P	Q	R	S	Y	Z
50L	50	65	80	9	20	25	M5	128	164	144	45	64	64	2	32	32	7	80	98
56	50	65	80	9	20	30	M5	165	187	167	54	92	92	2	34	58	8,5	110	110
63	60	75	90	11	23	25	M5	176	216	193	61	92	92	2	34	58	9	115	123
71	70	85	105	14	30	25	M6	192	245	215	71	92	92	2,5	40	52	12	124	138
80	80	100	120	19	40	30	M6	218	275	235	75	110	110	3	50	60	12	141	156
90S	95	115	140	24	50	33	M8	233	300	250	85	110	110	3	57	57	15	146	176
90L	95	115	140	24	50	33	M8	233	325	275	85	110	110	3	57	57	15	146	176
100	110	130	160	28	60	40	M8	253	365	305	95	110	110	3,5	57	57	16,5	157	194



Type MEC	a	b	c	d	e	f	g	h	t
50	9	20	M4	10	14	15	3	3	10,2
56	9	20	M4	10	14	15	3	3	10,2
63	11	23	M4	10	14	15	4	4	12,5
71	14	30	M5	13	18	20	5	5	16
80	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
90	24	50	M8	20	28	35	8	7	27
100	28	60	M10	25	35	45	8	7	31

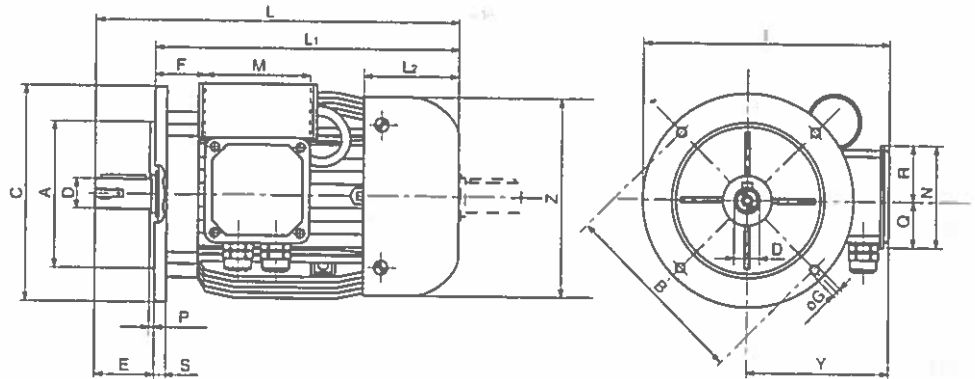
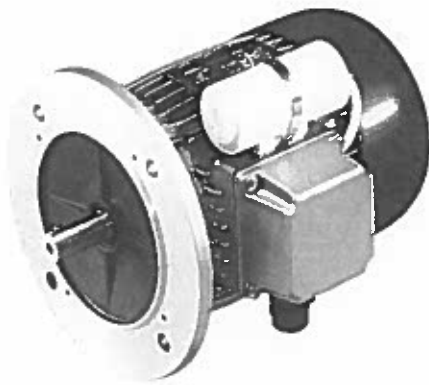
Forma costruttiva

Mounting Type

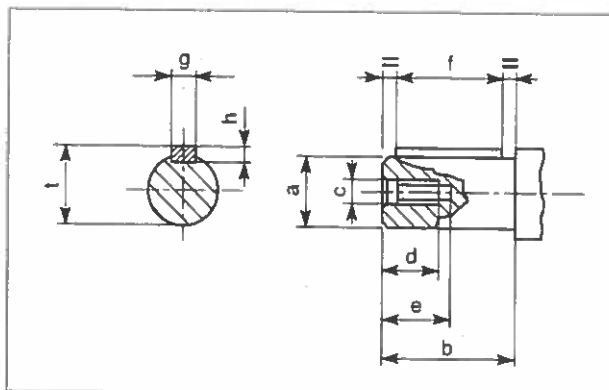
Forme de Construction

Bauform

B5



Type MEC	A	B	C	D	E	F	G	I	L	L ₁	L ₂	M	N	P	Q	R	S	Y	Z
56	80	100	120	9	20	30	7	170	187	167	54	92	92	3	34	58	9	110	110
63	95	115	140	11	23	25	10	185	216	193	61	92	92	3	34	58	10	115	123
71	110	130	160	14	30	25	10	204	245	215	71	92	92	3,5	40	52	10	124	138
80	130	165	200	19	40	30	12	241	275	235	75	110	110	3,5	50	60	10	141	156
90S	130	165	200	24	50	33	12	246	300	250	85	110	110	3,5	57	57	10	146	176
90L	130	165	200	24	50	33	12	246	325	275	85	110	110	3,5	57	57	10	146	176
100	180	215	250	28	60	40	14,5	282	365	305	95	110	110	4	57	57	15	157	194



Type MEC	a	b	c	d	e	f	g	h	t
56	9	20	M4	10	14	15	3	3	10,2
63	11	23	M4	10	14	15	4	4	12,5
71	14	30	M5	13	18	20	5	5	16
80	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
90	24	50	M8	20	28	35	8	7	27
100	28	60	M10	25	35	45	8	7	31

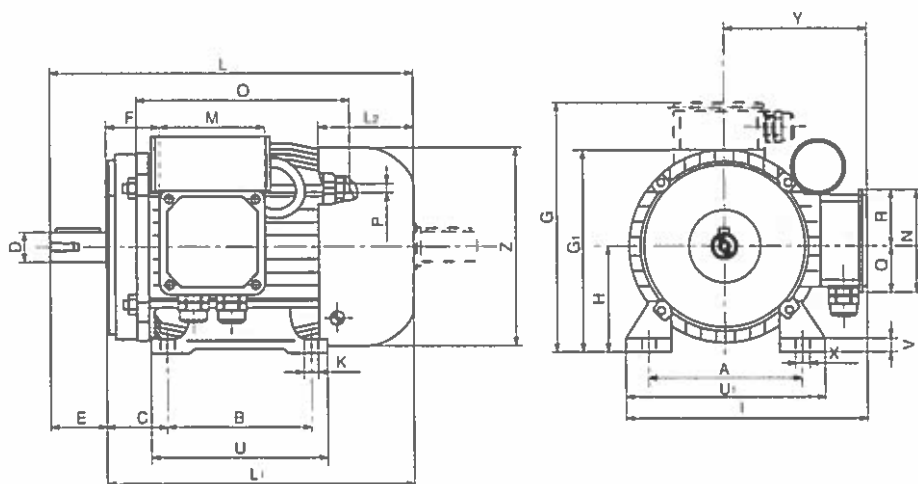
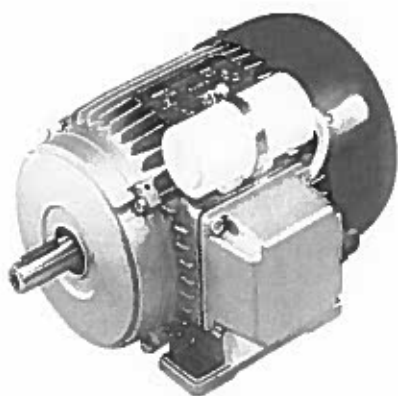
Forma costruttiva

Mounting Type

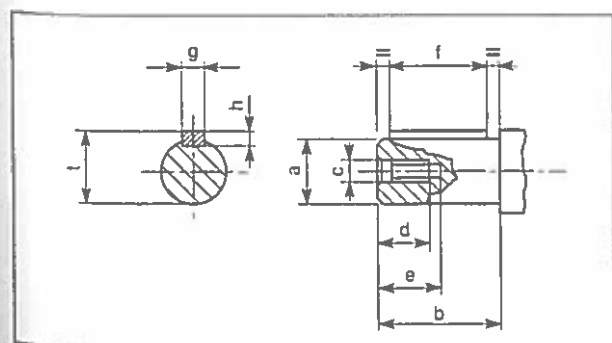
Forme de Construction

Bauform

B3



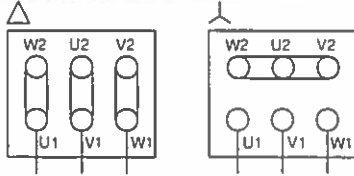
Type MEC	A	B	C	D	E	F	G	G ₁	H	K	I	L	L ₁	L ₂	M	N	O	P	Q	R	U	U ₁	V	X	Y	Z
56	90	71	36	9	20	30	166	110	56	6	162	187	167	54	92	92	115	M4	34	58	90	108	9	11	110	110
63	100	80	42	11	23	25	178	125	63	7	175	216	193	61	92	92	138	M4	34	58	105	120	10	12	115	123
71	112	90	45	14	30	25	195	139	71	7	192	245	215	71	92	92	138	M4	40	52	108	136	11	12	124	138
80	125	100	50	19	40	30	221	157	80	9,5	218	275	235	75	108	110	168	M5	50	60	125	154	11	17,5	141	156
90S	140	100	56	24	50	33	236	177	90	9,5	233	300	250	85	108	110	168	M5	57	57	130	174	14	17,5	146	176
90L	140	125	56	24	50	33	236	177	90	9,5	233	325	275	85	108	110	194	M5	57	57	155	174	14	17,5	146	176
100	160	140	63	28	60	40	257	196	100	11,2	253	365	305	95	108	110	210	M6	57	57	175	192	14	21,2	157	194



Type MEC	a	b	c	d	e	f	g	h	t
56	9	20	M4	10	14	15	3	3	10,2
63	11	23	M4	10	14	15	4	4	12,5
71	14	30	M5	13	18	20	5	5	16
80	19	40	M6	16	22	30	6	6	21,5
90	24	50	M8	20	28	35	8	7	27
100	28	60	M10	25	35	45	8	7	31

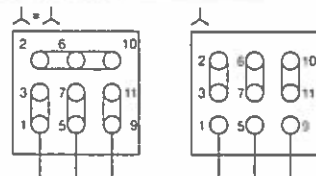
Schemi di collegamento Connection Diagram Schemas de Conexions Anschluss Schema

Collegamento motori trifase stella e triangolo
Star Delta three phase motor connection
Raccordements moteurs triphasés étoile et triangle
Anschluß Drehstrommotoren mit Stern-/Dreieckschaltung



A

Collegamento motori trifase stella e doppiastella
Star double star three phase motor connection
Raccordements moteurs triphasés étoile et étoile double
Anschluß Drehstrommotoren mit Stern-/Doppelsternschaltung



B

Collegamento motori trifase stella e doppia stella - triangolo e doppio triangolo • Star double star / Delta double Delta three phase motor connection
Raccordements moteurs triphasés étoile et étoile double - triangle et triangle double • Anschluß Drehstrommotoren mit Stern-/Doppelsternschaltung - Dreieck-/Doppeldreieckschaltung

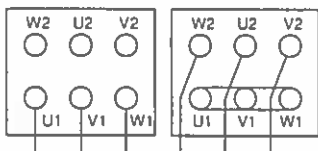


C

Collegamento motori doppia polarità unica
tensione unico avvolgimento
Double pole motor connection
one voltage one winding
Raccordements moteurs à double polarité
tension unique Bobinage unique
Anschluß polumschaltbare Motoren
eine Spannung eine Wicklung

Bassa velocità
Low speed
Faible vitesse
Niedrige Geschwindigkeit

Alta velocità
High speed
Grande vitesse
Hohe Geschwindigkeit

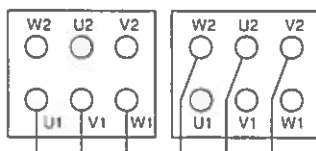


D

Collegamento motori doppia polarità unica
tensione doppio avvolgimento
Double pole motor connection
one voltage double winding
Raccordements moteurs à double polarité
tension unique Bobinage double
Anschluß polumschaltbare Motoren
eine Spannung doppelte Wicklung

Bassa velocità
Low speed
Faible vitesse
Niedrige Geschwindigkeit

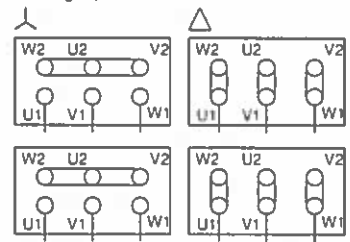
Alta velocità
High speed
Grande vitesse
Hohe Geschwindigkeit



E

Collegamento motori doppia polarità
doppia tensione doppio avvolgimento
Double pole motor connection
double voltage double winding
Raccordements moteurs à double polarité
tension double Bobinage double
Anschluß polumschaltbare Motoren
doppelte Spannung doppelte Wicklung

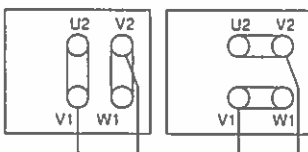
Alta velocità • High speed • Grande vitesse • Hohe Geschwindigkeit



F

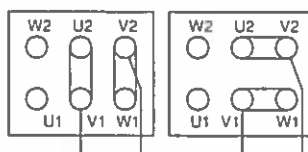
Bassa velocità • Low speed • Faible vitesse • Niedrige Geschwindigkeit

Collegamento motore monofase
Single phase motor connection
Raccordement moteur monophasé
Anschluß Einphasenmotor



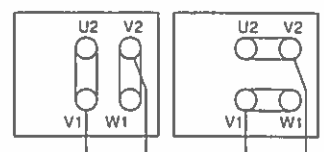
G

Collegamento motore monofase con disgiuntore centrifugo
Single phase motor connection with centrifugal circuit breaker
Raccordement moteur monophasé avec disjoncteur centrifuge
Anschluß Einphasenmotor mit Fliehkraftschalter



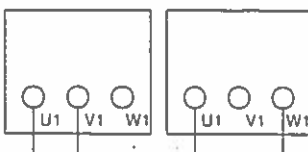
H

Collegamento motore monofase con disgiuntore voltmetrico
Single phase motor connection with voltage relay
Raccordement moteur monophasé avec disjoncteur voltage métrique
Anschluß Einphasenmotor mit Spannung relay



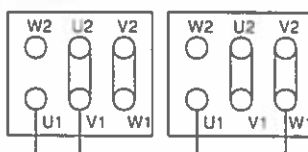
I

Collegamento motore monofase
ad avvolgimento equilibrato
Single phase motor connection with
centrifugal circuit breaker and balanced winding
Raccordement moteur monophasé
à bobinage équilibré
Anschluß Einphasenmotor
mit ausgeglichener Wicklung



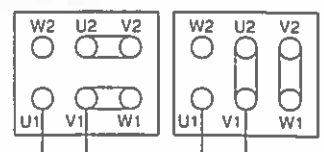
L

Collegamento motore monofase ad
avv. equil. con disgiuntore centrifugo
Single phase motor connection with
centrifugal circuit breaker and balanced winding
Raccordement moteur monophasé à bobinage
équilibre et disjoncteur centrifuge
Anschluß Einphasenmotor mit ausgeglichener
Wicklung mit Fliehkraftschalter



M

Collegamento motore monofase
ad avv. equil. disgiuntore voltmetrico
Single phase motor connection with
voltage relay and balanced winding
Raccordement moteur monophasé à
bobinage équilibré et voltage métrique
Anschluß Einphasenmotor mit ausgeglichener
Wicklung und Spannung relay



N

Per motori autofrenanti vedere pag. 87 - 88 per relativi schemi di collegamento • For self-breaking motors see pages 87 - 88 for the relative wiring diagrams
• Pour les moteurs-freins, voir les pages 87 - 88 pour schémas de câblage correspondants • Die Anschlußpläne der Bremsmotoren befinden sich auf die
Seiten 87 - 88.