



ECO-TOP POWER

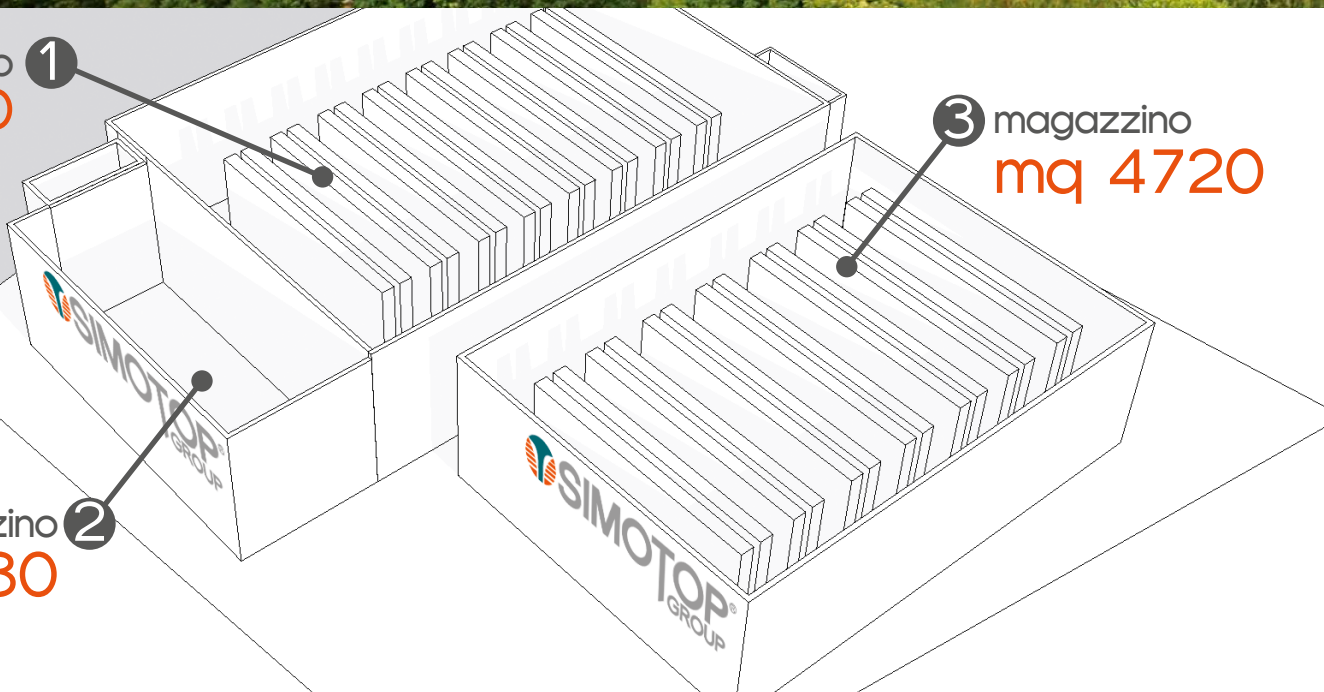
electric motors
SIMOTOP[®]
GROUP

CATALOGO GENERALE
italiano

motori elettrici



magazzino ①
mq 5120



③ magazzino
mq 4720

magazzino ②
mq 730

IL PIÙ GRANDE MAGAZZINO “JUST IN TIME” IN EUROPA



UN GRANDE GRUPPO INDUSTRIALE
CHE CREA VALORE

 **SIMOTOP**[®]
GROUP



ECO-TOP

POWER

L'Azienda

UNA GRANDE PROFESSIONALITÀ
INTERNAZIONALE

Due delle più importanti realtà produttive internazionali, **Shanghai Top Motor Corporation Ltd** e **Simo Import & Export Corporation Ltd** hanno voluto interpretare le richieste del mercato europeo, mettendo a disposizione l'altissima qualità dei loro prodotti ed un team di collaudata esperienza e professionalità.





Indice

01. Caratteristiche Generali	p.08
02. Norme, Unificazioni	p.09
03. Forme costruttive	p.10
04. Gradi di Protezione	p.11
05. Caratteristiche costruttive generali	p.11
06. Raffreddamento	p.12
07. Cuscinetti	p.13
08. Scatola morsettiera	p.14
09. Collegamento	p.15
10. Targhe	p.16
11. Isolamento, avvolgimento	p.17
12. Potenza e dati tecnici	p.17
13. Tensione di alimentazione	p.17
14. Oscillazioni di tensione e frequenza	p.18
15. Funzionamento a 60 Hz	p.18
16. Declassamenti	p.19
17. Servizi	p.20
18. Sovraccarichi	p.22
19. Avviamenti	p.22
20. Equilibratura e Vibrazioni	p.22
21. Rumorosità	p.23
22. Protezioni termiche	p.24
23. Scaldiglie anticondensa	p.25
24. Alimentazione da inverter	p.26
25. Velocità massima	p.28
26. Ventilatori ausiliari	p.29
27. Carichi ammessi sui cuscinetti	p.36
28. Carichi radiali e assiali massimi ammessi	p.38

DATI ELETTRICI E MECCANICI SERIE MS P.44

29. Motori asincroni Trifasi a singola velocità	p.46
30. Motori asincroni Trifasi a doppia velocità	p.52
31. Dimensioni di ingombro e installazione	p.54
32. Esploso parti di ricambio	p.56

DATI ELETTRICI E MECCANICI SERIE MYT P.58

33. Motori asincroni monofasi con alta coppia di spunto	p.60
34. Dimensioni di ingombro e installazione	p.62

DATI ELETTRICI E MECCANICI SERIE TA "ECOL" P.64

35. Motori asincroni Trifasi a singola velocità	p.66
36. Pesi - TA IE1	p.74
36. Pesi - TA IE2	p.76
36. Pesi - TA IE3	p.78
36. Pesi - TA IE3	p.80
37. Dimensioni di ingombro e installazione	p.82
38. Esploso parti di ricambio	p.84

Dati elettrici e meccanici SERIE TC "ECOL" p.86

39. Motori asincroni Trifasi a singola velocità	p.88
40. Pesi - TC IE1	p.96
40. Pesi - TC IE2	p.98
40. Pesi - TC IE3	p.100
40. Pesi - TC IE4	p.102
41. Dimensioni di ingombro e installazione	p.104
42. Esploso parti di ricambio	p.106
43. Certificati	p.108
44. Condizioni generali di vendita	p.110
45. Network	p.112

01. CARATTERISTICHE GENERALI

Motori ad alto Rendimento

I motori Techtot rispettano la nuova normativa europea sull'alta efficienza per le nuove classi di efficienza IE1, IE2, IE3, IE4.

Le gamma MS è progettata e costruita in conformità alla norma europea per le classi di efficienza IE1, IE2.

Le gamme TA e TC sono progettate e costruite in conformità alla norma europea per le classi di efficienza IE1, IE2, IE3, IE4.

I motori sono del tipo chiuso, con ventilazione esterna, hanno il rotore a gabbia di scoiattolo.

Le serie MS e TA, sono realizzate con carcassa in alluminio, la gamma comprende le grandezze dalla 56 a 200.

La serie TC è realizzata con carcassa in ghisa, la gamma comprende le grandezze dalla 132 alla 560.

La norma IEC 60034-30 definisce le tre classi di Efficienza IE (International Efficiency) per i motori asincroni trifasi a gabbia a singola velocità; 50Hz e 60Hz; 2,4,6 poli; tensione nominale di alimentazione sino a 1000V; servizio S1 o S3 con un fattore nominale di intermittenza pari ad 80% o superiore con alimentazione diretta dalla linea.

- IE1 efficienza standard
- IE2 alta efficienza obbligatoria in Europa dal 16.06.2011 da 0,75 a 375 Kw
- IE3 efficienza premium obbligatoria in Europa da 7,5 a 375 Kw dal 01.01.2015 e da 0,75 a 375Kw da 01.01.2017

POTENZA NOMINALE Kw	STANDARD EFFICIENCY (IE1) STANDARD POLI-POLES			STANDARD EFFICIENCY (IE2) HIGH POLI-POLES			STANDARD EFFICIENCY (IE3) PREMIUM POLI-POLES			STANDARD EFFICIENCY (IE4) SUPER PREMIUM POLI-POLES		
	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6
0,75	72,1	72,1	70,0	77,4	79,6	75,9	80,7	82,5	78,9	83,5	85,7	82,7
1,1	75,0	75,0	72,9	79,6	81,4	78,1	82,7	84,1	81,0	85,2	87,2	84,5
1,5	77,2	77,2	75,2	81,3	82,8	79,8	84,2	85,3	82,5	86,5	88,2	85,9
2,2	79,7	79,7	77,7	83,2	84,3	81,8	85,9	86,7	84,3	88,0	89,5	87,4
3	81,5	81,5	79,7	84,6	85,5	83,3	87,1	87,7	85,6	89,2	90,4	88,6
4	83,1	83,1	81,4	85,8	86,6	84,6	88,1	88,6	86,8	90,0	92,2	89,5
5,5	84,7	84,7	83,1	87,0	87,7	86,0	89,2	89,6	88,0	90,9	92,9	90,5
7,5	86,0	86,0	84,7	88,1	88,7	87,2	90,1	90,4	89,1	91,7	92,6	91,3
11	87,6	87,6	86,4	89,4	89,8	88,7	91,2	91,4	90,3	92,6	93,3	92,3
15	88,7	88,7	87,7	90,3	90,6	89,7	91,9	92,1	91,2	93,3	93,9	92,9
18,5	89,3	89,3	88,6	90,9	91,2	90,4	92,4	92,6	91,7	93,7	94,2	93,4
22	89,9	89,9	89,2	91,3	91,6	90,9	92,7	93,0	92,2	94,0	94,5	93,7
30	90,7	90,7	90,2	92,0	92,3	91,7	93,3	93,6	92,9	94,5	94,9	94,2
37	91,2	91,2	90,8	92,5	92,7	92,2	93,7	93,9	93,3	94,8	95,2	94,5
45	91,7	91,7	91,4	92,9	93,1	92,7	94,0	94,2	93,7	95,0	95,4	94,8
55	92,1	92,1	91,9	93,2	93,5	93,1	94,3	94,6	94,1	95,3	95,7	95,1
75	92,7	92,7	92,6	93,8	94,0	93,7	94,7	95,0	94,6	95,6	96,0	95,4
90	93,0	93,0	92,9	94,1	94,2	94,0	95,0	95,2	94,9	95,8	96,1	95,6
110	93,3	93,3	93,3	94,3	94,5	94,3	95,2	95,4	95,1	96,0	96,3	95,8
132	93,5	93,5	93,5	94,6	94,7	94,6	95,4	95,6	95,4	96,2	96,4	96,0
160	93,8	93,8	93,8	94,8	94,9	94,8	95,6	95,8	95,6	96,3	96,6	96,2
200	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8	96,5	96,7	96,3
250	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8	96,5	96,7	96,5
315-375	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8	96,5	96,7	96,6

02. NORME, UNIFICAZIONI

I motori delle serie MS,TA,TC sono conformi alle seguenti Norme:

CARATTERISTICHE NOMINALI E DI FUNZIONAMENTO

IEC 60034-1 CEI EN 60034-1

METODI DI DETERMINAZIONE DELLE PERDITE E DEL RENDIMENTO

IEC 60034-2 CEI EN 60034-2

MACCHINE ELETTRICHE ROTANTI, PARTE 30, CLASSE DI EFFICIENZA DEI MOTORI ASINCRINI TRIFASI CON ROTORE A GABBIA SINGOLA VELOCITA' (CODICE IE)

IEC 60034-30-2

CLASSIFICAZIONE DEI GRADI DI PROTEZIONE (CODICE IP)

IEC 60034-5 CEI EN 60034-5

METODI DI RAFFREDDAMENTO (CODICE IC)

IEC 60034-6 CEI EN 60034-6

CLASSIFICAZIONE FORME COSTRUTTIVE E TIPI DI INSTALLAZIONE (CODICE IM)

IEC 60034-7 CEI EN 60034-7

MERCATURA DEI TERMINALI E SENSO DI ROTAZIONE

IEC 60034-8 CEI 2-8

LIMITI DI RUMORE

IEC 60034-9 CEI EN 60034-9

PROTEZIONI TERMICHE A BORDO MACCHINA

IEC 60034-11

PRESTAZIONI ELETTRICHE DELLE MACCHINE ELETTRICHE ROTANTI ALL'AVVIAMENTO

IEC 60034-12 CEI EN 60034-12

VIBRAZIONI MECCANICHE

IEC 60034-14 CEI EN 60034-14

DIMENSIONI E POTENZE DELLE MACCHINE ELETTRICHE

CEI EN50347 IEC 60072-1 IEC 60072-2

Le dimensioni di accoppiamento sono in accordo seguenti unificazioni:

UNEL 13113-71 per la forma costruttiva B3, e per le forme derivate.

UNEL 13117-71 per le forme costruttive B5, e per le forme derivate.

Le unificazioni UNEL concordano con le norme internazionali IEC, pubblicazione 72, e relativo Amendment N0 1.

CEI 16-8 – IEC1293

IEC TS 60034-25

IEC TS 60034-18-41

UNI ISO 2768/1-2

UNI 321

2014/35/UE

2014/30/UE

2006/42/CE

ECOENERGY DESIGN 2009/125/EC

MARCATURA DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE

GUIDA PER IL PROGETTO E LE PRESTAZIONI DI MOTORI IN CORRENTE ALTERNATA

SPECIFICAMENTE PROGETTATI PER ALIMENTAZIONE DA INVERTER,

SPECIFICA TECNICA

QUALIFICAZIONE E PROVE DI TIPO DEI SISTEMI D'ISOLAMENTO DI TIPO I UTILIZZATI

NELLE MACCHINE ROTANTI ALIMENTATE DA INVERTER. SPECIFICA TECNICA

TOLLERANZE GENERALI

ESTREMITA' D'ALBERO

DIRETTIVA BASSA TENSIONE

DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

DIRETTIVA MACCHINE

Norme UL-CSA

I motori del presente catalogo soddisfano i requisiti delle Norme UL

1004-1 Rotating Electric Machines - General Requirements, First

Edition, e delle Norme CSA C22.2 No. 100-04, Motors and Generators,

Sixth Edition. Certificato CSA-UL n. 2073480-E323353 master 224693

I motori ad alta efficienza descritti in questo catalogo sono conformi allo standard Americano per l'alta efficienza Nema Premium – Certification of compliance with Energy Efficiency standards for electric motors in accordo con i requisiti contenuti nel Titolo 10 del Code of Federal Regulations, Part 431 (10CFR Part 431), Energy Conservation Program for Certain Commercial and Industrial Equipment and Part C del Energy Policy and Conservation Act, 42 U.S.C. 6311 et seq. U.S. Department of Energy (DOE) Compliance Certification Number N. CC 096A.

Dichiarazione di Conformità EAC:




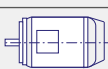

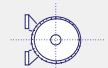




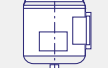

Sono conformi alle seguenti Regole Tecniche dell'Unione Doganale fra Russia, Bielorussia e Kazakhstan:

- TP TC 004/2001 Low Voltage

- TP TC 020/2011 EMC

03. FORME COSTRUTTIVE

Le forme costruttive sono riportate nella tabella seguente come indicato nella norma IEC 60034-7:

FIGURA	NORME DI RIFERIMENTO			ALTEZZE D'ASSE		
	CEI 2-14	IEC 60034-7		56-160	180-280	315-355
		Code I	Code II			
	B 3	IM B 3	IM 1001	Di serie		
	B 3/B 5	IM B 35	IM 2001	Di serie		
	B 5	IM B 5	IM 3001	Di serie	Di serie	A richiesta
	B14	IM B14	IM 3601	Di serie	-	-
	B 8	IM B 8	IM 1071	Di serie	A richiesta	A richiesta
	B 6	IM B 6	IM 1051	Di serie	A richiesta	A richiesta
	B 7	IM B 7	IM 1061	Di serie	A richiesta	A richiesta
	V 1	IM V 1	IM 3011	Di serie		
	V 3	IM V 3	IM 3031	Di serie	Di serie	A richiesta
	V 5	IM V 5	IM 1011	A richiesta	A richiesta	A richiesta
	V 6	IM V 6	IM 1031	A richiesta	A richiesta	A richiesta
	V 1 / V 5	IM V 15	IM 2011	Di serie	Di serie	A richiesta

04. GRADI DI PROTEZIONE

I gradi di protezione dei motori in accordo con le Norme IEC 60034-5, sono i seguenti:

IP 55 (DI SERIE)

Motori chiusi con ventilazione esterna protetti alla penetrazione di polvere e getti d'acqua provenienti da ogni direzione.

IP 56 (A RICHIESTA)

Motori stagni protetti alla penetrazione della polvere e contro le ondate per funzionamento sopra coperta. Normalmente i motori in IP 56 sono forniti con ventilazione esterna (IC411- IC 416 o IC 418).

I motori possono essere forniti senza ventilazione (IC 410). In quest'ultimo caso le caratteristiche, le potenze e i dati tecnici, sono diversi da quelli riportati in questo catalogo e saranno forniti a richiesta.

I gradi di protezioni sono relativi al motore, la calotta copri ventola montata su i motori a grado di protezione IP20, come previsto dalle norme di sicurezza relative all'utilizzatore.

Per le forme costruttive V1, V5, V1/V5 i motori sono realizzati con il tettuccio parapiooggia montato sulla calotta copri ventola.

La scatola morsettieria è in alluminio o in ghisa di serie ha un grado di protezione IP55, a richiesta può essere fornita con grado di protezione IP56 o maggiore.

05. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE GENERALI

I motori sono stati progettati e vengono realizzati in conformità agli standard internazionali.

Le serie TA ed MS sono disponibili da grandezza 56 a grandezza 200.

La carcassa è in fusione di alluminio, la scatola morsettieria è in lega di alluminio, la calotta copri ventola è metallica in lamiera, le flange e gli scudi sono realizzati in fusione di alluminio.

La serie TC è disponibile da grandezza 132 a grandezza 355.

La carcassa è in fusione di ghisa, la scatola morsettieria è in ghisa, la calotta copri ventola è metallica in lamiera, le flange e gli scudi sono realizzati in fusione di ghisa.

La scatola copri morsettieria, per tutte le serie, sono ruotabili di 90° in 90°, e può essere spostata dalla posizione superiore del motore a sinistra o a destra da grandezza 56 a grandezza 280.

Le ventole sono realizzate in nylon, a richiesta possono essere fornite in alluminio oppure in lamiera.

I piedi sono smontabili, su tutte le serie, da grandezza 56 a grandezza 280.

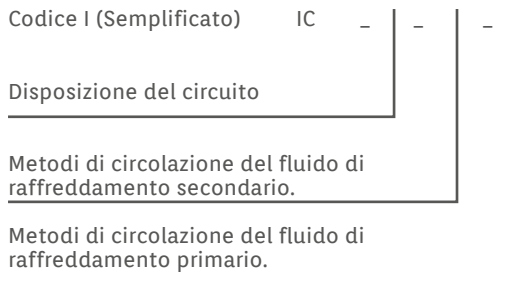
Componente	Serie	Altezza d'asse															
		56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355
Scudi	anteriore	MS	Alluminio														
		TA	Alluminio														
		TC	Ghisa														
	posteriore	MS	Alluminio														
		TA	Alluminio														
		TC	Ghisa														
Flange	B5	MS	Alluminio														
		TA	Alluminio														
		TC	Ghisa														
	B14	MS	Alluminio														
		TA	Alluminio														
		TC	Ghisa														
Copriventola	MS	Lamiera															
	TA	Lamiera															
	TC	Lamiera															
Ventola	MS/TA	Polypropylene															
	TC	Polypropylene														Polyamide	
Morsettieria	MS/TA	Alluminio															
	TC	Ghisa															
Piedi smontabili	MS/TA	Si															
	TC	Si														No	

TOLLERANZE MECCANICHE

Componente	Dimensioni		Tolleranza
Altezza d'asse	H fino a grandezza 250		-0,5 mm
	H oltre grandezza 250		-1 mm
Estremità d'albero	DE-NDE	Ø 11-28	j6
		Ø 38-48	k6
		Ø ≥ 55	m6
Chiavetta	DE-NDE		h9
Flangia	N	Ø < 250	j6
		Ø ≥ 250	h6

06. RAFFREDDAMENTO

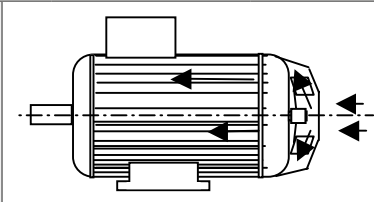
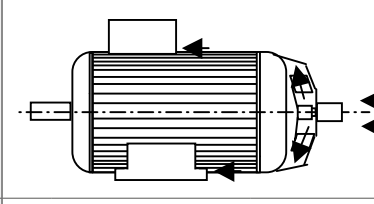
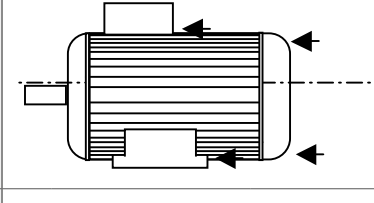
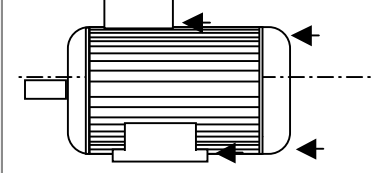
La definizione del metodo di raffreddamento è data dal codice IC (International Cooling), in accordo alla IEC 60034-6



I motori in esecuzione standard di grandezza da 56 a 355 sono caratterizzati dal metodo di raffreddamento IC 411, con ventola radiale bidirezionale.

Tutti i motori possono essere forniti con sistema di raffreddamento IC 416 su richiesta.

In tal caso viene installato un opportuno ventilatore nel copri ventola, opportunamente rinforzato, in modo da rendere la ventilazione indipendente dalla velocità di rotazione.

CODICE IC	FIGURA	DESCRIZIONE	NOTE
IC 411		Motore autoventilato. Macchina chiusa, alettata esternamente. Ventola esterna montata sull'albero del motore.	Standard
IC 416		Motore con ventilazione assistita. Macchina chiusa, alettata esternamente. Ventilatore indipendente montato sotto copri ventola.	Su richiesta
IC 418		Motore con ventilazione esterna. Macchina chiusa, alettata esternamente. Raffreddamento assicurato da un dispositivo non montato sul motore.	Su richiesta
IC 410		Motore con ventilazione naturale. Macchina chiusa.	Su richiesta

07. CUSCINETTI

I motori delle serie TA e MS da grandezza 56 a grandezza 200 hanno i cuscinetti a sfere stagni pre-lubrificati da entrambe i lati DE e NDE, in C3.

I motori della serie TC di grandezza 132 a grandezza 200 hanno i cuscinetti a sfere stagni pre-lubrificati da entrambe i lati DE e NDE, in C3.

I motori della serie TC da grandezza 225 a grandezza 280 (inclusa 315 2 poli) hanno i cuscinetti a sfere in C3 con ingrassatori da entrambe i lati, DE e NDE, lubrificati con grasso.

I motori della serie TC da grandezza 315 (4,6,8 poli) a grandezza 355 hanno i cuscinetti a rulli lato accoppiamento DE ed a sfere in C3 lato opposto accoppiamento NDE, lubrificati con grasso.

In tutti i motori vengono montate le molle di precarico, per compensare il gioco assiale dei cuscinetti e per assorbire le vibrazioni. Tutti i cuscinetti sono previsti per una durata di funzionamento (in base ai dati dei fabbricanti) di almeno 40.000 ore, con accoppiamento diretto, rispettando gli intervalli di lubrificazione riportati sul manuale uso e manutenzione allegato ad ogni motore.

Nei cuscinetti stagni pre-lubrificati, il grasso contenuto all'interno è sufficiente per l'intera vita del cuscinetto, pertanto non richiedono successive lubrificazioni.

Su i motori con montaggio verticale viene installato, lato NDE, un apposito cuscinetto reggispinna in grado di reggere il peso del rotore e di un eventuale giunto di accoppiamento.

Nella seguente tabella sono riportate tutte le caratteristiche relative ai cuscinetti installati.

TIPO MOTORE	POLI	FORMA COSTRUTTIVA B3		FORMA COSTRUTTIVA B5/B14	
		Cuscinetto lato accoppiamento DE	Cuscinetto lato opposto accoppiamento NDE	Cuscinetto lato accoppiamento DE	Cuscinetto lato opposto accoppiamento NDE
TA/MS 56	2-4-6-8	6201-2RS-C3	6201-2RS-C3	6201-2RS-C3	6201-2RS-C3
TA/MS 63	2-4-6-8	6201-2RS-C3	6201-2RS-C3	6201-2RS-C3	6201-2RS-C3
TA/MS 71	2-4-6-8	6202-2RS-C3	6202-2RS-C3	6202-2RS-C3	6202-2RS-C3
TA/MS 80	2-4-6-8	6204-2RS-C3	6204-2RS-C3	6204-2RS-C3	6204-2RS-C3
TA/MS 90	2-4-6-8	6205-2RS-C3	6205-2RS-C3	6205-2RS-C3	6205-2RS-C3
TA/MS 100	2-4-6-8	6206-2RS-C3	6206-2RS-C3	6206-2RS-C3	6206-2RS-C3
TA/MS 112	2-4-6-8	6306-2RS-C3	6206-2RS-C3	6306-2RS-C3	6206-2RS-C3
TA/MS 132	2-4-6-8	6308-2RS-C3	6208-2RS-C3	6308-2RS-C3	6208-2RS-C3
TA/MS 160	2-4-6-8	6309-2RS-C3	6309-2RS-C3	6309-2RS-C3	6209-2RS-C3
TA/MS 180	2-4-6-8	6311-2RS-C3	6311-2RS-C3	6311-2RS-C3	6211-2RS-C3
TA/MS 200	2-4-6-8	6312-2RS-C3	6312-2RS-C3	6312-2RS-C3	6212-2RS-C3
TC 132	2-4-6-8	6308ZZ-C3	6308ZZ-C3	6308ZZ-C3	6308ZZ-C3
TC 160	2-4-6-8	6309ZZ-C3	6309ZZ-C3	6309ZZ-C3	6309ZZ-C3
TC 180	2-4-6-8	6311ZZ-C3	6311ZZ-C3	6311ZZ-C3	6311ZZ-C3
TC 200	2-4-6-8	6312ZZ-C3	6312ZZ-C3	6312ZZ-C3	6312ZZ-C3
TC 225	2-4-6-8	6313-C3	6313-C3	6313-C3	6313-C3
TC 250	2-4-6-8	6314-C3	6314-C3	6314-C3	6314-C3
TC 280	2-4-6-8	6316-C3	6316-C3	6316-C3	6316-C3
TC 315	2	6317-C3	6317-C3	6317-C3	6317-C3
TC 315	4-6-8	NU319	6319-C3	NU319	6319-C3
TC 355	2	6319-C3	6319-C3	6319-C3	6319-C3
TC 355	4-6-8	NU322	6322-C3	NU322	6322-C3

A richiesta possono essere montati, cuscinetti a rulli lato DE sulle grandezze in cui non sono equipaggiamento di serie, e cuscinetti isolati lato NDE, o cuscinetto rinforzato lato DE.

08. SCATOLA MORSETTIERA

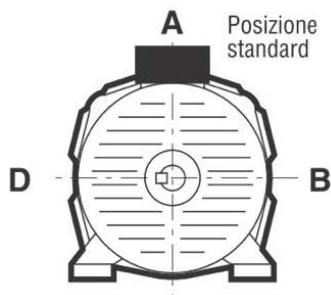
La morsettiere è normalmente a sei morsetti., la basetta porta morsetti è realizzata in materiale non igroscopico e antimuffa. La scatola morsettiere è in alluminio per le serie TA e MS ed in ghisa per la serie TC. La scatola morsettiere ha il grado di protezione IP 55 di serie o IP 56 a richiesta.

Nelle serie TA e MS sono montati sulla scatola morsettiere un pressa cavo ed un tappo da grandezza 56 a grandezza 90, da grandezza 100 a grandezza 200 sono montati due pressa cavi, da grandezza 160 in su è montato un pressa-cavo M16x1,5 per il collegamento delle PTC. Nella serie TC sono montati due pressa-cavi, da grandezza 160 in su è montato anche un pressa-cavo M16x1,5 per il collegamento delle PTC. Le dimensioni dei pressa cavi di serie sono le seguenti:

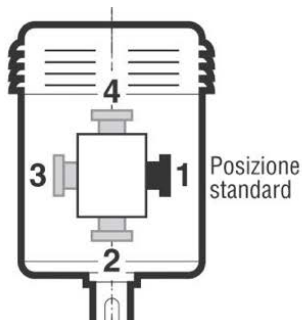
ALTEZZA D'ASSE	PRESSA-CAVO METRICO
TA/MS 56	1-M16x1,5
TA/MS 63	1-M16x1,5
TA/MS 71	1-M20x1,5
TA/MS 80	1-M20x1,5
TA/MS 90	1-M20x1,5
TA/MS 100	2-M20x1,5
TA/MS 112	2-M25x1,5
TA/MS 132	2-M25x1,5
TA/MS 160	2-M32x1,5+1-M16x1,5
TA/MS 180	2-M40x1,5+1M16x1,5
TA/MS 200	2-M40x1,5+1M16x1,5
TC 132	2-M25x1,5
TC 160	2-M32x1,5+1M16x1,5
TC 180	2-M32x1,5+1M16x1,5
TC 200	2-M40x1,5+1M16x1,5
TC 225	2-M50x1,5+1M16x1,5
TC 250	2-M50x1,5+1M16x1,5
TC 280	2-M50x1,5+1M16x1,5
TC 315	2-M63x1,5+1M16x1,5
TC 355	2-M63x1,5+1M16x1,5



POSIZIONE SCATOLA MORSETTIERA E POSIZIONE USCITA CAVI



Posizioni della scatola morsettiere rispetto all'estremità d'albero motore (motore in posizione IM 1001)

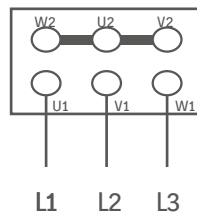


Posizioni del pressacavo rispetto all'estremità d'albero motore

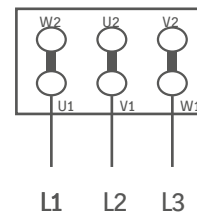
09. COLLEGAMENTO

Motori a singola velocità

collegamento a stella Y
Tensione più alta in targa

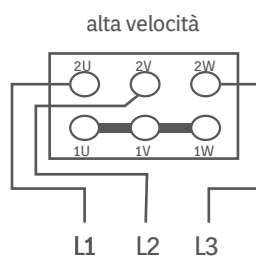
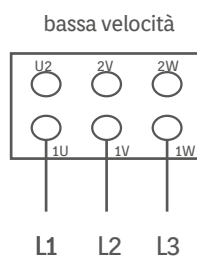


collegamento a triangolo Δ
tensione più bassa in targa

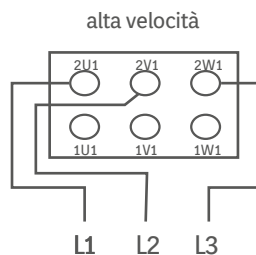
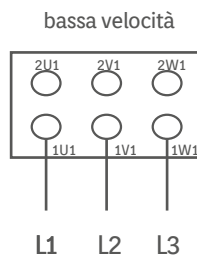


Motori a doppia velocità

Dahlander
singolo avvolgimento
6 morsetti



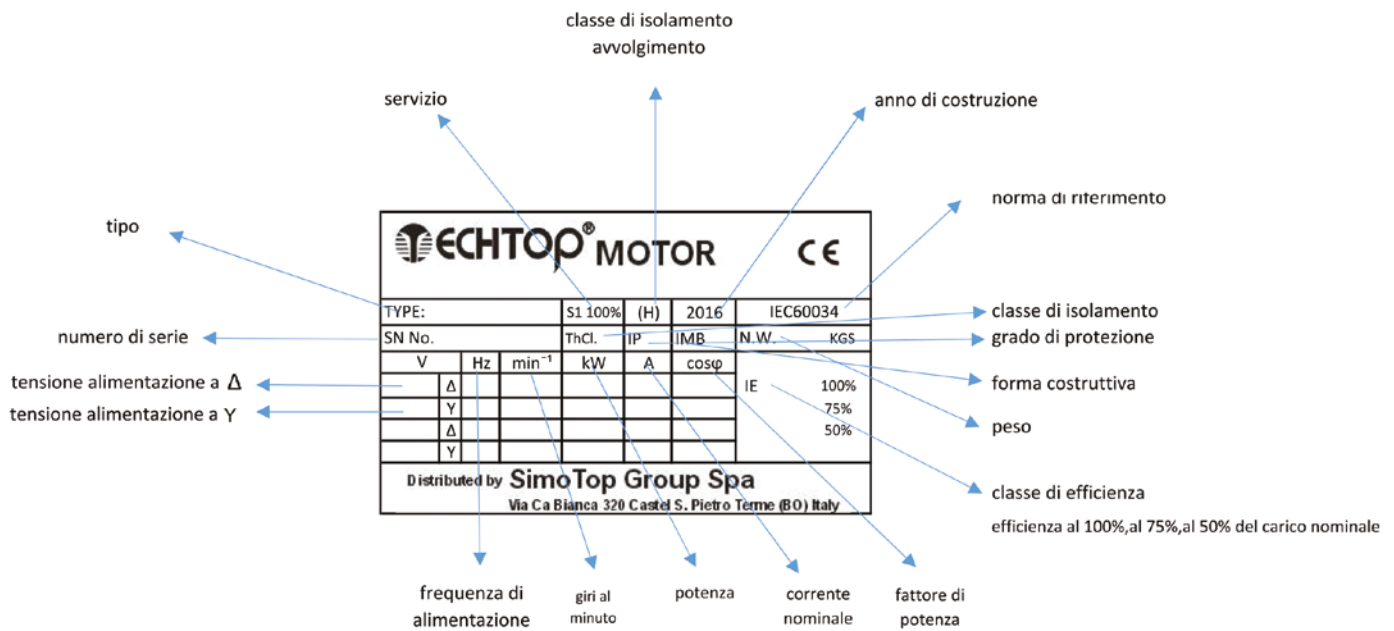
Due avvolgimenti separati
6 morsetti



10. TARGHE

Nei motori con Standard di efficienza IE1 è riportata in targa l'efficienza al 100% del carico

Nei motori con Standard di efficienza IE2, IE3 e IE4 sono riportati in targa i valori di efficienza al 100%,75% e 50% del carico come previsto dalle norme IEC 60034-30-2 e dalla EC N. 640/2009.



TARGA SERVO - VENTILAZIONE

ECHTOP MOTOR		CE
Type G	<input type="text"/>	No <input type="text"/>
Power	<input type="text"/> W	Electric current <input type="text"/> A
Rotating speed <input type="text"/> r/min		
Frequency	<input type="text"/> Hz	Voltage <input type="text"/>
Capacity	<input type="text"/> m ³ /h	Pressure <input type="text"/> Pa
Noise	<input type="text"/> dB(A)	Diameter <input type="text"/> mm
Insulation Class	<input type="text"/>	Protection Class (IP) <input type="text"/>
Distributed by SimoTop Group Spa Via Ca Bianca 320 Castel S. Pietro Terme (BO) Italy		

TARGA ATEX 3GD

ECHTOP MOTOR		CE
Tuv 12 ATEX 111822X		II 3 G Ex Na IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T125°C Dc
TYPE:		S1 100% (H) IEC60034
SN No.		ThCl. IP IMB N.W. KGS
V	Hz	min ⁻¹ kW A cosφ
Δ		
Y		
Δ		
Y		
Distributed by SimoTop Group Spa Via Ca Bianca 320 Castel S. Pietro Terme (BO) Italy		

TARGA CSA/UL

ECHTOP MOTOR		CE
TYPE:		S1 100% (H) IEC60034
SN No.		ThCl. IP IMB N.W. KGS
V	Hz	min ⁻¹ kW A cosφ
Δ		
Y		
Energy Verified Only 224698 Inverter duty 15:1 constant		100% 75% 50%
Distributed by SimoTop Group Spa Via Ca Bianca 320 Castel S. Pietro Terme (BO) Italy		

TARGA CSA/UL NEMA PREMIUM

ECHTOP MOTOR		CE
TYPE:		S1 100% (H) IEC60034
SN No.		ThCl. IP IMB N.W. KGS
V	Hz	min ⁻¹ kW A cosφ
Δ		
Y		
Energy Verified Only 324698 NEMA Premium		100% 75% 50%
Distributed by SimoTop Group Spa Via Ca Bianca 320 Castel S. Pietro Terme (BO) Italy		

11. ISOLAMENTO, AVVOLGIMENTO

I motori delle serie MS,TA e TC sono realizzati in classe d'isolamento F.

Il conduttore in filo di rame elettrolitico ricotto è isolato con smalto speciale (doppio smalto), è classificato in classe di isolamento H. Tutti i materiali isolanti utilizzati per la costruzione dei motori sono di classe d'isolamento F o H.

L'avvolgimento subisce impregnazione ad immersione con resine di classe F polimerizzanti a caldo ed una tropicalizzazione che comprende una spruzzatura di smalto anti salso e copertura finale, a spruzzo, con elevate caratteristiche di resistenza al calore, all'umidità agli agenti chimici e all'azione corrosiva dell'ambiente marino.

Il ciclo di impregnazione è realizzato sotto vuoto.

12. POTENZA E DATI TECNICI

Le potenze ed i dati indicati nelle Tabelle Dati Tecnici sono riferiti al servizio continuo (S1), alla temperatura ambiente di 40° C, altitudine inferiore o uguale a 1000 metri s.l.m., con tensione di alimentazione 400 V e frequenza 50Hz.

In tali condizioni le sovratemperature raggiunte dai motori risultano inferiori a quelle previste per la classe d'isolamento B.

Le caratteristiche di funzionamento sono garantite con le tolleranze stabilite dalle norme CEI EN 60034-1 e le raccomandazioni IEC 60034-1, indicate nella tabella seguente:

CARATTERISTICHE	TOLLERANZA
Rendimento	Macchine di potenza < 50 kW -15% di (1 -) Macchine di potenza > 50 kW -10% di (1 -)
Fattore di potenza	+1/6 (1- cos) Minimo 0.02 Massimo 0.07
Corrente di spunto	+20% del valore garantito
Coppia di spunto	-15% + 25% del valore garantito
Coppia massima	-10% del valore garantito
Scorrimento	± 20% del valore garantito

13. TENSIONE DI ALIMENTAZIONE

I motori delle serie MS,TA,TC da grandezza 56 a grandezza 250 sono costruiti per essere alimentati con tensioni nominali da 220V a 690V a 50Hz e a 60Hz, i motori delle serie citate da grandezza 280 a grandezza 355 sono costruiti per essere alimentati con tensioni nominali da 400V a 690V a 50Hz e a 60Hz.

Le tensioni nominali di alimentazioni standard dei motori normalmente a magazzino sono le seguenti:

da grandezza 56 a grandezza 100, 230/400V 50Hz

da grandezza 112 a grandezza 355, 400/690V 50Hz

La tensione più bassa si realizza collegando il motore a triangolo, mentre quella più alta collegandolo a stella.

Con queste condizioni di alimentazione i rendimenti sono conformi alla Norma IEC 60034-30

14. OSCILLAZIONI DI TENSIONE E FREQUENZA

I motori possono funzionare senza subire danni, se la tensione di alimentazione varia entro i limiti stabiliti dalle Norme di riferimento. In particolare i motori possono funzionare con variazione di tensione del 10% e di frequenza del 5% con una variazione combinata massima del 10% con sovratemperatura conformi a quanto previsto dalle norme di riferimento.

15. FUNZIONAMENTO A 60 HZ

I motori, possono funzionare con frequenza a 60 Hz con differenze di prestazione e grandezze elettriche applicando i coefficienti moltiplicativi indicati nella tabella. Per i motori avvolti a 50Hz ed alimentati con tensione maggiorata a 60Hz, non è garantita la classe di efficienza del motore a 50Hz.

TENSIONE DI TARGA	TENSIONE DI TARGA	POTENZA NOMINALE	CORRENTE NOMINALE	COPPIA NOMINALE	GIRI/MIN.	CORRENTE DI SPUNTO	COPPIA DI SPUNTO	COPPIA MASSIMA
50 HZ	60 HZ							
230 +/- 10%	220 +/- 5%	1	1	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
230 +/- 10%	230 +/- 10%	1	0.95	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
230 +/- 10%	254 +/- 5%	1.15	1.02	0.96	1.2	0.93	0.93	0.93
230 +/- 10%	277 +/- 5%	1.2	1	1	1.2	1	1	1
400 +/- 10%	380 +/- 5%	1	1	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
400 +/- 10%	400 +/- 10%	1	0.95	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
400 +/- 10%	440 +/- 5%	1.15	1.02	0.96	1.2	0.93	0.93	0.93
400 +/- 10%	460 +/- 10%	1.15	1	0.96	1.2	0.96	0.96	0.96
400 +/- 10%	480 +/- 5%	1.2	1	1	1.2	1	1	1

16. DECLASSAMENTI

Le tabelle dei dati tecnici sono riferiti alla temperatura ambiente massima 40 °C ed altitudine fino a 1000 metri s.l.m. Per condizioni ambientali diverse, le potenze variano e si ottengono applicando i fattori correttivi indicati nella tabella seguente, mantenendo le sovratemperature previste per la classe d'isolamento B

ALTITUDINE m S.L.M.	TEMPERATURA AMBIENTE (°C)					
	30	30-40	45	50	55	60

<= 1000	1.06	1	0.97	0.94	0.90	0.87
1500	1.04	0.97	0.94	0.91	0.87	0.84
2000	1	0.95	0.92	0.88	0.84	0.81
3000	0.96	0.89	0.86	0.82	0.78	0.74
4000	0.91	0.84	0.80	0.76	0.72	0.67

Nel caso si ritiene di utilizzare le sovratemperature ammesse per la classe d'isolamento F i fattori correttivi risultano quelli indicati nella tabella seguente.

ALTITUDINE m S.L.M.	TEMPERATURA AMBIENTE (°C)					
	30	30-40	45	50	55	60

<= 1000	1.17	1.12	1.09	1.06	1.03	1
1500	1.15	1.10	1.07	1.04	1.01	0.97
2000	1.13	1.07	1.04	1.01	0.98	0.95
3000	1.08	1.02	0.99	0.96	0.93	0.89
4000	1.04	0.97	0.94	0.91	0.87	0.84

17. SERVIZI

Le Norme IEC 60034-1 definiscono nove differenti tipi di servizio delle macchine elettriche corrispondenti alle condizioni di funzionamento maggiormente diffuse in pratica.

Ad essi si può cercare di ricondurre qualsiasi tipo di servizio mediante un'opportuno adeguamento basato, in genere, su equivalenze termiche.

I dati tecnici riportati nelle tabelle sono riferiti al servizio continuo (S1).

I motori sono stati progettati per funzionare in servizio continuo S1 a potenza nominale.

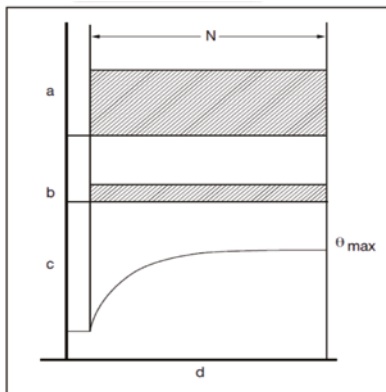
Generalmente i motori funzionano in servizio non continuo, possono funzionare pochi minuti, oppure tutto il giorno, i cicli di lavoro possono variare da applicazione ad applicazione, in tutti questi casi il motore raggiunge temperature diverse da quelle raggiunte quando funziona in ciclo continuo.

In questi casi per evitare danni all'avvolgimento o al rotore per sovrariscaldamento si devono tenere in considerazione i regimi sotto riportati di funzionamento intermittente previsti dalla Norma IEC 60034-1.

Servizio S1

Servizio continuativo, funzionamento con carico costante di durata tale che il motore raggiunge le sue condizioni di equilibrio termico.

Questo tipo di servizio si verifica quando la macchina lavora con carico costante per un tempo maggiore di 3-4 volte del valore della costante di tempo termica della macchina.



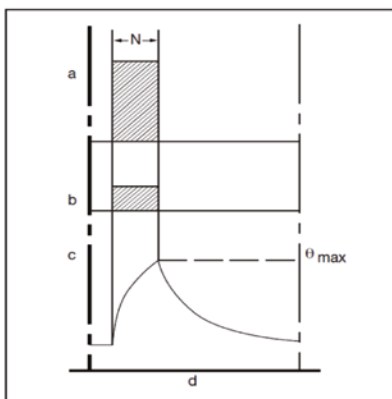
- a = Carico
- b = Perdite elettriche
- c = Temperatura motore
- d = Tempo
- N = Tempo di funzionamento a carico costante
- θ_{max} = Temperatura massima raggiunta dal motore durante il ciclo

Servizio S2

Servizio di durata limitata, funzionamento con carico costante di durata tale che la macchina non raggiunge le sue condizioni di equilibrio termico, il tempo in cui la macchina lavora è inferiore a 3 volte la costante di tempo termica della macchina, seguito da una pausa per un tempo maggiore di 3-4 volte rispetto alla costante termica della macchina, tempo sufficiente a ristabilire le condizioni di regime freddo della macchina.

Durante il tempo di pausa la macchina è staccata dalla rete, i valori normalizzati dell'intervallo di funzionamento sono 0,5/1/3/5/10/30/60/90 minuti.

Per definire il servizio si fa seguire l'abbreviazione S2 dalla durata del funzionamento in minuti e dalla potenza richiesta (es. S2 10min. 20Kw).



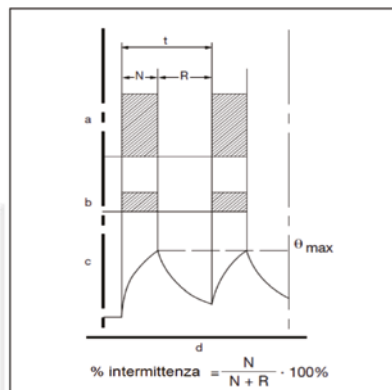
- a = Carico
- b = Perdite elettriche
- c = Temperatura motore
- d = Tempo
- N = Tempo di funzionamento a carico costante
- θ_{max} = Temperatura massima raggiunta dal motore durante il ciclo

Servizio S3

Servizio intermittente periodico, funzionamento con una successione periodica di carico, costituita da intervalli di tempo a carico costante e intervalli di pausa con distacco dalla rete, per intervalli di tempo così brevi che non si raggiungono in un solo ciclo le condizioni di equilibrio termico della macchina.

In questo servizio il ciclo è tale che la corrente all'avviamento non influenza la sovratemperatura del motore in maniera significativa. Il servizio è designato dall'abbreviazione S3 seguito dal rapporto di intermittenza $N/(N+R) \cdot 100\%$, dalla durata del ciclo t in minuti, e dalla potenza richiesta (es. S3 25% 45min. 20Kw).

Se la durata del ciclo non è specificata ci si riferisce ad un ciclo di 10 minuti.



- a = Carico
- b = Perdite elettriche
- c = Temperatura motore
- d = Tempo
- N = Tempo di funzionamento a carico costante
- Θmax = Temperatura massima raggiunta dal motore durante il ciclo
- R = Tempo di Riposo
- t = Tempo di durata del ciclo

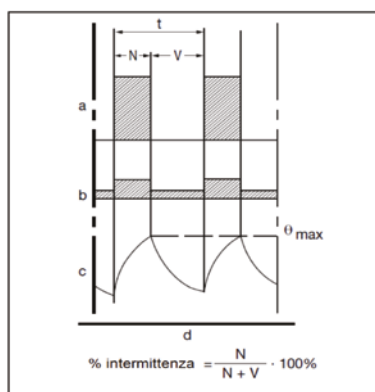
Servizio S6

Servizio ininterrotto periodico con carico intermittente, funzionamento con una successione periodica di funzionamento con carico costante e a vuoto.

Differentemente dai casi precedenti, non esiste alcun periodo di riposo perché la macchina è sempre alimentata.

La designazione di questo servizio è dello stesso tipo del servizio S3

(es. S6 25% 45min. 20Kw). Se la durata del ciclo non è specificata ci si riferisce ad un ciclo di 10 minuti.



- a = Carico
- b = Perdite elettriche
- c = Temperatura motore
- d = Tempo
- N = Tempo di funzionamento a carico costante
- Θmax = Temperatura massima raggiunta dal motore durante il ciclo
- t = Tempo di durata del ciclo
- V = Tempo di funzionamento a vuoto

Gli altri tipi di servizio sono:

S4 servizio intermittente periodico con avviamento.

S5 servizio intermittente periodico con frenatura elettrica.

S7 servizio ininterrotto con frenatura elettrica.

S8 servizio ininterrotto periodico con variazioni correlate di carico e velocità.

S9 servizio con variazioni non periodiche di carico e di velocità.

Per questi tipi di servizio consultare la struttura tecnica della Simotop Group Spa.

18. SOVRACCARICHI

I motori in servizio continuo possono sopportare i seguenti sovraccarichi

SOVRACCARICO %	DURATA MINUTI	INTERVALLO MINUTI
10	10	15
20	6	15
30	4	15
40	3	15
50	2	15

In tali condizioni di funzionamento in sovraccarico, le sovratemperature risultano inferiori ai limiti previsti per la classe d'isolamento F.

19. AVVIAMENTI

I motori sono idonei per i seguenti tipi di avviamento:

- Diretto
- Stella – triangolo
- Autotrasformatore
- Soft-start (*)
- con inverter (**)

(*) Al termine dell'avviamento il soft-start deve essere by-passato, in caso contrario si devono utilizzare le stesse precauzioni del motore alimentato da inverter.

(**) Vedere quanto consigliato nel paragrafo alimentazione con inverter.

20. EQUILIBRATURA E VIBRAZIONI

I motori a marchio Techtop sono bilanciati dinamicamente con mezza chiavetta applicata all'estremità dell'albero in conformità alla Norma ISO 8821, in esecuzione standard il grado di vibrazione è A, in conformità alla Norma IEC 60034-14:2003, per motori con velocità da 600 giri/min. a 3600 giri/min.

Il grado di vibrazione A si applica su motori standard senza speciali requisiti di vibrazione, per requisiti di vibrazione speciali si applica il grado di vibrazione B. Vibrazioni più elevate si possono manifestare sul motore installato, questo può verificarsi per diverse cause non attribuibili al motore ma ad una non corretta installazione, in questi casi vanno accuratamente controllati tutti i componenti dell'installazione.

GRADO DI VIBRAZIONE	MONTAGGIO	ALTEZZA D'ASSE (mm)			ALTEZZA D'ASSE (mm)			ALTEZZA D'ASSE (mm)		
		56 ≤ H ≤ 132			132 < H ≤ 280			H > 280		
		Oscillazione µm	Velocità mm/sec	Accelerazione m/sec ²	Oscillazione µm	Velocità mm/sec	Accelerazione m/sec ²	Oscillazione µm	Velocità mm/sec	Accelerazione m/sec ²
A	Sospensione libera	25	1.6	2.5	35	2.2	3.5	45	2.8	4.4
	Montaggio rigido	21	1.3	2.0	29	1.8	2.8	37	2.3	3.6
B	Sospensione libera	11	0.7	1.1	18	1.1	1.7	29	1.8	2.8
	Montaggio rigido	(*)			14	0.9	1.4	24	1.5	2.4

(*) il montaggio rigido non è considerato accettabile per la definizione del limite massimo di vibrazione, per i motori con altezza d'asse minore o uguale a 132. Gli strumenti di misura devono avere una tolleranza di ± 10%

Nella condizione di sospensione libera il montaggio del motore deve essere effettuato montando un supporto elastico (molla, gomma, etc) Su richiesta i motori possono essere forniti con grado di vibrazione B.

Il livello limite di vibrazione dell'albero a il valore massimo di run-out come definito nella Norma ISO 7919-1, sono indicati nella tabella seguente,

GRADO DI VIBRAZIONE	VELOCITÀ min ⁻¹	MASSIMA OSCILLAZIONE ALBERO µm	VALORE MASSIMO COMBINATO MECCANICO ED ELETTRICO RUN-OUT µm
A	> 1800	65	16
	≤ 1800	90	23
B	> 1800	50	12,5
	≤ 1800	65	16

21. RUMOROSITÀ

Le tabelle dei dati tecnici riportano i valori di rumorosità (LpA) e in potenza sonora (LwA) misurati ad un metro di distanza espressi in dB(A), per motori con sistema di raffreddamento standard IC.

I valori di rumorosità sono rilevati con motore funzionante a vuoto e con una tolleranza di 3 dB(A).

GRANDEZZA	PRESSIONE SONORA (LpA) - POTENZA SONORA (LwA) dB(A)							
	2POLI		4POLI		6POLI		8POLI	
	LpA	LwA	LpA	LwA	LpA	LwA	LpA	LwA
56	69	78	63	72	58	67	54	63
63	75	84	67	76	61	70	58	67
71	75	84	67	76	61	70	58	67
80	75	84	70	79	63	72	61	70
90	75	85	70	80	66	76	66	76
100	77	87	70	80	66	76	66	76
112	78	88	73	83	66	76	66	76
132	69	78	63	72	58	67	54	63
160	75	84	67	76	61	70	58	67
180	75	84	67	76	61	70	58	67
200	75	84	70	79	63	72	61	70
225	75	85	70	80	66	76	66	76
250	77	87	70	80	66	76	66	76
280	78	88	73	83	66	76	66	76
315	80	90	77	87	73	83	69	79
355	80	97	80	96	80	94	79	91

I valori di rumorosità (LpA) e di potenza sonora (LwA) indicati nella tabella sono relativi al funzionamento a 50Hz, al variare della frequenza tali valori variano secondo la tabella

FREQUENZA DI ALIMENTAZIONE HZ	VALORE % LIVELLO RUMOROSITÀ RISPETTO AL DATO A 50HZ
10	60%
20	60%
30	70%
40	100%
50	100%
60	100%
80	120%

22. PROTEZIONI TERMICHE

Le protezioni termiche tipo PTC sono montate di serie su tutti i motori Techtop IE2, IE3, IE4 da grandezza 80 a grandezza 355.

Le PTC montate sono 3, una per fase, e vengono inserite nella testata degli avvolgimenti dello statore e ne sorvegliano la temperatura limite, sono quindi dispositivi di sicurezza.

Questi dispositivi non rilevano la temperatura degli avvolgimenti, ma una soglia limite di temperatura di intervento, raggiunta la soglia limite di intervento i termistori PTC forniscono un segnale che può essere utilizzato da un dispositivo di sgancio, che toglie alimentazione al motore, dispositivo non compreso nella fornitura del motore elettrico.

La resistenza di ogni singolo termistore PTC, deve, per temperature collegate alla Temperatura Nominale di Funzionamento (TK), soddisfare i seguenti valori:

- < 250 Ohm per temperature comprese tra -20°C e TK-20°C
- < 550 Ohm ad una temperatura TK-5°C
- > 1330 Ohm ad una temperatura di TK+5°C
- > 4000 Ohm ad una temperatura di TK +15°C

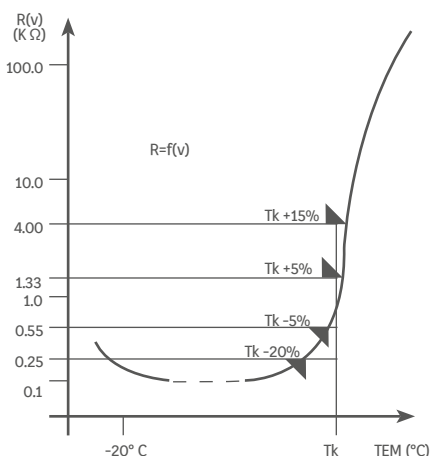
In accordo con gli standard i dispositivi PTC sganciano per valori di resistenza tra 1650 Ohm e 4000 Ohm, nel nostro specifico caso montando n.3 PTC in serie la commutazione (sgancio) avviene nell'intervallo di temperatura TK-5°C e TK+5°C.

I valori di TK in funzione della classe di isolamento del motore sono i seguenti:

CLASSE DI ISOLAMENTO	TEMPERATURA LIMITE DI FUNZIONAMENTO DELLA CLASSE DI ISOLAMENTO °C	TK °C
A	105	95-100
E	120	110-115
B	130	120-125
F	155	145-150
H	180	170-175

La Temperatura Nominale di Funzionamento (TK) dei termistori PTC montati su i motori Techtop è di 150°C, la tensione massima di alimentazione dei Termistori PTC è di 2,5V.

Di seguito la curva caratteristica Resistenza/Temperatura dei termistori PTC:



A richiesta possono essere montate anche le seguenti protezioni termiche;

Protettori bimetallici

Protezioni con contatto normalmente chiuso. Il contatto si apre quando la temperatura degli avvolgimenti raggiunge limiti pericolosi per il sistema isolante.

Termometri a resistenza di platino PT100

Il valore di resistenza varia linearmente con la temperatura degli avvolgimenti. Dispositivo particolarmente adatto per un rilievo continuo della temperatura. Generalmente la protezione è realizzata con tre elementi sensibili, uno per fase, collegati in serie e con i due terminali in un'apposita morsettiera posta all'interno della scatola morsetti o in un'apposita scatola morsettiera ausiliaria

23. SCALDIGLIE ANTICONDENSA

Per i motori funzionanti in ambienti ad elevata umidità e con forti escursioni termiche si consiglia l'applicazione di scaldiglie anticondensa per eliminare la anticondensa.

Sono di tipo a nastro e vengono montate sulla testata degli avvolgimenti di statore.

Viene normalmente prevista la loro alimentazione quando quella del motore viene interrotta, generando un riscaldamento che previene la formazione di condensa.

La tensione di alimentazione normale è 115 V o 220/240V.

I terminali delle scaldiglie anticondensa sono portati ad un'apposita morsettiera posta all'interno della scatola morsetti principale. A richiesta possono essere portati ad una morsettiera posta in una scatola morsetti ausiliari.

Le potenze normalmente impiegate sono indicate nella tabella seguente:



ALTEZZA D'ASSE	TENSIONE DI ALIMENTAZIONE (V)	LUNGHEZZA mm	POTENZA (W)
80	110	203	8
	220/240	203	8
90	110	305	22
	220/240	305	25
100	110	432	27
	220/240	432	26
112	110	686	21
	220/240	686	21
132/160	110	686	40
	220/240	686	40
180/200	110	762	25
	220/240	762	26
225/250	110	1016	39
	220/240	1016	42
280	110	1067	50
	220/240	1067	54
315	110	1702	103
	220/240	1702	99
355	110	1702	103
	220/240	1702	99

Scarico condensa

I motori delle serie MS,TA,TC sono forniti di fori per lo scarico della condensa chiusi con un apposito tappo per garantire il grado di protezione IP riportato in targa.

In funzione delle condizioni operative di funzionamento tali tappi possono venire aperti per consentire lo scarico della condensa che si può formare all'interno del motore.



I motori della serie TC da grandezza 160 a grandezza 355 montano un tappo speciale in ottone che garantendo il grado di protezione IP55 permette lo scarico della condensa senza che si debba rimuovere il tappo stesso.

24. ALIMENTAZIONE DA INVERTER

I motori della serie TA, TC e MS, sono realizzati per poter essere alimentati da inverter, in particolare lo statore presenta un ciclo di impregnazione a pressione sottovuoto (sistema VPI) e sono previsti i separatori di fase nelle testate.

I motori alimentati da inverter fino alla frequenza di 50Hz (motori avvolti a 50Hz) e tensione nominale presentano un funzionamento a coppia costante (campo di flusso costante), oltre la frequenza di 50Hz la coppia inizia a scendere ed il funzionamento del motore è a potenza costante (campo di indebolimento del flusso).

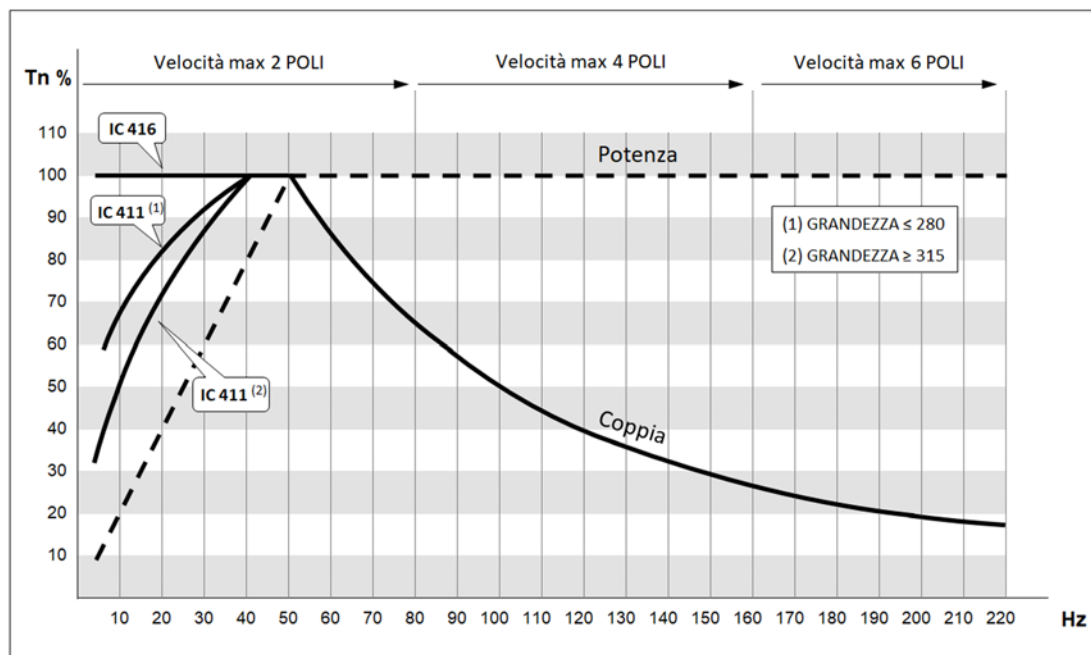


Fig. 1 Curve massime ammissibili in servizio continuo S1

Occorre considerare che per frequenze inferiori ai 50Hz la ventilazione del motore si riduce, per questo motivo se l'applicazione lo richiede, i motori della serie TA, TC e MS, su richiesta, possono essere equipaggiati di ventilatore ausiliario (sistema di raffreddamento IC 416). In questa configurazione i motori sono in grado di fornire la coppia nominale in servizio continuo S1 anche a bassa velocità. Generalmente i motori autoventilati (sistema di raffreddamento IC 411) sono adatti a carichi con coppie ad andamento quadratico con la velocità, i casi tipici sono pompe centrifughe e ventilatori. Nel diagramma mostrato in fig. 1 è possibile stabilire le prestazioni del motore in base alla velocità.

Nella fig. 1 le prestazioni del motore sono indicate a partire dalla frequenza di 5Hz. Per valori di frequenza inferiori, le prestazioni sono fortemente condizionate dal tipo di controllo e dalla qualità dell'inverter. L'inverter è un dispositivo che alimenta il motore con una tensione non sinusoidale con un certo contenuto armonico, questa caratteristica sommata all'influenza dei cavi di alimentazione, possono condizionare in modo significativo le prestazioni del motore in questa zona.

Quando si utilizzano gli inverter, particolare attenzione deve essere data all'isolamento del motore, i fronti rapidi di tensione presenti ai morsetti del motore ($dV/dT=V_{pk}$ tensione di picco) causati dai ridotti tempi di commutazione degli IGBT, producono notevoli sollecitazioni sui materiali isolanti. La tensione di alimentazione e la lunghezza dei cavi di alimentazione del motore contribuiscono ad amplificare i picchi di tensione trasmessi al motore. Esistono diverse soluzioni a questo problema, applicabili anche in combinazione tra loro, per aumentarne l'efficacia. Le soluzioni al problema esposto, più comuni sono:

- 1) Inserimento di una reattanza in uscita all'inverter.
- 2) Riduzione della frequenza di commutazione dell'inverter (attenzione; questa soluzione aumenta la rumorosità del motore).
- 3) Avvolgimento con isolamento rinforzato.
- 4) Inserimento filtri dV/dT (filtri della tensione di picco V_{pk}) in uscita inverter.
- 5) Inserimento filtri sinusoidali in uscita dell'inverter.

ALTEZZA D'ASSE MOTORE	TENSIONE DI LINEA $\leq 500V$	
	TENSIONE DI PICCO	ACCORGIMENTI
≤ 250	$V_{pk} \leq 800V$, fronte salita $\geq 1\mu s$	Nessuno
$280 \div 315$	$V_{pk} \leq 1.000V$, fronte salita $\geq 1\mu s$	Da valutare analizzando l'applicazione
≥ 355	$V_{pk} \leq 1.350V$, fronte salita $\geq 1\mu s$	Da valutare analizzando l'applicazione

I motori alimentati da inverter possono essere interessati da fenomeni di correnti parassite causate dai campi magnetici indotti. L'entità di queste correnti dipende dalle potenze in gioco e dalle caratteristiche dell'inverter, normalmente motori con potenza $\leq 75kW$ non necessitano di accorgimenti particolari.

Le correnti parassite sono la causa principale del danneggiamento dei cuscinetti in tempi rapidi, specialmente per quanto riguarda il cuscinetto lato NDE.

Nel caso di motori alimentati da inverter con potenza $> 75kW$ per evitare il problema causato dalle correnti parassite, Simotop raccomanda l'impiego di un cuscinetto isolato (normalmente previsto sul lato NDE del motore), o in alternativa dispositivi a spazzole in grado di salvaguardare i cuscinetti da questo fenomeno.

Per scongiurare eventuali danneggiamenti al motore quando il motore è alimentato tramite inverter, si raccomanda di prevedere negli avvolgimenti dei sensori di temperatura tipo PTC da collegare alle protezioni dell'inverter o ad un apposito dispositivo di protezione del motore.

Quanto sopra esposto, unito ad una corretta messa a terra del sistema motore - inverter - macchina operatrice, garantisce i migliori risultati.

25. VELOCITA' MASSIMA

I motori alimentati da inverter possono funzionare a frequenze maggiori di quella nominale fornendo la potenza nominale fino alla frequenza massima indicata nella tabella sottostante.

In tali condizioni la coppia del motore si riduce come indicato nel diagramma di fig. 1.

In ogni caso le velocità massime dei motori, anche in funzionamento a vuoto o trascinato dalla macchina operatrice, non devono mai superare i limiti indicati nella tabella seguente.

ALTEZZA D'ASSE	VELOCITA' MASSIMA AMMESSA			
	2 POLI	4 POLI	6 POLI	8 POLI

132	5000	5000	4500	4500
160	5000	5000	4500	4500
180	5000	5000	4500	4500
200	5000	5000	4500	4500
225	4500	4500	4000	4000
250	4000	4000	3800	3800
280	4000	3000	3000	3000
315	3600	2600	2600	2600
355	3600	2600	2600	2600

Curve massime consentite, motore S1, 2-4-6 poli a servizio continuo con ventilazione forzata (IC416)

26. VENTILATORI AUSILIARI

Tutti i motori possono essere forniti con un sistema di ventilazione IC416 (servo ventilazione).

In tal caso viene installato un opportuno ventilatore interno al copri ventola opportunamente rinforzato, sul copri ventola è installata la morsettiera di alimentazione della servo ventilazione.

La ventilazione risulta pertanto indipendente dalla velocità di rotazione del motore stesso, questa soluzione è particolarmente idonea per i motori alimentati da inverter.



26. VENTILATORI AUSILIARI

Ventilazione trifase

Grandezza motore	V/Hz	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Velocità (giri/min)	Portata d'aria massima (m ³ /h)	Pressione Aria massima (Pa)	Rumorosità dB(A)
63	230/400V/50HZ	24	0,065	2800	45	40	62
	230/400V/60HZ	25	0,06	3300			
	460-480V/60HZ	32	0,07	3400			
71	230/400V/50HZ	35	0,1	2800	52	50	62
	230/400V/60HZ	25	0,07	3300			
	460-480V/60HZ	33	0,07	3300			
80	230/400V/50HZ	37	0,1	2700	58	60	62
	230/400V/60HZ	30	0,07	3100			
	460-480V/60HZ	35	0,08	3400			
90	230/400V/50HZ	45	0,1	2500	91	80	65
	230/400V/60HZ	45	0,08	2800			
	460-480V/60HZ	50	0,08	3200			
100	230/400V/50HZ	72	0,185	2750	142	80	67
	230/400V/60HZ	69	0,14	3150			
	460-480V/60HZ	75	0,13	3250			
112	230/400V/50HZ	85	0,175	2600	229	80	67
	230/400V/60HZ	95	0,16	2800			
	460-480V/60HZ	110	0,21	3000			
132	230/400V/50HZ	50	0,195	1450	337	35	69
	230/400V/60HZ	50	0,155	1650			
	460-480V/60HZ	60	0,2	1700			
160	230/400V/50HZ	60	0,2	1400	609	40	72
	230/400V/60HZ	72	0,18	1600			
	460-480V/60HZ	110	0,29	1600			
180	230/400V/50HZ	80	0,22	1350	686	55	72
	230/400V/60HZ	100	0,2	1500			
	460-480V/60HZ	145	0,32	1600			
200	230/400V/50HZ	110	0,23	1250	1679	65	72
	230/400V/60HZ	140	0,25	1300			
	460-480V/60HZ	155	0,32	1600			
225	230/400V/50HZ	170	0,37	1350	1786	70	74
	230/400V/60HZ	250	0,43	1500			
	460-480V/60HZ	240	0,45	1550			
250	230/400V/50HZ	200	0,55	1400	1813	80	75
	230/400V/60HZ	260	0,55	1600			
	460-480V/60HZ	300	0,59	1650			
280	230/400V/50HZ	200	0,5	1350	2415	85	78
	230/400V/60HZ	280	0,55	1500			
	460-480V/60HZ	270	0,6	1700			
315	230/400V/50HZ	350	0,75	1400	2820	110	81
	230/400V/60HZ	500	0,95	1550			
	460-480V/60HZ	400	1,2	1650			
355	230/400V/50HZ	280	1,4	960	3500	80	85
	230/400V/60HZ	350	1,1	1100			
	460-480V/60HZ	400	1,4	1050			

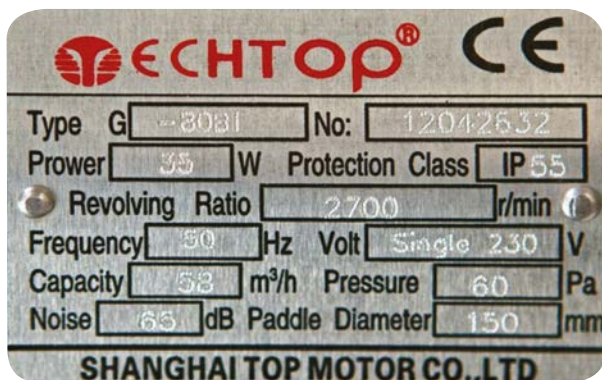
Ventilazione trifase

Grandezza motore	V/Hz	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Velocità (giri/min)	Portata d'aria massima (m3/h)	Pressione Aria massima (Pa)	Rumorosità dB(A)
112	400/690V 50HZ	90	0.25/0.14	2600	229	80	67
132	400/690V 50HZ	60	0.21/0.12	1450	337	35	69
160	400/690V 50HZ	80	0.25/0.14	1400	609	40	72
180	400/690V 50HZ	90	0.27/0.15	1400	686	55	72
200	400/690V 50HZ	130	0.30/0.17	1400	1679	65	72
225	400/690V 50HZ	100	0.38/0.22	1450	1786	70	74
250	400/690V 50HZ	150	0.52/0.30	1420	1813	80	75
280	400/690V 50HZ	220	0.55/0.32	1400	2415	85	78
315	400/690V 50HZ	450	0.90/0.50	1300	2820	110	81
355	400/690V 50HZ	300	1.25/0.70	900	3500	80	85

Ventilazione trifase

Grandezza motore	V/Hz	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Velocità (giri/min)	Portata d'aria massima (m3/h)	Pressione Aria massima (Pa)	Rumorosità dB(A)
71	415V/50HZ	40	0,1	2850	52	50	62
	415V/60HZ	35	0,08	3400			
80	415V/50HZ	40	0,1	2800	58	60	62
	415V/60HZ	35	0,08	3300			
90	415V/50HZ	40	0,1	2700	91	80	65
	415V/60HZ	40	0,08	3100			
100	415V/50HZ	95	0,24	2800	142	80	67
	415V/60HZ	80	0,17	3250			
112	415V/50HZ	100	0,24	2700	229	80	67
	415V/60HZ	105	0,19	3000			

26. VENTILATORI AUSILIARI



Ventilazione ausiliaria monofase

Grandezza motore	V/Hz	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Velocità (giri/min)	Portata d'aria massima (m³/h)	Pressione Aria massima (Pa)	Condensatore (µF)	Rumorosità dB(A)
63	230V/50HZ	17	0,12	2800	45	40	1	62
71	230V/50HZ	18	0,13	2800	52	50	1	62
80	230V/50HZ	19	0,15	2800	58	60	1	62
90	230V/50HZ	20	0,14	2800	91	80	1	65
100	230V/50HZ	55	0,3	2700	142	80	2	67
112	230V/50HZ	65	0,37	2400	229	80	2	67
132	230V/50HZ	55	0,35	1400	337	35	2	69
160	230V/50HZ	70	0,4	1400	609	40	4	72
180	230V/50HZ	80	0,4	1200	686	55	4	72
200	230V/50HZ	85	0,4	1200	1679	65	4	72
225	230V/50HZ	150	0,7	1300	1786	70	8	74
250	230V/50HZ	195	0,98	1350	1813	80	10	75
280	230V/50HZ	170	0,95	1400	2415	85	10	78
315	230V/50HZ	500	2,5	1400	2820	110	12	81
355	230V/50HZ	500	2,6	950	3500	80	16	85

Ventilazione ausiliaria monofase

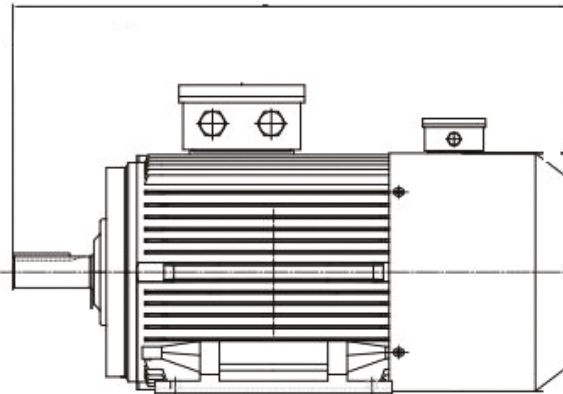
Grandezza motore	V/Hz	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Velocità (giri/min)	Portata d'aria massima (m ³ /h)	Pressione Aria massima (Pa)	Condensatore (μF)	Rumorosità dB(A)
71	240V/50HZ	35	0,15	2800	52	50	1,2	62
80	240V/50HZ	35	0,15	2750	58	60	1,2	62
90	240V/50HZ	40	0,15	2550	91	80	1,2	65
100	240V/50HZ	75	0,36	2800	142	80	2	67
112	240V/50HZ	80	0,37	2600	229	80	2	67
112	230V/50HZ	65	0,37	2400	229	80	2	67

Grandezza motore	V/Hz	Potenza assorbita (W)	Corrente assorbita (A)	Velocità (giri/min)	Portata d'aria massima (m ³ /h)	Pressione Aria massima (Pa)	Condensatore (μF)	Rumorosità dB(A)
71	240V/60HZ	35	0,14	3300	52	50	1,2	62
80	240V/60HZ	35	0,14	3250	58	60	1,2	62
90	240V/60HZ	40	0,15	2900	91	80	1,2	65
100	240V/60HZ	75	0,35	3250	142	80	2	67
112	240V/60HZ	95	0,42	2900	229	80	2	67

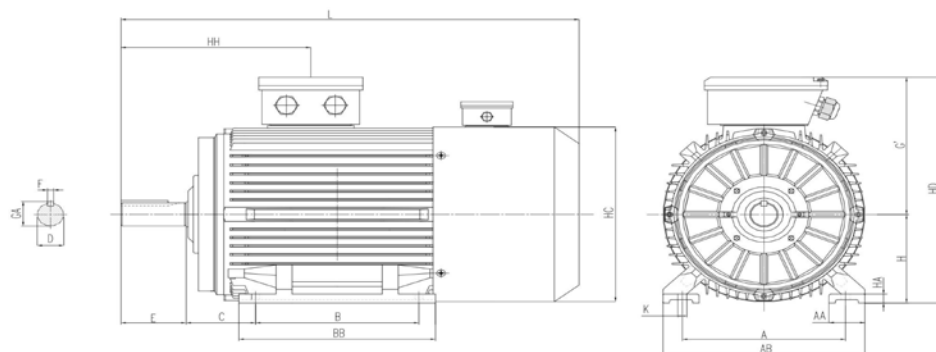
26. VENTILATORI AUSILIARI

Montando la servo ventilazione la quota L del motore di serie autoventilato aumenta, per le diverse grandezze, di quanto indicato nella tabella seguente, se si monta l'encoder la servo ventilazione è necessaria, in questo caso la quota L non varia, rimane quella del motore servo ventilato.

L motore autoventilato + misura indicata in tabella



Tipo	Poli	Serie MS mm	Serie TA mm	Serie TC mm
71	2,4,6,8	92	105	
80	2,4,6,8	94	94	
90S	2,4,6,8	99	99	
90L	2,4,6,8	99	99	
100	2,4,6,8	108	108	
112	2,4,6,8	95	95	
132S	2,4,6,8	104	104	70,5
132M	2,4,6,8	104	104	70,5
160M	2,4,6,8		145	91
160L	2,4,6,8		145	101
180M	2,4,6,8			67
180L	2,4,6,8			67
200L	2,4,6,8			58
225S	2,4,6,8			121
225M	2			121
225M	4,6,8			121
250M	2			116
250M	4,6,8			116
280S	2			114
280S	4,6,8			114
280M	2			114
280M	4,6,8			114
315S	2			95
315S	4,6,8			95
315M	2			95
315M	4,6,8			95
315L	2			95
315L	4,6,8			95
355M	2			95
355M	4,6,8			95
355L	2			95
355L	4,6,8			95



Serie TA Alluminio:

		Dimensioni																		
TIPO	Poli	A	AA	AB	B	BB	C	G'	H	HA	HC	HD	HH	K	L	D	E	F	GA	Foro filettato
TA80	2,4,6,8	125	35	159	100	125	50	139	80	11	158	219	109	9	374	19	40	6	21.5	M6
TA90	2,4,6,8	140	37	175	100	130	56	150	90	13	176	240	119	9	411	24	50	8	27	M8
TA90L	2,4,6,8	140	37	175	125	155	56	150	90	13	176	240	119	9	436	24	50	8	27	M8
TA100	2,4,6,8	160	45	200	140	180	63	190	100	14	198	290	140	12	488	28	60	8	31	M10
TA112	2,4,6,8	190	45	224	140	180	70	202	112	14	222	314	147	12	500	28	60	8	31	M10
TA132S	2,4,6,8	216	44	264	140	190	89	222	132	16	262	354	166	12	571	38	80	8	41	M10
TA132M	2,4,6,8	216	44	264	178	228	89	222	132	16	262	354	166	12	609	38	80	10	41	M10

Serie TC Ghisa:

		Dimensioni																		
TIPO	Poli	A	AA	AB	B	BB	C	G'	H	HA	HC	HD	HH	K	L	D	E	F	GA	Foro filettato
132S	2.4.6.8	216	46	255	140	190	89	200	132	16	259	332	168	12	537.5	38	80	10	41	M12
132M	2.4.6.8	216	46	255	178	228	89	200	132	16	259	332	168	12	575.5	38	80	10	41	M12
160M	2.4.6.8	254	60	314	210	262	108	242	160	17	313	402	282	15	696	42	110	12	45	M16
160L	2.4.6.8	254	60	314	254	306	108	242	160	17	313	402	282	15	751	42	110	12	45	M16
180M	2.4.6.8	279	75	348	241	300	121	259	180	27	360	439	351	15	754	48	110	14	51,5	M16
180L	2.4.6.8	279	75	348	279	338	121	259	180	27	360	439	371	15	792	48	110	14	51,5	M16
200L	2.4.6.8	318	80	388	305	358	133	297	200	25	399	497	395	19	826	55	110	16	59	M20
225S	4.6.8	356	85	436	286	361	149	328	225	28	465	553	423	19	935	60	140	18	64	M20
225M	2	356	85	436	311	386	149	328	225	28	465	553	405	19	930	55	110	16	59	M20
225M	4.6.8	356	85	436	311	386	149	328	225	28	465	553	435	19	960	60	140	18	64	M20
250M	2	406	90	484	349	443	168	366	250	30	506	616	482	24	1034	60	140	18	64	M20
250M	4.6.8	406	90	484	349	443	168	366	250	30	506	616	482	24	1034	65	140	18	69	M20
280S	2	457	100	557	368	459	190	388	280	34	559	668	514	24	1098	65	140	18	69	M20
280S	4.6.8	457	100	557	368	459	190	388	280	34	559	668	514	24	1098	75	140	20	79,5	M20
280M	2	457	100	557	419	510	190	388	280	34	559	668	514	24	1149	65	140	18	69	M20
280M	4.6.8	457	100	557	419	510	190	388	280	34	559	668	514	24	1149	75	140	20	79,5	M20
315S	2	508	120	628	406	590	216	530	315	45	651	845	432	28	1300	65	140	18	58	M20
315S	4.6.8	508	120	628	406	590	216	530	315	45	651	845	462	28	1330	80	170	22	71	M20
315M	2	508	120	628	457	672	216	530	315	45	651	845	432	28	1460	65	140	18	58	M20
315M	4.6.8	508	120	628	457	672	216	530	315	45	645	845	462	28	1480	80	170	22	71	M20
315L	2	508	120	628	508	672	216	530	315	45	651	845	432	28	1450	65	140	18	58	M20
315L	4.6.8	508	120	628	508	672	216	530	315	45	651	845	462	28	1480	80	170	22	71	M20

27. CARICHI AMMESSI SUI CUSCINETTI

La durata di base teorica a fatica dei cuscinetti è calcolata in accordo con quanto previsto dalla norma ISO R 281-1. La durata è calcolata nell'ipotesi che i motori siano funzionanti in condizioni ambientali normali, senza vibrazioni anomale, senza carichi assiali o radiali oltre quelli indicati nelle tabelle successive e con temperature di funzionamento dei cuscinetti comprese tra -30 e +85 °C. La durata così calcolata viene definita durata di base (L10h) espressa in ore di funzionamento. Il 50% dei cuscinetti raggiunge una durata pari a cinque volte la durata di base risultante dal calcolo. Nelle tabelle 13 sono indicati i massimi carichi assiali e radiali ammessi per una durata di base (L10h), calcolata con secondo quanto previsto dalle Norme ISO, pari a 20000 e 40000 ore di funzionamento. I valori dei carichi radiali sono dati sia per carichi applicati all'estremità dell'albero (Xmax) che in corrispondenza della battuta sul mozzo dell'albero (X0). I carichi radiali applicabili variano linearmente con il variare del punto di applicazione, pertanto per carichi posti ad una distanza X dalla testa dell'albero, il carico massimo applicabile è dato dalla seguente espressione:

$$Fra_X = \frac{C_{x0} - C_{xmax}}{X_{max}} \times X + C_{xmax}$$

Dove:

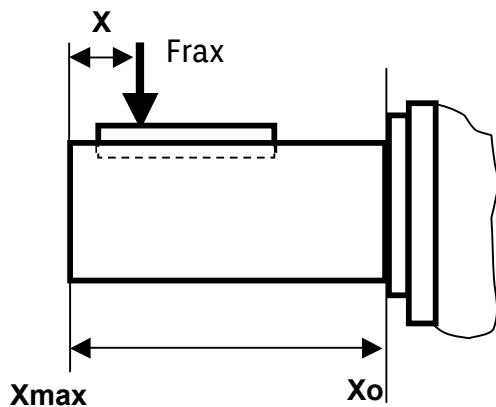
Frax = carico radiale ammesso nel punto X

Cxo = carico radiale ammesso nel punto X0

Cxmax = carico radiale ammesso nel punto Xmax

Xmax = sporgenza d'albero

X = distanza dal punto di applicazione del carico radiale dalla testa dell'albero



La formula seguente serve per verificare che il tiro cinghia non superi i valori massimi ammessi:

$$F = \frac{19100 \times P \times K}{n \times D}$$

F= forza radiale applicata in Nm

P= potenza trasmessa in KW

n= velocità in giri/minuto

D= diametro della puleggia in metri

K= costante



Valori della costante K:

X aumenta con Frax che si sposta da Xmax a X0, X è massima quando Frax è applicata in X0 ed X=Xmax

2	per pulegge con tenditore
2,25	per pulegge con profilo a V
2,5-3	per cinghie piane senza tenditore, o per servizi pesanti con tutti i tipi di puleggia

28. CARICHI RADIALI E ASSIALI MASSIMI AMMESSI

Motori serie TA,MS Forma IM B3 (50Hz)

Poli	Tipo	Carico radiale (N)				Lunghezza albero mm	Carico assiale (N) su lato DE	
		(L10h) = 20000 ore		(L10h) = 40000 ore				
		X0	Xmax	X0	Xmax			
2	63	450	390	324	281	23	380	190
	71	530	450	382	324	30	460	230
	80	720	590	519	425	40	620	310
	90	800	640	576	461	50	660	330
	100	1100	900	792	648	60	930	465
	112	1100	870	792	627	60	900	450
	132	1800	1400	1296	1008	80	1450	725
	160	3000	2350	2160	1692	110	2000	1000
	180	3000	2400	2160	1728	110	2000	950
	200	4600	3800	3312	2736	110	2650	710
4	63	570	490	411	353	23	510	255
	71	690	580	497	418	30	620	310
	80	920	750	663	540	40	850	425
	90	1000	810	720	584	50	890	445
	100	1350	1080	972	778	60	1200	600
	112	1300	1050	936	756	60	1170	585
	132	2100	1690	1512	1217	80	1850	925
	160	3600	2000	2592	1440	110	2500	1200
	180	3650	2500	2628	1800	110	2500	1300
	200	4600	3800	3312	2736	110	3350	850
6	63	630	540	454	389	23	600	300
	71	750	630	540	454	30	720	360
	80	1080	880	778	634	40	1030	515
	90	1130	920	814	663	50	1040	520
	100	1570	1260	1131	908	60	1430	715
	112	1500	1200	1080	864	60	1400	700
	132	2300	1900	1656	1368	80	2150	1075
	160	4200	2000	3024	1440	110	2900	1450
	180	4300	2500	3096	1800	110	2900	1500
	200	4600	3800	3312	2736	110	3850	850
8	63	770	660	555	476	23	700	350
	71	900	770	648	555	30	840	420
	80	1300	1040	936	749	40	1200	600
	90	1300	1050	936	756	50	1220	610
	100	1900	1550	1368	1116	60	1950	975
	112	1900	1550	1368	1116	60	1920	960
	132	2800	2250	2016	1620	80	2540	1270
	160	4500	2000	3240	1440	110	3300	1650
	180	4900	2500	3528	1800	110	3200	1700
	200	4600	3800	3312	2736	110	4300	850



28. CARICHI RADIALI E ASSIALI MASSIMI AMMESSI

Motori serie TA,MS Forma IM V1 (50 Hz)

Poli	Tipo	Carico verso il basso Carico assiale (N)		Carico verso l'alto Carico assiale (N)	
		(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore	(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore

2	63	225	135	400	240
	71	300	180	480	288
	80	450	270	670	402
	90	500	300	720	432
	100	650	390	1000	600
	112	620	372	1000	600
	132	980	588	1100	660
	160	2000	1200	1970	1182
	180	2130	1278	1800	1080
	200	3200	1920	1650	990
4	63	390	234	540	324
	71	400	240	650	390
	80	690	414	900	540
	90	730	438	970	582
	100	900	540	1300	780
	112	860	516	1300	780
	132	1320	792	1500	900
	160	2040	1224	1660	996
	180	1990	1194	1820	1092
	200	2750	1650	1300	780
6	63	460	276	610	366
	71	470	282	750	450
	80	860	516	1060	636
	90	870	522	1150	690
	100	1100	660	1550	930
	112	1050	630	1550	930
	132	1700	1020	2500	1500
	160	2470	1482	1880	1128
	180	2340	1404	2050	1230
	200	3140	1884	1560	936
8	63	550	330	610	366
	71	560	336	750	450
	80	1050	630	1060	636
	90	1060	636	1150	690
	100	1400	840	1600	960
	112	1500	900	1600	960
	132	2000	1200	1900	1140
	160	2930	1758	2020	1212
	180	2680	1608	2230	1338
	200	3660	2196	1380	828



Motori serie TC Forma IM B3 (50Hz)

Poli	Tipo	Carico radiale (N)				Lunghezza albero mm	Carico assiale (N) su lato DE	
		(L10h) = 20000 ore		(L10h) = 40000 ore				
		X0	Xmax	X0	Xmax			

2	132S1-2	2300	1800	1656	1296	80	1900	890
	132S2-2	2300	1800	1656	1296	80	1900	890
	160M1-2	3000	2400	2160	1728	110	2000	1000
	160M2-2	3000	2300	2160	1656	110	2000	1000
	160L-2	3000	2400	2160	1728	110	2000	1000
	180M-2	3000	2400	2160	1728	110	2000	1050
	200L1-2	4600	3800	3312	2736	110	2650	1100
	200L2-2	4600	3800	3312	2736	110	2650	1100
	225M-2	4550	3800	3276	2736	110	3000	1750
	250M-2	3260	2000	2347	1440	140	3400	1700
	280S-2	4600	3750	3312	2700	140	3250	1460
	280M-2	4600	3750	3312	2700	140	3250	1460
	315S-2	6100	3530	4392	2541	140	4000	1800
	315M-2	6100	3530	4392	2541	140	4000	1800
	315MB-2	6330	4000	4557	2880	140	3240	1458
315L2-2	6330	4000	4557	2880	140	3240	1458	
4	132S-4	2900	2300	2088	1656	80	2100	1050
	132M-4	2800	2300	2016	1656	80	2100	1250
	160M-4	3600	2000	2592	1440	110	2500	1200
	160L-4	3600	2000	2592	1440	110	2500	1200
	180M-4	3650	2500	2628	1800	110	2500	1300
	180L-4	3650	2500	2628	1800	110	2500	1300
	200L-4	4600	3800	3312	2736	110	3350	1100
	225S-4	5400	3800	3888	2736	140	3700	1100
	225M-4	5400	3800	3888	2736	140	3700	2100
	250M-4	3260	2000	2347	1440	140	4200	2050
	280S-4	6000	3500	4320	2520	140	4050	1820
	280M-4	6000	3500	4320	2520	140	4050	1820
	315S-4	21300	8700	15336	6264	170	4850	2200
	315M-4	21300	8700	15336	6264	170	4850	2200
	315MB-4	16000	9500	11520	6840	170	3930	1768
315L-4	16000	9500	11520	6840	170	3930	1768	

28. CARICHI RADIALI E ASSIALI MASSIMI AMMESSI

Motori serie TC Forma IM B3 (50Hz)

Poli	Tipo	Carico radiale (N)				Lunghezza albero mm	Carico assiale (N) su lato DE	
		(L10h) = 20000 ore		(L10h) = 40000 ore				
		X0	Xmax	X0	Xmax			

6	132M2-6	3200	2600	2304	1872	80	2600	1300
	160M-6	4300	2000	3096	1440	110	2900	1450
	160L-6	4300	2000	3096	1440	110	2900	1450
	180L-6	4300	2500	3096	1800	110	2900	1500
	200L1-6	4600	3800	3312	2736	110	3850	1100
	200L2-6	4600	3800	3312	2736	110	3850	1100
	225M-6	6300	3800	4536	2736	140	4300	2500
	250M-6	3260	2000	2348	1440	140	4800	2000
	280S-6	6000	3500	4320	2520	140	4700	3100
	280M-6	6000	3500	4320	2520	140	4700	3100
	315S-6	22000	8400	15840	6048	170	5600	2464
	315M-6	22000	8400	15840	6048	170	5600	2464
	315MB-6	16000	6500	11520	4680	170	4500	1980
	315L-6	16000	6500	11520	4680	170	4500	1980
8	160M2-8	4500	2000	3240	1440	110	3300	1650
	160L-8	4500	2000	3240	1440	110	3300	1650
	180L-8	4900	2500	3528	1800	110	3200	1700
	200L-8	4600	3800	3312	2736	110	4300	1100
	225S-8	7000	3800	5040	2736	140	4750	2750
	225M-8	7000	3800	5040	2736	140	4750	2750
	250M-8	3260	2000	2348	1440	140	5400	2120
	280S-8	6000	3500	4320	2520	140	5200	3250
	280M-8	6000	3500	4320	2520	140	5200	3250
	315S-8	19800	8250	14256	5940	170	6200	2728
	315M-8	19800	8250	14256	5940	170	6200	2728
	315MB-8	15700	6350	11304	4572	170	6200	2728
	315L-8	15700	6350	11304	4572	170	6200	2728

Motori serie TC Forma IM V1 (50 Hz)



Poli	Tipo	Carico verso il basso Carico assiale (N)		Carico verso l'alto Carico assiale (N)	
		(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore	(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore
2	132S1-2	1600	960	1900	1140
	132S2-2	1600	960	1900	1140
	160M1-2	1730	1038	1270	762
	160M2-2	1730	1038	1270	762
	160L-2	1730	1038	1270	762
	180M-2	1650	990	1300	780
	200L1-2	2190	1314	1170	702
	200L2-2	2190	1314	1170	702
	225M-2	2380	1428	2370	1422
	250M-2	2700	1620	2410	1446
	280S-2	2130	1278	4370	2622
	280M-2	2130	1278	4370	2622
	315S-2	2560	1536	5800	3480
	315M-2	2560	1536	5800	3480
	315MB-2	2900	1740	5900	3540
	315L2-2	2900	1740	5900	3540
4	132S-4	1600	960	1520	912
	132M-4	1600	960	1520	912
	160M-4	2040	1224	1660	996
	160L-4	2040	1224	1660	996
	180M-4	2000	1200	1820	1092
	180L-4	2000	1200	1820	1092
	200L-4	2750	1650	1310	786
	225S-4	2780	1668	3050	1830
	225M-4	2780	1668	3050	1830
	250M-4	3160	1896	3000	1800
	280S-4	2430	1458	5600	3360
	280M-4	2430	1458	5600	3360
	315S-4	1950	1170	7750	4650
	315M-4	1950	1170	7750	4650
	315MB-4	1270	762	7460	4476
	315L-4	1270	762	7460	4476

28. CARICHI RADIALI E ASSIALI MASSIMI AMMESSI

Motori serie TC Forma IM V1 (50 Hz)

Poli	Tipo	Carico verso il basso Carico assiale (N)		Carico verso l'alto Carico assiale (N)	
		(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore	(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore
6	132M2-6	2300	1495	1650	1073
	160M-6	2450	1593	1880	1222
	160L-6	2450	1593	1880	1222
	180L-6	2320	1508	2060	1339
	200L1-6	3100	2015	1450	943
	200L2-6	3100	2015	1450	943
	225M-6	3300	2145	3500	2275
	250M-6	3600	2340	3250	2113
	280S-6	3100	2015	6300	4095
	280M-6	3100	2015	6300	4095
	315S-6	1150	748	4100	2665
	315M-6	1150	748	4100	2665
	315MB-6	900	585	4300	2795
	315L-6	900	585	4300	2795
8	160M2-8	2900	1885	2020	1313
	160L-8	2900	1885	2020	1313
	180L-8	2700	1755	2240	1456
	200L-8	3700	2405	1650	1073
	225S-8	3850	2503	3700	2405
	225M-8	3850	2503	3700	2405
	250M-8	4300	2795	9600	6240
	280S-8	3650	2373	6700	4355
	280M-8	3650	2373	6700	4355
	315S-8	1800	1170	4250	2763
	315M-8	2800	1820	4250	2763
	315MB-8	1800	1170	4780	3107
	315L-8	1300	845	4780	3107

Motori serie TC Forma IM B3 (50Hz)

Poli	Tipo	Carico radiale (N)				Lunghezza albero mm	Carico assiale (N) su lato DE	
		(L10h) = 20000 ore		(L10h) = 40000 ore				
		X0	Xmax	X0	Xmax			

2	355	4300	2200	3096	1584	140	2000	2000
4	355	9000	6500	6480	4680	210	6000	6000
6	355	9800	3400	7056	2448	210	7000	7000
8	355	9800	3000	7056	2160	210	8000	8000

Motori serie TC Forma IM V1 (50 Hz)

Poli	Tipo	Carico verso il basso Carico assiale (N)		Carico verso l'alto Carico assiale (N)	
		(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore	(L10h) = 20000 ore	(L10h) = 40000 ore

2	355	3690	2325	200	126
4	355	1880	1185	14100	8883
6	355	400	252	15800	9954
8	355	400	252	17100	10773



29. SERIE MS – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 2 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/ min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS561-2	0,09	0,73	0,42	0,25	0,7	0,4	0,23	0,67	0,39	0,22	2670	57	0,65	0,2	2,4	0,502	2	6	58	2,80	0,000102
MS562-2	0,12	0,80	0,46	0,27	0,76	0,44	0,25	0,73	0,42	0,24	2730	62	0,69	2,2	2,4	0,534	2	6	58	3,20	0,000128
MS563-2	0,18	1,07	0,62	0,36	1,02	0,59	0,34	0,99	0,57	0,33	2750	65	0,72	2,2	2,4	0,642	1,6	6	59	3,50	0,000142
MS631-2	0,18	1,00	0,58	0,33	0,95	0,55	0,32	0,92	0,53	0,31	2710	63	0,75	2,2	2,4	0,641	1,6	6	61	4,00	0,000150
MS632-2	0,25	1,29	0,75	0,43	1,23	0,71	0,41	1,19	0,69	0,40	2710	65	0,78	2,2	2,4	0,884	1,6	6	61	4,40	0,000171
MS633-2	0,37	1,92	1,11	0,64	1,82	1,05	0,61	1,76	1,02	0,59	2710	65	0,78	2,2	2,4	1,261	1,6	6	62	4,90	0,000203
MS711-2	0,37	1,76	1,02	0,59	1,67	0,97	0,56	1,61	0,93	0,54	2730	70	0,79	2,2	2,4	1,262	1,6	6	64	5,60	0,000314
MS712-2	0,55	2,57	1,49	0,86	2,45	1,42	0,82	2,36	1,36	0,79	2760	71	0,79	2,2	2,4	1,869	1,6	6	64	6,10	0,000384
MS713-2	0,75	3,33	1,93	1,11	3,18	1,83	1,06	3,06	1,77	1,02	2730	72	0,82	2,2	2,4	2,54	1,5	6	65	7,00	0,000476
MS801-2	0,75	3,25	1,88	1,08	3,06	1,77	1,02	2,98	1,72	0,99	2770	73	0,83	2,2	2,4	2,54	1,5	6	67	9,10	0,000880
MS802-2	1,1	4,56	2,64	1,52	4,35	2,51	1,45	4,18	2,42	1,39	2770	76,2	0,83	2,2	2,4	3,72	1,5	6	67	10,20	0,001072
MS803-2	1,5	6,04	3,50	2,01	5,87	3,32	1,92	5,54	3,20	1,85	2800	78,5	0,83	2,2	2,4	5,04	1,5	6	70	11,70	0,001329
MS90S-2	1,5	5,97	3,46	1,99	5,76	3,28	1,90	5,47	3,16	1,82	2840	78,5	0,84	2,2	2,4	5,04	1,5	6	72	12,00	0,001579
MS90L1-2	2,2	8,39	4,85	2,80	8,0	4,61	2,66	7,69	4,45	2,56	2840	81	0,85	2,2	2,4	7,4	1,4	6	72	15,00	0,002123
MS90L2-2	3	11,08	6,42	3,69	10,56	6,10	3,52	10,16	5,88	3,39	2840	82,6	0,86	2,2	2,4	10,1	1,4	6	74	18,50	0,002669
MS100L1-2	3	10,96	6,34	3,65	10,44	6,03	3,48	10,04	5,81	3,35	2840	82,6	0,87	2,2	2,3	10,1	1,4	7	76	22,30	0,003475
MS100L2-2	4	14,33	8,30	4,78	13,65	7,88	4,55	13,14	7,60	4,38	2850	84,2	0,87	2,2	2,3	13,4	1,4	7,5	77	25,20	0,004247
MS112M-2	4	14,33	8,30	4,78	13,65	7,88	4,55	13,14	7,60	4,38	2880	84,2	0,87	2,2	2,3	13,4	1,4	7,5	77	26,70	0,005845
MS112L-2	5,5	19,14	11,08	6,38	18,23	10,53	6,08	17,54	10,15	5,85	2880	85,7	0,88	2,2	2,3	18,2	1,2	7,5	78	30,20	0,007429
MS132S1-2	5,5	19,14	11,08	6,38	18,23	10,53	6,08	17,54	10,15	5,85	2900	85,7	0,88	2	2,2	18,1	1,2	7,5	80	38,50	0,011224
MS132S2-2	7,5	25,71	14,88	8,57	24,49	14,14	8,16	23,57	13,63	7,86	2920	87	0,88	2	2,2	24,7	1,2	7,5	80	42,20	0,013838
MS132M1-2	10	30,83	17,85	10,28	29,87	17,25	9,96	28,26	16,34	9,42	2930	88	0,89	2	2,2	29,5	1,2	7,5	81	51,40	0,016551
MS132M2-2	11	36,28	21,01	12,09	34,57	19,96	11,52	33,26	19,23	11,09	2930	88,4	0,9	2	2,2	36,0	1,2	7,5	83	58,80	0,018641
MS160M1-2	11	36,28	21,01	12,09	34,57	19,96	11,52	33,26	19,23	11,09	2940	88,4	0,9	2	2,2	36,1	1,2	7,5	86	75,00	0,041164
MS160M2-2	15	48,39	28,01	16,13	46,09	26,61	15,36	44,35	25,65	14,78	2940	89,4	0,91	2	2,2	48,9	1,2	7,5	86	88,00	0,048985
MS160L-2	18,5	59,28	34,32	19,76	56,47	32,6	18,82	54,34	31,43	18,11	2940	90	0,91	2	2,2	60,1	1,1	7,5	86	99,00	0,059935
MS180M-2	22	71,3	41,3	23,8	68,2	39,2	22,6	65,3	37,8	21,8	2950	90	0,9	2	2,2	71,2	1,2	7,5	91	121,0	0,090185
MS200L1-2	30	96,0	55,6	32,1	91,8	52,8	30,5	88,0	50,9	29,4	2950	91,2	0,9	2	2,2	97,0	1,2	7,5	94	144,0	0,114999
MS200L2-2	37	117	67,9	39,2	112	64,5	37,2	108	62,2	35,9	2940	92	0,9	2	2,2	119	1,2	7,5	94	151,0	0,136738

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 4 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS561-4	0,06	0,55	0,32	0,18	0,52	0,30	0,17	0,50	0,29	0,17	1320	48,5	0,59	2,3	2,4	0,478	2	6	50	3,00	0,000190
MS562-4	0,09	0,77	0,45	0,26	0,74	0,43	0,25	0,71	0,41	0,24	1320	50	0,61	2,3	2,4	0,498	2	6	50	3,30	0,000240
MS631-4	0,12	0,86	0,50	0,29	0,82	0,47	0,27	0,79	0,46	0,26	1350	57	0,64	2,2	2,4	0,93	2	6	52	3,90	0,000273
MS632-4	0,18	1,23	0,71	0,41	1,17	0,68	0,39	1,13	0,65	0,38	1350	59	0,65	2,2	2,4	1,28	2	6	52	4,30	0,000338
MS633-4	0,25	1,66	0,96	0,55	1,58	0,91	0,53	1,52	0,88	0,51	1350	60	0,66	2,2	2,4	1,77	2	6	54	4,80	0,000408
MS711-4	0,25	1,52	0,88	0,51	1,45	0,84	0,48	1,39	0,81	0,46	1350	60	0,72	2,2	2,4	1,78	1,7	6	55	5,40	0,000561
MS712-4	0,37	2,02	1,17	0,67	1,92	1,11	0,64	1,85	1,07	0,62	1370	65	0,74	2,2	2,4	2,62	1,7	6	55	6,20	0,000714
MS713-4	0,55	2,92	1,69	0,97	2,78	1,60	0,93	2,67	1,55	0,89	1380	66	0,75	2,2	2,4	3,86	1,7	6	57	7,30	0,000920
MS801-4	0,55	2,87	1,66	0,96	2,74	1,58	0,91	2,63	1,52	0,88	1370	67	0,75	2,2	2,4	3,87	1,8	6	58	9,00	0,001350
MS802-4	0,75	3,50	2,03	1,17	3,34	1,93	1,11	3,21	1,86	1,07	1380	72	0,78	2,2	2,4	5,27	1,9	6	58	10,00	0,001793
MS803-4	1,1	4,86	2,81	1,62	4,63	2,67	1,54	4,45	2,57	1,48	1390	76,2	0,78	2,2	2,4	7,61	1,6	6	60	12,30	0,002236
MS90S-4	1,1	4,80	2,78	1,60	4,57	2,64	1,52	4,40	2,54	1,47	1400	76,2	0,79	2,2	2,4	7,60	1,9	6	61	12,10	0,002443
MS90L1-4	1,5	6,27	3,63	2,09	5,97	3,45	1,99	5,75	3,32	1,92	1400	78,5	0,8	2,2	2,4	10,38	1,9	6	61	14,60	0,003152
MS90L2-4	2,2	8,91	5,16	2,97	8,45	4,90	2,83	8,17	4,72	2,72	1400	81	0,8	2,2	2,4	14,90	1,9	7	63	18,30	0,004002
MS100L1-4	2,2	8,80	5,09	2,93	8,38	4,84	2,79	8,07	4,66	2,69	1420	81	0,81	2,2	2,3	14,90	1,5	7	64	21,00	0,005977
MS100L2-4	3	11,77	6,81	3,92	11,21	6,47	3,74	10,79	6,24	3,60	1420	82,6	0,81	2,2	2,3	20,32	1,5	7	64	24,70	0,007591
MS100L3-4	4	15,20	8,80	5,07	14,18	8,36	4,83	13,94	8,06	4,65	1430	84,2	0,82	2,2	2,3	26,93	1,5	7	65	29,00	0,009626
MS112M-4	4	15,02	8,70	5,01	14,31	8,26	4,77	13,77	7,96	4,59	1430	84,2	0,83	2,2	2,2	26,90	1,5	7	65	30,50	0,012079
MS112L-4	5,5	20,29	11,75	6,76	19,33	11,16	6,44	18,60	10,76	6,20	1440	85,7	0,83	2,2	2,2	36,74	1,4	7	68	34,80	0,014229
MS 132S-4	5,5	20,05	11,61	6,68	19,1	11,03	6,37	18,38	10,63	6,13	1450	85,7	0,84	2,20	2,20	36,72	1,4	7	71	40,40	0,031235
MS132M-4	7,5	26,62	15,41	8,87	25,35	14,64	8,45	24,40	14,11	8,13	1450	87	0,85	2,2	2,2	50,12	1,4	7	71	49,60	0,033131
MS132L1-4	10	35,08	20,31	11,69	33,42	19,3	11,14	32,16	18,60	10,72	1460	88	0,85	2,2	2,2	60,13	1,4	7,5	74	58,50	0,039339
MS132L2-4	11	37,97	21,98	12,66	36,17	20,88	12,06	34,81	20,13	11,60	1460	88,4	0,86	2,2	2,2	71,74	1,4	7,5	74	64,00	0,045478
MS160M-4	11	37,54	21,73	12,51	35,76	20,64	11,92	34,41	19,90	11,47	1460	88,4	0,87	2,2	2,2	71,78	1,4	7	75	78,00	0,077369
MS160L1-4	15	51,18	29,63	17,06	48,76	28,15	16,25	46,92	27,13	15,64	1460	88,4	0,87	2,2	2,2	97,83	1,4	7,5	75	98,00	0,101156
MS160L2-4	18,5	62,40	36,00	20,8	60,60	35,00	20,20	59,40	34,30	29,80	1460	88,7	0,86	2,2	2,2	120	1,4	7,5	78	97,50	0,127587
MS180M-4	18,5	62,40	36,10	20,80	59,7	34,3	19,8	57,20	33,10	19,10	1470	90,5	0,86	2,2	2,2	143	1,4	7,5	80	118,0	0,155064
MS180L-4	22	73,80	42,70	24,7	70,6	40,6	23,4	67,70	39,10	22,60	1470	91	0,86	2,2	2,2	143	1,4	7,5	80	128,0	0,173293
MS200L-4	30	99,50	57,60	33,20	95,1	54,7	31,6	91,20	52,70	30,40	1470	92	0,86	2,2	2,2	195	1,4	7,5	83	153,0	0,224084

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

29. SERIE MS – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 6 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS631-6	0,09	0,92	0,53	0,31	0,88	0,51	0,29	0,85	0,49	0,28	840	42	0,61	2	2	0,98	1,5	3,5	50	4,20	0,000418
MS632-6	0,12	1,13	0,65	0,38	1,08	0,62	0,36	1,03	0,60	0,34	850	45	0,62	2	2	1,18	1,5	3,5	50	4,80	0,000517
MS711-6	0,18	1,28	0,74	0,43	1,22	0,70	0,41	1,17	0,68	0,39	880	56	0,66	1,6	1,7	1,93	1,5	4	52	6,00	0,000841
MS712-6	0,25	1,59	0,92	0,53	1,51	0,87	0,50	1,46	0,84	0,49	900	59	0,7	2,1	2,2	2,36	1,5	4	52	6,50	0,000965
MS713-6	0,37	2,36	1,36	0,79	2,2	1,27	0,73	2,18	1,26	0,73	880	61	0,67	2	2,1	3,93	1,5	4	54	7,20	0,001151
MS801-6	0,37	2,24	1,30	0,75	2,13	1,23	0,71	2,05	1,19	0,68	900	62	0,7	1,9	1,9	3,90	1,5	4	56	8,20	0,001560
MS802-6	0,55	2,99	1,73	1,00	2,85	1,65	0,95	2,74	1,59	0,91	900	67	0,72	2	2,3	5,84	1,5	4	56	9,90	0,002098
MS803-6	0,75	4,02	2,33	1,34	3,83	2,21	1,28	3,69	2,13	1,23	900	68	0,72	2	2,3	7,88	1,5	4	58	11,30	0,002635
MS90S-6	0,75	3,96	2,29	1,32	3,77	2,18	1,26	3,63	2,10	1,21	920	69	0,72	2,2	2,2	7,83	1,5	5,5	59	11,70	0,003061
MS90L1-6	1,1	5,49	3,18	1,83	5,23	3,02	1,74	5,03	2,91	1,68	925	72	0,73	2,2	2,2	11,54	1,3	5,5	59	15,10	0,004067
MS90L2-6	1,5	7,09	4,11	2,36	6,76	3,90	2,25	6,50	3,76	2,17	925	74	0,75	2,2	2,2	15,64	1,3	5,5	60	15,50	0,005147
MS100L1-6	1,5	7,00	4,05	2,33	6,67	3,85	2,22	6,42	3,71	2,14	945	74	0,76	2,2	2,2	15,62	1,3	6	61	19,1	0,007913
MS100L2-6	2,2	9,87	5,71	3,29	9,40	5,43	3,13	9,04	5,23	3,01	950	77	0,76	2,2	2,2	22,31	1,3	6	63	22,80	0,011194
MS112M-6	2,2	9,74	5,64	3,25	9,28	5,36	3,09	8,93	5,16	2,98	955	78	0,76	2,2	2,2	22,34	1,3	6	64	25,40	0,013777
MS112L-6	3	13,10	7,54	4,37	12	6,9	4	11,54	6,60	4,01	955	79	0,76	2,2	2,2	30,21	1,3	6	64	30,00	0,018246
MS132S-6	3	13,11	7,59	4,37	12,49	7,21	4,16	12,02	6,95	4,01	960	79	0,76	2	2	30,18	1,3	6,5	64	36,10	0,029932
MS132M1-6	4	17,16	9,93	5,72	16,35	9,44	5,45	15,73	9,10	5,24	960	80,5	0,76	2	2	40,21	1,3	6,5	68	45,00	0,037337
MS132M2-6	5,5	22,58	13,08	7,53	21,51	12,42	7,17	20,70	11,97	6,90	960	83	0,77	2	2	55,32	1,3	6,5	68	55,50	0,049025
MS132L-6	7,5	30,07	17,41	10,02	28,65	16,54	9,55	27,57	15,94	9,19	960	85	0,77	2	2	74,60	1,3	6,5	68	60,00	0,060782
MS160M-6	7,5	28,61	16,56	9,54	27,25	15,73	9,08	26,22	15,17	8,74	960	86	0,8	2	2,2	74,58	1,5	6,5	68	72,0	0,084476
MS160L-6	11	41,76	24,18	13,92	39,78	22,97	13,26	38,28	22,14	12,76	960	87,5	0,79	2	2,2	109,43	1,7	6,5	73	92,0	0,118152
MS180L-6	15,0	54,6	31,6	18,2	52,2	30,0	17,3	50,1	28,9	16,68	970	89	0,81	2	2,2	147,73	1,3	6,5	79	124,0	0,254063
MS200L1-6	18,5	66,6	38,6	22,2	63,7	36,6	21,1	61,0	35,3	20,35	975	90	0,81	2	2,2	181,23	1,3	6,5	82	141,0	0,303941
MS200L2-6	22,0	77,3	44,7	25,8	73,9	42,5	24,5	70,8	41,0	23,62	975	90	0,83	2	2,2	215,21	1,3	6,5	82	152,0	0,353160

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Dati Elettrici (50Hz) - 8 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS711-8	0,09	0,98	0,57	0,33	0,94	0,54	0,28	0,90	0,52	0,30	670	43,1	0,56	1,5	1,7	1,05	2,3	3	50	6,00	0,000717
MS712-8	0,12	1,15	0,66	0,38	1,1	0,63	0,33	1,05	0,61	0,35	670	49,5	0,56	1,6	1,7	1,63	2,6	2,7	50	6,80	0,000841
MS801-8	0,18	1,52	0,88	0,51	1,45	0,84	0,48	1,39	0,80	0,46	680	51	0,61	1,5	1,7	2,60	1,3	2,8	52	9,90	0,002098
MS802-8	0,25	1,92	1,11	0,64	1,83	1,06	0,61	1,76	1,02	0,59	680	56	0,61	1,6	2	3,60	1,3	2,7	52	10,90	0,002500
MS90S-8	0,37	2,45	1,42	0,82	2,33	1,35	0,78	2,24	1,30	0,75	680	63	0,63	1,6	1,8	5,22	1,3	2,8	56	14,80	0,003061
MS90L-8	0,55	3,36	1,95	1,12	3,21	1,85	1,07	3,08	1,78	1,03	680	66	0,65	1,6	1,8	7,63	1,3	3	56	17,20	0,004067
MS100L1-8	0,75	4,45	2,58	1,48	4,24	2,45	1,41	4,08	2,36	1,36	710	66	0,67	1,7	2,1	10,42	1,3	3,5	59	17,50	0,006043
MS100L2-8	1,1	5,81	3,36	1,94	5,54	3,20	1,85	5,33	3,08	1,78	710	72	0,69	1,7	2,1	15,18	1,2	3,5	59	19,70	0,007503
MS112M-8	1,5	7,82	4,53	2,61	7,45	4,30	2,48	7,17	4,15	2,39	710	74	0,68	1,8	2,1	20,63	1,2	4,2	61	25,60	0,013491
MS132S-8	2,2	10,84	6,28	3,61	10,33	5,96	3,44	9,94	5,75	3,31	720	75	0,71	2	2	29,82	1,2	5,5	64	35,50	0,028992
MS132M-8	3	14,01	8,11	4,67	13,34	7,70	4,45	12,84	7,43	4,28	720	77	0,73	2	2	42,35	1,2	5,5	64	45,00	0,038042
MS160M1-8	4	17,97	10,41	5,99	17,12	9,89	5,71	16,48	9,53	5,49	730	80	0,73	1,9	2,1	53,81	1,2	6	68	60,00	0,067231
MS160M2-8	5,5	23,36	13,52	7,79	22,25	12,85	7,42	21,41	12,38	7,14	720	83,5	0,74	2	2,2	73,27	1,2	6	68	72,00	0,090636
MS160L-8	7,5	30,87	17,87	10,29	29,41	17,0	9,8	28,30	16,37	9,43	720	85	0,75	1,9	2,2	100,65	1,2	6	68	92,00	0,124073
MS180L-8	11	45,2	26,2	15,1	43,6	25,1	14,5	41,5	24,0	13,8	715	87,4	0,73	1,9	2,2	144,2	1,2	6	78	124,0	0,261094
MS200L-8	15	58,9	34,1	19,6	56,3	32,4	18,7	54,0	31,2	18,0	725	88,0	0,76	1,9	2,2	194,65	1,2	6	80	154,0	0,339098

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

29. SERIE MS – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 2 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/ min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	Is/In	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kg ^m ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS2 801-2	0,75	3,15	1,82	1,05	2,99	1,73	1,00	2,88	1,66	0,96	2840	77,4	0,81	3,3	3,5	2,49	2,7	6,9	67	8,9	0,000852
MS2 802-2	1,1	4,43	2,56	1,48	4,21	2,43	1,40	4,06	2,34	1,35	2860	79,6	0,82	3,5	3,7	3,53	2,8	7,2	67	10,57	0,001109
MS2 90S-2	1,5	5,85	3,38	1,95	5,56	3,21	1,85	5,36	3,09	1,79	2860	81,3	0,83	4,5	3,5	5,09	2,7	8,2	72	13,2	0,001430
MS2 90L1-2	2,2	8,38	4,84	2,79	7,96	4,60	2,66	7,68	4,43	2,56	2870	83,2	0,83	4,5	4,1	7,32	2,7	7,4	72	16,1	0,002181
MS2 100L-2	3	10,8	6,01	3,62	10,20	5,88	3,40	9,78	5,67	3,26	2880	84,6	0,87	3,4	3,8	9,96	2,4	7,8	73	24,3	0,005431
MS2 112M-2	4	14,1	8,14	4,70	13,4	7,73	4,47	12,9	7,46	4,30	2910	85,8	0,87	3,4	3,8	13,16	2,2	9,7	77	26,4	0,006266
MS2 132S1-2	5,5	18,9	10,9	6,30	18,0	10,4	5,99	17,3	9,99	5,77	2920	87	0,88	3,9	4	18,25	2,1	9,9	80	42,3	0,012022
MS2 132S2-2	7,5	25,2	14,5	8,39	23,9	13,8	7,97	23,0	13,3	7,68	2910	88,1	0,89	3,5	3,7	24,47	1,9	9,5	80	46,2	0,014635
MS2 160M1-2	11	36,4	21,0	12,1	34,6	20,0	11,5	33,3	19,2	11,1	2940	89,4	0,89	3,2	3,2	20,23	2,2	9	80	79,2	0,048471
MS2 160M2-2	15	48,6	28,0	16,2	46,1	26,6	15,4	44,5	25,7	14,8	2930	90,3	0,9	3,2	3,2	27,68	2,2	9	80	96,6	0,059421
MS2 160L-2	18,5	58,9	34,0	19,6	55,9	32,3	18,6	53,9	31,1	18,0	2930	90,9	0,91	3,2	3,2	33,42	2,2	9	80	102,5	0,068807
MS2 180M-2	22	69,7	40,2	23,2	66,2	38,2	22,1	63,8	36,8	21,3	2950	91,3	0,91	2,5	2	39,11	1,4	8,1	80	128	0,095016
MS2 200L1-2	30	94,3	54,4	31,4	89,6	51,7	29,9	86,3	49,9	28,8	2950	92	0,91	2,5	3,3	51,93	1,3	8,8	80	158	0,122246
MS2 200L2-2	37	115,7	66,8	38,6	109,9	63,4	36,6	105,9	61,2	35,3	2960	92,5	0,91	2,8	3,5	63,48	1,3	9,6	80	181,3	0,148816

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 4 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/ min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	Is/In	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kg ^m ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS2 802-4	0,75	3,31	1,91	1,10	3,14	1,81	1,05	3,03	1,75	1,01	1410	79,6	0,75	3	2,9	5,27	2,4	5,8	58	11,1	0,002060
MS2 90S-4	1,1	5,01	2,89	1,67	4,76	2,75	1,59	4,59	2,65	1,53	1420	81,4	0,71	2,8	3,1	7,61	2,6	5,6	61	13,85	0,002873
MS2 90L-4	1,5	6,71	3,88	2,24	6,38	3,68	2,13	6,15	3,55	2,05	1420	82,8	0,71	3	3,1	10,39	2,7	6,2	61	16,9	0,003709
MS2 100L1-4	2,2	8,92	5,15	2,97	8,47	4,89	2,82	8,17	4,72	2,72	1440	84,3	0,77	3,3	3,6	14,76	2,9	7,6	64	22,4	0,007306
MS2 100L2-4	3	11,8	6,83	3,95	11,2	6,49	3,75	10,8	6,26	3,61	1440	85,5	0,78	3,4	3,6	20,13	3	7,4	64	26,4	0,009053
MS2 112M-4	4	15,0	8,66	5,00	14,3	8,23	4,75	13,7	7,93	4,58	1440	86,6	0,81	2,9	3,1	26,89	2,3	8,2	65	32,3	0,013305
MS2 132S-4	5,5	20,1	11,6	6,71	19,1	11,0	6,37	18,4	10,6	6,14	1450	87,7	0,82	2,6	3,4	36,25	2,2	8,7	71	43	0,027736
MS2 132M-4	7,5	26,5	15,3	8,83	25,2	14,5	8,39	24,3	14,0	8,09	1450	88,7	0,84	3,1	3,4	49,21	2,1	8,8	71	52,6	0,035864
MS2 160M-4	11	38,4	22,2	12,8	36,5	21,0	12,2	35,1	20,3	11,7	1460	89,8	0,84	2,5	2,9	71,86	1,6	7,3	75	81,5	0,089630
MS2 160L1-4	15	51,9	29,9	17,3	49,3	28,4	16,4	47,5	27,4	15,8	1460	90,6	0,84	2,9	3	97,90	1,7	8,2	75	103,5	0,118354
MS2 180M-4	18,5	61,4	35,4	20,5	58,3	33,7	19,4	56,2	32,4	18,7	1460	91,2	0,87	2,4	3	121,32	1,8	7,8	80	119	0,155064
MS2 180L-4	22	71,8	41,5	23,9	68,2	39,4	22,7	65,8	38,0	21,9	1460	91,6	0,88	2,4	2,8	143,26	1,7	7,7	80	129	0,173293
MS2 200L-4	30	99,5	57,4	33,2	94,5	54,6	31,5	91,1	52,6	30,4	1470	92,3	0,86	3,2	3,7	195,54	2,3	9,5	80	130	0,242313

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 6 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Cn (Nm)	Cmin/Cn	Is/In	dB(A)	Peso Kg (*)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V											
MS2 90S-6	0,75	3,77	2,18	1,26	3,58	2,07	1,19	3,45	1,99	1,15	935	75,9	0,69	2,4	2,6	7,75	2,2	4,7	59	13	0,003365
MS2 90L-6	1,1	5,37	3,10	1,79	5,10	2,95	1,70	4,92	2,84	1,64	940	78,1	0,69	2,7	2,7	11,43	2,3	5	59	16,4	0,004805
MS2 100L-6	1,5	6,87	3,97	2,29	6,53	3,77	2,18	6,29	3,63	2,10	960	79,8	0,72	2,9	3	15,09	2,3	6,2	61	21,6	0,009554
MS2 112M-6	2,2	9,44	5,45	3,15	8,96	5,18	2,99	8,64	4,99	2,88	950	81,8	0,75	2,5	2,6	22,13	2	5,6	64	29,5	0,016969
MS2 132S-6	3	12,5	7,20	4,16	11,8	6,84	3,95	11,4	6,59	3,81	960	83,3	0,76	2,2	2,6	30,32	1,7	6,1	64	35,2	0,029932
MS2 132M1-6	4	16,6	9,58	5,53	15,8	9,10	5,25	15,2	8,77	5,06	965	84,6	0,75	2,5	2,6	41,25	1,7	6,5	68	45	0,040259
MS2 132M2-6	5,5	22,7	13,1	7,58	21,6	12,5	7,20	20,8	12,0	6,94	965	86	0,74	3	2,9	54,86	1,9	7,2	68	53,5	0,053408
MS2 160M-6	7,5	30,6	17,7	10,2	29,1	16,8	9,69	28,0	16,2	9,34	970	87,2	0,74	2,8	2,9	74,69	1,6	7,1	68	72,6	0,089688
MS2 160L-6	11	42,9	24,8	14,3	40,8	23,6	13,6	39,3	22,7	13,1	970	88,7	0,76	2,9	2,7	108,92	1,6	7,3	73	89,5	0,122730
MS2 180L-6	15	53,0	30,6	17,7	50,4	29,1	16,8	48,5	28,0	16,2	975	89,7	0,83	2,2	2,7	147,77	1,2	8	79	130	0,254063
MS2 200L1-6	18,5	64,9	37,5	21,6	61,6	35,6	20,5	59,4	34,3	19,8	975	90,4	0,83	2,1	2,9	180,32	1,5	8,3	80	149	0,303941
MS2 200L2-6	22	76,7	44,3	25,6	72,9	42,1	24,3	70,3	40,6	23,4	975	90,9	0,83	2,2	3	214,53	1,6	8,9	80	167	0,353160

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

30. SERIE MS – Motori asincroni Trifasi a doppia velocità

Dati Elettrici (50Hz) singolo avvolgimento - 2/4 poli

Tipo	Potenza (kW)		giri/min.		Eff. (%)		Fattore di potenza (Cosφ)		Corrente In(A) 400V		Cn (Nm)		Cs/Cn		Is/In		Cmax/Cn	
	2P	4P	2P	4P	2P	4P	2P	4P	2P	4P	2P	4P	2P	4P	2P	4P	2P	4P
MSD 711-2/4	0.3	0.22	2750	1350	60	55	0.8	0.73	0.90	0.79	1.04	1.56	1.7	1.7	3.5	3.5	1.9	1.9
MSD 712-2/4	0.45	0.3	2790	1380	63	58	0.8	0.73	1.29	1.02	1.54	2.08	2	2	4	4	2	2
MSD 801-2/4	0.55	0.45	2800	1380	65	64	0.84	0.75	1.45	1.35	1.88	3.11	2	2	4.5	4.5	2.1	2.1
MSD 802-2/4	0.75	0.6	2800	1400	67	68	0.86	0.77	1.88	1.65	2.56	4.09	1.8	1.8	4.5	4.5	2	2
MSD 90S-2/4	1.25	0.95	2820	1400	72	68	0.86	0.82	2.91	2.46	4.23	6.48	2	2	5	5	2	2
MSD 90L-2/4	1.7	1.32	2830	1400	73	70	0.86	0.83	3.91	3.28	5.74	9.00	2	2	5	5	2	2
MSD 100L1-2/4	2.4	1.84	2830	1410	73	76	0.86	0.83	5.52	4.21	8.10	12.46	2	2	5.5	5	2	2
MSD 100L2-2/4	3.3	2.6	2840	1420	74	78	0.86	0.85	7.48	5.66	11.10	17.19	2	1.9	5.5	5	2	1.9
MSD 112M-2/4	4.5	4	2860	1430	77	79	0.85	0.86	9.92	8.50	15.03	26.71	2	1.8	5.5	5	2.2	2
MSD 132S-2/4	6	5	2860	1440	79	82	0.84	0.86	13.05	10.23	20.03	33.16	2	1.5	5.5	5.5	2.2	1.9
MSD 132M-2/4	8	6.6	2870	1440	82	84	0.84	0.86	16.76	13.09	26.62	43.77	2	2	6	6	2.2	2.2
MSD 160M-2/4	11	9	2920	1450	84	84	0.85	0.82	22.23	18.86	35.98	59.28	1.8	1.8	7	6	2	2
MSD 160L-2/4	15	12	2920	1450	86	84	0.87	0.83	28.94	24.84	49.06	79.03	2	2	7	7	2.2	2.2

Dati Elettrici (50Hz) singolo avvolgimento - 4/8 poli

Tipo	Potenza (kW)		giri/min.		Eff. (%)		Fattore di potenza (Cosφ)		Corrente In(A) 400V		Cn (Nm)		Cs/Cn		Is/In		Cmax/Cn	
	4P	8P	4P	8P	4P	8P	4P	8P	4P	8P	4P	8P	4P	8P	4P	8P	4P	8P
MSD 801-4/8	0.25	0.15	1380	680	58	40	0.77	0.60	0.81	0.90	1.73	2.11	2	2	4.5	3	2	2
MSD 802-4/8	0.45	0.25	1390	685	68	48	0.80	0.60	1.19	1.25	3.09	3.49	1.8	2	4.5	3	2	2
MSD 90S-4/8	0.55	0.3	1400	690	68	50	0.83	0.61	1.41	1.42	3.75	4.15	1.8	2	4.5	3.5	2	2
MSD 90L-4/8	0.8	0.45	1400	690	68	53	0.83	0.63	2.05	1.95	5.46	6.23	1.8	1.6	4	3	1.9	1.8
MSD 100L1-4/8	1.25	0.6	1400	700	69	54	0.82	0.56	3.19	2.86	8.53	8.16	1.8	2	5	3.5	2	2
MSD 100L2-4/8	1.76	0.88	1400	700	71	58	0.84	0.56	4.26	3.91	12.00	12.00	1.8	2	5.5	4	2	2
MSD 112M-4/8	2.2	1.5	1420	700	75	64	0.82	0.61	5.16	5.54	14.80	20.46	2	2	6	4	2	2
MSD 132S-4/8	3.3	2.2	1430	705	78	70	0.84	0.64	7.27	7.09	22.04	29.8	2	2	6	5	2	2
MSD 132M-4/8	4.5	3	1430	705	82	77	0.85	0.65	9.32	8.65	30.05	40.64	2	2	6	5	2	2
MSD 160M1-4/8	5.5	4	1440	710	82	77	0.81	0.69	11.95	10.87	36.48	53.80	2.1	1.7	7.6	4.6	2.3	2.2
MSD 160M2-4/8	7.5	5	1440	710	82	79	0.89	0.78	14.83	11.71	49.74	67.25	1.7	1.6	6.6	4.5	2.3	2.1
MSD 160L-4/8	10	7	1450	715	84	82	0.90	0.78	19.09	15.80	65.86	93.50	1.8	1.9	5.5	5	2.3	2.1

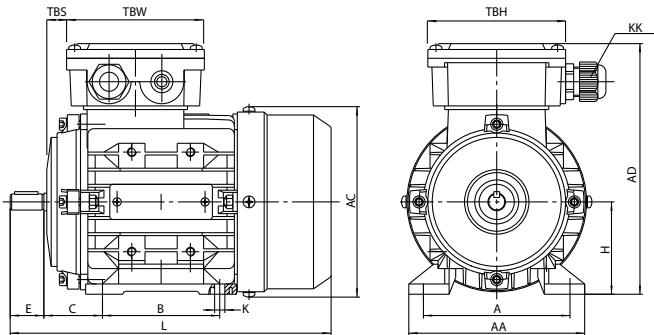
Dati Elettrici (50Hz) doppio avvolgimento - 4/6 poli

Tipo	Potenza (kW)		giri/min.		Eff. (%)		Fattore di potenza (Cosφ)		Corrente In(A) 400V		Cn (Nm)		Cs/Cn		Is/In		Cmax/Cn	
	4P	6P	4P	6P	4P	6P	4P	6P	4P	6P	4P	6P	4P	6P	4P	6P	4P	6P

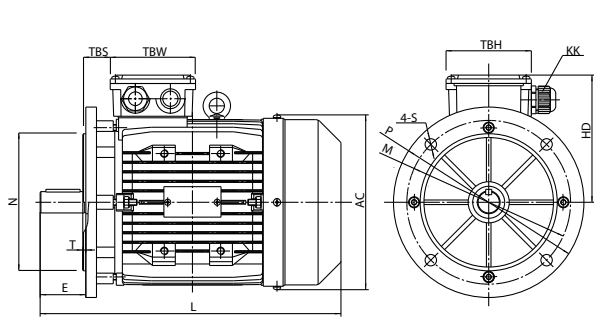
MSD 801-4/6	0.3	0.22	1400	910	60	55	0.74	0.69	0.98	0.84	2.05	2.31	2	1.8	4.5	4	2	2
MSD 802-4/6	0.45	0.3	1410	920	63	58	0.75	0.7	1.37	1.07	3.05	3.11	2	1.8	4.5	4	2	2
MSD 90S-4/6	0.66	0.45	1410	920	66	61	0.76	0.65	1.9	1.64	4.47	4.67	1.7	1.7	5	4.5	2	2
MSD 90L-4/6	0.88	0.6	1420	930	70	64	0.77	0.67	2.36	2.02	5.92	6.16	1.7	1.7	5	4.5	2	2
MSD 100L1-4/6	1.32	0.88	1420	940	72	67	0.85	0.75	3.11	2.3	8.88	8.94	1.8	1.8	6	5	2	2
MSD 100L2-4/6	1.76	1.2	1430	950	74	70	0.85	0.75	4.04	3.3	11.75	12.06	1.8	1.8	6	5	2	2
MSD 112M-4/6	2.2	1.5	1430	950	76	70	0.8	0.70	5.22	4.42	14.69	15	2	1.8	6	5	2.2	2.2
MSD 132S-4/6	3.3	2.2	1440	960	82	78	0.81	0.72	7.17	5.65	21.9	21.9	2	2	7	6	2.2	2.2
MSD 132M-4/6	4.5	3	1450	970	83	80	0.82	0.74	9.54	7.31	29.6	29.5	2	2	7	6	2.3	2.3
MSD 160M-4/6	6.6	4.5	1460	970	84	81	0.84	0.78	13.5	10.3	43.2	44.3	1.8	1.8	7	6	2.3	2.3
MSD 160L-4/6	8.8	6	1460	970	84	81	0.85	0.79	17.8	13.5	57.6	59.1	1.8	1.8	7	6	2.3	2.3

31. SERIE MS - Dimensioni di ingombro e installazione

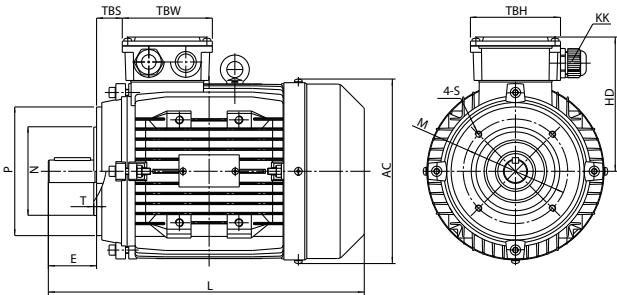
Misure in mm



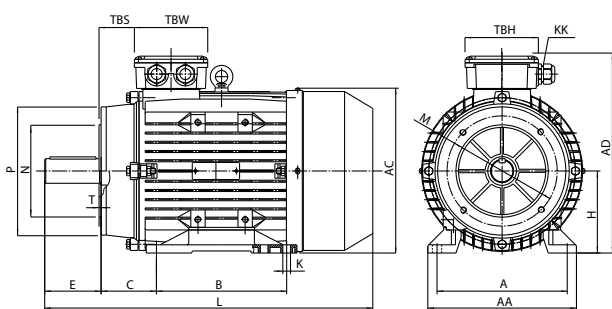
IM B3



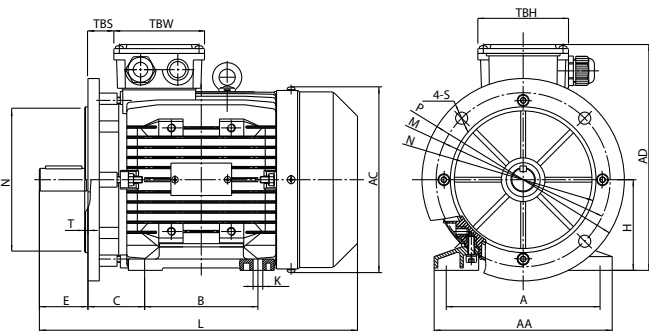
IM B5



IM B14



IM B34

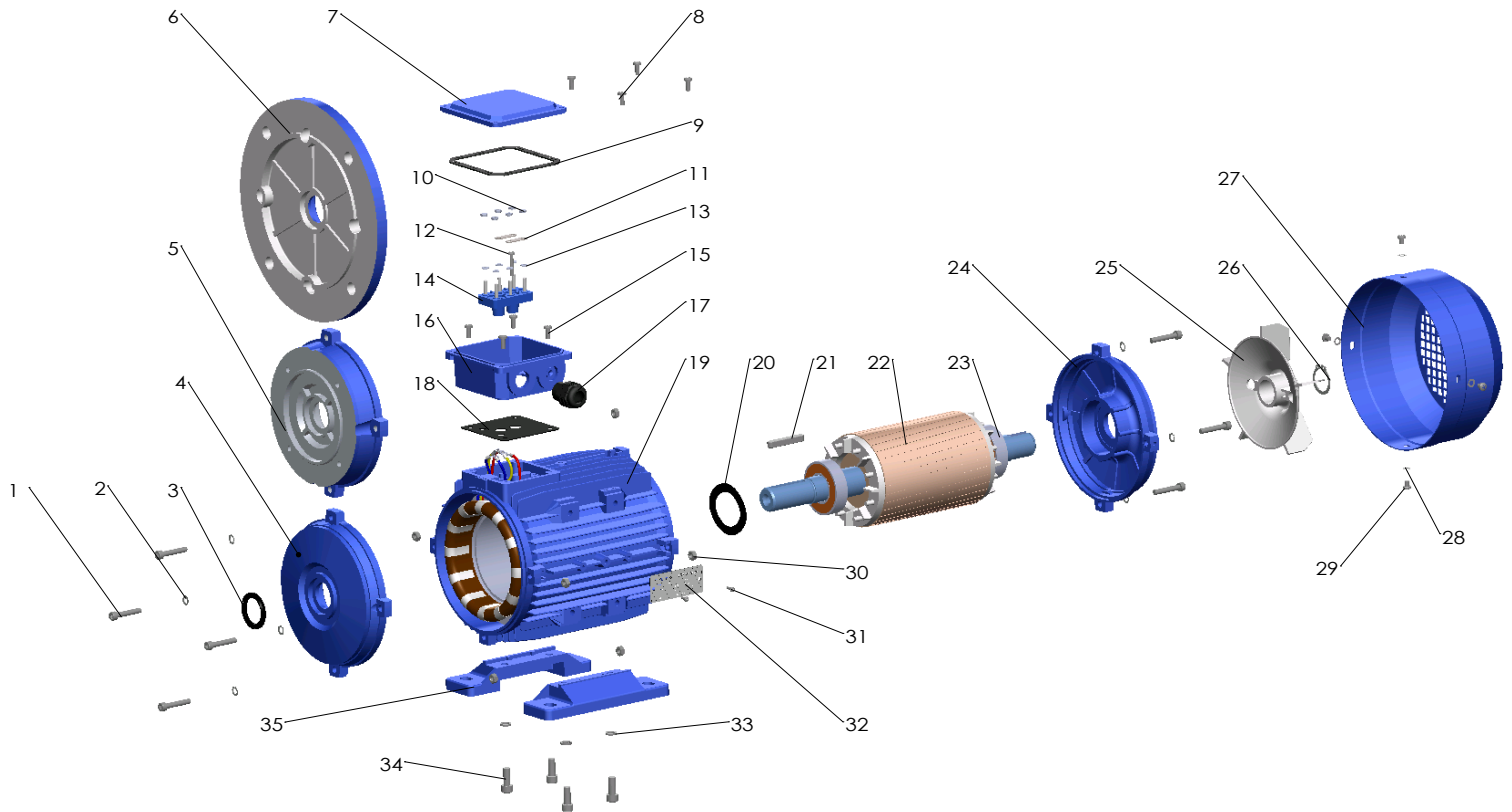


IM B35

Tipo	B3					Albero							Generali								
	H	A	B	C	K	D	E	F	G	SS	XX	ZZ	AA	AD	HD	AC	L	KK	TBS	TBW	TBH
56	56	90	71	36	5.8X8.8	Ø9	20	3	7.2	M3	9	12	110	156	100	Ø117	196	1-M16X1.5	14	88	88
63	63	100	80	40	7X10	Ø11	23	4	8.5	M4	10	14	120	171	108	Ø130	220	1-M16X1.5	14	94	94
71	71	112	90	45	7X10	Ø14	30	5	11	M5	12	17	132	186	115	Ø147	241	1-M20X1.5	20	94	94
80	80	125	100	50	10X13	Ø19	40	6	15.5	M6	16	21	160	213	133	Ø163	290	1-M20X1.5	27	105	105
90S	90	140	100	56	10X13	Ø24	50	8	20	M8	19	25	175	229	139	Ø183	312	1-M20X1.5	30	105	105
90L1/L2	90	140	125	56	10X13	Ø24	50	8	20	M8	19	25	175	229	139	Ø183	337/367	1-M20X1.5	30	105	105
100	100	160	140	63	12X15	Ø28	60	8	24	M10	22	30	198	252	152	Ø205	369	2-M20X1.5	26	105	105
112	112	190	140	70	12X15	Ø28	60	8	24	M10	22	30	220	279	167	Ø229	395	2-M25X1.5	32	112	112
132S	132	216	140	89	12X15	Ø38	80	10	33	M12	28	37	252	318	186	Ø265	437	2-M25X1.5	38	112	112
132M/L	132	216	178	89	12X15	Ø38	80	10	33	M12	28	37	252	318	186	Ø265	475/501	2-M25X1.5	38	112	112
160M/L	160	254	210/254	108	15X19	Ø42	110	12	37	M16	36	45	290	384	224	Ø325	640	2-M32X1.5	64	143	143
180M/L	180	279	241/279	121	15X25	Ø48	110	14	42.5	M16	36	45	340	440	260	Ø368	730	2-M32X1.5	73	190	190
200L	200	318	305	133	19X29	Ø55	110	16	49	M20	42	53	390	460	260	Ø368	745	2-M40X1.5	85	190	190

Tipo	B5						B5R						B14						B14B					
	M	N	P	T	S	R	M	N	P	T	S	R	N	M	P	T	S	R	N	M	P	T	S	R
56	Ø100	Ø80	Ø120	3.0	Ø7	0							Ø50	Ø65	Ø80	2.5	M5	0						
63	Ø115	Ø95	Ø140	3.0	Ø10	0							Ø60	Ø75	Ø90	2.5	M5	0	Ø80	Ø100	Ø120	3.0	M6	0
71	Ø130	Ø110	Ø160	3.5	Ø10	0	Ø115	Ø95	Ø140	3.5	Ø10	0	Ø70	Ø85	Ø105	2.5	M6	0	Ø95	Ø115	Ø140	3.0	M8	0
80	Ø165	Ø130	Ø200	3.5	Ø12	0	Ø130	Ø110	Ø160	3.5	Ø10	0	Ø80	Ø100	Ø120	3.0	M6	0	Ø110	Ø130	Ø160	3.5	M8	0
90S	Ø165	Ø130	Ø200	3.5	Ø12	0	Ø130	Ø110	Ø160	3.5	Ø10	0	Ø95	Ø115	Ø140	3.0	M8	0	Ø110	Ø130	Ø160	3.5	M8	0
90L1/L2	Ø165	Ø130	Ø200	3.5	Ø12	0	Ø130	Ø110	Ø160	3.5	Ø10	0	Ø95	Ø115	Ø140	3.0	M8	0	Ø110	Ø130	Ø160	3.5	M8	0
100	Ø215	Ø180	Ø250	4.0	Ø15	0	Ø165	Ø130	Ø200	4.0	Ø12	0	Ø110	Ø130	Ø160	3.5	M8	0	Ø130	Ø165	Ø200	3.5	M10	0
112	Ø215	Ø180	Ø250	4.0	Ø15	0	Ø165	Ø130	Ø200	4.0	Ø12	0	Ø110	Ø130	Ø160	3.5	M8	0	Ø130	Ø165	Ø200	3.5	M10	0
132S	Ø265	Ø230	Ø300	4.0	Ø15	0	Ø215	Ø180	Ø250	4.0	Ø15	0	Ø130	Ø165	Ø200	4.0	M10	0	Ø180	Ø215	Ø250	4.0	M12	0
132M/L	Ø265	Ø230	Ø300	4.0	Ø15	0	Ø215	Ø180	Ø250	4.0	Ø15	0	Ø130	Ø165	Ø200	4.0	M10	0	Ø180	Ø215	Ø250	4.0	M12	0
160M/L	Ø300	Ø250	Ø350	5.0	Ø19	0							Ø180	Ø215	Ø250	4.0	M12	0						
180M/L	Ø300	Ø250	Ø350	5.0	Ø19	0																		
200L	Ø350	Ø300	Ø400	5.0	Ø19	0																		

32. SERIE MS - Esploso parti di ricambio



- | | | |
|--|--|-------------------------------|
| 1. vite | 13. rondella | 25. ventola di raffreddamento |
| 2. rondella | 14. morsettiera | 26. molla di compensazione |
| 3. anello di tenuta | 15. viti scatola morsettiera | 27. calotta copri ventola |
| 4. scudo anteriore | 16. scatola morsettiera | 28. rondella |
| 5. flangia B14 | 17. pressa cavo | 29. viti |
| 6. flangia B5 | 18. guarnizione base scatola morsettiera | 30. dado |
| 7. coperchio scatola morsettiera | 19. carcassa | 31. rivetto |
| 8. viti | 20. molla di compensazione | 32. targa |
| 9. guarnizione di tenuta scatola morsettiera | 21. chiavetta | 33. rondella |
| 10. dadi morsettiera | 22. rotore | 34. bulloni fissaggio piedi |
| 11. ponticelli morsettiera | 23. cuscinetto | 35. piedi |
| 12. perno morsettiera | 24. scudo posteriore | |

POWER

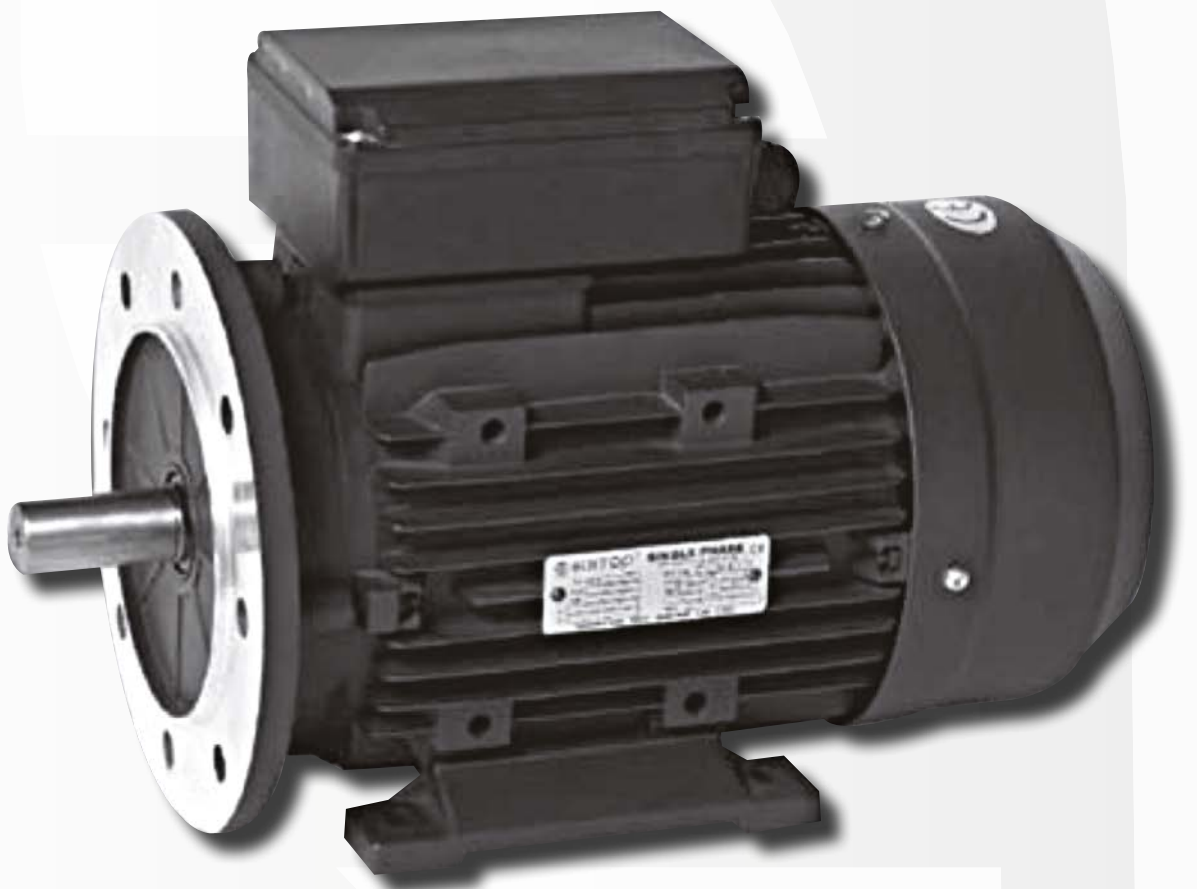




**ECO-TOP
POWER**

Serie MYT

DATI ELETTRICI E MECCANICI



CARCASSA IN ALLUMINIO

33. SERIE MYT - Motori asincroni monofasi con alta coppia di spunto

Dati elettrici (50Hz) - 2 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente 230V (A)	giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cn (Nm)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Is (A)	Condensatore (μF/V)	dB(A)	Peso kg (*)	PD ² Kgm ²
MYT631-2	0,18	1,29	2750	62	0,98	0,63	0,7	1,8	4	10μf/450V	70	4	0,000141
MYT632-2	0,25	1,71	2750	65	0,98	0,87	0,65	1,75	5,5	12μf/450V	70	5	0,000168
MYT633-2	0,37	2,39	2740	68	0,99	1,29	0,7	1,8	8	16μf/450V	75	5	0,000216
MYT711-2	0,37	2,59	2640	66	0,94	1,34	0,7	1,65	8	14μf/450V	75	6	0,000356
MYT712-2	0,55	3,52	2760	71,5	0,95	1,90	0,7	1,8	14	20μf/450V	75	8	0,000489
MYT801-2	0,75	4,87	2760	69	0,97	2,60	0,7	1,8	17,5	25μf/450V	75	10	0,001007
MYT802-2	1,1	6,53	2780	74	0,99	3,78	0,7	1,8	25	40μf/450V	78	12	0,001238
MYT90S-2	1,5	8,56	2755	77	0,99	5,20	0,65	1,8	31	50μf/450V	80	15	0,001665
MYT90LB-2	1,84	10,8	2800	75	0,99	6,28	0,65	1,8	50	70μf/450V	80	15	0,002136
MYT90L-2	2,2	12,4	2765	78	0,99	7,60	0,65	1,8	51	70μf/450V	80	18	0,002136
MYT90L2-2	3	16,8	2800	79	0,98	10,24	0,48	1,8	83	90μf/450V	83	22	0,002686
MYT100L0-2	2,2	12,7	2825	77	0,98	7,44	0,55	1,8	60	70μf/450V	80	21	0,004803
MYT100L-2	3	17,1	2765	77	0,99	10,37	0,55	1,75	64	90μf/450V	83	24	0,005383

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Dati elettrici (50Hz) - 4 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente 230V (A)	giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cn (Nm)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Is (A)	Condensatore (μF/V)	dB(A)	Peso kg (*)	PD ² Kgm ²
MYT631-4	0,12	0,97	1400	55	0,98	0,82	0,7	1,75	2,5	8μf/450V	65	4,45	0,000298
MYT632-4	0,18	1,35	1380	59	0,98	1,25	0,6	1,65	3,5	10μf/450V	65	5,05	0,000373
MYT633-4	0,25	1,76	1380	62,5	0,99	1,73	0,63	1,57	5	14μf/450V	65	5,4	0,000448
MYT711-4	0,25	1,81	1310	60,5	0,99	1,82	0,7	1,55	4,5	14μf/450V	65	6,2	0,000692
MYT712-4	0,37	2,48	1325	65,5	0,99	2,67	0,7	1,52	6,5	20μf/450V	68	7,3	0,000898
MYT800-4	0,37	2,63	1350	63	0,97	2,62	0,7	1,7	7,5	16μf/450V	68	8,5	0,001396
MYT801-4	0,55	3,70	1330	66	0,98	3,95	0,7	1,57	10,5	25μf/450V	73	10,05	0,001728
MYT802-4	0,75	4,82	1355	69	0,98	5,29	0,67	1,65	16	35μf/450V	73	11,4	0,002393
MYT90S-4	1,1	6,94	1355	72,5	0,95	7,76	0,68	1,8	22	40μf/450V	75	14,4	0,002743
MYT90L-4	1,5	9,28	1360	74	0,95	10,54	0,68	1,8	32	50μf/450V	78	17,5	0,003483
MYT90L2-4	1,84	10,6	1360	76	0,99	12,93	0,68	1,8	36	70μf/450V	79	19,5	0,004225
MYT100L1-4	2,2	12,64	1390	78	0,97	15,12	0,48	1,75	49	70μf/450V	80	24,5	0,008665
MYT100L2-4	3	16,57	1380	79,5	0,99	20,77	0,45	1,6	61	90μf/450V	80	32	0,010853

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

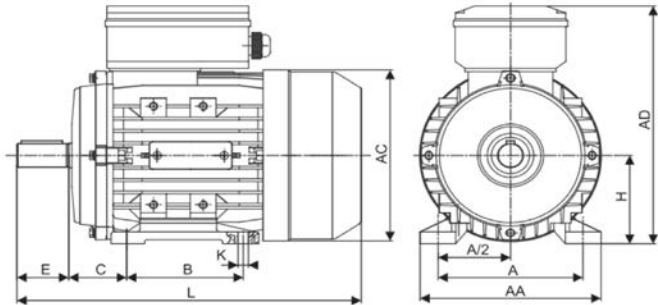
Dati elettrici (50Hz) - 6 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente 230V (A)	giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cn (Nm)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Is (A)	Condensatore (μF/V)	dB(A)	Peso kg (*)	PD ² Kg ^m ²
MYT631-6	0,09	0,91	900	44,5	0,97	0,96	0,6	1,45	2	8μf/450V	65	5	0,000364
MYT632-6	0,12	1,12	875	47,5	0,98	1,31	0,6	1,45	2,5	11μf/450V	65	5,5	0,000442
MYT711-6	0,18	1,52	930	52	0,99	1,85	0,65	1,7	3,5	14μf/450V	68	6,3	0,000585
MYT712-6	0,25	2,12	925	54	0,95	2,58	0,58	1,7	5	16μf/450V	68	7,6	0,001151
MYT801-6	0,37	2,63	925	63	0,97	3,82	0,67	1,7	7,5	20μf/450V	68	9	0,002232
MYT802-6	0,55	3,71	915	66,5	0,97	5,74	0,63	1,7	11	30μf/450V	70	11,6	0,002903
MYT90S-6	0,75	4,93	890	67,5	0,98	8,05	0,65	1,5	12	40μf/450V	70	13,5	0,003523
MYT90L-6	1,1	7,15	905	69	0,97	11,61	0,55	1,7	21	50μf/450V	70	16,2	0,004957

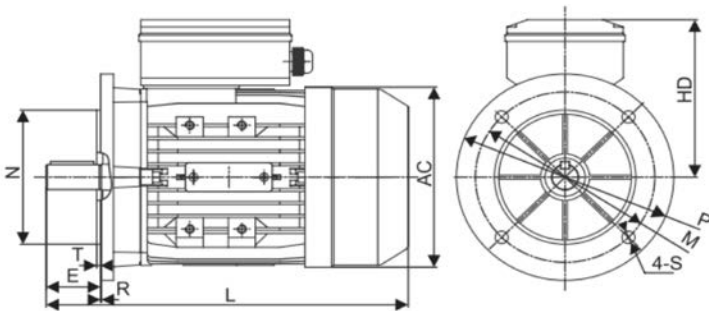
(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

34. SERIE MYT - Dimensioni di ingombro ed installazione

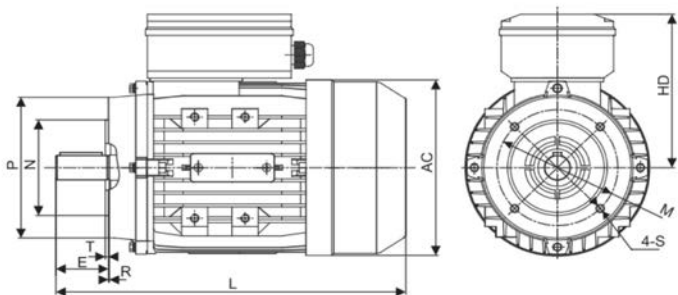
Misure in mm



IM B3



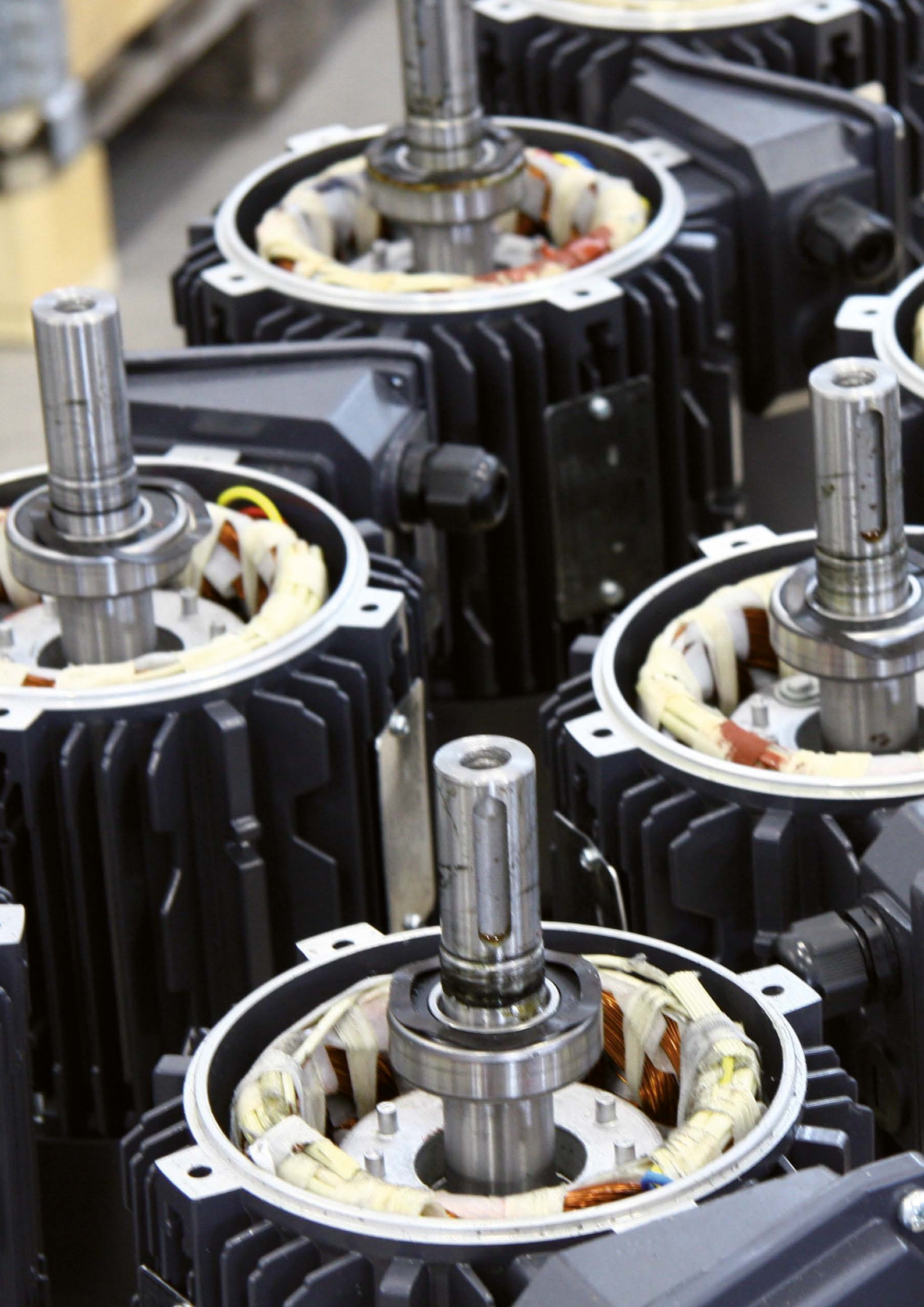
IM B5



IM B14

POWER

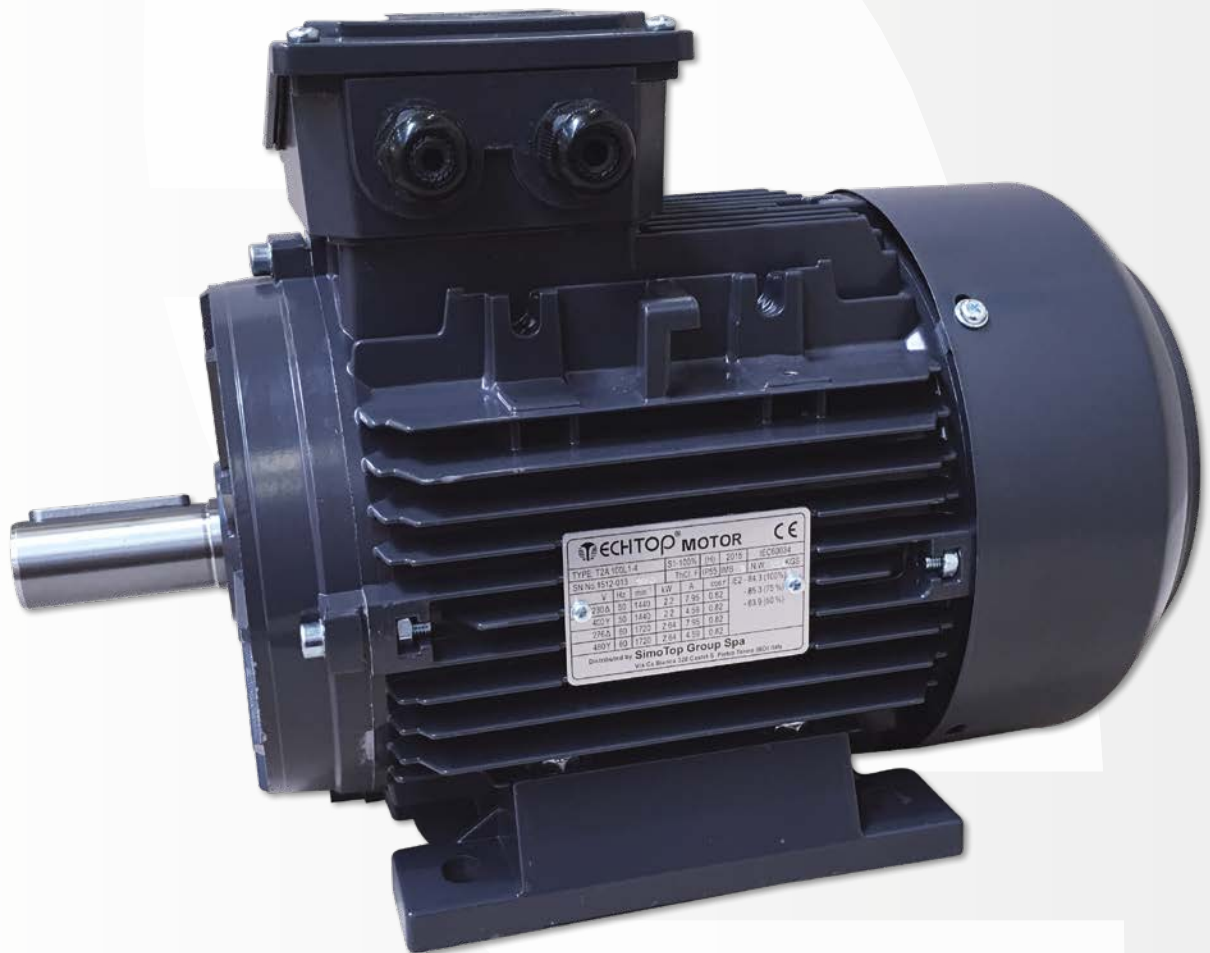
Tipo	Dimensioni (mm)																				dimensioni generali (mm)					foro testa albero			
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	IMB14					IMB5														
	M	N	P	T	R	S	M	N	P	T	R	S																	
56	90	71	36	φ9	20	3	7,2	56	5,8x8,8	φ65	φ50	φ80	2,5	0	M5	φ100	φ80	φ120	3,0	0	φ7	110	φ117	144	88	196	M3	9	12
63	100	80	40	φ11	23	4	8,5	63	7x10	φ75	φ60	φ90	2,5	0	M5	φ115	φ95	φ140	3,0	0	φ10	120	φ130	181	118	220	M4	10	14
71	112	90	45	φ14	30	5	11	71	7x10	φ85	φ70	φ105	2,5	0	M6	φ130	φ110	φ160	3,5	0	φ10	132	φ147	196	125	241/255	M5	12	17
80	125	100	50	φ19	40	6	15,5	80	10x13	φ100	φ80	φ120	3,0	0	M6	φ165	φ130	φ200	3,5	0	φ12	160	φ163	226	146	290	M6	16	21
90S	140	100	56	φ24	50	8	20	90	10x13	φ115	φ95	φ140	3,0	0	M8	φ165	φ130	φ201	3,5	0	φ12	175	φ183	243	153	312	M8	19	25
90L	140	125	56	φ24	50	8	20	90	10x13	φ115	φ95	φ140	3,0	0	M8	φ165	φ130	φ202	3,5	0	φ12	175	φ183	243	153	337/367	M8	19	25
100	160	140	63	φ28	60	8	20	100	12x15	φ130	φ100	φ160	3,5	0	M8	φ215	φ180	φ250	4,0	0	φ15	198	φ205	265	165	369/387	M10	22	30



**ECO-TOP
POWER**

Serie TA

DATI ELETTRICI E MECCANICI



CARCASSA IN ALLUMINIO

35. SERIE TA - Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 2 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Cn (Nm)	Cmin/Cn	Is/In	dB(A)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T1A 801-2	0,75	3,37	1,95	1,12	3,22	1,85	1,07	3,09	1,78	1,03	2860	72,1	0,81	2,1	2,5	2,52	1,5	5,7	67	0,000896
T1A 802-2	1,1	4,70	2,72	1,57	4,5	2,58	1,5	4,31	2,49	1,44	2860	75	0,82	2,6	2,8	3,70	1,8	6,5	67	0,001124
T1A 90S-2	1,5	6,31	3,64	2,10	6	3,46	2	5,78	3,33	1,93	2870	77,2	0,81	2,3	2,8	5,04	1,4	6,6	72	0,001856
T1A 90L1-2	2,2	8,75	5,05	2,92	8,31	4,8	2,77	8,01	4,63	2,67	2870	79,7	0,83	2,6	2,7	7,41	1,8	7,1	72	0,002306
T1A 100L1-2	3	11,8	6,82	3,94	11,27	6,48	3,76	10,8	6,25	3,61	2890	81,5	0,82	2,7	3,2	10,08	2,1	7,7	76	0,003776
T1A 112M1-2	4	14,5	8,4	4,85	13,82	7,98	4,61	13,3	7,69	4,44	2900	83,1	0,87	2,8	3,6	13,17	1,7	9,2	77	0,006311
T1A 132S1-2	5,5	19,9	11,5	6,62	18,95	10,9	6,32	18,2	10,5	6,07	2900	84,7	0,86	2,2	2,8	18,14	2,2	6,8	80	0,012058
T1A 132S2-2	7,5	26,6	15,4	8,87	25,46	14,6	8,49	24,4	14,1	8,12	2910	86	0,86	2,7	3,2	24,70	2,5	8,2	80	0,015212
T1A 160M1-2	11	38,0	21,9	12,7	36,23	20,83	12,08	34,8	20,1	11,6	2910	87,6	0,87	2,6	3,1	36,10	1,5	7,9	86	0,044380
T1A 160M2-2	15	51,2	29,5	17,1	48,79	28,06	16,26	46,8	27,0	15,6	2910	88,7	0,87	2,8	3,3	49,26	1,4	8,6	86	0,055805
T1A 160L1-2	18,5	61,3	35,4	20,4	58,43	33,60	19,48	56,1	32,4	18,7	2910	89,3	0,89	3	3,4	69,74	1,6	9,3	86	0,065593
T1A 180M-2	22	71,3	41,3	23,8	69,0	39,7	23,0	65,3	37,8	21,8	2920	89,9	0,89	2,3	2,6	71,95	2	7,2	88	0,090185
T1A 200L1-2	30	96,0	55,6	32,1	93,3	53,64	31,1	88,0	50,9	29,4	2915	90,7	0,89	2,3	2,6	98,28	2	7	88	0,114999
T1A 200L2-2	37	117	67,9	39,2	114,4	65,80	38,2	108	62,2	35,9	2920	91,2	0,89	2,3	2,7	121	2	7,2	87	0,136738

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 4 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Cn (Nm)	Cmin/Cn	Is/In	dB(A)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T1A 801-4	0,55	2,99	1,73	1,00	2,86	1,64	0,95	2,74	1,58	0,91	1400	71	0,68	2	2,3	3,86	1,6	4,8	57	0,001453
T1A 802-4	0,75	3,90	2,25	1,30	3,73	2,14	1,24	3,57	2,06	1,19	1400	72,1	0,7	2	2,4	5,08	1,7	5	58	0,001690
T1A 90S-4	1,1	5,36	3,09	1,79	5,11	2,94	1,7	4,91	2,83	1,64	1400	75	0,72	2,1	2,3	7,42	1,9	5	61	0,002675
T1A 90L1-4	1,5	6,91	3,99	2,30	6,6	3,79	2,2	6,33	3,65	2,11	1410	77,2	0,74	2,6	2,4	10,16	2,1	5,7	61	0,003519
T1A 100L1-4	2,2	9,55	5,52	3,18	9,12	5,24	3,04	8,75	5,05	2,92	1430	79,7	0,76	2,2	2,8	14,79	1,9	6	64	0,006775
T1A 100L2-4	3	12,6	7,26	4,19	12	6,9	4	11,5	6,65	3,84	1430	81,5	0,77	2,5	2,8	20,17	2,1	6,7	64	0,008424
T1A 112M1-4	4	16,0	9,25	5,34	15,2	8,79	5,08	14,7	8,47	4,89	1440	83,1	0,79	2,3	3,3	26,81	2,1	7,8	65	0,013228
T1A 132S-4	5,5	21,1	12,2	7,03	20,12	11,57	6,71	19,3	11,2	6,44	1440	84,7	0,81	1,8	2,9	36,99	1,7	7,1	71	0,028012
T1A 132M1-4	7,5	28,7	16,6	9,56	27,36	15,73	9,12	26,3	15,2	8,75	1440	86	0,8	2,9	3,3	49,76	1,9	8,4	71	0,037145
T1A 160M-4	11	37,6	21,7	12,5	35,76	20,64	11,92	34,5	19,9	11,5	1460	87,6	0,87	2,3	2,8	73,46	1,3	6,8	75	0,080254
T1A 160L1-4	15	51,3	29,6	17,1	48,76	28,15	16,25	47,0	27,1	15,7	1460	88,7	0,87	2,4	2,6	99,82	1,4	7,5	75	0,105640
T1A 180M-4	18,5	62,4	36,1	20,8	59,1	33,98	19,8	57,2	33,1	19,1	1435	89,3	0,88	2,3	2,7	123,11	2	7,2	78	0,155064
T1A 180L-4	22	73,8	42,7	24,7	70,1	40,60	23,6	67,7	39,1	22,6	1450	89,9	0,87	2,3	2,6	144,89	2	7,3	78	0,173293
T1A 200L-4	30	99,5	57,6	33,2	93,8	53,64	31,1	91,2	52,7	30,4	1450	90,7	0,89	2,3	2,6	197,57	2	7,6	80	0,224084

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 6 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T1A 801-6	0,37	2,46	1,42	0,82	2,34	1,35	0,78	2,25	1,30	0,75	910	61	0,65	1,9	2,2	3,93	1,8	3,2	56	0,001596
T1A 802-6	0,55	3,45	1,99	1,15	3,29	1,89	1,1	3,16	1,82	1,05	910	63,6	0,66	2,1	2,3	5,84	1,9	3,5	56	0,002041
T1A 90S-6	0,75	4,21	2,43	1,40	4,01	2,31	1,34	3,86	2,23	1,29	930	70	0,67	1,8	2,2	7,70	1,5	4,1	59	0,003266
T1A 90L-6	1,1	5,93	3,42	1,98	5,65	3,25	1,88	5,43	3,13	1,81	930	72,9	0,67	1,9	2,3	11,29	1,8	4,1	59	0,004281
T1A 100L-6	1,5	7,40	4,27	2,47	7,52	4,06	2,35	6,78	3,91	2,26	940	75,2	0,71	1,9	2,6	15,32	1,8	4,6	61	0,007543
T1A 112M1-6	2,2	10,8	6,23	3,60	10,3	5,92	3,43	9,88	5,71	3,29	940	77,7	0,69	1,9	2,3	5,7	1,8	4,8	64	0,013950
T1A 132S-6	3	13,8	7,95	4,59	13,12	7,55	4,37	12,6	7,28	4,20	960	79,7	0,72	1,9	2,5	30,64	1,4	5,7	64	0,030457
T1A 132M1-6	4	17,7	10,23	5,91	16,9	9,72	5,63	16,2	9,37	5,41	960	81,4	0,73	2	2,6	40,64	1,5	5,9	68	0,037251
T1A 132M2-6	5,5	23,9	13,8	7,96	22,76	13,09	7,59	21,9	12,6	7,28	960	83,1	0,73	2,1	2,7	55,87	1,6	6,2	68	0,048966
T1A 160M-6	7,5	31,1	17,9	10,4	29,5	17,0	9,84	28,4	16,4	9,48	965	84,7	0,75	2,4	2,9	74,25	1,7	6,7	68	0,086226
T1A 160L-6	11	43,5	25,1	14,5	41,3	23,9	13,8	39,8	23,0	13,3	965	86,4	0,77	2,5	2,7	108,91	1,5	6,9	73	0,116874
T1A 180L-6	15	54,6	31,6	18,2	54,2	31,25	18,1	50,1	28,9	16,7	955	87,7	0,79	2,3	2,7	149,99	2	7,2	75	0,254063
T1A 200L1-6	18,5	66,6	38,6	22,2	63,3	36,31	21,1	61,0	35,3	20,3	960	88,6	0,83	2,3	2,7	184,02	2	6,9	78	0,303941
T1A 200L2-6	22	77,3	44,7	25,8	74,6	42,89	24,9	70,8	41,0	23,6	960	89,2	0,83	2,3	2,6	218,84	2	7,3	78	0,353160

Dati Elettrici (50 Hz) classe di Efficienza IE1 - 8 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T1A 801-8	0,18	1,51	0,87	0,50	1,44	0,83	0,48	1,39	0,80	0,46	690	54,8	0,57	2,2	2,4	2,6	2	3	52	0,002021
T1A 802-8	0,25	1,95	1,13	0,65	1,86	1,07	0,62	1,79	1,03	0,60	690	58,2	0,58	2,3	2,4	3,6	2	3,1	52	0,002323
T1A 90S-8	0,37	2,57	1,48	0,86	2,45	1,41	0,82	2,35	1,36	0,78	700	64	0,59	1,9	2,3	5,05	1,7	3,3	56	0,003266
T1A 90L-8	0,55	3,83	2,21	1,28	3,66	2,1	1,22	3,51	2,02	1,17	700	65	0,58	1,9	2,3	7,6	1,7	3,4	56	0,004281
T1A 100L1-8	0,75	4,69	2,71	1,56	4,47	2,57	1,49	4,29	2,48	1,43	700	68	0,62	1,9	1,8	10,4	2,2	3,6	59	0,006346
T1A 100L2-8	1,1	6,67	3,85	2,22	6,36	3,66	2,12	6,11	3,53	2,04	700	70	0,62	1,9	2,1	15,2	1,8	3,5	59	0,008340
T1A 112M-8	1,5	9,23	5,33	3,08	8,8	5,06	2,93	8,45	4,88	2,82	700	72,5	0,59	1,8	2,3	20,5	1,8	4	61	0,013950
T1A 132S-8	2,2	12,5	7,21	4,16	11,91	6,85	3,97	11,44	6,60	3,81	710	78,6	0,59	1,9	2,4	29,8	1,7	4,9	64	0,032131
T1A 132M-8	3	16,4	9,45	5,46	15,61	8,98	5,2	15,0	8,66	5,00	710	80,4	0,6	2	2,5	40,4	1,8	5,1	64	0,040598
T1A 160M1-8	4	18,3	10,6	6,11	17,4	10,1	5,81	16,8	9,70	5,60	715	82	0,7	1,8	2,3	53,8	1,6	4,6	68	0,071036
T1A 160M2-8	5,5	24,8	14,3	8,25	23,5	13,6	7,84	22,7	13,1	7,56	710	83,5	0,7	1,9	2,4	73	1,8	4,8	68	0,086226
T1A 160L-8	7,5	33,0	19,0	11,0	31,3	18,1	10,4	30,2	17,4	10,1	715	85,5	0,7	2,5	2,8	100	2	5,7	68	0,113076
T1A 180L-8	11	45,2	26,2	15,1	26,3	24	13,2	41,5	24,0	13,8	730	86	0,76	2,1	2,2	144	1,8	5,1	70	0,261094
T1A 200L-8	15	58,9	34,1	19,6	57,4	33	18,6	54,0	31,2	18,0	730	87	0,76	2,1	2,2	196	1,8	5,3	70	0,339098

35. SERIE TA - Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 2 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg ^m ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T2A 801-2	0,75	3,15	1,82	1,05	3,00	1,73	1,00	2,88	1,66	0,96	2840	77,4	0,81	2,6	2,8	2,51	2,2	6,1	67	0,000896
T2A 802-2	1,1	4,43	2,56	1,48	4,21	2,43	1,40	4,06	2,34	1,35	2880	79,6	0,82	2,6	2,6	3,69	1,8	7	67	0,001124
T2A 90S-2	1,5	5,83	3,37	1,94	5,55	3,20	1,85	5,34	3,08	1,78	2880	81,3	0,83	2,8	3	5,02	2	7,2	72	0,001856
T2A 90L1-2	2,2	8,28	4,78	2,76	7,87	4,54	2,63	7,58	4,38	2,53	2880	83,2	0,84	2,8	3,1	7,38	1,4	7,6	72	0,002306
T2A 100L1-2	3	11,1	6,41	3,70	10,55	6,09	3,51	10,17	5,87	3,39	2890	84,6	0,84	3,1	3,5	10,05	2,6	8,8	76	0,004131
T2A 112M1-2	4	13,8	7,96	4,60	13,09	7,56	4,36	12,6	7,29	4,21	2910	85,8	0,89	3,3	3,6	13,13	2	9,6	77	0,006311
T2A 132S1-2	5,5	18,7	10,8	6,23	17,75	10,25	5,92	17,1	9,9	5,70	2910	87	0,89	2,4	3,4	18,08	1,9	8,3	80	0,013319
T2A 132S2-2	7,5	25,2	14,5	8,39	23,9	13,8	7,97	23,0	13,3	7,68	2920	88,1	0,89	3,1	3,7	24,61	2	10,3	80	0,016473
T2A 160M1-2	11	36,0	20,8	12,0	34,17	19,73	11,39	32,9	19,0	11,0	2950	89,4	0,9	2,6	3,4	35,97	1,5	8,4	86	0,050092
T2A 160M2-2	15	49,04	28,3	16,3	46,6	26,9	15,6	44,9	25,9	15,0	2960	90,3	0,89	2,6	3,4	49,09	1,8	9,4	86	0,065326
T2A 160L1-2	18,5	59,5	34,4	19,8	56,5	32,6	18,8	54,5	31,5	18,2	2950	90,9	0,9	2,6	3,2	60,46	1,8	9,4	86	0,077018
T2A 180M-2	22	71,1	41,1	23,7	68,0	39,08	22,7	65,2	37,7	21,7	2930	91,3	0,89	2,3	2,8	71,70	2	7,5	86	0,095016
T2A 200L1-2	30	97,2	56,3	32,4	93,0	53,49	31,0	89,1	51,6	29,7	2925	92	0,88	2,4	2,7	97,94	2	6,7	86	0,122246
T2A 200L2-2	37	116,7	67,5	38,9	111,6	64,15	37,2	107,0	61,8	35,6	2930	92,5	0,90	2,3	2,7	120,59	2	6,3	86	0,148816

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 4 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg ^m ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T2A 802-4	0,75	3,48	2,01	1,16	3,31	1,91	1,10	3,19	1,84	1,06	1430	79,6	0,71	2,7	2,9	5,4	2,4	5,7	58	0,001928
T2A 90S-4	1,1	4,94	2,85	1,65	4,69	2,71	1,56	4,52	2,61	1,51	1430	81,4	0,72	2,9	3,1	5,9	2,2	6,8	61	0,003342
T2A 90L1-4	1,5	6,44	3,72	2,15	6,12	3,53	2,04	5,90	3,41	1,97	1430	82,8	0,74	3,1	3,2	6,4	2,2	6,5	61	0,004185
T2A 100L1-4	2,2	8,38	4,84	2,79	7,95	4,59	2,65	7,67	4,43	2,56	1440	84,3	0,82	2,4	2,9	6,6	2	6,6	64	0,007765
T2A 100L2-4	3	11,5	6,66	3,85	10,96	6,33	3,65	10,6	6,10	3,52	1440	85,5	0,8	2,3	3,2	6,9	2,4	7,6	64	0,009743
T2A 112M1-4	4	14,8	8,56	4,94	14,0	8,13	4,69	13,6	7,84	4,52	1440	86,6	0,82	2,5	3,3	26,62	2,3	7,9	65	0,013744
T2A 132S-4	5,5	19,9	11,5	6,63	18,88	10,9	6,29	18,2	10,5	6,07	1460	87,7	0,83	2,1	3,5	36,73	1,9	8,6	71	0,030593
T2A 132M-4	7,5	26,7	15,5	8,9	25,46	14,70	8,48	24,5	14,2	8,2	1460	88,7	0,83	2,3	2,7	50,08	2	7,8	71	0,035864
T2A 160M-4	11	38,8	22,4	12,9	36,9	21,3	12,3	35,6	20,5	11,9	1460	89,8	0,83	2,5	2,7	72,95	1,7	7	75	0,089674
T2A 160L1-4	15	51,9	29,9	17,3	49,3	28,4	16,4	47,5	27,4	15,8	1465	90,6	0,84	2,5	2,8	99,13	1,6	8,3	75	0,118199
T2A 180M-4	18,5	61,2	35,4	20,4	58,5	33,66	19,5	56,1	32,4	18,8	1445	91,2	0,87	2,4	3	122,26	2,1	7,8	80	0,155064
T2A 180L-4	22	70,8	41,0	23,6	67,7	38,95	22,6	64,9	37,5	21,8	1460	91,6	0,89	2,3	3	143,89	2	7,5	80	0,173293
T2A 200L-4	30	96,9	56,1	32,3	92,7	53,31	30,9	88,9	51,4	29,8	1460	92,3	0,88	2,4	2,7	196,22	2	7,9	83	0,242313

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 6 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T2A 803-6	0,75	4,01	2,32	1,34	3,90	2,20	1,27	3,67	2,12	1,22	930	75,9	0,64	2,7	2,6	7,66	2,5	4,2	58	0,003079
T2A 90L-6	1,1	5,37	3,10	1,79	5,10	2,95	1,70	4,92	2,84	1,64	940	78,1	0,69	2	2,4	11,23	1,8	4,9	59	0,004884
T2A 100L-6	1,5	6,67	3,85	2,22	6,35	3,66	2,11	6,11	3,53	2,04	940	79,8	0,74	1,7	2,2	15,24	1,6	4,8	61	0,008340
T2A 112M-6	2,2	9,83	5,67	3,28	9,34	5,39	3,11	9,00	5,20	3,00	955	81,8	0,72	2,1	2,7	22,35	1,8	5,5	64	0,015440
T2A 132S-6	3	12,5	7,23	4,18	11,9	6,87	3,96	11,5	6,62	3,82	960	83,3	0,75	1,6	2,4	30,48	1,5	5,6	64	0,032131
T2A 132M1-6	4	16,8	9,71	5,61	16,0	9,22	5,33	15,4	8,89	5,13	960	84,6	0,74	2	2,6	40,42	1,6	5,9	68	0,038925
T2A 132M2-6	5,5	22,7	13,1	7,58	21,6	12,5	7,2	20,8	12,0	6,94	960	86	0,74	2,4	2,6	55,58	1,8	6,6	68	0,048966
T2A 160M-6	7,5	29,4	17,0	9,80	27,9	16,1	9,31	26,9	15,5	8,97	965	87,2	0,77	2,5	2,9	74,99	1,8	6,9	68	0,093821
T2A 160L-6	11	42,9	24,8	14,3	40,8	23,6	13,6	39,3	22,7	13,1	970	88,7	0,76	2,2	2,3	109,42	1,3	6,5	73	0,128267
T2A 180L-6	15	53,0	30,6	17,6	50,6	29,08	16,9	48,5	28,0	16,2	960	89,7	0,83	2,3	2,9	149,21	2,1	7,8	79	0,254063
T2A 200L1-6	18,5	63,4	36,6	21,1	60,4	34,75	20,1	57,9	33,5	19,3	965	90,4	0,85	2,4	3,2	183,07	2,1	7,8	82	0,303941
T2A 200L2-6	22	74,1	42,8	24,6	70,6	40,62	23,5	67,7	39,2	22,6	965	90,9	0,86	2,3	3,1	217,70	1,9	7,9	82	0,353160

35. SERIE TA - Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE3 - 2 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg ^m ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T3A 801-2	0,75	3,10	1,79	1,03	2,9	1,7	1,0	2,84	1,64	0,95	2890	80,7	0,81	3,1	3,2	2,51	2,3	7,4	67	0,000972
T3A 802-2	1,1	4,38	2,53	1,46	4,1	2,4	1,4	4,01	2,31	1,34	2890	82,7	0,82	3,4	3,4	3,69	2	8,7	67	0,001275
T3A 90S-2	1,5	5,65	3,26	1,88	5,5	3,1	1,8	5,18	2,99	1,73	2900	84,2	0,82	3,5	3,7	5,02	2,1	8,3	72	0,002186
T3A 90L1-2	2,2	8,02	4,63	2,67	7,6	4,4	2,6	7,35	4,24	2,45	2910	85,9	0,84	3,1	3,5	7,38	2,2	8,1	72	0,002636
T3A 100L1-2	3	10,4	6,00	3,46	9,8	5,7	3,3	9,52	5,49	3,17	2910	87,1	0,88	3,2	3,6	10,05	2,6	9,4	76	0,004842
T3A 112M1-2	4	13,3	7,68	4,44	12,7	7,30	4,20	12,2	7,04	4,06	2920	88,1	0,9	3,4	3,9	13,13	2,4	10,5	77	0,007505
T3A 132S1-2	5,5	18,2	10,5	6,08	17,4	10,0	5,80	16,7	9,64	5,56	2930	89,2	0,89	3,2	4	18,08	2,5	10	80	0,015212
T3A 132S2-2	7,5	24,3	14,1	8,11	23,2	13,4	7,7	22,3	12,9	7,43	2930	90,1	0,9	3,6	4,7	24,61	2,4	11,9	80	0,018996
T3A 160M1-2	11	36,3	20,9	12,1	34,4	19,9	11,5	33,2	19,2	11,1	2955	91,2	0,88	3,2	4	35,97	1,4	10,3	86	0,059613
T3A 160M2-2	15	48,3	27,9	16,1	45,8	26,5	15,3	44,2	25,5	14,7	2960	91,9	0,89	3,9	4,2	49,09	1,4	11,4	86	0,076751
T3A 160L1-2	18,5	57,8	33,4	19,3	54,9	31,7	18,3	52,9	30,6	17,6	2950	92,4	0,91	3	3	60,46	1,5	9,1	86	0,092252
T3A 180M-2	22	68,6	39,6	22,9	65,2	37,6	21,7	62,8	36,3	20,9	2960	92,7	0,91	2,7	3,3	71,70	1,7	9	91	0,104677
T3A 200L1-2	30	94,0	54,3	31,3	89,3	51,6	29,8	86,1	49,7	28,7	2960	93,3	0,9	3,5	3,8	97,94	1,8	10,2	94	0,136738
T3A 200L2-2	37	115,5	66,7	38,4	110,1	63,33	36,7	105,6	61,0	35,2	2930	93,7	0,90	2,3	2,7	120,59	2	6,3	94	0,139543

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE3 - 4 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg ^m ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T3A 802-4	0,75	3,46	2,00	1,15	3,3	1,9	1,1	3,17	1,83	1,06	1430	82,5	0,7	3,1	3,1	5,04	2,5	6,3	58	0,002285
T3A 90S-4	1,1	4,74	2,74	1,58	4,6	2,6	1,5	4,34	2,51	1,45	1440	84,1	0,72	4	3,4	7,37	2,5	7,1	61	0,003842
T3A 90L1-4	1,5	6,56	3,79	2,19	6,2	3,6	2,1	6,01	3,47	2,00	1440	85,3	0,71	3,4	3,3	10,09	2,8	7,1	61	0,004685
T3A 100L1-4	2,2	8,20	4,74	2,73	7,8	4,5	2,6	7,51	4,34	2,50	1450	86,7	0,82	2,8	3,3	14,69	2,3	7,9	64	0,008754
T3A 100L2-4	3	11,7	6,74	3,89	11,0	6,4	3,70	10,7	6,17	3,56	1450	87,7	0,78	3,3	3,4	20,03	2,7	8,1	64	0,011063
T3A 112M1-4	4	14,5	8,37	4,83	13,8	8	4,6	13,3	7,66	4,42	1450	88,6	0,82	3,1	3,7	26,62	2,6	8,6	65	0,015292
T3A 132S-4	5,5	19,3	11,2	6,44	18,4	10,6	6,1	17,7	10,2	5,90	1460	89,6	0,84	2,3	3,5	36,73	1,9	9	71	0,034464
T3A 132M1-4	7,5	25,7	14,8	8,57	24,5	14,1	8,20	23,5	13,6	7,85	1460	90,4	0,85	2,6	3,4	50,08	2,2	8,9	71	0,043597
T3A 160M-4	11	37,1	21,5	12,4	35,5	20,40	11,8	34,0	19,7	11,4	1460	91,4	0,85	2,5	2,8	72,95	2,1	7,9	73	0,089674
T3A 160L1-4	15	49,8	28,7	16,6	47,3	27,3	15,8	45,6	26,3	15,2	1460	92,1	0,86	3	3	99,13	2	9,2	75	0,137038
T3A 180M-4	18,5	61,1	35,3	20,4	58,1	33,5	19,4	56,0	32,3	18,7	1470	92,6	0,86	2,8	3,3	122,26	1,9	8,8	80	0,173293
T3A 180L-4	22	72,4	41,8	24,1	68,8	39,7	22,9	66,3	38,3	22,1	1470	93	0,86	3	3,5	143,89	2,1	9,3	80	0,200637
T3A 200L-4	30	95,8	55,3	32,0	91,1	52,6	30,4	87,8	50,7	29,3	1470	93,6	0,88	3,2	3,7	196,22	2,1	9,7	83	0,265100

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE3 - 6 poli

Tipo	Potenza (KW)	Corrente(A)			Corrente (A)			Corrente (A)			giri/min.	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Cs/ Cn	Cmax/ Cn	Cn (Nm)	Cmin/ Cn	Is/In	dB(A)	PD ² Kgm ²
		220V	380V	660V	230V	400V	690V	240V	415V	720V										
T3A 90S-6	0,75	3,83	2,21	1,28	3,6	2,1	1,2	3,51	2,02	1,17	945	78,9	0,67	2,3	2,6	7,66	2,1	4,7	59	0,004070
T3A 90L-6	1,1	5,29	3,05	1,76	5,1	2,9	1,7	4,84	2,80	1,61	950	81,0	0,67	2,7	2,9	11,23	2,5	5,2	59	0,005487
T3A 100L-6	1,5	6,74	3,89	2,25	6,4	3,7	2,1	6,17	3,56	2,06	950	82,5	0,71	2,4	2,9	15,24	2,2	5,5	61	0,009137
T3A 112M-6	2,2	9,7	5,58	3,22	9,10	5,30	3,0	8,85	5,11	2,95	960	84,3	0,72	2	2,5	22,35	1,8	5,5	64	0,017675
T3A 132S-6	3	12,6	7,26	4,19	11,9	6,90	4,00	11,5	6,65	3,84	965	85,6	0,74	2	2,7	30,48	1,7	6	64	0,033804
T3A 132M1-6	4	16,4	9,46	5,46	15,6	9	5,2	15,0	8,66	5,00	970	86,8	0,74	2,3	3	40,42	1,8	6,8	68	0,043946
T3A 132M2-6	5,5	22,1	12,7	7,35	20,9	12,1	7	20,2	11,7	6,73	970	88,0	0,75	2,9	3,5	55,58	2,2	7,4	68	0,053987
T3A 160M-6	7,5	29,1	16,8	9,72	27,7	16,0	9,24	26,7	15,4	8,90	970	89,1	0,76	2,2	2,9	74,99	1,8	7,3	68	0,109012
T3A 160L-6	11	41,1	23,7	13,7	39,0	22,5	13,0	37,6	21,7	12,5	975	90,3	0,78	2,7	2,9	109,42	1,2	8,4	73	0,154850
T3A 180L-6	15	52,1	30,1	17,4	49,5	28,6	16,5	47,7	27,6	15,9	960	91,2	0,83	2,3	2,9	149,21	2,1	7,8	79	0,275157
T3A 200L1-6	18,5	66,4	38,3	22,1	63,0	36,4	21,0	60,8	35,1	20,3	980	91,7	0,8	2,7	3,7	183,07	2,2	9,8	82	0,332066
T3A 200L2-6	22	78,5	45,3	26,2	74,6	43,1	24,9	71,9	41,5	24,0	980	92,2	0,8	2,9	3,7	217,70	2,3	10,5	82	0,388316

35. SERIE TA - Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE4 - 2 poli

Tipo	Potenza (kW)	Efficienza (%)			Fattore di potenza (Cosφ)	Corrente (A)			giri/min.	Cn (Nm)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Cmin/Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg/m ²
		100%	75%	50%		230V	400V	690V								
T4A631-2	0,18	70,8	68,8	63,6	0,75	0,85	0,49	0,28	2870	0,6240	2,6	2,9	2	5,5	61	0,000245
T4A632-2	0,25	74,3	73,1	68,7	0,77	1,10	0,63	0,37	2880	0,8637	2,7	3,2	2,4	6,3	61	0,000303
T4A711-2	0,37	78,1	77,3	73,4	0,78	1,52	0,88	0,51	2890	1,2739	2,8	3,3	2,3	6,7	64	0,000421
T4A712-2	0,55	81,5	81,1	77,9	0,79	2,14	1,23	0,71	2890	1,8936	2,9	3,5	2,5	6,8	64	0,000569
T4A801-2	0,75	83,5	83,6	81,5	0,8	2,82	1,62	0,94	2900	2,5733	3,7	3,9	2,5	8,8	67	0,001124
T4A802-2	1,1	85,2	85,2	83,3	0,82	3,95	2,27	1,32	2910	3,7612	4	4,2	2,6	10	67	0,001508
T4A90S-2	1,5	86,5	86,5	84,6	0,81	5,37	3,09	1,79	2910	5,1289	3,6	2,8	4	9,6	72	0,002296
T4A90L-2	2,2	88	88,2	86,9	0,83	7,56	4,35	2,52	2900	7,5483	4	4,2	3	10,5	72	0,003086
T4A100L-2	3	89,1	89,4	88,4	0,9	9,39	5,4	3,13	2910	10,258	3,7	2,9	3,9	11	76	0,005939
T4A112M-2	4	90	90,4	89,7	0,91	12,3	7,05	4,09	2920	13,630	3,5	2,6	3,9	10,5	77	0,009270
T4A132S1-2	5,5	90,9	90,9	89,5	0,9	17,3	9,93	5,63	2940	18,614	3,4	2,3	4	10,5	80	0,017735
T4A132S2-2	7,5	91,7	91,7	90,7	0,91	23,1	13,3	7,52	2940	25,383	3,8	2,3	4,1	10	80	0,022880
T4A160M1-2	11	92,6	93,2	92,1	0,91	32,6	18,8	10,9	2950	37,102	3,5	2,5	3,8	10	86	0,069134
T4A160M2-2	15	93,3	93,8	92,8	0,92	43,9	25,2	14,6	2960	50,422	3,6	2,5	3,8	10	86	0,090348
T4A160L-2	18,5	93,7	94,2	93,1	0,93	53,3	30,6	17,8	2960	62,188	3,8	2,5	4	10,3	86	0,107485

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE4 - 4 poli

Tipo	Potenza (kW)	Efficienza (%)			Fattore di potenza (Cosφ)	Corrente (A)			giri/min.	Cn (Nm)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Cmin/Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg/m ²
		100%	75%	50%		230V	400V	690V								
T4A631-4	0,12	69,8	68,2	66,5	0,66	0,65	0,38	0,22	1400	0,8529	2,3	2,7	2,3	4	52	0,000336
T4A632-4	0,18	74,7	74,1	69,7	0,67	0,90	0,53	0,30	1400	1,2793	2,6	2,8	2,4	4,3	52	0,000430
T4A711-4	0,25	77,9	77	72,9	0,65	1,24	0,71	0,41	1430	1,7395	3	3,4	2,8	5,6	55	0,000841
T4A712-4	0,37	81,1	80,5	77,2	0,66	1,74	1	0,58	1430	2,5745	3,4	3,6	3	6,2	55	0,001188
T4A801-4	0,55	83,9	83,3	80,6	0,67	2,46	1,41	0,82	1440	3,8003	3,4	3,7	3	6,8	57	0,002047
T4A802-4	0,75	85,7	85,3	82,8	0,67	3,28	1,97	1,09	1450	5,1466	3,7	4	3,1	7,3	58	0,002646
T4A90S-4	1,1	87,2	87,1	84,4	0,69	4,59	2,64	1,53	1435	7,6272	4,8	3,8	4,1	8,2	61	0,004685
T4A90L-4	1,5	88,2	88,1	86,1	0,71	6,01	3,46	2,00	1455	10,258	4,8	3,8	4,2	9,2	61	0,005696
T4A100L1-4	2,2	89,5	89,6	88,2	0,76	8,12	4,67	2,71	1460	14,993	3,5	3	4,3	9,5	64	0,010435
T4A100L2-4	3	90,4	89,7	88,1	0,75	11,1	6,41	3,70	1460	20,445	3,8	3,4	4,5	9,5	64	0,013074
T4A112M-4	4	91,1	91	90	0,8	14,0	8,08	4,59	1460	27,260	4	3	4,5	9,8	65	0,019436
T4A132S-4	5,5	91,9	92,2	91,5	0,8	18,8	10,9	6,26	1470	37,228	3,4	2,1	4,1	10	71	0,043597
T4A132M-4	7,5	92,6	92,8	92,2	0,81	25,1	13,9	8,37	1470	50,765	4,4	2,2	4	10,2	71	0,055210
T4A160M-4	11	93,3	93,5	92,8	0,82	36,1	20,7	12,0	1475	74,203	2,8	2,2	3,2	9,1	75	0,127619
T4A160L-4	15	93,9	94,1	93,7	0,83	48,3	27,9	16,1	1475	101,19	3,2	2,2	3,5	9,2	75	0,165297

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE4 - 6 poli

Tipo	Potenza (kW)	Efficienza (%)			Fattore di potenza (Cosφ)	Corrente (A)			giri/min.	Cn (Nm)	Cs/Cn	Cmax/Cn	Cmin/Cn	ls/ln	dB(A)	PD ² Kg/m ²
		100%	75%	50%		230V	400V	690V								

T4A711-6	0,18	70,1	66,8	60,2	0,6	1,07	0,62	0,36	940	1,9053	2,7	2,3	2,9	4,1	52	0,001020
T4A712-6	0,25	74,1	71,5	65,3	0,6	1,41	0,81	0,47	940	2,6463	2,8	2,4	2,9	4,5	52	0,001250
T4A801-6	0,37	78	76,7	72,2	0,61	1,95	1,12	0,65	950	3,8753	2,7	3,1	2,5	4,8	56	0,002634
T4A802-6	0,55	80,9	80	76,3	0,61	2,80	1,61	0,93	950	5,7605	3,2	3,5	2,8	5,3	56	0,003677
T4A90S-6	0,75	82,7	81,6	77,7	0,63	3,61	2,08	1,20	960	7,7734	2,8	2,4	3,2	5,7	59	0,004683
T4A90L-6	1,1	84,5	83,5	80,5	0,65	5,03	2,89	1,68	960	11,401	3,1	2,5	3,3	5,9	59	0,006503
T4A100L-6	1,5	85,9	86,2	84,5	0,72	6,09	3,5	2,03	965	15,466	2,7	1,9	3	6,5	61	0,012757
T4A112M-6	2,2	87,4	87,2	85,4	0,69	9,16	4,98	3,05	970	22,567	3	2,6	3,8	7,5	64	0,022890
T4A132S-6	3	88,6	88,7	87,4	0,71	12,0	6,88	3,99	975	30,615	2,5	1,9	3,2	7,1	64	0,043846
T4A132M1-6	4	89,5	89,8	88,8	0,74	15,2	8,72	5,05	975	40,821	2,8	1,8	3,4	8	68	0,053987
T4A132M2-6	5,5	90,5	90,7	89,7	0,75	20,3	11,7	6,78	975	56,128	3,3	1,8	3,3	8,2	68	0,070723
T4A160M-6	7,5	91,3	91,5	90,3	0,77	26,7	15,4	8,89	980	76,148	3,3	1,8	3,3	8,5	68	0,128267
T4A160L-6	11	92,3	92,6	91,2	0,77	38,9	22,3	12,9	980	111,68	3,4	1,8	3,4	8,5	73	0,185230
T4A160M2-2	15	93,3	93,8	92,8	0,92	43,9	25,2	14,6	2960	50,422	3,6	2,5	3,8	10	86	0,090348
T4A160L-2	18,5	93,7	94,2	93,1	0,93	53,3	30,6	17,8	2960	62,188	3,8	2,5	4	10,3	86	0,107485

36. SERIE TA - Pesì - TA IE1

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
801-2	0,75	8,0
802-2	1,10	9,8
90S-2	1,50	12,1
90L1-2	2,20	15,3
100L1-2	3,00	19,7
112M-2	4,00	25,6
132S1-2	5,50	40,5
132S2-2	7,50	42,0
160M1-2	11,00	68,8
160M2-2	15,00	80,4
160L-2	18,50	92,2
180M-2	22,00	125,4
200L1-2	30,00	148,0
200L2-2	37,00	165,0

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
801-4	0,55	8,1
802-4	0,75	9,6
90S-4	1,10	12,1
90L1-4	1,50	17,2
100L1-4	2,20	19,4
100L2-4	3,00	22,6
112M-4	4,00	29,2
132S-4	5,50	42,5
132M-4	7,50	49,0
160M-4	11,00	76,8
160L1-4	15,00	89,2
180M-4	18,5	116,4
180L-4	22	127,4
200L-4	30	149,9

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
801-6	0,37	7,8
802-6	0,55	9,1
90S-6	0,75	11,6
90L-6	1,10	14,2
100L-6	1,50	18,3
112M-6	2,20	24,8
132S-6	3,00	35,7
132M1-6	4,00	41,4
132M2-6	5,50	50,4
160M-6	7,50	70,0
160L-6	11,00	87,6
180L-6	15	121,5
200L1-6	18,5	138,2
200L2-6	22	154,6

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
801-8	0,18	8,8
802-8	0,25	9,8
803-8	0,37	12,1
90S-8	0,37	11,4
90L-8	0,55	14,3
100L1-8	0,75	16,9
100L2-8	1,10	20,0
112M-8	1,50	24,9
132S-8	2,20	36,6
132M-8	3,00	47,4
160M1-8	4,00	59,8
160M2-8	5,50	69,0
160L-8	7,5	84,8
180L-8	11	128,0
200L-8	15	157,0

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

36. SERIE TA - Pesì - TA IE2

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
801-2	0,75	8,2
802-2	1,10	9,5
90S-2	1,50	12,2
90L-2	2,20	15,9
100L-2	3,00	21,3
112M-2	4,00	26,2
132S1-2	5,50	38,9
132S2-2	7,50	44,4
160M1-2	11,00	77,4
160M2-2	15,00	89,2
160L-2	18,50	99,0
180M-2	22,00	126,0
200L1-2	30,00	152,9
200L2-2	37,00	167,7

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
802-4	0,75	10,2
90S-4	1,10	13,6
90L-4	1,50	16,1
100L1-4	2,20	21,8
100L2-4	3,00	25,4
112M-4	4,00	29,6
132S-4	5,50	44,5
132M-4	7,50	51,1
160M-4	11,00	78,4
160L-4	15,00	101,1
180M-4	18,5	116,6
180L-4	22	124,5
200L-4	30	164,6

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
90S-6	0,75	12,3
90L-6	1,10	15,5
100L-6	1,50	18,5
112M-6	2,20	25,9
132S-6	3,00	36,3
132M1-6	4,00	42,9
132M2-6	5,50	50,8
160M-6	7,50	72,5
160L-6	11,00	89,1
180L-6	15	120,7
200L1-6	18,5	141,0
200L2-6	22	156,8

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

36. SERIE TA - Pesì - TA IE3

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
801-2	0,75	8,6
802-2	1,1	10,3
90S-2	1,5	13,7
90L-2	2,2	17,6
100L-2	3	23,4
112M-2	4	28,5
132S1-2	5,5	40,6
132S2-2	7,5	48,1
160M1-2	11	80,8
160M2-2	15	91,7
160L-2	18,5	102,6
180M-2	22	128,0
200L1-2	30	154,8
200L2-2	37	169,6

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
802-4	0,75	11,4
90S-4	1,1	14,2
90L-4	1,5	17,0
100L1-4	2,2	26,7
100L2-4	3	27,7
112M-4	4	31,7
132S-4	5,5	46,2
132M-4	7,5	53,0
160M-4	11	79,2
160L-4	15	103,0
180M-4	18,5	118,6
180L-4	22	126,4
200L-4	30	166,6

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
90S-6	0,75	13,2
90L-6	1,1	16,4
100L-6	1,5	19,3
112M-6	2,2	26,4
132S-6	3	37,0
132M1-6	4	43,8
132M2-6	5,5	51,7
160M-6	7,5	73,3
160L-6	11	91,4
180L-6	15	122,7
200L1-6	18,5	143,0
200L2-6	22	158,3

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

36. SERIE TA - Pesì - TA IE4

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
631-2	0,18	3,8
632-2	0,25	4,5
711-2	0,37	5,7
712-2	0,55	6,7
801-2	0,75	9,0
802-2	1,1	10,6
90S-2	1,5	14,0
90L-2	2,2	18,0
100L-2	3	24,1
112M-2	4	29,2
132S1-2	5,5	41,3
132S2-2	7,5	49,2
160M1-2	11	89,3
160M2-2	15	93,1
160L-2	18,5	105,7

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
631-4	0,12	4,00
632-4	0,18	4,80
711-4	0,25	6,50
712-4	0,37	8,00
801-4	0,55	11,00
802-4	0,75	11,80
90S-4	1,1	14,80
90L-4	1,5	17,50
100L1-4	2,2	27,00
100L2-4	3	30,10
112M-4	4	32,30
132S-4	5,5	47,10
132M-4	7,5	54,10
160M-4	11	81,00
160L-4	15	108,30

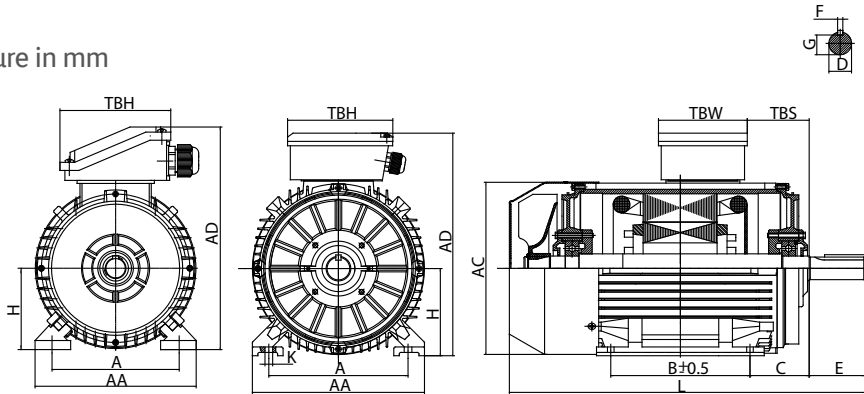
(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
711-6	0,18	6,3
712-6	0,25	7,4
801-6	0,37	11
802-6	0,55	14
90S-6	0,75	13,6
90L-6	1,1	16,9
100L-6	1,5	20,1
112M-6	2,2	27,1
132S-6	3	38,6
132M1-6	4	45,1
132M2-6	5,5	52,8
160M-6	7,5	75,2
160L-6	11	93,8

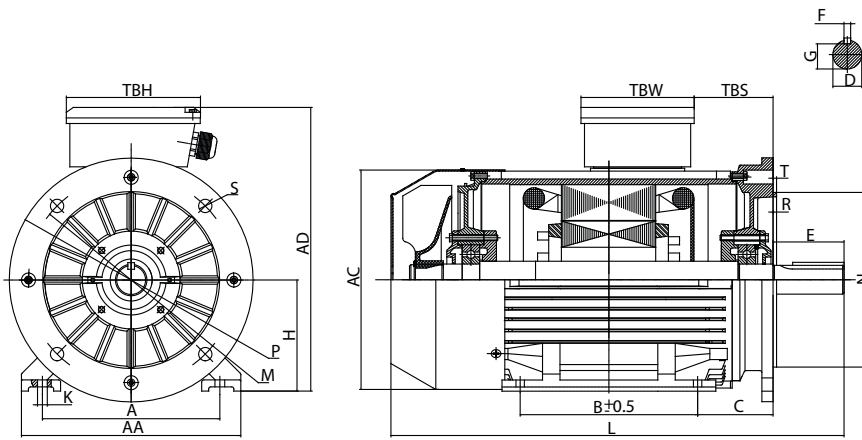
(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

37. SERIE TA - Dimensioni di ingombro e installazione

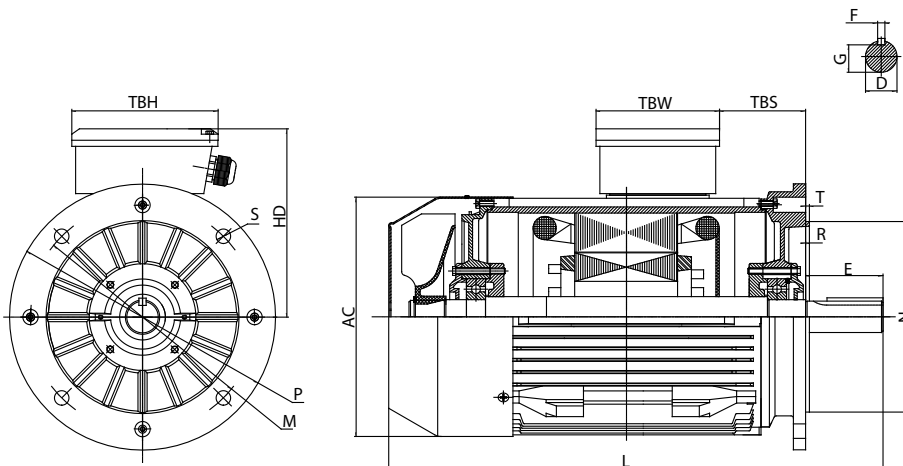
Misure in mm



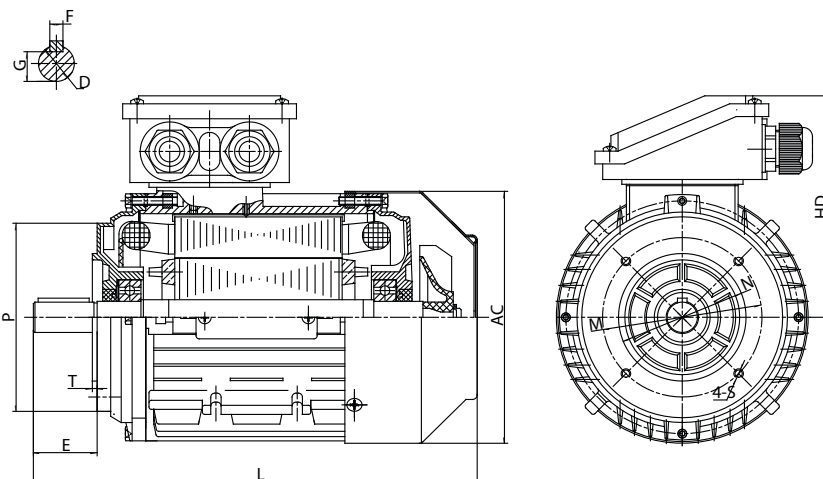
IM B3



IM B3/B5



IM B5



IM B14

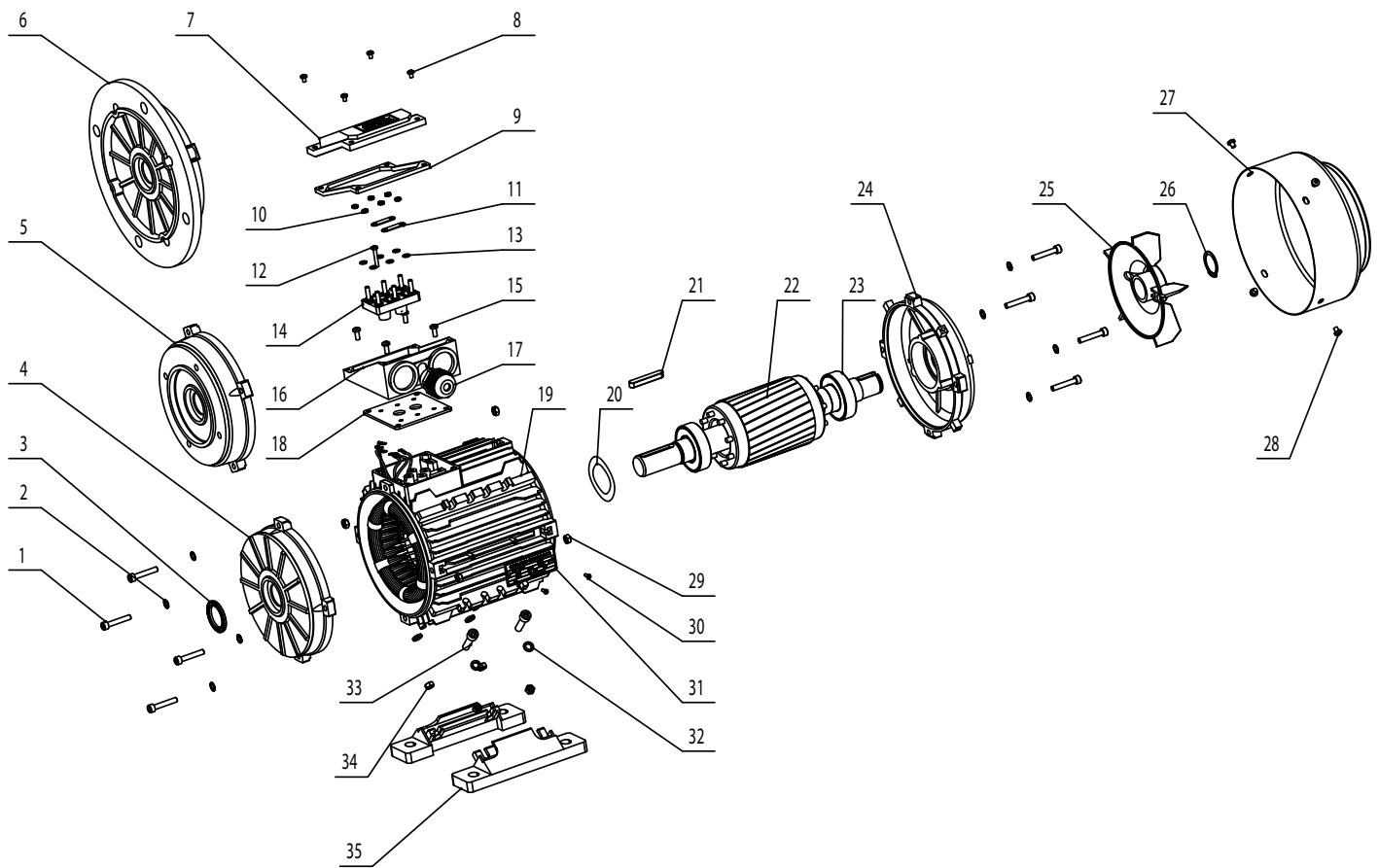
Tipo	B3				Albero					Generali							
	H	A	B	C	D	E	F	G	K	AA	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH

80	80	125	100	50	Ø19	40	6	15.5	Ø9	160	220	140	158	280	16	97	97
90S/L	90	140	100/125	56	Ø24	50	8	20	Ø10	175	240	150	176	312/337	16	97	97
100	100	160	140	63	Ø28	60	8	24	Ø12	200	265	165	199	380	20	118	118
112	112	190	140	70	Ø28	60	8	24	Ø12	230	291	179	220	405	29	118	118
132S/M	132	216	140/178	89	Ø38	80	10	33	Ø12	255	332	200	259	467/505	29	118	118
160M/L	160	254	210/254	108	Ø42	110	12	37	Ø15	314	402	242	313	605/650	91	162	187
180M/L	180	279	241/279	121	Ø48	110	14	42.5	Ø15	348	439	259	360	687/725	160/180	162	187
200L	200	318	305	133	Ø55	110	16	49	Ø19	388	497	297	399	768	192	186	233

Tipo	B5						B14					
	N	M	P	S	T	R	N	M	P	S	T	R

80	130	165	200	4-Ø12	3.5	0	80	100	120	M6	3	0
90S/L	130	165	200	4-Ø12	3.5	0	95	115	140	M8	3	0
100	180	215	250	4-Ø15	4	0	110	130	160	M8	3.5	0
112	180	215	250	4-Ø15	4	0	110	130	160	M8	3.5	0
132S/M	230	265	300	4-Ø15	4	0	130	165	200	M10	3.5	0
160M/L	250	300	350	4-Ø19	5	0						
180M/L	250	300	350	4-Ø19	5	0						
200L	300	350	400	4-Ø19	5	0						

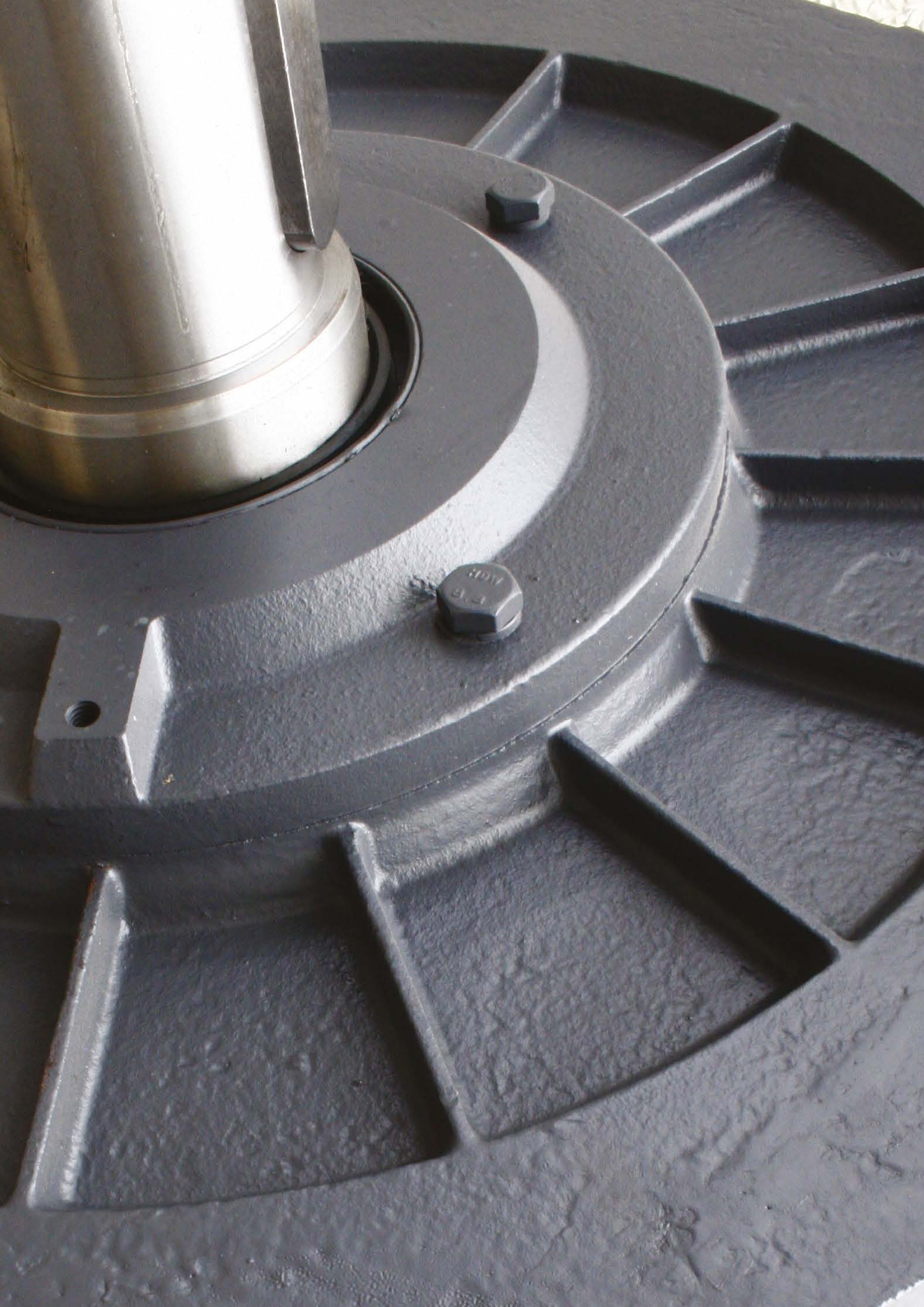
38. SERIE TA - Esploso parti di ricambio



- | | | |
|--|--|-----------------------------|
| 1. vite | 14. morsettiera | 26. molla di compensazione |
| 2. rondella | 15. viti scatola morsettiera | 27. calotta copri ventola |
| 3. anello di tenuta | 16. scatola morsettiera | 28. viti |
| 4. scudo anteriore | 17. pressa cavo | 29. dado |
| 5. flangia B14 | 18. guarnizione base scatola morsettiera | 30. rivetto |
| 6. flangia B5 | 19. carcassa | 31. targa |
| 7. coperchio scatola morsettiera | 20. molla di compensazione | 32. rondella |
| 8. viti | 21. chiavetta | 33. vite fissaggio piedi |
| 9. guarnizione di tenuta scatola morsettiera | 22. rotore | 34. bulloni fissaggio piedi |
| 10. dadi morsettiera | 23. cuscinetto | 35. piedi |
| 11. ponticelli morsettiera | 24. scudo posteriore | |
| 12. perno morsettiera | 25. ventola di raffreddamento | |
| 13. rondella | | |

POWER





**ECO-TOP
POWER**

Serie TC

DATI ELETTRICI E MECCANICI

“ECOL”



CARCASSA IN GHISA

39. SERIE TC – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 2 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg ^m ²
T1C 132S1-2	5,5	2895	11,16	84,7	0,84	18,14	7,5	2,2	1,8	2,3	0,01106
T1C 132S2-2	7,5	2900	14,81	86	0,85	24,70	7,5	2,2	1,8	2,3	0,01468
T1C 160M1-2	11	2910	20,83	87,6	0,87	36,10	7,5	2,2	1,4	2,3	0,04150
T1C 160M2-2	15	2908	28,06	88,7	0,87	49,26	7,5	2,2	1,4	2,3	0,05384
T1C 160L-2	18,5	2912	33,60	89,3	0,89	60,67	7,5	2,2	1,4	2,3	0,06436
T1C 180M-2	22	2920	39,7	89,9	0,89	71,95	7,5	2,2	1,4	2,3	0,08110
T1C 200L1-2	30	2915	53,6	90,7	0,89	98,3	7,5	2,0	1,4	2,3	0,15138
T1C 200L2-2	37	2920	65,8	91,2	0,89	121,0	7,5	2,0	1,4	2,3	0,17351
T1C 225M-2	45	2920	78,7	91,7	0,90	147,2	7,5	2,0	1,4	2,3	0,24178
T1C 250M-2	55	2930	97,9	92,1	0,88	179,3	7,5	2,0	1,4	2,3	0,38903
T1C 280S-2	75	2930	131,2	92,7	0,89	244,5	7,5	2,0	1,4	2,3	0,69871
T1C 280M-2	90	2930	155,2	93	0,90	293,3	7,5	2,0	1,4	2,3	0,79539
T1C 315S-2	110	2940	189,1	93,3	0,90	357,3	7,1	1,8	1,3	2,2	1,41216
T1C 315M-2	132	2940	223,9	93,5	0,91	428,8	7,1	1,8	1,3	2,2	1,55013
T1C 315L1-2	160	2945	273,6	93,8	0,90	518,8	7,1	1,8	1,3	2,2	1,71199
T1C 315L2-2	200	2945	345,1	94	0,89	648,6	7,1	1,8	1,3	2,2	1,90623
T1C 355M2-2	250	2945	426,5	94	0,90	810,7	7,1	1,6	1,3	2,2	3,14272
T1C 355L2-2	315	2945	543,5	94	0,89	1021,5	7,1	1,6	1,3	2,2	3,85287

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 4 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg ^m ²
T1C 132S-4	5,5	1420	11,29	84,7	0,83	36,99	7,5	2,2	1,6	2,6	0,02679
T1C 132M-4	7,5	1420	14,81	86	0,85	50,44	7,5	2,2	1,6	2,6	0,03694
T1C 160M-4	11	1430	21,32	87,6	0,85	73,46	7,5	2,2	1,6	2,6	0,07659
T1C 160L-4	15	1435	27,74	88,7	0,88	99,83	8	2,2	1,6	2,6	0,10379
T1C 180M-4	18,5	1435	33,98	89,3	0,88	123,1	8	2,2	1,6	2,6	0,14084
T1C 180L-4	22	1450	40,6	89,9	0,87	144,9	8	2,2	1,6	2,6	0,16541
T1C 200L-4	30	1450	53,6	90,7	0,89	197,6	8	2,2	1,6	2,6	0,26594
T1C 225S-4	37	1460	65,8	91,2	0,89	242,0	8	2,2	1,3	2,6	0,50439
T1C 225M-4	45	1470	80,5	91,7	0,88	292,3	8	2,2	1,3	2,6	0,57909
T1C 250M-4	55	1470	96,8	92,1	0,89	357,3	8	2,2	1,3	2,6	0,69098
T1C 280S-4	75	1470	132,7	92,7	0,88	487,2	8	2,2	1,3	2,6	1,41285
T1C 280M-4	90	1470	155,2	93	0,90	584,7	8	2,2	1,3	2,6	1,74607
T1C 315S-4	110	1475	189,1	93,3	0,90	712,2	7	2,0	1,3	2,3	2,90486
T1C 315M-4	132	1475	223,9	93,5	0,91	854,6	7	2,0	1,3	2,3	3,29579
T1C 315L1-4	160	1475	270,6	93,8	0,91	1035,9	7	2,0	1,3	2,3	3,73367
T1C 315L2-4	200	1475	341,2	94	0,90	1294,9	7	2,0	1,3	2,3	4,67201
T1C 355M2-4	250	1475	431,3	94	0,89	1618,6	7	2,0	1,3	2,3	7,63820
T1C 355L2-4	315	1475	537,4	94	0,90	2039,5	7	2,0	1,3	2,3	9,08547

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE1 - 6 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg ^m ²
T1C 132S-6	3	935	7,44	79,7	0,73	30,64	6	2,0	1,8	2,2	0,02855
T1C 132M1-6	4	940	9,58	81,4	0,74	40,64	6	2,0	1,8	2,5	0,03601
T1C 132M2-6	5,5	940	12,57	83,1	0,76	55,88	7,5	2,0	1,8	2,5	0,04890
T1C 160M-6	7,5	950	16,8	84,7	0,76	75,4	7,5	2,3	1,8	2,5	0,08726
T1C 160L-6	11	955	23,6	86,4	0,78	110,0	7,5	2,3	1,5	2,5	0,10963
T1C 180L-6	15	955	31,2	87,7	0,79	150,0	7,5	2,3	1,5	2,5	0,24936
T1C 200L1-6	18,5	960	36,3	88,6	0,83	184,0	7,5	2,3	1,5	2,5	0,36147
T1C 200L2-6	22	960	42,9	89,2	0,83	218,9	7,5	2,3	1,5	2,5	0,39445
T1C 225M-6	30	970	57,8	90,2	0,83	295,4	7,5	2,3	1,5	2,5	0,55616
T1C 250M-6	37	970	69,2	90,8	0,85	364,3	7,5	2,3	1,5	2,5	0,96477
T1C 280S-6	45	975	82,6	91,4	0,86	440,8	7,5	2,3	1,5	2,5	1,68116
T1C 280M1-6	55	975	99,3	91,9	0,87	538,7	7,5	2,3	1,5	2,5	1,99928
T1C 315S-6	75	975	131,4	92,6	0,89	734,6	7	2,0	1,3	2,3	3,25976
T1C 315M-6	90	975	155,4	92,9	0,90	881,5	7	2,0	1,3	2,3	3,90933
T1C 315L1-6	110	975	189,1	93,3	0,90	1077,4	7	2,0	1,3	2,3	4,54331
T1C 315L2-6	132	975	229,0	93,5	0,89	1292,9	7	2,0	1,3	2,3	5,44899
T1C 355M1-6	160	975	270,6	93,8	0,91	1567,2	7	2,0	1,3	2,3	8,97637
T1C 355M2-6	200	975	341,2	94	0,90	1959,0	7	2,0	1,3	2,3	11,00175
T1C 355L-6	250	975	431,3	94	0,89	2448,7	7	2,0	1,3	2,3	13,56011

Dati Elettrici (50Hz) - 8 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg ^m ²
T1C 132S-8	2,2	720	6,0	75	0,71	29,2	5,5	2	1,2	2	0,03408
T1C 132M-8	3	720	7,7	77	0,73	39,8	5,5	2	1,2	2	0,04522
T1C 160M1-8	4	730	9,9	80	0,73	52,3	6	1,9	1,2	2,1	0,07620
T1C 160M2-8	5,5	720	12,8	83,5	0,74	73,0	6	2	1,2	2,2	0,09095
T1C 160L-8	7,5	720	17,0	85	0,75	99,5	6	1,9	1,2	2,2	0,10594
T1C 180L-8	11	730	23,7	88	0,76	143,9	6,6	2	1,2	2	0,25695
T1C 200L-8	15	730	31,6	89	0,77	196,2	6,6	2	1,2	2	0,36147
T1C 225S-8	18,5	730	39,0	90	0,76	242,0	6,6	1,9	1,0	2	0,49078
T1C 225M-8	22	740	45,0	90,5	0,78	283,9	6,6	1,9	1,0	2	0,58885
T1C 250M-8	30	740	60,2	91	0,79	387,2	6,6	1,9	1,0	2	1,02008
T1C 280S-8	37	740	73,9	91,5	0,79	477,5	6,6	1,9	1,0	2	1,88979
T1C 280M-8	45	740	89,4	92	0,79	580,7	6,6	1,9	1,0	2	2,26008
T1C 315S-8	55	740	105,6	92,8	0,81	709,8	6,6	1,8	1,0	2	3,89374
T1C 315M-8	75	740	143,7	93	0,81	967,9	6,6	1,8	1,0	2	5,26785
T1C 315L1-8	90	740	168,9	93,8	0,82	1161,5	6,6	1,8	1,0	2	6,26411
T1C 315L2-8	110	740	206,0	94	0,82	1419,6	6,4	1,8	1,0	2	7,44150
T1C 355M1-8	132	740	248,0	93,7	0,82	1703,5	6,4	1,8	1,0	2	8,86978
T1C 355M2-8	160	740	299,0	94,2	0,82	2064,9	6,4	1,8	1,0	2	10,04236
T1C 355L-8	200	740	368,0	94,5	0,83	2581,1	6,4	1,8	1,0	2	12,28093

39. SERIE TC – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 2 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kgm ²
T2C 132S1-2	5,5	2905	10,25	87	0,89	18,08	8,5	2,4	1,8	2,8	0,01251
T2C 132S2-2	7,5	2910	13,96	88,1	0,88	24,61	10	2,5	1,8	2,8	0,01613
T2C 160M1-2	11	2920	19,73	89,4	0,90	35,98	8,5	2,5	1,4	2,8	0,04561
T2C 160M2-2	15	2918	26,35	90,3	0,91	49,09	9	2,5	1,3	2,8	0,06206
T2C 160L-2	18,5	2922	31,93	90,9	0,92	60,46	9,5	2,5	1,4	2,8	0,07528
T2C 180M-2	22	2930	39,1	91,3	0,89	71,71	9	2,5	1,4	2,8	0,08110
T2C 200L1-2	30	2925	52,9	92	0,89	97,9	7	2,0	1,3	2,5	0,14253
T2C 200L2-2	37	2930	64,2	92,5	0,90	120,6	7,5	2,5	1,5	2,5	0,16466
T2C 225M-2	45	2930	79,4	92,9	0,88	146,7	7,5	2,5	1,3	2,4	0,24906
T2C 250M-2	55	2940	96,8	93,2	0,88	178,7	8,5	2,3	1,4	2,6	0,43328
T2C 280S-2	75	2940	125,4	93,8	0,92	243,6	9	2,5	1,8	2,6	0,79186
T2C 280M-2	90	2940	150,1	94,1	0,92	292,3	9,5	2,5	1,8	2,6	0,90716
T2C 315S-2	110	2940	187,1	94,3	0,90	357,3	6	2,0	1,4	2,3	1,50928
T2C 315M-2	132	2940	221,3	94,6	0,91	428,8	6	2,0	1,4	2,3	1,67962
T2C 315L1-2	160	2945	270,7	94,8	0,90	518,8	6	2,0	1,4	2,3	1,87385
T2C 315L2-2	200	2945	341,4	95	0,89	648,6	5,5	1,8	1,3	2,3	2,13283
T2C 355M2-2	250	2945	422,0	95	0,90	810,7	5,5	1,8	1,3	2,3	3,14272
T2C 355L2-2	315	2945	537,7	95	0,89	1021,5	5,5	1,8	1,3	2,3	3,85287

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 4 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kgm ²
T2C 132S-4	5,5	1430	11,04	87,7	0,82	36,73	8,8	2,2	1,8	3,0	0,02966
T2C 132M-4	7,5	1430	14,70	88,7	0,83	50,09	9	2,2	1,6	3,0	0,03981
T2C 160M-4	11	1440	19,43	89,8	0,91	72,95	7,1	2,5	1,6	2,5	0,08670
T2C 160L-4	15	1445	25,97	90,6	0,92	99,13	8,9	2,5	1,6	2,5	0,11272
T2C 180M-4	18,5	1445	34,05	91,2	0,86	122,3	8,6	2,5	1,6	2,8	0,14084
T2C 180L-4	22	1460	39,0	91,6	0,89	143,9	8,1	2,5	1,6	2,8	0,16541
T2C 200L-4	30	1460	56,5	92,3	0,83	196,2	8,5	2,5	2,1	3,0	0,27306
T2C 225S-4	37	1470	65,5	92,7	0,88	240,4	7,6	2,2	1,3	2,3	0,50439
T2C 225M-4	45	1480	79,3	93,1	0,88	290,4	7,7	2,2	1,3	2,3	0,59389
T2C 250M-4	55	1480	96,5	93,5	0,88	354,9	8,6	2,5	1,5	2,5	0,70950
T2C 280S-4	75	1480	126,6	94	0,91	484,0	9	2,5	2,0	2,5	1,59510
T2C 280M-4	90	1480	149,9	94,2	0,92	580,7	8,7	2,5	2,0	2,5	1,89187
T2C 315S-4	110	1480	186,7	94,5	0,90	709,8	7,4	2,0	1,3	2,8	3,09253
T2C 315M-4	132	1480	221,1	94,7	0,91	851,8	7	2,0	1,3	2,6	3,48345
T2C 315L1-4	160	1480	267,4	94,9	0,91	1032,4	6	2,0	1,3	2,6	3,98390
T2C 315L2-4	200	1480	337,3	95,1	0,90	1290,5	6	2,0	1,3	2,3	4,67201
T2C 355M2-4	250	1480	426,3	95,1	0,89	1613,2	5,5	1,8	1,3	2,3	7,63820
T2C 355L-4	315	1480	531,2	95,1	0,90	2032,6	5,5	1,8	1,3	2,3	9,08547

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE2 - 6 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kgm ²
T2C 132S-6	3	940	6,26	83,3	0,83	30,48	6	1,6	1,5	2,2	0,03039
T2C 132M1-6	4	945	8,12	84,6	0,84	40,42	6	2,0	1,6	2,5	0,03785
T2C 132M2-6	5,5	945	11,26	86	0,82	55,58	7	2,0	1,8	2,5	0,04890
T2C 160M-6	7,5	955	14,8	87,2	0,84	75,0	9	2,5	1,8	2,8	0,08726
T2C 160L-6	11	960	21,1	88,7	0,85	109,4	9	2,5	1,4	2,8	0,12069
T2C 180L-6	15	960	29,1	89,7	0,83	149,2	9	2,5	1,5	2,8	0,25695
T2C 200L1-6	18,5	965	34,8	90,4	0,85	183,1	9	2,0	1,4	2,8	0,36147
T2C 200L2-6	22	965	40,6	90,9	0,86	217,7	10	2,5	1,8	2,8	0,42742
T2C 225M-6	30	975	55,6	91,7	0,85	293,8	9	2,5	1,5	2,2	0,67058
T2C 250M-6	37	975	69,8	92,2	0,83	362,4	7	1,8	1,3	2,2	0,99243
T2C 280S-6	45	980	81,5	92,7	0,86	438,5	8,5	2,3	1,4	2,3	1,78548
T2C 280M1-6	55	980	99,2	93,1	0,86	536,0	9	2,5	1,7	2,8	2,20792
T2C 315S-6	75	980	129,8	93,7	0,89	730,9	7	2,0	1,3	2,3	3,25976
T2C 315M-6	90	980	153,6	94	0,90	877,0	7	2,0	1,3	2,3	3,90933
T2C 315L1-6	110	980	187,1	94,3	0,90	1071,9	7	2,0	1,3	2,3	4,54331
T2C 315L2-6	132	980	226,3	94,6	0,89	1286,3	6,5	2,0	1,3	2,3	5,53956
T2C 355M1-6	160	980	267,7	94,8	0,91	1559,2	6,5	2,0	1,3	2,3	8,97637
T2C 355M2-6	200	980	337,6	95	0,90	1949,0	6,5	2,0	1,3	2,3	11,00175
T2C 355L-6	250	980	426,8	95	0,89	2436,2	6,5	2,0	1,3	2,3	13,56011

39. SERIE TC – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE3 - 2 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kgm ²
T3C 160M1-2	11	2920	19,34	91,2	0,90	35,98	9,5	2,5	1,4	3,0	0,05178
T3C 160M2-2	15	2918	25,89	91,9	0,91	49,09	10	2,5	1,4	3,0	0,06206
T3C 160L-2	18,5	2922	31,41	92,4	0,92	60,46	9,5	2,5	1,4	3,0	0,07669
T3C 180M-2	22	2930	38,5	92,7	0,89	71,71	9	2,5	1,4	3,0	0,09665
T3C 200L1-2	30	2925	52,1	93,3	0,89	97,9	8,5	2,5	1,5	2,5	0,17351
T3C 200L2-2	37	2930	63,3	93,7	0,90	120,6	8,5	2,5	1,5	2,5	0,20008
T3C 225M-2	45	2930	78,5	94	0,88	146,7	8,5	2,5	1,4	2,5	0,34366
T3C 250M-2	55	2940	95,7	94,3	0,88	178,7	10	2,5	1,4	2,6	0,44434
T3C 280S-2	75	2940	124,3	94,7	0,92	243,6	10	2,5	1,8	2,6	0,82911
T3C 280M-2	90	2940	148,6	95	0,92	292,3	10	2,5	1,8	2,6	0,98168
T3C 315S-2	110	2940	185,3	95,2	0,90	357,3	7	2,0	1,4	2,3	1,70352
T3C 315M-2	132	2940	219,5	95,4	0,91	428,8	7	2,0	1,4	2,3	1,93860
T3C 315L1-2	160	2945	267,8	95,8	0,90	518,8	7	2,0	1,4	2,3	2,19758
T3C 315L2-2	200	2945	338,6	95,8	0,89	648,6	7	2,0	1,4	2,3	2,55368
T3C 355M2-2	250	2945	418,5	95,8	0,90	810,7	6,5	2,0	1,5	2,3	3,14272
T3C 355L2-2	315	2945	533,3	95,8	0,89	1021,5	6,5	2,0	1,5	2,3	3,85287

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE3 - 4 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosφ)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kgm ²
T3C 160M-4	11	1440	19,09	91,4	0,91	72,95	10	2,5	1,3	3,0	0,10355
T3C 160L-4	15	1445	25,55	92,1	0,92	99,1	8,5	2,5	1,3	2,8	0,13750
T3C 180M-4	18,5	1445	33,5	92,6	0,86	122,3	9	2,5	1,8	3,0	0,15530
T3C 180L-4	22	1460	38,4	93	0,89	143,9	10	2,5	1,8	3,0	0,19433
T3C 200L-4	30	1460	55,7	93,6	0,83	196,2	9	2,5	1,8	2,8	0,29441
T3C 225S-4	37	1470	64,6	93,9	0,88	240,4	9,2	2,5	1,4	2,5	0,57838
T3C 225M-4	45	1480	78,4	94,2	0,88	290,4	9	2,5	1,5	2,5	0,65309
T3C 250M-4	55	1480	95,4	94,6	0,88	354,9	8,5	2,5	1,8	2,5	0,76504
T3C 280S-4	75	1480	125,2	95	0,91	484,0	10	2,5	1,8	2,8	1,99603
T3C 280M-4	90	1480	148,3	95,2	0,92	580,7	10	2,5	1,8	2,8	2,18345
T3C 315S-4	110	1480	184,9	95,4	0,90	709,8	9	2,2	1,5	2,6	3,71808
T3C 315M-4	132	1480	219,0	95,6	0,91	851,8	9	2,2	1,5	2,6	4,29667
T3C 315L1-4	160	1480	264,9	95,8	0,91	1032,4	9	2,2	1,5	2,6	5,10990
T3C 315L2-4	200	1480	334,1	96	0,90	1290,5	9	2,2	1,5	2,6	6,17334
T3C 355M2-4	250	1480	422,3	96	0,89	1613,2	8	2,0	1,3	2,3	7,63820
T3C 355L2-4	315	1480	526,2	96	0,90	2032,6	8	2,0	1,3	2,3	9,34080

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE3 - 6 poli

Tipo	Potenza (Kw)	giri/min.	Corrente In(A) 400V	Eff. (%)	Fattore di potenza (Cosp)	Coppia Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin./Cn	Cmax/Cn	PD ² Kgm ²
T3C 160M-6	7,5	955	14,5	89,1	0,84	75,0	7,5	2,3	1,4	2,8	0,08726
T3C 160L-6	11	960	20,7	90,3	0,85	109,4	8,5	2,5	1,4	2,8	0,13544
T3C 180L-6	15	960	28,6	91,2	0,83	149,2	8	2,5	1,4	2,8	0,27973
T3C 200L1-6	18,5	965	34,3	91,7	0,85	183,1	9,5	2,5	1,4	2,8	0,38345
T3C 200L2-6	22	965	40,0	92,2	0,86	217,7	10	2,5	1,5	2,8	0,44941
T3C 225M-6	30	975	54,8	92,9	0,85	293,8	7	1,8	1,5	2,2	0,67058
T3C 250M-6	37	975	69,0	93,3	0,83	362,4	7	1,8	1,3	2,0	0,99243
T3C 280S-6	45	980	80,6	93,7	0,86	438,5	10	2,5	1,8	2,8	2,20274
T3C 280M1-6	55	980	98,1	94,1	0,86	536,0	10	2,5	1,8	2,8	2,57302
T3C 315S-6	75	980	128,6	94,6	0,89	730,9	7,5	2,0	1,3	2,3	3,80317
T3C 315M-6	90	980	152,1	94,9	0,90	877,0	7,5	2,0	1,3	2,3	4,45274
T3C 315L1-6	110	980	185,5	95,1	0,90	1071,9	7,5	2,0	1,3	2,3	5,53956
T3C 315L2-6	132	980	224,4	95,4	0,89	1286,3	7,5	2,0	1,3	2,3	6,62638
T3C 355M1-6	160	980	265,5	95,6	0,91	1559,2	7,5	2,0	1,3	2,3	8,97637
T3C 355M2-6	200	980	334,8	95,8	0,90	1949,0	7,5	2,0	1,3	2,3	11,00175
T3C 355L-6	250	980	423,2	95,8	0,89	2436,2	7,5	2,0	1,3	2,3	13,56011

39. SERIE TC – Motori asincroni Trifasi a singola velocità

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE4 - 2 poli

Tipo	Potenza (kW)	giri/min	Corrente In (A) 400V	Efficienza (%)			Fattore di potenza (Cosp)	Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin/Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg/m ²
				100%	75%	50%							
T4C 160M1-2	11	2920	19,35	92,6	94,9	94,1	0,89	35,98	9,5	2,5	1,4	3	0,05178
T4C 160M2-2	15	2918	25,93	93,3	94,1	93,9	0,90	49,09	10	2,5	1,4	3	0,06206
T4C 160L-2	18,5	2922	31,45	93,7	94,5	94,3	0,91	60,46	9,5	2,5	1,4	3	0,07669
T4C 180M-2	22	2930	38,56	94,0	95,1	94,6	0,88	71,71	9	2,5	1,4	3	0,09665
T4C 200L1-2	30	2925	52,30	94,5	94,7	94,1	0,88	97,9	8,5	2,5	1,5	2,5	0,17351
T4C 200L2-2	37	2930	63,57	94,8	95,2	95,0	0,89	120,6	8,5	2,5	1,5	2,5	0,20008
T4C 225M-2	45	2930	78,85	95,0	95,4	94,9	0,87	146,7	8,5	2,5	1,4	2,5	0,34366
T4C 250M-2	55	2940	96,06	95,3	95,3	93,9	0,87	178,7	10	2,5	1,4	2,6	0,44434
T4C 280S-2	75	2940	124,84	95,6	95,6	94,4	0,91	243,6	10	2,5	1,8	2,6	0,82911
T4C 280M-2	90	2940	149,50	95,8	95,8	94,9	0,91	292,3	10	2,5	1,8	2,6	0,98168
T4C 315S-2	110	2940	186,44	96,0	96,1	95,2	0,89	357,3	7	2	1,4	2,3	1,70352
T4C 315M-2	132	2940	220,78	96,2	96,1	95,3	0,90	428,8	7	2	1,4	2,3	1,9386
T4C 315L1-2	160	2945	270,05	96,3	96,4	95,1	0,89	518,8	7	2	1,4	2,3	2,19758
T4C 315L2-2	200	2945	341,05	96,5	96,5	95,2	0,88	648,6	7	2	1,4	2,3	2,55368
T4C 355M2-2	250	2945	420,21	96,5	97,0	95,6	0,89	810,7	6,5	2	1,5	2,3	3,14272
T4C 355L2-2	315	2945	535,48	96,6	97,0	95,6	0,88	1021,5	6,5	2	1,5	2,3	3,85287

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE4 - 4 poli

Tipo	Potenza (kW)	giri/min	Corrente In (A) 400V	Efficienza (%)			Fattore di potenza (Cosp)	Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin/Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg/m ²
				100%	75%	50%							
T4C 160M-4	11	1440	18,93	93,3	94,1	93,6	0,90	72,95	10	2,5	1,3	3	0,10355
T4C 160L-4	15	1445	25,37	93,9	94,7	94,0	0,91	99,1	8,5	2,5	1,3	2,8	0,1375
T4C 180M-4	18,5	1445	33,39	94,2	95,2	94,6	0,85	122,3	9	2,5	1,8	3	0,1553
T4C 180L-4	22	1460	38,23	94,5	95,2	94,4	0,88	143,9	10	2,5	1,8	3	0,19433
T4C 200L-4	30	1460	55,71	94,9	95,0	94,5	0,82	196,2	9	2,5	1,8	2,8	0,29441
T4C 225S-4	37	1470	64,56	95,2	96,5	95,6	0,87	240,4	9,2	2,5	1,4	2,5	0,57838
T4C 225M-4	45	1480	78,35	95,4	96,4	95,7	0,87	290,4	9	2,5	1,5	2,5	0,65309
T4C 250M-4	55	1480	95,46	95,7	96,3	95,6	0,87	354,9	8,5	2,5	1,8	2,5	0,76504
T4C 280S-4	75	1480	125,44	96,0	96,1	95,8	0,90	484	10	2,5	1,8	2,8	1,99603
T4C 280M-4	90	1480	148,72	96,1	96,0	95,9	0,91	580,7	10	2,5	1,8	2,8	2,18345
T4C 315S-4	110	1480	185,47	96,3	96,6	95,5	0,89	709,8	9	2,2	1,5	2,6	3,71808
T4C 315M-4	132	1480	219,86	96,4	96,6	95,8	0,90	851,8	9	2,2	1,5	2,6	4,29667
T4C 315L1-4	160	1480	265,95	96,6	96,8	95,9	0,90	1032,4	9	2,2	1,5	2,6	5,1099
T4C 315L2-4	200	1480	335,82	96,7	96,9	96,0	0,89	1290,5	9	2,2	1,5	2,6	6,17334
T4C 355M2-4	250	1480	424,55	96,7	97,0	96,1	0,88	1613,2	8	2	1,3	2,3	7,6382
T4C 355L2-4	315	1480	528,92	96,7	97,0	95,2	0,89	2032,6	8	2	1,3	2,3	9,3408

Dati Elettrici (50Hz) classe di Efficienza IE4 - 6 poli

Tipo	Potenza (kW)	giri/min	Corrente In (A) 400V	Efficienza (%)			Fattore di potenza (Cosp)	Cn (Nm)	Is/In	Cs/Cn	Cmin/Cn	Cmax/Cn	PD ² Kg/m ²
				100%	75%	50%							
T4C 160M-6	7,5	955	14,30	91,3	92,5	90,2	0,83	75	7,5	2,3	1,4	2,8	0,08726
T4C 160L-6	11	960	20,50	92,3	93,2	90,5	0,84	109,4	8,5	2,5	1,4	2,8	0,13544
T4C 180L-6	15	960	28,45	92,9	93,7	92,0	0,82	149,2	8	2,5	1,4	2,8	0,27973
T4C 200L1-6	18,5	965	34,08	93,4	94,0	92,3	0,84	183,1	9,5	2,5	1,4	2,8	0,38345
T4C 200L2-6	22	965	39,92	93,7	94,5	92,8	0,85	217,7	10	2,5	1,5	2,8	0,44941
T4C 225M-6	30	975	54,79	94,2	95,1	92,2	0,84	293,8	7	1,8	1,5	2,2	0,67058
T4C 250M-6	37	975	69,00	94,5	95,2	93,0	0,82	362,4	7	1,8	1,3	2	0,99243
T4C 280S-6	45	980	80,70	94,8	95,7	93,8	0,85	438,5	10	2,5	1,8	2,8	2,20274
T4C 280M1-6	55	980	98,32	95,1	96,0	94,4	0,85	536	10	2,5	1,8	2,8	2,57302
T4C 315S-6	75	980	129,10	95,4	95,6	94,0	0,88	730,9	7,5	2	1,3	2,3	3,80317
T4C 315M-6	90	980	152,86	95,6	95,7	94,1	0,89	877	7,5	2	1,3	2,3	4,45274
T4C 315L1-6	110	980	186,44	95,8	96,1	94,7	0,89	1071,9	7,5	2	1,3	2,3	5,53956
T4C 315L2-6	132	980	225,79	96,0	96,1	94,6	0,88	1286,3	7,5	2	1,3	2,3	6,62638
T4C 355M1-6	160	980	267,05	96,2	96,4	94,9	0,90	1559,2	7,5	2	1,3	2,3	8,97637
T4C 355M2-6	200	980	337,22	96,3	96,3	94,8	0,89	1949	7,5	2	1,3	2,3	11,00175
T4C 355L-6	250	980	425,43	96,5	96,7	95,0	0,88	2436,2	7,5	2	1,3	2,3	13,56011

40. SERIE TC - PESI - TC IE1

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S1-2	5,5	56,1
132S2-2	7,5	60,8
160M1-2	11	104,1
160M2-2	15	115,1
160L-2	18,5	130,5
180M-2	22	161,7
200L1-2	30	213,7
200L2-2	37	225,4
225M1-2	45	296,9
250M1-2	55	387,7
280S-2	75	519,4
280M-2	90	560,6
315S-2	110	901,6
315M-2	132	938,3
315L1-2	160	1043,7
315L2-2	200	1046,2
355M2-2	250	1587,6
355L2-2	315	1729,7

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-4	5,5	59,8
132M-4	7,5	78,1
160M-4	11	106,2
160L-4	15	128,0
180M-4	18,5	149,9
180L-4	22	176,4
200L-4	30	212,2
225S-4	37	299,1
225M1-4	45	330,1
250M1-4	55	402,4
280S-4	75	529,2
280M-4	90	607,6
315S-4	110	824,4
315M-4	132	1332,8
315L1-4	160	1019,6
315L2-4	200	1450,4
355M2-4	250	1512,3
355L2-4	315	1684,8

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-6	3	58,6
132M1-6	4	61,8
132M2-6	5,5	63,7
160M-6	7,5	108,2
160L-6	11	126,6
180L-6	15	169,9
200L1-6	18,5	218,5
200L2-6	22	232,5
225M-6	30	303,0
250M-6	37	381,4
280S-6	45	499,7
280M-6	55	570,4
315S-6	75	776,4
315M-6	90	880,6
315L1-6	110	1078,0
315L2-6	132	1151,5
355M1-6	160	1506,3
355M2-6	200	1610,8
355L2-6	250	1842,4

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-8	2,2	58,0
132M-8	3	70,0
160M1-8	4	108,0
160M2-8	5,5	124,0
160L-8	7,5	136,0
180L-8	11	174,0
200L-8	15	222,8
225S-8	18,5	285,0
225M-8	22	316,4
250M-8	30	396,6
280S-8	37	523,0
280M-8	45	575,0
315S-8	55	842,0
315M-8	75	998,8
315L1-8	90	1096,8
315L2-8	110	1191,2
355M1-8	132	1496,8
355M2-8	160	1634,0
355L2-8	200	1776,0

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

40. SERIE TC - PESI - TC IE2

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S1-2	5,5	58,2
132S2-2	7,5	62,7
160M1-2	11	106,8
160M2-2	15	117,6
160L-2	18,5	133,1
180M-2	22	163,2
200L1-2	30	216,4
200L2-2	37	226,3
225M-2	45	298,3
250M-2	55	389,6
280S-2	75	522,3
280M-2	90	564,8
315S-2	110	908,5
315M-2	132	985,9
315L1-2	160	1043,9
315L2-2	200	1046,8
355M2-2	250	1597,4
355L2-2	315	1731,6

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-4	5,5	61,6
132M-4	7,5	79,4
160M-4	11	108,2
160L-4	15	130,0
180M-4	18,5	151,5
180L-4	22	176,8
200L-4	30	217,2
225S-4	37	300,7
225M-4	45	332,3
250M-4	55	404,3
280S-4	75	538,4
280M-4	90	621,0
315S-4	110	845,3
315M-4	132	1338,7
315L1-4	160	1083,9
315L2-4	200	1470,6
355M2-4	250	1560,2
355L-4	315	1702,3

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-6	3	61,7
132M1-6	4	63,7
132M2-6	5,5	64,7
160M-6	7,5	109,4
160L-6	11	129,9
180L-6	15	171,5
200L1-6	18,5	221,2
200L2-6	22	235,1
225M-6	30	308,3
250M-6	37	383,6
280S-6	45	503,7
280M-6	55	572,3
315S-6	75	790,9
315M-6	90	894,2
315L1-6	110	1085,0
315L2-6	132	1058,4
355M1-6	160	1512,9
355M3-6	200	1654,2
355L2-6	250	1883,0

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

40. SERIE TC - PESI - TC IE3

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S1-2	5,5	60,7
132S2-2	7,5	63,4
160M1-2	11	107,9
160M2-2	15	118,1
160L-2	18,5	133,8
180M-2	22	165,4
200L1-2	30	219,1
200L2-2	37	228,1
225M-2	45	300,7
250M-2	55	390,2
280S-2	75	525,4
280M-2	90	567,2
315S-2	110	913,4
315M-2	132	991,7
315L1-2	160	1050,5
315L2-2	200	1048,7
355M2-2	250	1602,3
355L2-2	315	1735,7

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-4	5,5	62,3
132M-4	7,5	80,4
160M-4	11	110,1
160L-4	15	131,0
180M-4	18,5	152,8
180L-4	22	177,8
200L-4	30	219,3
225S-4	37	302,6
225M-4	45	336,1
250M-4	55	406,5
280S-4	75	539,8
280M-4	90	623,2
315S-4	110	864,7
315M-4	132	960,3
315L1-4	160	1108,0
315L2-4	200	1210,8
355M2-4	250	1573,5
355L-4	315	1722,6

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso kg (*) B3
132S-6	3	62,6
132M1-6	4	65,4
132M2-6	5,5	65,1
160M-6	7,5	110,0
160L-6	11	131,8
180L-6	15	172,8
200L1-6	18,5	222,5
200L2-6	22	237,2
225M-6	30	310,4
250M-6	37	386,2
280S-6	45	506,2
280M-6	55	532,5
315S-6	75	806,3
315M-6	90	913,8
315L1-6	110	1100,4
315L2-6	132	1107,8
355M1-6	160	1516,5
355M3-6	200	1656,2
355L2-6	250	1890,0

(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

40. SERIE TC - PESI - TC IE4

Tipo	Kw	Peso (kg) (*) B3
160M1-2	11	110,0
160M2-2	15	121,0
160L-2	18,5	136,0
180M-2	22	169,0
200L1-2	30	223,0
200L2-2	37	233,0
225M-2	45	309,0
250M-2	55	398,5
280S-2	75	532,8
280M-2	90	574,0
315S-2	110	926,0
315M-2	132	1010,0
315L1-2	160	1087,0
315L2-2	200	1103,0
355M2-2	250	1632,0
355L2-2	315	1754,0

Tipo	Kw	Peso (kg) (*) B3
160M-4	11	113,0
160L-4	15	134,0
180M-4	18,5	155,5
180L-4	22	182,0
200L-4	30	223,0
225S-4	37	308,0
225M-4	45	342,0
250M-4	55	410,0
280S-4	75	543,0
280M-4	90	631,0
315S-4	110	881,0
315M-4	132	1062,0
315L1-4	160	1145,0
315L2-4	200	1290,0
355M2-4	250	1600,0
355L-4	315	1754,0

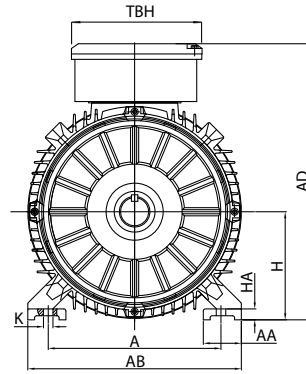
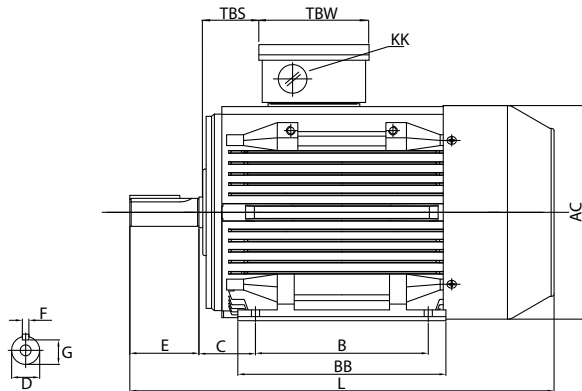
(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Tipo	Kw	Peso (kg) (*) B3
160M-6	7,5	112,00
160L-6	11	134,00
180L-6	15	175,70
200L1-6	18,5	228,00
200L2-6	22	241,00
225M-6	30	319,00
250M-6	37	393,00
280S-6	45	521,00
280M-6	55	546,00
315S-6	75	821,00
315M-6	90	935,00
315L1-6	110	1115,00
315L2-6	132	1132,00
355M1-6	160	1537,00
355M3-6	200	1678,00
355L2-6	250	1920,00

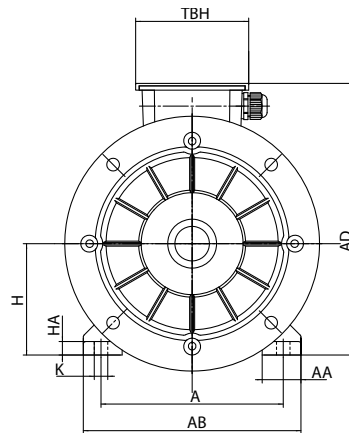
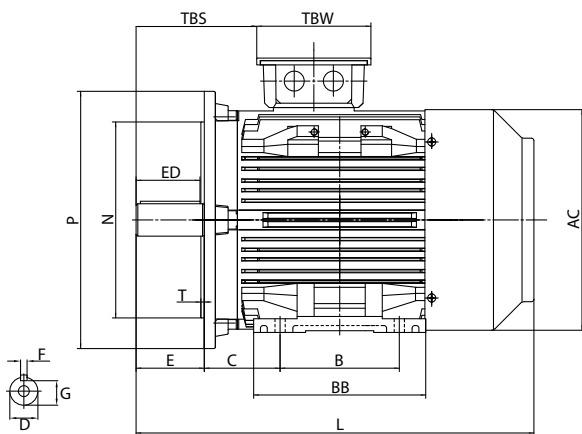
(*) I pesi sono indicativi possono variare al variare dei materiali utilizzati,
Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

41. SERIE TC - Dimensioni di ingombro e installazione

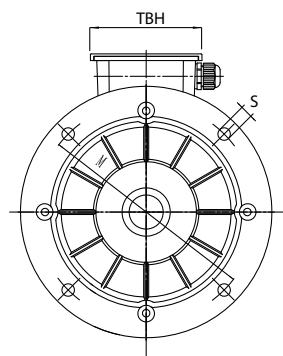
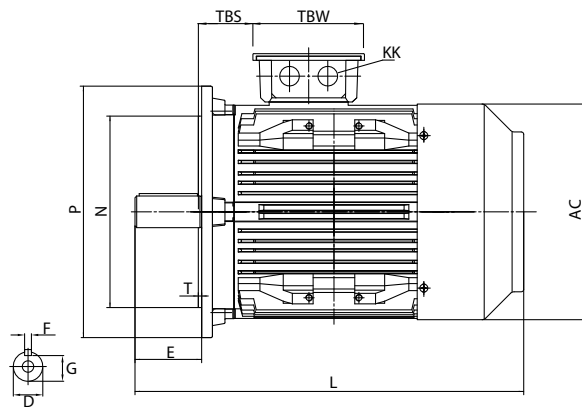
Misure in mm



IM B3



IM B3/B5

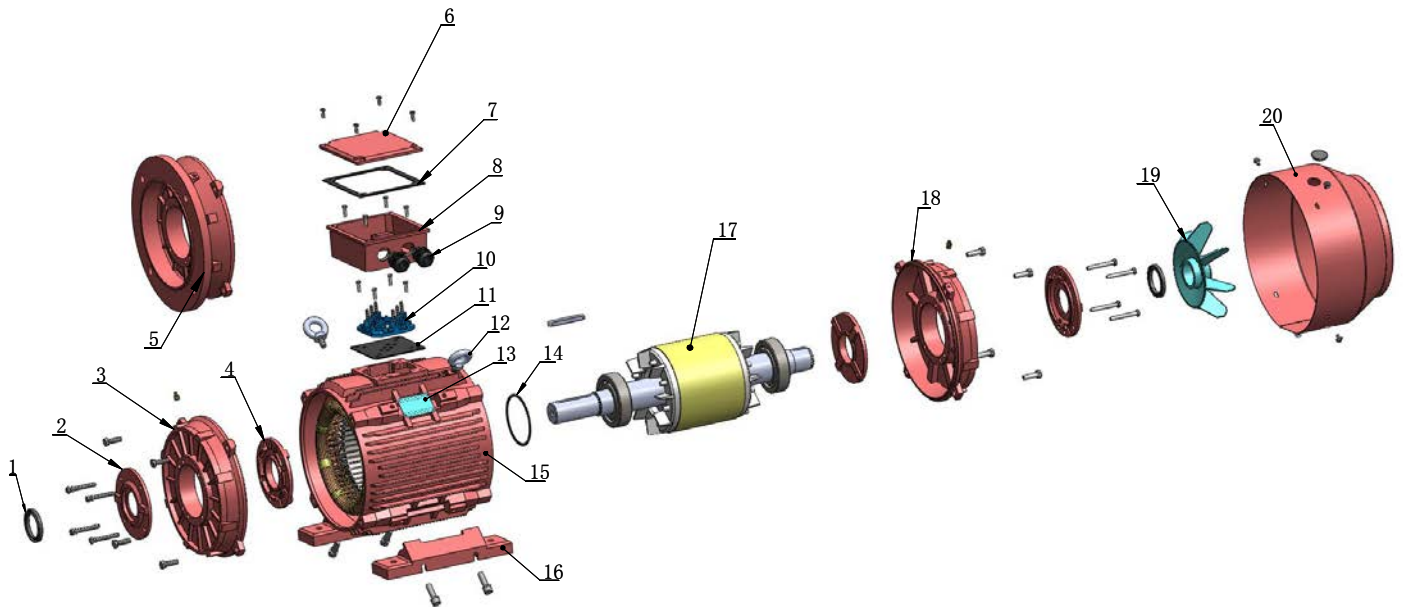


IM B5

Tipo	B3				Albero					Generali								
	H	A	B	C	D	E	F	G	K	AB	AD	HD	AC	L	TBS	TBW	TBH	
132S/M	132	216	140/178	89	Ø38	80	10	33	Ø12	255	332	200	259	467/505	29	118	118	
160M/L	160	254	210/254	108	Ø42	110	12	37	Ø15	314	402	242	313	605/650	91	162	187	
180M/L	180	279	241/279	121	Ø48	110	14	42.5	Ø15	348	439	259	360	687/725	160/180	162	187	
200L	200	318	305	133	Ø55	110	16	49	Ø19	388	497	297	399	768	192	186	233	
225S	4,8	225	356	286	149	Ø60	140	18	53	Ø19	436	553	328	465	814	190	186	233
225M	2	225	356	311	149	Ø55	110	16	49	Ø19	436	553	328	465	809	202	186	233
	4,6,8	225	356	311	149	Ø60	140	18	53	Ø19	436	553	328	465	839	202	186	233
250M	2	250	406	349	168	Ø60	140	18	53	Ø24	484	616	366	506	918	233	218	260
	4,6,8	250	406	349	168	Ø65	140	18	58	Ø24	484	616	366	506	918	233	218	260
280S/M	2	280	457	368/419	190	Ø65	140	18	58	Ø24	557	668	388	559	984/1035	265	218	260
	4,6,8	280	457	368/419	190	Ø75	140	20	67.5	Ø24	557	668	388	559	984/1035	265	218	260
315S	2	315	508	406	216	Ø65	140	18	58	Ø28	630	845	530	680	1205	130	280	320
	4,6,8	315	508	406	216	Ø80	170	22	71	Ø28	630	845	530	680	1235	130	280	320
315M/L	2	315	508	457/508	216	Ø65	140	18	58	Ø28	630	845	530	680	1355	130	280	320
	4,6,8	315	508	457/508	216	Ø80	170	22	71	Ø28	630	845	530	680	1385	130	280	320
355M/L	2	355	610	560/630	254	Ø75	140	20	67.5	Ø28	740	1010	655	820	1500	HO	330	380
	4,6,8	355	610	560/630	254	Ø100	210	28	90	Ø28	740	1010	655	820	1570	140	330	380

Tipo	B5						B14					
	N	M	P	S	T	R	N	M	P	S	T	R
132S/M	230	265	300	4-Ø15	4	0	130	165	198	M10	3.5	0
160M/L	250	300	350	4-Ø19	5	0						
180M/L	250	300	350	4-Ø19	5	0						
200L	300	350	400	4-Ø19	5	0						
225S	4,8	350	400	450	8-Ø19	5	0					
225M	2	350	400	450	8-Ø19	5	0					
	4,6,8	350	400	450	8-Ø19	5	0					
250M	2	450	500	550	8-Ø19	5	0					
	4,6,8	450	500	550	8-Ø19	5	0					
280S/M	2	450	500	550	8-Ø19	5	0					
	4,6,8	450	500	550	8-Ø19	5	0					
315S/M/L	2	550	600	660	4-Ø24	6	0					
	4,6,8	550	600	660	4-Ø24	6	0					
355M/L	2	680	740	800	4-Ø24	6	0					
	4,6,8	680	740	800	4-Ø24	6	0					

42. SERIE TC - Esploso parti di ricambio



- | | | |
|--|--|---------------------------|
| 1. anello di tenuta | 8. scatola morsettiera | 16. piedi |
| 2. coperchio anteriore paragrasso | 9. pressa cavo | 17. rotore |
| 3. scudo anteriore | 10. morsettiera | 18. scudo posteriore |
| 4. coperchio posteriore paragrasso | 11. guarnizione base scatola morsettiera | 19. ventola |
| 5. flangia | 12. golfare di sollevamento | 20. calotta copri ventola |
| 6. coperchio scatola morsettiera | 13. targa motore | |
| 7. guarnizione di tenuta scatola morsettiera | 14. molla di compensazione | |
| | 15. carcassa | |

POWER





Germanischer Lloyd



Certificato ISO9001TOP 2018
N° 11413E23348ROM



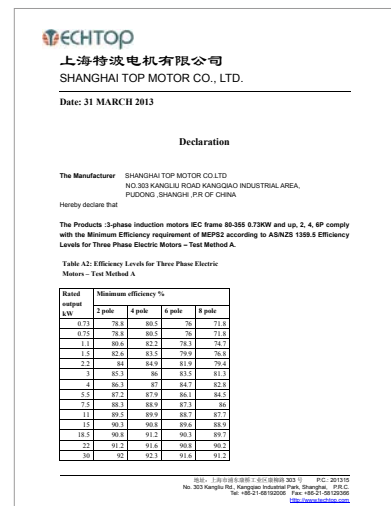
Certificate of Compliance
EX26635-20141231



Dichiarazione di conformità
CE ATEX3GD-IT-2017



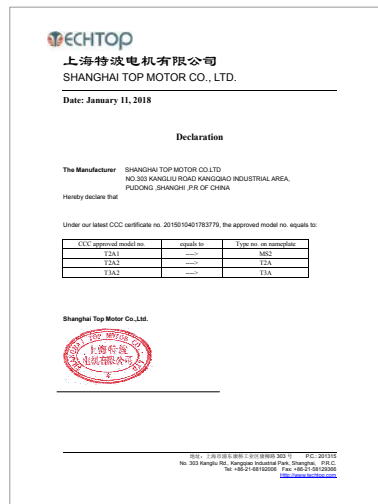
Certificato Ambientale
ISO14001 TOP 2018



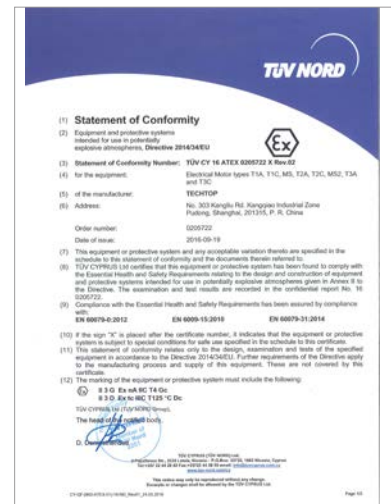
Dichiarazione Conformità
MEPS2



Certificazione EAC



Certificazione CCC



Certificazione ATEX 3GD 2018

44. CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

ACCETTAZIONE

L'ordine di acquisto dovrà contenere tutte le informazioni necessarie alla corretta fornitura dei beni in esso elencati.

Ci è riservata altrimenti la facoltà di adeguare il prezzo della nostra offerta o di procedere all'addebito dell'importo corrispondente all'incremento dei costi sostenuti dopo la conferma.

L'ordine di acquisto è sempre subordinato a nostra accettazione tramite l'invio della nostra conferma scritta.

IMBALLO

A meno che sia diversamente specificato nella nostra offerta, o nella conferma d'ordine, si ritiene l'imballo al costo secondo le nostre specifiche caratteristiche standard.

LIMITI DEL CONTRATTO

La nostra offerta e la nostra conferma d'ordine si riferiscono solamente ai beni, accessori e servizi in esse specificati.

Informazioni di carattere tecnico, le specifiche descrittive e di spedizione, i disegni e i dettagli di pesi e dimensioni inviativi con la nostra offerta, sono da intendersi solamente indicativi.

Le descrizioni e illustrazioni contenute nei nostri cataloghi, listini o altro materiale pubblicitario intendono dare solamente una generica rappresentazione dei prodotti ivi descritti e non costituiscono in alcun modo parte integrante del contratto.

A seguito della trasmissione dell'ordine e della relativa conferma la relativa documentazione tecnica può essere fornita a richiesta.

CONTROLLI E COLLAUDI

I nostri prodotti sono accuratamente controllati e sottoposti ai collaudi standard nell'azienda di produzione. Collaudi speciali diversi da quelli standard normalmente da noi eseguiti nella azienda di produzione, o effettuati alla presenza del cliente o di una terza parte da esso nominata, saranno effettuati se richiesti in fase d'ordine e da noi accettati in conferma d'ordine a spese del cliente.

CONSEGNA

Il termine di consegna decorre dalla ricezione da parte nostra di un ordine scritto e di tutte le informazioni e dati tecnici necessari per poter procedere alla produzione, tale termine è indicato nella nostra conferma d'ordine e si intende, salvo diverse comunicazioni scritte ricevute entro il termine fissato, tacitamente accettato dal cliente trascorsi 3 gg dal ricevimento della nostra conferma d'ordine. Il termine di consegna può essere prorogato per un periodo ragionevole se il ritardo è dovuto alla mancanza di istruzioni inerenti la fornitura, ovvero da vertenze sindacali o a eventi dipendenti da caso fortuito o di forza maggiore.

Qualora le merci non fossero da noi fornite nei termini previsti, non saremo in alcun modo responsabili per perdite e danni di qualunque tipo conseguenti al ritardo, dovendosi considerare il termine di consegna NON essenziale.

PREZZI

I prezzi di vendita sono quelli indicati nella nostra conferma d'ordine e si riferiscono alle condizioni in esse espressamente specificate. I prezzi indicati si intendono convenuti ex-works. In caso di modifiche o interruzione dei lavori dovute a istruzioni o a mancanza di istruzioni da parte del cliente, il prezzo del Contratto verrà modificato conformemente.

Sarà nostra facoltà esclusiva, senza che il cliente possa opporre eccezione alcuna, di rifiutare o sospendere le forniture in caso di mora del cliente per qualsiasi importo a suo debito, anche pregresso e per altro titolo, ovvero qualora la sua situazione patrimoniale o finanziaria peggiorasse successivamente alla conclusione del contratto e ancora nel caso in cui il medesimo non fosse in grado di fornire adeguate garanzie patrimoniali. Il cliente non potrà in alcun modo porre in compensazione con la nostra società i propri eventuali crediti se non previo pagamento integrale dei propri debiti. In caso di mancato pagamento da parte del cliente, alle scadenze prefissate contrattualmente, anche di una sola parte del corrispettivo totale delle forniture, rimane espressamente inteso che il medesimo decadrà automaticamente dal beneficio del termine per le somme non ancora scadute e dovrà quindi provvedere all'immediato integrale pagamento del proprio debito – anche quello a scadere – comprensivo del capitale, degli interessi e di tutte le spese (anche legali), conseguenti.

PAGAMENTI

Salva diversa attuazione scritta, l'intero pagamento dovrà essere effettuato nei termini indicati nella nostra conferma d'ordine, le merci rimangono di nostra proprietà sino al completo saldo della fattura relativa.

MAGAZZINAGGIO

Nel caso in cui non ricevessimo sufficienti istruzioni per la consegna entro 14 giorni dell'avviso di merce pronta, il cliente dovrà prendere in consegna le merci o provvedere al loro magazzinaggio. Altrimenti saremo in diritto di provvedere per suo conto al magazzinaggio delle merci o presso di noi o altra sede idonea. Le spese relative ai costi di magazzinaggio, assicurazione e ritardi saranno a totale carico del cliente.

RESI

I reclami per merce consegnata incompleta o danneggiata dovranno essere comunicati per iscritto entro 7 giorni dalla consegna della fornitura. I resi non saranno accettati se non preautorizzati dalla nostra società, per iscritto.

DIFETTI DOPO LA CONSEGNA E GARANZIA DEI PRODOTTI

Ci faremo carico della riparazione del bene o della sua sostituzione in caso di difetti che si manifestino entro un periodo di dodici mesi dall'avviso di merce pronta e nei soli casi in cui tali difetti risultino, sulla base di un controllo da noi effettuato, imputabili ad errori di progettazione, a materiale improprio o a lavorazioni sbagliate, e sempre che i prodotti difettosi siano stati, se richiesti, a noi resi. Il vizio del bene dovrà essere immediatamente comunicatoci per iscritto e comunque non oltre giorni 8 dalla sua scoperta a pena di decadenza del relativo diritto, trattandosi di termine perentorio.

Le riparazioni saranno effettuate nel luogo da noi ritenuto più idoneo ed eseguite dal nostro Servizio di Assistenza o da terzi da noi allo scopo designati.

Non saremo responsabili per alcuna spesa sostenuta a seguito della rimozione o sostituzione di qualsiasi bene a noi spedito per controlli o per alcuna spesa conseguente all'installazione e adattamento di qualsiasi prodotto sostitutivo da noi fornito.

Sono esclusi dalla nostra responsabilità i vizi dovuti a scorretta manutenzione o installazione, ovvero ad uso improprio rispetto a quanto previsto nel manuale uso e manutenzione allegato ad ogni motore, a interventi sul bene o a sue riparazioni eseguiti dal cliente o da terzi da esso autorizzati senza il nostro preventivo consenso scritto.

La nostra presentazione in garanzia è subordinata al regolare adempimento degli obblighi assunti da cliente, incluso, ma non ad esso limitato, il regolare rispetto dei pagamenti.

La nostra responsabilità contemplata nel presente punto sostituisce qualsiasi garanzia prevista dalla legge per la qualità e l'idoneità delle merci.

Salvo quanto previsto dalla presente clausola, rimane esclusa ogni nostra responsabilità riguardo a vizi delle merci consegnate, a qualsiasi danno o perdita risultante da vizi stessi o da attività connesse.

Eventuali contestazioni o reclami per consegne incomplete o errate o per difetti riconoscibili e manifesti dovranno essere comunicate alla nostra società in forma scritta entro giorni 8 dalla loro scoperta, a pena di decadenza del relativo diritto, trattandosi di termine perentorio.

In caso di interventi in garanzia le spese di trasporto, imballo, di montaggio, di rimontaggio nonché le eventuali spese di viaggio connesse con l'intervento di garanzia saranno integralmente a carico del cliente. La durata della garanzia non deve intendersi prorogata e né la validità della stessa rinnovata a seguito delle riparazioni o delle sostituzioni in garanzia.

RESPONSABILITÀ

Si intende esclusa ogni responsabilità in capo nostro a qualsiasi titolo per perdite contrattuali, fermo di impianti, perdita di profitto o per qualsiasi altra perdita economica in relazione agli interventi in garanzia e in genere per avaria o difetti dei prodotti forniti. Per perdite di altra natura la responsabilità di Simotop Group Spa si intende limitata al valore contrattuale del bene fornito.

Il cliente, pertanto, dichiara di essere l'unico responsabile per qualsiasi danno a sé e/o a terzi per la perdita verificatisi dopo la consegna anche se per caso fortuito e/o forza maggiore o per altri eventi che abbiano ad oggetto i beni di cui alla fornitura anche qualora gli stessi siano oggetto di riserva di proprietà.

Conseguentemente si impegna a tenere manlevata da qualsiasi richiesta, azione e pretesa la nostra società.

RISERVA DI PROPRIETÀ

La proprietà dei prodotti oggetto della fornitura rimarrà in capo alla nostra società sino al saldo completo della fattura, anche successivamente alla consegna della merce al cliente.

Qualora il cliente si rendesse inadempiente al pagamento integrale o anche parziale delle forniture, nelle modalità e nei termini prefissati contrattualmente, la nostra società potrà rientrare in possesso dei prodotti consegnati (a spese del cliente), mediante semplice richiesta scritta.

In caso di iniziative da parte di terzi sui prodotti oggetto della riserva di proprietà (a titolo esemplificativo: pignoramenti, sequestri ed ogni altra esecuzione), la nostra società dovrà essere informata senza ritardo.

TRATTAMENTO DATI PERSONALI

In ottemperanza al disposto di cui al D.Lgs. 196/2003 il cliente autorizza la nostra società ad utilizzare e trattare i propri dati personali, dichiarando di essere a conoscenza e di essere stato informato delle finalità e delle modalità del trattamento e della natura facoltativa del loro conferimento. Il cliente dichiara altresì di essere stato informato, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 196/2003, che lo stesso è titolare dei diritti previsti dalla citata norma e delle modalità per il loro esercizio.

Il cliente acconsente e autorizza la nostra società a comunicare i propri dati personali a società dalla medesima controllate e collegate per fini statistici, commerciali, di marketing, di tutela del credito, di gestione e cessione del credito, mediante la consultazione, l'elaborazione e la comunicazione degli stessi a fini di tutela del credito e sempre nell'ambito del presente contratto.

LEGGE APPLICABILE, GIURISDIZIONE E FORO COMPETENTE

Il presente contratto è regolato dalla Legge italiana e dovrà essere interpretato secondo i dettami della stessa. Per qualsiasi controversia derivante dai rapporti di fornitura disciplinati dalle presenti condizioni generali o comunque con le stesse connesse, sarà competente in via esclusiva il Foro di Bologna con espressa, concorde esclusione di qualsiasi altro Foro eventualmente concorrente e/o alternativo.

45. NETWORK

EUROPA

ITALIA



Simotop Group Spa
Via Cà Bianca 320
40024 Castel San Pietro Terme (BO)
web: www.simotopgroup.com

GERMANIA



Techtop Adda Motor GmbH
Kronbergerstr Straße 16
63110 Rodgau
web: www.techtop.com - www.simotopgroup.com

SPAGNA



Dimotor sa
Carrer Coralls Nous 61
P.I. Can Roqueta
08202 Sabadell
Barcellona
web: www.dimotor.com

REGNO UNITO



TEC Electric motors Ltd
Unit 1 Building 341
Rustock Trading Est
Droitwich WR9 0NR
web: www.tecmotors.co.uk

OLANDA



Simotop N.V.
Broekstraat 32
6828 PZ Arnhem
web: www.simotopgroup.com
AMERICA

USA



Techtop Industries, Inc.
2815 Colonnades Court
Peachtree Corners, GA 30071
web: www.techtopind.com

CANADA



Techtop Canada Inc.
2-2795 Brighton Road
Oakville, ON L6H 6J4
Toronto, ON
10060 Boulevard Louis-H. Lafontaine
Anjou, QC H1J 2T3
Montreal, QC
web: www.techtopcanada.com

ASIA

SINGAPORE



Elektrim Techtop Motors Pte Ltd
80 Joo Koon Circle
Singapore 629100
web: www.elektrim-techtop.com

VIETNAM

Elektrim Motors & Machinery (Vietnam) Pte Ltd
68 Bac Hai Street, Ward 6, Tan Binh District
Ho Chi Minh, Vietnam
web: www.elektrim-techtop.com

MYANMAR

Amos Myanmar Services Co. Ltd
No. 150/152 First Floor, 47 Street (Upper)
Botahtaung Township
Yangon, Myanmar
web: www.elektrim-techtop.com

MALAYSIA

Elektrim Techtop Motors Sdn Bhd
No. 12 & 14, Jalan Apollo U5/188, Seksyen U5
Bandar Pinggiran Subang, 40150 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
web: www.elektrim-techtop.com

Millivest Sdn Bhd (East Malaysia)
Block A Lot 4 Ground Floor, Jalan Elopura
Taman Grandview Ppm 111
Sabah 90000 Sandakan, Malaysia
web: www.elektrim-techtop.com

INDONESIA

PT Interjaya Surya Megah
Jalan Rungkut Industri III/55
Surabaya, Indonesia
web: www.elektrim-techtop.com

PT Jayatech Palmindo
Kawasan Industri Medan 2 (Kim 2)
Jalan Pulau Solor No. 18
Medan, Indonesia
web: www.elektrim-techtop.com

PT Biotani Indonesia
Jalan Jenderal Sudirman Bukit Indah Sukajadi
Ruko Dermaga Blok RE-09
Batam, Indonesia
web: www.elektrim-techtop.com

PHILIPPINES

P.T. Cerna Corporation
4173 Ponte Street Barangay
Sta. Cruz Makati City, Philippines
web: www.elektrim-techtop.com

CHINA



Shanghai Top Motor Co. Ltd
No. 303 Kangliu Road
Kangqiao Industrial Zone
Pudong, Shanghai
web: www.techtop.com

HONG KONG

Zenith International Enterprise Ltd.
Unit A2, 21/F, Fortune Factory Building
40 Lee Chung Street
Chiwan, Hong Kong
web: www.techtop.com

MIDDLE EAST

DUBAI



Global Power Engineering Co. Ltd
Showroom No. Ead 01-02-03
Dragon Mart, International City
P.O. Box 299805
Dubai, U.A.E
web: www.halotop.cn

SRI LANKA

Elektrim Techtop Motors Pte Ltd
80 Joo Koon Circle
Singapore 629100
web: www.elektrim-techtop.com

OCEANIA

AUSTRALIA



Techtop Australia Pty Ltd
26 Kingsley Close
Rowville VIC 3178
Australia
web: www.techtop.com.au



Nel mondo



Simotop Group SpA
(ITALIA)

Shanghai Top Motor
Corporation Ltd
(CINA)

Le caratteristiche tecniche, le dimensioni meccaniche ed ogni altro dato riportato in questo catalogo non sono impegnative, Simotop Group Spa si riserva il diritto di modificarle in qualsiasi momento e senza preavviso.



SIMOTOP GROUP SPA
Via Ca' Bianca 320
40024 Castel San Pietro (BO) - Italy
Tel. +39 051 6951975 - Fax +39 051 941634
www.simotopgroup.com - info@simotopgroup.com