

## 7.9.0 - MTS - MTS3

### Generalità:

I motori asincroni 3-fase della serie MTS Sincrovert® sono costruiti in base alla normalizzazione IEC per potenza e dimensioni meccaniche e sono ottimizzati per l'utilizzo a velocità variabile tramite alimentazione da inverter.

Questo tipo di motore offre un rapporto qualità / prezzo / prestazioni particolarmente vantaggioso ed è utilizzabile in tutti i settori industriali che richiedono motorizzazioni a velocità variabile.

La costruzione prevede l'utilizzo di componenti pressofusi in alluminio che assicurano leggerezza, ottima dissipazione termica e conferiscono al prodotto una qualità di finitura molto elevata.

### Vantaggi dei motori MTS Sincrovert®:

- Costruzione in alluminio leggera, realizzata in pressofusione con ottima finitura superficiale.
- Design moderno e particolarmente curato.
- Esecuzione "normalizzata" compatibile con tutti i motori IEC.
- Utilizzo di componenti strutturali (carcassa, coperchi e gruppi magnetici) standard e quindi competitivi e di facile reperibilità.
- Vasta gamma di opzioni disponibili

### Settori di utilizzo:

I principali settori che utilizzano questa serie di motori sono:

- Alimentare
- Chimico
- Farmaceutico
- Lavorazione legno
- Meccanico
- Tessile
- Sollevamento e trasporto

### Campi di impiego tipici:

- Alimentatori per sistemi di riempimento
- Dosatori a coclea per materiali
- Impianti di confezionamento ed imballaggio
- Macchine utensili e accessori di lavorazione
- Nastri trasportatori e traslazione di materiali
- Pompe e ventilatori
- Separatori di liquidi
- Sistemi di sollevamento e stoccaggio
- Traslazione di carri ponte

### General information:

*The 3-phase asynchronous motors of the MTS Sincrovert® series have been built to IEC normalized standards as far as power output and mechanical dimensioning goes, and are optimized for use at variable speed when powered by inverter.*

*This type of motor is the best quality performance money can buy, and is used in all industrial sectors where variable speed applications are required.*

*The construction envisages the use of custom die-cast aluminium parts to guarantee lightweight and optimal heat dissipation, in a very high quality product.*

### Advantages of the MTS Sincrovert® motors:

- *Made of lightweight die-cast aluminium with an excellent surface finish.*
- *Modern design.*
- *"Normalized" design, compatible with all IEC motors.*
- *Standard structural components are used (casing, covers and magnetic units) making this motor competitive, and parts easy to find.*
- *Wide range of options available.*

### Sectors of use:

*The main sectors of use for this series of motors are:*

- *Foodstuffs*
- *Chemical*
- *Pharmaceutical industry*
- *Woodworking*
- *Mechanical*
- *Textiles*
- *Lifting and transportation*

### Typical fields of use:

- *Feeders for filling systems*
- *Screw batchers for materials*
- *Packaging and packing plants*
- *Machine tools and accessories*
- *Conveyor belts for transporting materials*
- *Pumps and fans*
- *Liquid separators*
- *Lifting and storage systems*
- *Traversing bridge cranes*

### Allgemein:

Die Drehstrom-Asynchronmotoren der Baureihe MTS Sincrovert® sind hinsichtlich Leistung und mechanischer Abmessungen auf Grundlage der IEC-Normen gebaut und für den Einsatz bei invertergesteuertem variablem Drehmoment optimiert.

Dieser Motortyp bietet ein besonders günstiges Preis-Leistungs-Verhältnis und kann in allen Industriebereichen eingesetzt werden, in denen eine Motorisierung mit variabler Drehzahl erforderlich ist.

Die Konstruktion besteht aus Bauteilen aus Aluminium-Druckguss, die Leichtigkeit und optimale Wärmeableitung sicherstellen und dem Motor eine sehr hohe Verarbeitungsqualität verleihen.

### Vorteile der Motoren MTS Sincrovert®:

- Leichte Konstruktion aus Aluminium-Druckguss mit optimaler Oberflächengüte
- Modernes und ausgefeiltes Design
- Mit sämtlichen IEC-Motoren kompatible „genormte“ Ausführung
- Genormte Konstruktionsbauteile (Gehäuse, Abdeckungen und Magnetaggregate), d.h. wettbewerbsfähige und leicht erhältliche Bauteile
- Große Auswahl an verfügbarem Zubehör

### Einsatzbranchen:

Diese Motorbaureihe wird hauptsächlich in folgenden Branchen eingesetzt:

- Lebensmittelbranche
- Chemische Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Holzbearbeitung
- Maschinenbau
- Textilbranche
- Hebe- und Transportsysteme

### Typische Einsatzbereiche:

- Beschicker für Abfüllsysteme
- Dosierschnecken für Werkstoffe
- Verpackungs- und Packanlagen
- Werkzeugmaschinen und Bearbeitungszubehör
- Förderbänder und Werkstoffverschiebung
- Pumpen und Lüfter
- Flüssigkeitsabscheider
- Hebe- und Lagersystemen
- Verschiebung von Laufkränen

## 7.9.0 - MTS - MTS3 Series - SINCROVERT®



Motore Asincrono 3-fase per alimentazione da inverter  
 AC 3-phase inverter duty Asynchronous motor  
 3-Phasen Asynchronmotor für Umrichterbetrieb

Motore	Motor	Motor	AC 3-phase asynchronous motor
Esecuzione	Execution	Ausführung	IEC standard motor (dimensions and performances)
Altezza d'asse	Shaft height	Wellenhöhe	63, 71, 80, 90, 100, 112, 132mm
Potenza	Power	Leistung	0,11...7,5kW
Coppia	Torque	Drehmoment	0.63...55Nm
Peso	Weight	Gewicht	4,3...53kg
Nr. di poli	Nr. of poles	Anzahl Pole	2, 4, 6
Velocità base	Base speed	Neendrehzahl	1000, 1500, 3000rpm 50Hz 1700, 2600, 5200rpm 87Hz <sup>1)</sup>
Tensione di alimentazione	Supply voltage	Versorgungsspannung	≤ 5.5kW...230/400Vac 50Hz...270/460Vac 60Hz – 400V 87Hz - > 5.5kW...400Vac 50Hz...460Vac 60Hz
Collegamento	Connection	Anschluss	delta/star
Collegamenti elettrici	Electrical connection	Elektrischer Anschluss	Nr.6 terminals for delta/star connection into aluminum terminal box top mounted.
Classe di isolamento	Insulation class	Isolationklasse	F, temperature rise cl.F
Termoprotettori	Thermal protectors	Thermikschutz	PTO (klixon) as standard, PTC*, KTY84-130*, PT100* on request
Forma costruttiva	Mounting construction	Bauform	B3, B5, B35, B14 + other vertical and horizontal mountings
Grado di protezione	Protection degree	Schutzart	IP 54, IP 55*
Tipo di raffreddamento	Type of cooling	Art der Kühlung	IC 411 self-ventilated, IC 416* axia fan 1-ph 230V 50/60Hz
Grado di vibrazione	Vibration degree	Vibrationsgrad	N, R*, S*
Metodo di equilibratura	Balancing method	Auswuchtmethode	Full key, Half* key or without* key on request
Temperatura ambiente	Ambient temperature	Raumtemperatur	-20...+40°C
Colore	Color	Farbe	RAL 6011 (green)
Materiale carcassa	Frame material	Statormaterial	Aluminum
Materiale coperchi / flangia	Covers / flange material	Deckelmaterial	Aluminum
Materiale albero	Shaft material	Welle	Steel C45 -
Posizione morsettiera	Terminal box position	Klemmenkastenposition	Standard position top mounted, side* mounted on request
Opzioni disponibili	Options available	Mögliche Optionen	Axial servo-ventilation IC 416, Encoder, PTC, KTY84-130
Disponibilità	Availability	Verfügbarkeit	4 poles B3 and B5 normally ready in stock
Tempo di consegna	Delivery time	Lieferzeit	From ready in stock up to 4 weeks size and options depending.

\* A richiesta con sovrapprezzo – On request with price increase –

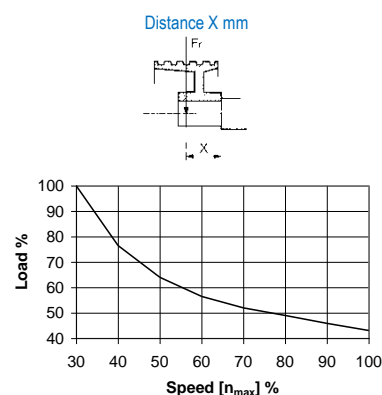
<sup>1)</sup> Avvolgimento ad 87Hz non disponibile per grandezza 160 – 87Hz winding not available for frame 160 -

DATI GENERALI	GENERAL DATA	ALLGEMEINE DATEN	
Forma costruttiva	Mounting	Bauformen	IM 1001 (B3) – IM 3001 (B5) <sup>2)</sup> – IM 2001 (B35) <sup>2)</sup> – IM 3611 (B14) <sup>2)</sup>
Protezione motore	Motor Protection	Schutzart	IP 54 (IP 55) <sup>2)</sup>
Equilibratura	Balancing	Auswuchten	grado R – R degree – grad R
Isolamento	Insulation	Isolation	classe F – F class – F Klasse
Protezione termica	Thermal Protection	Thermikschutz	PTO (Klixon) <sup>2)</sup> – PTC <sup>2)</sup> – PT100 <sup>2)</sup>
Rumore L <sub>W</sub>	Noise L <sub>W</sub>	Geräuschpegel L <sub>W</sub>	L <sub>W</sub> < 85 dB (A)
Raffreddamento	Cooling System	Kühlung	IC 411 - IC 416 <sup>2)</sup>
Sollecitazione massima	Max adm. shock	Max schuss	V eff 4.5 mm/s 6,3...63Hz – acc. 2.55 m/s <sup>2</sup>
Installazione	Ambient	Umgebungstemperatur	- 20 / + 40°C - 1000 m a.s.l.

VENTILATORE <sup>2)</sup>	ELECTRIC FAN <sup>2)</sup>	ELEKTROLÜFTER <sup>2)</sup>	AXIAL FAN <sup>2)</sup>					
Grandezza motore	Motor size	MotorBaugröße	71	80	90-112	132	160	
Alimentazione	Power supply	Versorgung	1-phase 220/230 V 50/60 Hz					
Corrente	Current	Strom	A	0.11	0.31	0.31	0.4	0.64
Potenza	Power	Leistung	W	19	45	45	90	145
Portata	Air flow	Volumen	m <sup>3</sup> /min	2.8	5.5	6.3	10	16
Rumorosità	Noise level	Gerauschent	dB (A)	42	51	53	65	72
Codice	Code	Typ	4650TZ	A2S130	W2S130	RB2C-190	R2E-225	

CUSCINETTI	BEARINGS		WÄLZLAGER		RADIAL LOAD DIAGRAM	
Motor Size	D.E. side Brg. Code	N.D.E. side Brg. code	Max.spd. Rpm <sup>3)</sup>	Max.rad.load N @ 1500rpm	Dist. X mm	Max. axial load N
MTS 63	6202 ZZ	6202 ZZ	9000	250 / 200	12/24	90
MTS 71	6203 ZZ	6203 ZZ	8000	400 / 320	15/30	120
MTS 80	6204 ZZ	6204 ZZ	8000	450 / 360	20/40	140
MTS 90	6205 ZZ	6205 ZZ	7000	650 / 520	25/50	150
MTS 100	6206 ZZ	6206 ZZ	7000	850 / 680	30/60	220
MTS 112	6207 ZZ	6207 ZZ	7000	900 / 720	30/60	220
MTS 132	6308 ZZ	6308 ZZ	6500	1200 / 960	40/80	350
MTS 160	6309 ZZ	6309 ZZ	4500	1400 / 1200	55/110	800

RADIAL LOAD DIAGRAM



D.E. (Lato comando, drive end, Abtriebsseite) - N.D.E. (Lato opposto comando, non-drive end, Rückseite) - NU: (Cuscinetto a rulli, Roller bearing, Rollenlager)<sup>2)</sup>

<sup>2)</sup> Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör

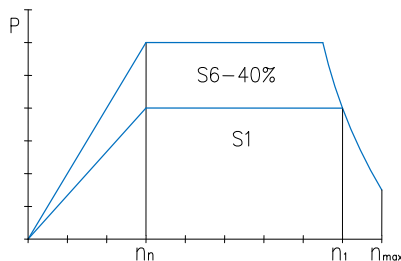
<sup>3)</sup> La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n<sub>max</sub>. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n<sub>max</sub>.

Per applicazioni con puleggia si raccomanda l'utilizzo del cuscinetto a rulli, for application with pulley the roller bearing option is required, bei Verwendung einer Riemenscheibe wird ein Rollenlager an der Abtriebsseite empfohlen.

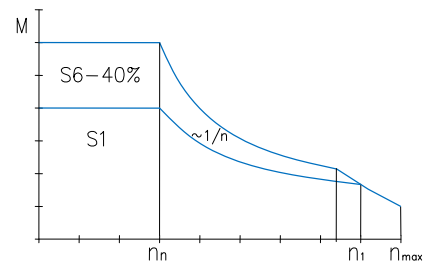
## IE 2 EFFICIENCY

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI						ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES				ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN								
2 poles		fn 50 Hz – 3000 rpm				fn 87 Hz – 5200 rpm				IE2 MOTORS								
Motor type	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 230V	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	η <sup>4/4</sup> %	η <sup>3/4</sup> %	η <sup>1/2</sup> %	cosφ P.F.	M <sub>n</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	n <sub>max</sub> <sup>1</sup> rpm	J kgm <sup>2</sup>	Wgt kg
MTS 63A/2	2750	0,18	0,94	0,54	5500	4750	0,31	0,94	8000	74,0	74,3	73,1	0,65	0,63	1,3	8000	0,00027	4,3
MTS 63B/2	2755	0,25	1,20	0,68	5500	4760	0,43	1,20	8000	74,5	75,2	73,2	0,72	0,87	1,7	8000	0,00030	4,9
MTS 71A/2	2820	0,37	1,70	1,00	5600	4870	0,64	1,70	7000	71,6	72,5	70,2	0,76	1,30	2,5	7000	0,00041	6,6
MTS 71B/2	2785	0,55	2,40	1,40	5500	4810	1,0	2,40	7000	76,2	77,7	74,5	0,77	1,90	3,8	7000	0,00052	7,0
MTS 80A/2	2780	0,75	3,20	1,90	5500	4800	1,3	3,20	7000	78,1	78,2	77,0	0,75	2,60	5,2	7000	0,00100	8,0
MTS 80B/2	2780	1,1	4,30	2,50	5500	4800	1,9	4,30	7000	80,2	80,4	79,1	0,80	3,80	7,6	7000	0,00140	9,5
MTS 90SA/2	2820	1,5	5,40	3,10	5500	4870	2,6	5,40	6000	81,6	82,3	80,3	0,86	5,10	10,2	6000	0,00190	13
MTS 90L/2	2800	2,2	7,50	4,30	5500	4840	3,8	7,50	6000	83,6	84,4	82,1	0,88	7,50	15	6000	0,00240	15
MTS 100L/2	2870	3,0	10,4	6,00	5500	4960	5,2	10,4	6000	84,9	85,1	84,1	0,85	10,0	20	6000	0,00440	22
MTS 112M/2	2830	4,0	13,1	7,60	5500	4890	6,9	13,1	6000	86,0	86,9	84,6	0,89	13,5	27	6000	0,00650	28
MTS 132SA/2	2890	5,5	18,0	10,4	5500	4990	9,5	18,0	5200	87,4	87,8	86,3	0,88	18,2	36	5200	0,0140	37
MTS 132SB/2	2900	7,5	24,8	14,3	5500	5010	13	24,8	5200	88,4	88,6	87,6	0,86	24,7	49	5200	0,0180	42
4 poles		fn 50 Hz – 1500 rpm				fn 87 Hz – 2600 rpm				IE2 MOTORS								
Motor type	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 230V	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	η <sup>4/4</sup> %	η <sup>3/4</sup> %	η <sup>1/2</sup> %	cosφ P.F.	M <sub>n</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	n <sub>max</sub> <sup>1</sup> rpm	J kgm <sup>2</sup>	Wgt kg
MTS 63A/4	1360	0,12	0,67	0,39	2800	2350	0,21	0,67	4900	65,5	66,4	64,5	0,69	0,84	2,1	8000	0,00033	3,0
MTS 63B/4	1360	0,18	1,00	0,56	2800	2350	0,31	1,00	4900	67,3	67,9	66,5	0,70	1,30	3,2	8000	0,00044	4,5
MTS 71A/4	1380	0,25	1,30	0,75	2800	2380	0,43	1,30	4900	65,1	65,8	64,4	0,74	1,70	4,3	7000	0,00110	5,5
MTS 71B/4	1360	0,37	1,70	1,00	2800	2350	0,64	1,70	4900	69,7	70,5	68,5	0,77	2,60	6,5	7000	0,00130	6,5
MTS 80A/4	1400	0,55	2,50	1,40	2800	2420	0,95	2,50	4900	74,1	75,2	73,3	0,76	3,80	9,4	7000	0,00260	9,0
MTS 80B/4	1415	0,75	3,10	1,80	2800	2440	1,3	3,10	4900	80,3	80,4	79,2	0,75	5,10	13	7000	0,00350	9,4
MTS 90S/4	1400	1,1	4,20	2,40	2800	2420	1,9	4,20	4900	82,2	82,5	80,8	0,80	7,50	19	6000	0,00350	13
MTS 90LA/4	1400	1,5	5,70	3,30	2800	2420	2,6	5,70	4900	83,3	83,5	82,3	0,80	10,2	26	6000	0,00460	15
MTS 100LA/4	1410	2,2	8,20	4,70	2800	2430	3,8	8,20	4900	84,7	85,0	83,7	0,80	14,9	37	6000	0,00710	18
MTS 100LB/4	1400	3,0	10,8	6,30	2800	2420	5,2	10,8	4900	86,0	86,2	85,0	0,81	20,5	51	6000	0,00860	22
MTS 112M/4	1440	4,0	14,3	8,30	2800	2490	6,9	14,3	4900	86,9	87,6	85,6	0,81	26,5	66	6000	0,01800	32
MTS 132S/4	1425	5,5	19,1	11,0	2800	2460	9,5	19,1	4900	88,2	88,9	86,7	0,82	36,9	92	5200	0,03800	43
MTS 132MA/4	1440	7,5	26,1	15,1	2800	2490	13	26,1	4900	89,0	89,6	87,8	0,81	49,7	124	5200	0,04800	53
6 poles		fn 50 Hz – 1000 rpm				fn 87 Hz – 1730 rpm				IE2 MOTORS								
Motor type	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 230V	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	η <sup>4/4</sup> %	η <sup>3/4</sup> %	η <sup>1/2</sup> %	cosφ P.F.	M <sub>n</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	n <sub>max</sub> <sup>1</sup> rpm	J kgm <sup>2</sup>	Wgt kg
MTS 71 A/6	865	0,18	1,00	0,59	1700	1490	0,31	1,00	2700	55,0	56,0	55,0	0,70	2,00	4,0	7000	0,0013	7,0
MTS 71 B/6	890	0,25	1,30	0,77	1700	1530	0,43	1,30	2700	60,5	61,1	60,1	0,73	2,70	5,4	7000	0,0018	7,0
MTS 80 A/6	900	0,37	1,80	1,10	1700	1550	0,64	1,80	2700	64,1	64,4	63,5	0,74	3,90	7,9	7000	0,0041	8,0
MTS 80 B/6	900	0,55	2,80	1,60	1700	1550	1,0	2,80	2700	70,1	70,3	69,5	0,73	5,80	12	7000	0,0049	11
MTS 90 S/6	915	0,75	3,60	2,10	1700	1580	1,3	3,60	2700	72,3	72,6	71,7	0,69	7,80	16	6000	0,0052	14
MTS 90 L/6	900	1,1	5,20	3,00	1700	1550	1,9	5,20	2700	76,2	76,3	75,5	0,68	11,7	23	6000	0,0065	16
MTS 100 L/6	910	1,5	6,50	3,80	1700	1570	2,6	6,50	2700	78,3	78,7	77,4	0,68	15,7	31	6000	0,0110	22
MTS 112 M/6	950	2,2	9,00	5,20	1700	1640	3,8	9,00	2700	80,1	80,7	78,9	0,72	22,1	44	6000	0,0240	30
MTS 132 S/6	950	3,0	12,0	7,00	1700	1640	5,2	12,0	2700	82,1	82,6	81,0	0,75	30,2	60	5200	0,0490	43
MTS 132 MA/6	950	4,0	15,6	9,00	1700	1640	6,9	15,6	2700	83,5	83,7	82,8	0,75	40,2	80	5200	0,0540	53
MTS 132 MB/6	950	5,5	21,1	12,2	1700	1640	9,5	21,1	2700	84,7	85,1	83,9	0,76	55,3	111	5200	0,0660	56

POWER DIAGRAM



TORQUE DIAGRAM



<sup>1)</sup> Velocità massima meccanica, Max mechanical speed, Max. mechanische Drehzahl.

La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n<sub>max</sub>. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n<sub>max</sub>.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC 60034-2-1:2007 – misura con metodo diretto validi solo per motori a 50Hz –

Efficiency values in accordance with the IEC 60034-2-1:2007 – Measures with direct method valid only for 50Hz motors –

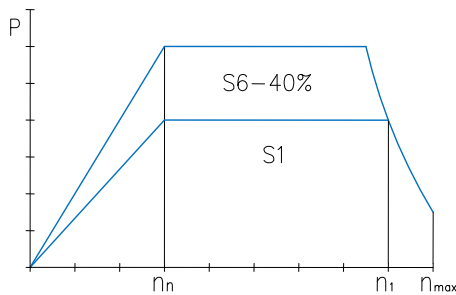
Prestazioni relative ai motori servoventilati – Performances referred to servoventilated motors - Leistungen bezogen auf fremdbelüftete Motoren

I motori a 2, 6 poli sono prodotti solo a richiesta. The 2, 6 poles motors are made only on request. - Motorausführung mit 2, 6 Polen nur auf Anfrage

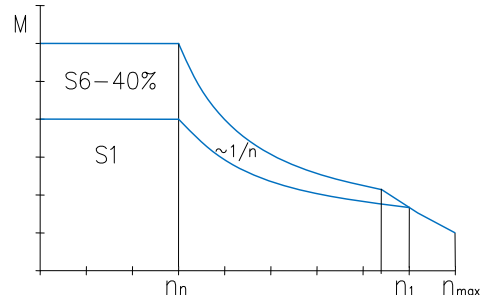
## IE 3 EFFICIENCY

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI						ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES				ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN								
2 poles		f <sub>n</sub> 50 Hz – 3000 rpm				f <sub>n</sub> 87 Hz – 5200 rpm				IE3 MOTORS								
Motor type	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 230V	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	η <sup>4/4</sup> %	η <sup>3/4</sup> %	η <sup>1/2</sup> %	cosφ P.F.	M <sub>n</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	n <sub>max</sub> <sup>1</sup> rpm	J kgm <sup>2</sup>	Wgt kg
MTS3 80A/2	2890	0,75	2,87	1,66	5500	5000	1,3	2,88	7000	81,3	80,9	77,7	0,81	2,48	4,71	7000	0,00097	8,8
MTS3 80B/2	2890	1,1	4,00	2,31	5500	5000	1,9	3,99	7000	83,1	82,6	79,5	0,80	3,63	6,91	7000	0,00128	11
MTS3 90SA/2	2900	1,5	5,43	3,14	5500	5020	2,6	5,44	6000	86,3	86,6	85,1	0,84	4,94	9,39	6000	0,00219	14
MTS3 90L/2	2910	2,2	7,80	4,51	5500	5030	3,8	7,79	6000	86,0	86,7	85,6	0,83	7,22	13,7	6000	0,00264	16
MTS3 100L/2	2910	3	9,67	5,59	5500	5030	5,2	9,69	6000	87,4	87,9	86,8	0,89	9,85	18,7	6000	0,00484	24
MTS3 112M/2	2920	4	12,5	7,20	5500	5050	6,9	12,4	6000	88,1	88,4	87,2	0,91	13,1	24,9	6000	0,00751	30
MTS3 132SA/2	2930	5,5	17,3	10,0	5200	5070	9,5	17,3	5200	89,5	89,7	88,5	0,89	17,9	34,1	5200	0,01521	44
MTS3 132SB/2	2930	7,5	23,2	13,4	5200	5070	13	23,2	5200	91,1	91,2	90,1	0,90	24,4	46,4	5200	0,01900	53
4 poles		f <sub>n</sub> 50 Hz – 1500 rpm				f <sub>n</sub> 87 Hz – 2600 rpm				IE3 MOTORS								
Motor type	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 230V	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	η <sup>4/4</sup> %	η <sup>3/4</sup> %	η <sup>1/2</sup> %	cosφ P.F.	M <sub>n</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	n <sub>max</sub> <sup>1</sup> rpm	J kgm <sup>2</sup>	Wgt kg
MTS3 80B/4	1440	0,75	3,29	1,90	2900	2490	1,3	3,29	5000	82,8	82,8	80,4	0,69	4,97	9,45	7000	0,00229	12
MTS3 90S/4	1440	1,1	4,48	2,59	2900	2490	1,9	4,47	5000	85,7	86,0	84,3	0,70	7,30	13,9	6000	0,00384	15
MTS3 90LA/4	1430	1,5	5,93	3,43	2900	2475	2,6	5,95	5000	84,9	85,4	83,8	0,72	10,0	19,0	6000	0,00469	18
MTS3 100LA/4	1450	2,2	7,92	4,58	2900	2510	3,8	7,91	5000	87,1	87,7	86,7	0,82	14,5	27,5	6000	0,00875	24
MTS3 100LB/4	1450	3	11,0	6,33	2900	2510	5,2	11,0	5000	87,7	88,2	87,2	0,78	19,8	37,5	6000	0,01106	28
MTS3 112M/4	1450	4	13,8	7,95	2900	2510	6,9	13,7	5000	88,8	89,4	88,7	0,82	26,3	50,1	6000	0,01529	34
MTS3 132S/4	1460	5,5	18,2	10,5	2900	2520	9,5	18,1	5000	89,9	90,5	89,9	0,84	36,0	68,4	5200	0,03446	47
MTS3 132MA/4	1460	7,5	24,7	14,3	2900	2520	13	24,8	5000	90,5	91,3	91,0	0,86	49,1	93,2	5200	0,04360	64
6 poles		f <sub>n</sub> 50 Hz – 1000 rpm				f <sub>n</sub> 87 Hz – 1730 rpm				IE3 MOTORS								
Motor type	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 230V	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	n <sub>n</sub> rpm	P <sub>n</sub> kW	I <sub>n</sub> A 400V	n <sub>1</sub> rpm	η <sup>4/4</sup> %	η <sup>3/4</sup> %	η <sup>1/2</sup> %	cosφ P.F.	M <sub>n</sub> Nm	M <sub>max</sub> Nm	n <sub>max</sub> <sup>1</sup> rpm	J kgm <sup>2</sup>	Wgt kg
MTS3 90 S/6	950	0,75	3,55	2,05	1700	1645	1,3	3,55	2900	78,5	78,9	76,1	0,67	7,54	14,3	6000	0,00407	14
MTS3 90 L/6	950	1,1	5,07	2,93	1700	1645	1,9	5,06	2900	81,0	81,1	78,5	0,67	11,1	21,0	6000	0,00549	17
MTS3 100 L/6	955	1,5	6,49	3,75	1700	1650	2,6	6,50	2900	82,4	83,8	82,9	0,74	15,0	28,5	6000	0,00914	22
MTS3 112 M/6	965	2,2	9,58	5,54	1700	1670	3,8	9,57	2900	84,0	84,8	83,5	0,72	21,8	41,4	6000	0,01768	29
MTS3 132 S/6	965	3	11,8	6,84	1700	1670	5,2	11,9	2900	85,8	86,9	86,1	0,74	29,7	56,4	5200	0,03380	36
MTS3 132 MA/6	970	4	15,6	8,99	1700	1680	6,9	15,5	2900	87,4	88,1	87,2	0,74	39,4	74,8	5200	0,04395	48
MTS3 132 MB/6	975	5,5	22,0	12,7	1700	1680	9,5	21,9	2900	88,4	88,7	87,4	0,71	53,9	102	5200	0,05399	55

POWER DIAGRAM



TORQUE DIAGRAM



<sup>1)</sup> Velocità massima meccanica, Max mechanical speed, Max. mechanische Drehzahl.

La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n<sub>max</sub>. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n<sub>max</sub>.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC 60034-2-1:2007 – misura con metodo diretto validi solo per motori a 50Hz –

Efficiency values in accordance with the IEC 60034-2-1:2007 – Measures with direct method valid only for 50Hz motors –

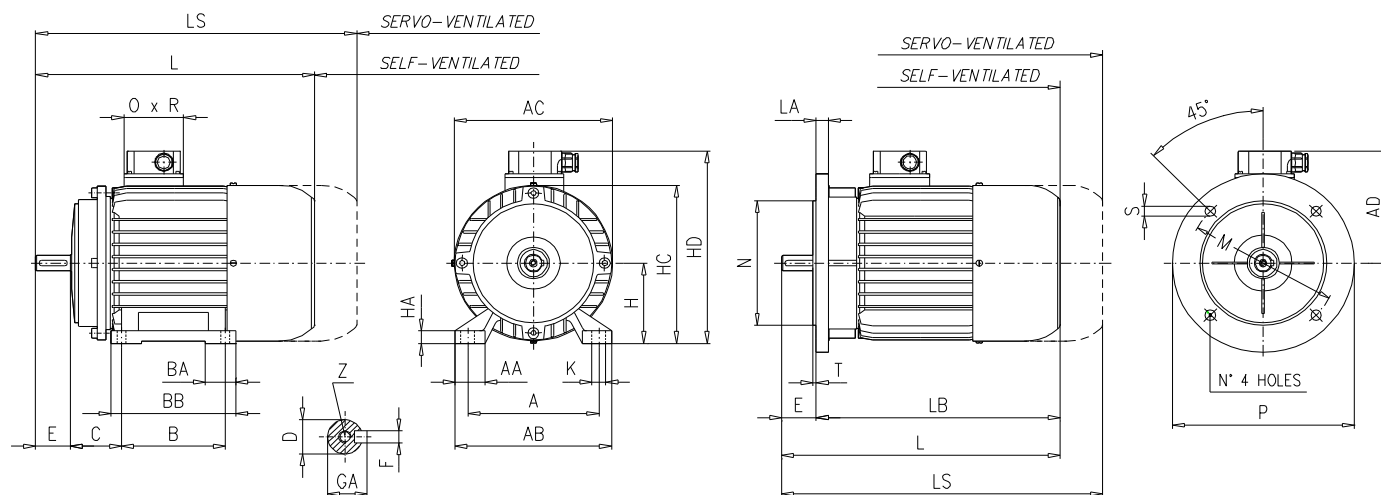
Prestazioni relative ai motori servoventilati – Performances referred to servoventilated motors – Leistungen bezogen auf fremdbelüftete Motoren

I motori a 2, 6 poli sono prodotti solo a richiesta. The 2, 6 poles motors are made only on request. - Motorausführung mit 2, 6 Polen nur auf Anfrage

MTS 63...160

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]



SIZE	63	71	80	90S	90L	100	112	132S	132M	160M	160L
A	100	112	125	140	140	160	190	216	216	254	254
AA	24	26	32	35	35	35	40	56	56	70	70
AB	120	120	154	175	175	192	225	260	260	320	320
AC	118	135	154	168	168	190	212	250	250	310	310
AD	104	110	124	127	127	138	149	180	180	245	245
B	80	90	100	100	125	140	140	140	178	210	254
BA	28	26	30	35	35	40	40	45	45	60	60
BB	106	110	125	100	155	175	180	180	220	264	305
C	40	45	50	56	56	63	70	89	89	108	108
D	11 <sup>J6</sup>	14 <sup>J6</sup>	19 <sup>J6</sup>	24 <sup>J6</sup>	24 <sup>J6</sup>	28 <sup>J6</sup>	28 <sup>J6</sup>	38 <sup>K6</sup>	38 <sup>K6</sup>	42 <sup>K6</sup>	42 <sup>K6</sup>
E	23	30	40	50	50	60	60	80	80	110	110
F	4	5	6	8	8	8	8	10	10	12	12
GA	12.5	16	21.5	27	27	31	31	41	41	45	45
H	63	71	80	90	90	100	112	132	132	160	160
HA	10	11	11	13	13	14	15	20	20	23	23
HC	125	139	157	175	175	195	220	260	260	320	320
HD	165	181	204	218	218	238	261	310	310	405	405
K	7	7	10	10	10	12	12	12	12	14.5	14.5
L	209	244	272	300	325	364	387	455	490	630	658
LA	10	10	10	11	11	15	15	20	20	20	20
LB	186	214	232	250	275	304	327	375	410	520	548
LS	—	299	362	380	405	439	457	695	730	790	808
M	115	130	165	165	165	215	215	265	265	300	300
N	95	110	130	130	130	180	180	230	230	250	250
O	90	90	110	110	110	110	110	100	100	150	150
R	140	140	150	150	150	150	150	100	100	160	160
P	140	160	200	200	200	250	250	300	300	350	350
S	10	10	12	12	12	14.5	14.5	14.5	14.5	18.5	18.5
T	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4	4	5	5
Z	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16
CG	M16	M16	M25	M25	M25	M25	M25	M25	M25	2 x M32	2 x M32

L<sup>1)</sup> Valida per motori autoventilati IC 411 – Valid for self-ventilated motors IC 411 - Maß gültig für Motoren mit Eigenlüftung IC 411

LS<sup>2)</sup> valida per motori servoventilati IC 416 – Valid for servo-ventilated motors IC 416 - Maß gültig für Motoren mit Fremdlüftung IC 416

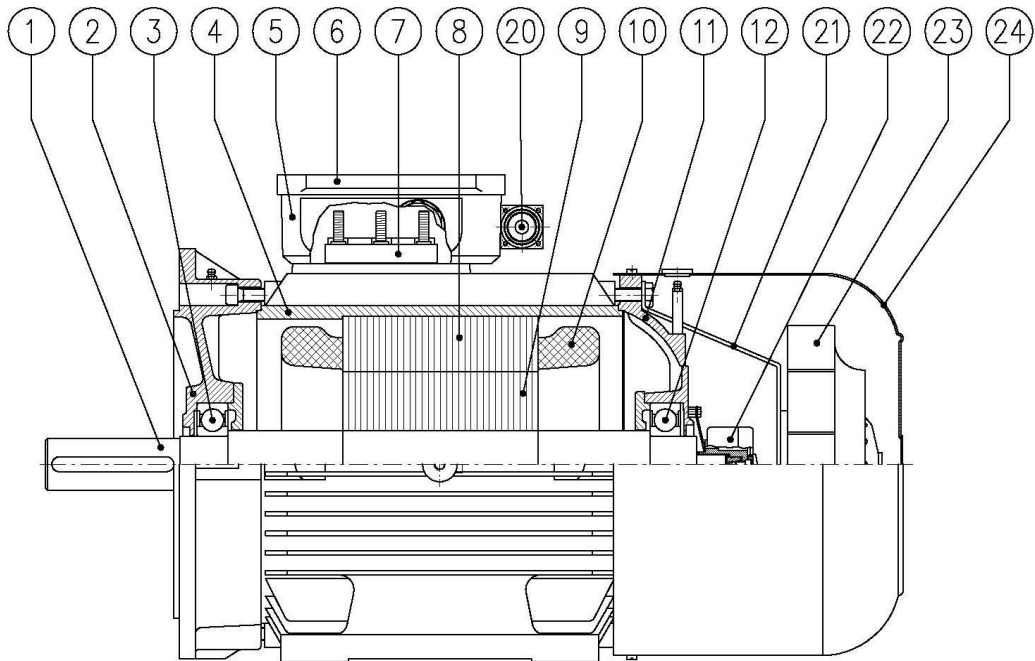
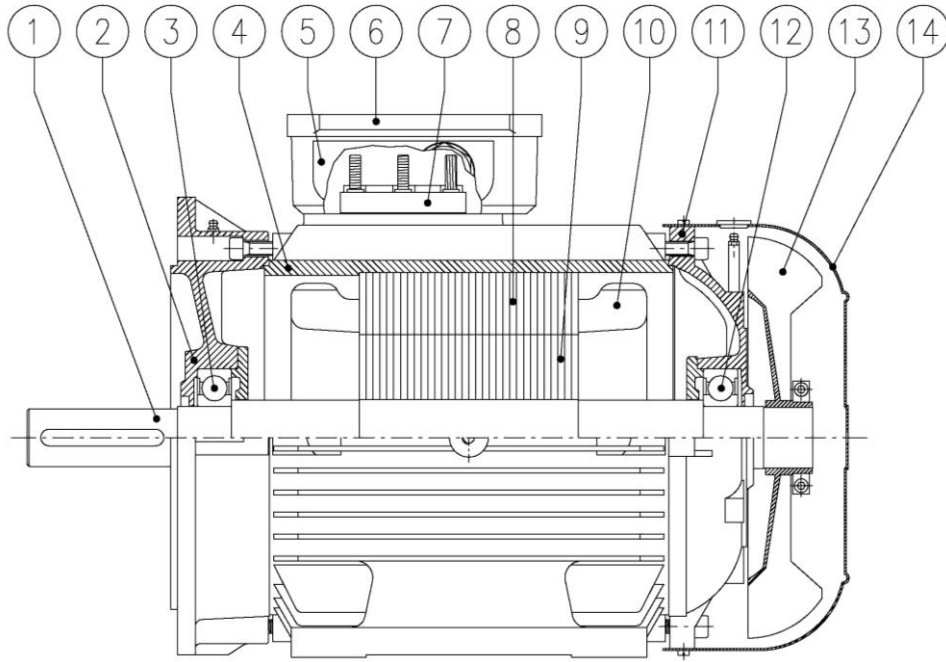
LS<sup>2)</sup> Valida anche per motori servoventilati con encoder - valid also for servoventilated motors with encoder - Maß gilt auch für fremdbelüftete Motoren mit Drehgeber.

<sup>1)</sup> Di serie, as standard, serienmäßig mitgeliefert

<sup>2)</sup> Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör

CG = Foro pressacavo, cable gland hole, Kabeltüllen





1	Albero	Shaft	11	Coperchio lato opposto comando	Non drive-end cover
2	Flangia	Flange	12	Cuscinetto lato opposto comando	Non drive-end bearing
3	Cuscinetto lato comando	Drive-end bearing	13	Ventola	Fan
4	Carcassa	Frame	14	Calotta copriventola	Fan guard
5	Portamorsettiera	Terminal box	20	Connettore trasduttore	Transducer connector
6	Coperchio portamorsettiera	Terminal box cover	21	Supporto elettroventilatore	Electric fan support
7	Morsettiera	Terminal board	22	Trasduttore	Transducer
8	Statore	Stator	23	Elettroventilatore	Electric fan
9	Rotore	Rotor	24	Calotta copriventola	Fan guard
10	Avvolgimento	Winding			

