

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 (carcasa, 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®

IE2, IE3 Efficiency



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	0,12...13kW
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	Nenn Drehzahl	1000, 1500, 3000rpm 50Hz 1700, 2600, 5200rpm 87Hz ¹⁾
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	Thermischschutz	PTO (klixon) as standard, PTC*, KTY84-130*, PT100* on request
Forma costruttiva	Mounting construction	Bauform	IM 1001 (B3), B5*, B35*, B14* on request
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 7037 (grey)
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

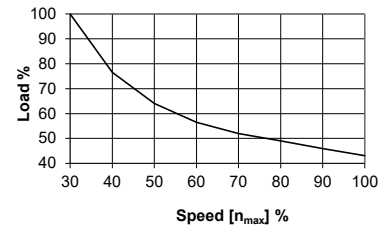
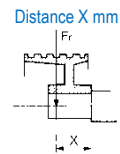
* A richiesta con sovrapprezzo – On request with price increase –

¹⁾ 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) ²⁾ – IM 2001 (B35) ²⁾ – IM 3611 (B14) ²⁾
Protezione motore	Motor Protection	Schutzart	IP 54 (IP 55) ²⁾
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) ²⁾ – PTC ²⁾ – PT100 ²⁾
Rumore L _w	Noise L _w	Geräuschpegel L _w	L _w < 85 dB (A)
Raffreddamento	Cooling System	Kühlung	IC 411 - IC 416 ²⁾
Sollecitazione massima	Max adm. shock	Max schuss	V eff 4.5 mm/s 6,3...63Hz – acc. 2.55 m/s ²
Installazione	Ambient	Umgebungstemperatur	- 20 / + 40°C - 1000 m a.s.l.

VENTILATORE ²⁾	ELECTRIC FAN ²⁾	ELEKTROLÜFTER ²⁾	AXIAL FAN ²⁾					
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	0.4	0.64	
Potenza	Power	Leistung	W	19	45	45	90	145
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 ³⁾	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



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

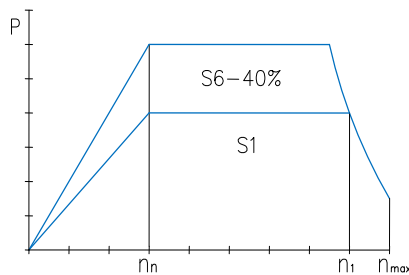
²⁾ Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör

³⁾ La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n_{max}. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n_{max}.
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.

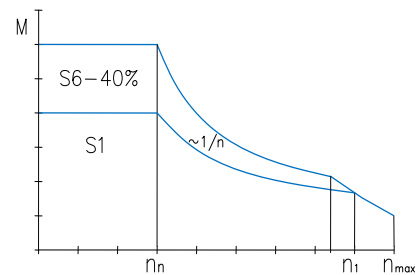
IE 2 EFFICIENCY

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 _n rpm	P _n kW	I _n A 230V	I _n A 400V	n ₁ rpm	n _n rpm	P _n kW	I _n A 400V	n ₁ rpm	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	M _n Nm	M _{max} Nm	n _{max} ¹ rpm	J kgm ²	Wgt kg		
MTS 63A/2	2750	0,18	0,99	0,57	5500	4950	0,31	0,98	8000	60,4	57,8	49,5	0,75	0,63	1,3	8000	0,00027	4,3		
MTS 63B/2	2755	0,25	1,26	0,73	5500	4955	0,43	1,26	8000	64,8	63,2	56,7	0,76	0,87	1,7	8000	0,00030	4,9		
MTS 71A/2	2820	0,37	1,68	0,97	5600	5020	0,64	1,68	7000	69,5	70,8	67,8	0,79	1,30	2,5	7000	0,00041	6,6		
MTS 71B/2	2785	0,55	2,34	1,35	5500	4985	1,00	2,45	7000	74,1	75,4	73,4	0,79	1,90	3,8	7000	0,00052	7,0		
4 poles						fn 50 Hz – 1500 rpm				fn 87 Hz – 2600 rpm				IE2 MOTORS						
Motor type	n _n rpm	P _n kW	I _n A 230V	I _n A 400V	n ₁ rpm	n _n Rpm	P _n kW	I _n A 400V	n ₁ rpm	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	M _n Nm	M _{max} Nm	n _{max} ¹ rpm	J kgm ²	Wgt kg		
MTS 63A/4	1360	0,12	0,80	0,46	2800	2460	0,21	0,81	4900	59,1	55,8	47,1	0,63	0,84	2,1	8000	0,00033	3,0		
MTS 63B/4	1360	0,18	1,02	0,59	2800	2460	0,31	1,01	4900	64,7	62,8	55,9	0,68	1,30	3,2	8000	0,00044	4,5		
MTS 71A/4	1380	0,25	1,20	0,69	2800	2480	0,43	1,19	4900	68,5	66	62,7	0,76	1,70	4,3	7000	0,00110	5,5		
MTS 71B/4	1360	0,37	1,61	0,93	2800	2460	0,64	1,61	4900	72,7	71,9	71,1	0,79	2,60	6,5	7000	0,00130	6,5		
MTS 80A/4	1400	0,55	2,30	1,33	2800	2500	0,95	2,30	4900	77,1	76,1	75,2	0,77	3,80	9,4	7000	0,00260	9,0		
6 poles						fn 50 Hz – 1000 rpm				fn 87 Hz – 1730 rpm				IE2 MOTORS						
Motor type	n _n rpm	P _n kW	I _n A 230V	I _n A 400V	n ₁ rpm	n _n rpm	P _n kW	I _n A 400V	n ₁ rpm	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	M _n Nm	M _{max} Nm	n _{max} ¹ rpm	J kgm ²	Wgt kg		
MTS 71 A/6	865	0,18	1,11	0,64	1700	1595	0,31	1,10	2700	56,6	58,7	54,8	0,71	2,00	4,0	7000	0,0013	7,0		
MTS 71 B/6	890	0,25	1,49	0,86	1700	1620	0,43	1,48	2700	61,6	61,8	56,7	0,68	2,70	5,4	7000	0,0018	7,0		
MTS 80 A/6	900	0,37	1,91	1,10	1700	1630	0,64	1,90	2700	67,6	70,7	68,3	0,73	3,90	7,9	7000	0,0041	8,0		
MTS 80 B/6	900	0,55	2,56	1,48	1700	1630	1,00	2,69	2700	73,1	71,8	69,7	0,73	5,80	12	7000	0,0049	11		

POWER DIAGRAM



TORQUE DIAGRAM



¹⁾ Velocità massima meccanica, Max mechanical speed, Max. mechanische Drehzahl.

La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n_{max}. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n_{max}.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2-

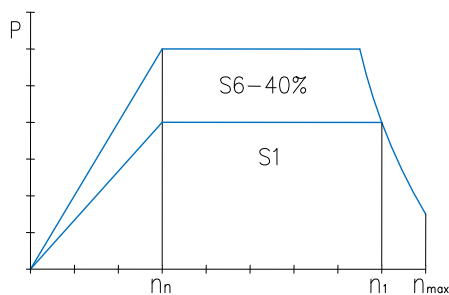
Prestazioni relative ai motori servoventilati – Performances referred to servoventilated motors - Leistungen bezogen auf fremdbelüftete Motoren

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

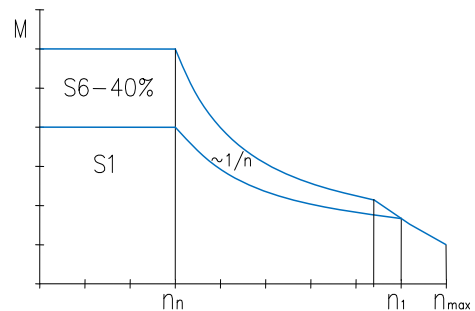
IE 3 EFFICIENCY

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI						ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES				ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN								
2 poles		f _n 50 Hz – 3000 rpm				f _n 87 Hz – 5200 rpm				IE3 MOTORS								
Motor type	n _n rpm	P _n kW	I _n A 230V	I _n A 400V	n ₁ rpm	n _n rpm	P _n kW	I _n A 400V	n ₁ rpm	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	M _n Nm	M _{max} Nm	n _{max} ¹ rpm	J kgm ²	Wgt kg
MTS3 80A/2	2890	0,75	2,87	1,66	5500	5090	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	5090	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	5100	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	5110	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	5110	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	5120	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	5130	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	5130	13	23,2	5200	91,1	91,2	90,1	0,90	24,4	46,4	5200	0,01900	53
4 poles		f _n 50 Hz – 1500 rpm				f _n 87 Hz – 2600 rpm				IE3 MOTORS								
Motor type	n _n rpm	P _n kW	I _n A 230V	I _n A 400V	n ₁ rpm	n _n rpm	P _n kW	I _n A 400V	n ₁ rpm	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	M _n Nm	M _{max} Nm	n _{max} ¹ rpm	J kgm ²	Wgt kg
MTS3 80B/4	1440	0,75	3,29	1,90	2900	2540	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	2540	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	2530	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	2550	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	2550	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	2550	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	2560	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	2560	13	24,8	5000	90,5	91,3	91,0	0,86	49,1	93,2	5200	0,04360	64
6 poles		f _n 50 Hz – 1000 rpm				f _n 87 Hz – 1730 rpm				IE3 MOTORS								
Motor type	n _n rpm	P _n kW	I _n A 230V	I _n A 400V	n ₁ rpm	n _n rpm	P _n kW	I _n A 400V	n ₁ rpm	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	M _n Nm	M _{max} Nm	n _{max} ¹ rpm	J kgm ²	Wgt kg
MTS3 90 LA/6	950	0,75	3,55	2,05	1700	1680	1,3	3,55	2900	78,5	78,9	76,1	0,67	7,54	14,3	6000	0,00407	15
MTS3 90 LB/6	950	1,1	5,07	2,93	1700	1680	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	1685	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	1695	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	1695	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	1700	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	1705	9,5	21,9	2900	88,4	88,7	87,4	0,71	53,9	102	5200	0,05399	55

POWER DIAGRAM



TORQUE DIAGRAM



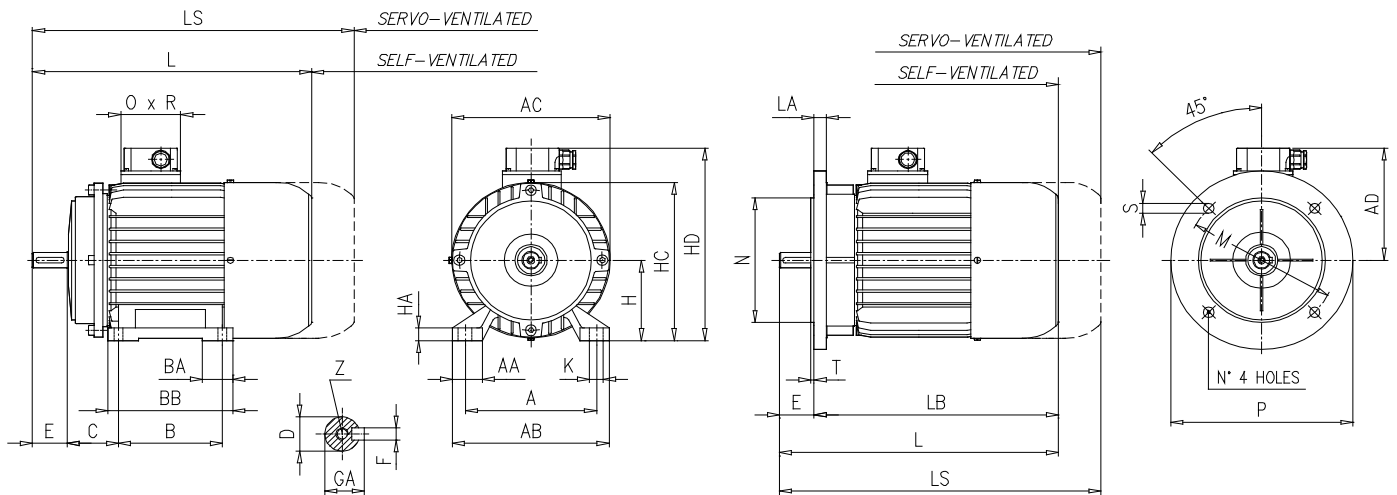
¹⁾ Velocità massima meccanica, Max mechanical speed, Max. mechanische Drehzahl.

La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n_{max}. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n_{max}.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2

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



SIZE	63	71	80	90S	90L	100	112	132S	132M
A	100	112	125	140	140	160	190	216	216
AA	24	26	32	35	35	35	40	56	56
AB	120	120	154	175	175	192	225	260	260
AC	118	135	154	168	168	190	212	250	250
AD	104	110	124	127	127	138	149	180	180
B	80	90	100	100	125	140	140	140	178
BA	28	26	30	35	35	40	40	45	45
BB	106	110	125	100	155	175	180	180	220
C	40	45	50	56	56	63	70	89	89
D	11 ^{h6}	14 ^{h6}	19 ^{h6}	24 ^{h6}	24 ^{h6}	28 ^{h6}	28 ^{h6}	38 ^{h6}	38 ^{h6}
E	23	30	40	50	50	60	60	80	80
F	4	5	6	8	8	8	8	10	10
GA	12.5	16	21.5	27	27	31	31	41	41
H	63	71	80	90	90	100	112	132	132
HA	10	11	11	13	13	14	15	20	20
HC	125	139	157	175	175	195	220	260	260
HD	165	181	204	218	218	238	261	310	310
K	7	7	10	10	10	12	12	12	12
L	209	244	272	300	325	364	387	455	490
LA	10	10	10	11	11	15	15	20	20
LB	186	214	232	250	275	304	327	375	410
LS	---	299	362	380	405	439	457	695	730
M	115	130	165	165	165	215	215	265	265
N	95	110	130	130	130	180	180	230	230
O	90	90	110	110	110	110	110	100	100
R	140	140	150	150	150	150	150	100	100
P	140	160	200	200	200	250	250	300	300
S	10	10	12	12	12	14.5	14.5	14.5	14.5
T	3	3.5	3.5	3.5	3.5	4	4	4	4
Z	M4	M5	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
CG	M16	M16	M25	M25	M25	M25	M25	M25	M25

L¹⁾ Valida per motori autoventilati IC 411 - Valid for self-ventilated motors IC 411 - Maß gültig für Motoren mit Eigenlüftung IC 411

LS²⁾ valida per motori servoventilati IC 416 - Valid for servo-ventilated motors IC 416 - Maß gültig für Motoren mit Fremdlüftung IC 416

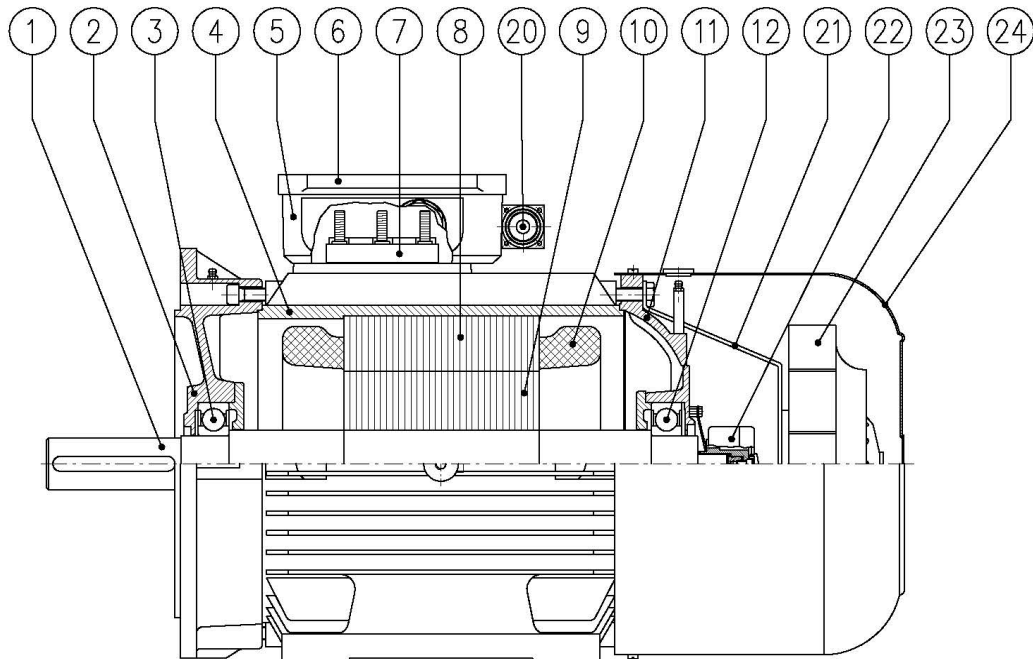
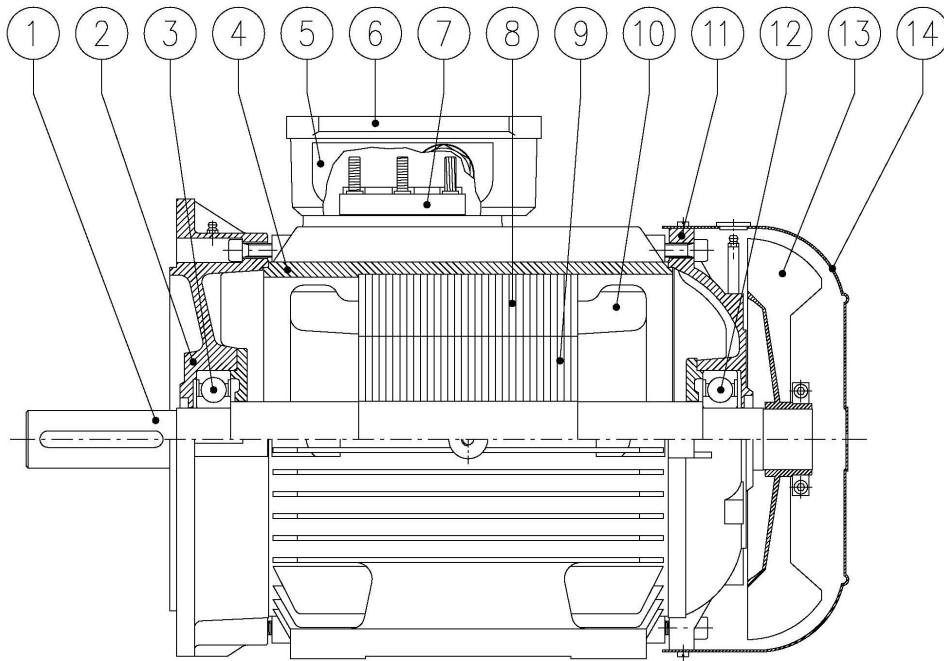
LS²⁾ Valida anche per motori servoventilati con encoder - valid also for servoventilated motors with encoder - Maß gilt auch für fremdbelüftete Motoren mit Drehgeber.

1) Di serie, as standard, serienmäßig mitgeliefert

2) Opzione disponibile a richiesta - Option available on request - Verfügbares Sonderzubehör

Esecuzione standard IM 1001 (B3), versione B5 o B35 a richiesta - Standard construction IM 1001 (B3), B5 or B35 version on request

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			

7.11.0 – MTAS – MTGS

Generalità:

I motori asincroni 3-fase della serie MTAS / MTGS 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 MTAS / MTGS Sincrovert®:

- MTAS, costruzione in alluminio realizzata in pressofusione con ottima finitura superficiale.
- MTGS, costruzione in ghisa per una struttura robusta e idonea ad impieghi gravosi.
- 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 MTAS / MTGS 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 MTAS / MTGS Sincrovert® motors:

- MTAS, made of lightweight die-cast aluminium with an excellent surface finish.
- MTGS, made of cast iron for heavy duty applications.
- 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 MTAS / MTGS 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 MTAS / MTGS Sincrovert®:

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

Einsatzbranchen:

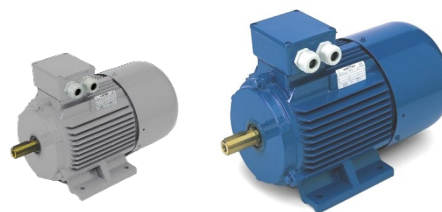
Diese Motorbaureihe wird hauptsächlich in folgenden Branchen eingesetzt:

- 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

7.11.0 – MTAS – MTGS Series - SINCROVERT®

MTAS3, MTGS3 Efficiency IE3**MTAS4, MTGS4 Efficiency IE4**

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

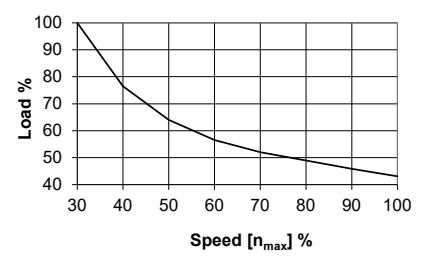
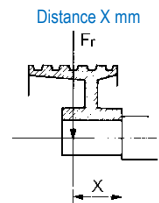
Motore	Motor	Motor	AC 3-phase asynchronous motor
Esecuzione	Execution	Ausführung	IEC standard motor (dimensions and performances)
Altezze d'asse	Shaft height	Wellenhöhe	80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355mm
Potenza	Power	Leistung	0,75...450kW
Coppia	Torque	Drehmoment	2,5...3850Nm
Peso	Weight	Gewicht	10...2700kg
Nr. di poli	Nr. of poles	Anzahl Pole	2, 4, 6
Velocità base	Base speed	Nenn Drehzahl	1000, 1500, 3000rpm 50Hz
Tensione di alimentazione	Supply voltage	Versorgungsspannung	230/400Vac – 400/690Vac 50Hz...460Vac 60Hz
Collegamento	Connection	Anschluss	delta/star
Collegamenti elettrici	Electrical connection	Elektrischer Anschluss	Nr.6 terminals for delta/star connection into cast iron terminal box top mounted.
Classe di isolamento	Insulation class	Isolationklasse	F, temperature rise cl.F
Termoprotettori	Thermal protectors	Thermikschutz	MTAS: PTC standard, PTO* on request. MTGS: PTC+PTO (klixon) standard. KTY84-130*, PT100*, PT1000* on request.
Forma costruttiva	Mounting construction	Bauform	IM 1001 (B3), B5*, B35*, B14* on request
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* with axial fan 1-ph 230V 50/60Hz
Grado di vibrazione	Vibration degree	Vibrationsgrad	A, B*
Metodo di equilibratura	Balancing method	Auswuchtmethode	Half key, full* key or without* key on request
Temperatura ambiente	Ambient temperature	Raumtemperatur	-20...+40°C
Colore	Color	Farbe	MTAS RAL 9006 (grigio) – MTGS RAL 5010 (blue)
Materiale carcassa	Frame material	Statormaterial	MTAS Aluminum – MTGS cast iron
Materiale coperchi / flangia	Covers / flange material	Deckelmaterial	MTAS Aluminum – MTGS cast iron
Materiale albero	Shaft material	Welle	Steel C45 -
Posizione morsetti	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, space heaters, stainless steel screws, insulated bearings.

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

DATI GENERALI	GENERAL DATA	ALLGEMEINE DATEN	
Forma costruttiva	Mounting	Bauformen	IM 1001 (B3) – IM 3001 (B5) ²⁾ – IM 2001 (B35) ²⁾
Protezione motore	Motor Protection	Schutzart	IP 54 (IP 55) ²⁾
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) ²⁾ – PTC ²⁾ – PT100 ²⁾
Rumore L _w	Noise L _w	Geräuschpegel LW	L _w < 85 dB (A)
Raffreddamento	Cooling System	Kühlung	IC 411 - IC 416 ²⁾
Sollecitazione massima	Max adm. shock	Max schuss	V eff 4.5 mm/s 6,3...63Hz – acc. 2.55 m/s ²
Installazione	Ambient	Umgebungstemperatur	- 20 / + 40°C - 1000 m a.s.l.

VENTILATORE ²⁾	ELECTRIC FAN ²⁾	ELEKTROLÜFTER ²⁾	AXIAL FAN ²⁾										
Grandezza motore	Motor size	MotorBaugröße	80	90...112	132	160	180	200	225	250	280	315.400	
Alimentazione	Power supply	Versorgung	1-phase 220/230 V 50/60 Hz										
Corrente	Current	Strom	A	0.31	0.31	0.31	0.64	1.55	0.83	1.06	1.25	1.55	3.33
Potenza	Power	Leistung	W	45	45	45	145	350	190	240	285	355	760
Rumosità	Noise level	Geräuschent	dB (A)	51	53	65	72	76	67	73	74	76	78
Codice	Code	Typ	A2S130	W2S130	RB-190	R2E-225	A2E300	A4E350	A4E400	A4E420	A4E450	A4E500	

CUSCINETTI	BEARINGS		WÄRLZLAGER		RADIAL LOAD DIAGRAM		
Motor Size	D.E. side - Brg. Code 2 poles	Other poles	N.D.E. side Brg. code	Max.spd. Rpm ³⁾	Max.rad.load N @ 1500rpm	Dist. X mm	Max. axial load N
MTAS 80	6204 ZZ C3	6204 ZZ C3	6204 ZZ C3	8000	450 / 360	20/40	140
MTAS 90	6205 ZZ C3	6205 ZZ C3	6205 ZZ C3	7000	650 / 520	25/50	150
MTAS 100	6206 ZZ C3	6206 ZZ C3	6206 ZZ C3	7000	850 / 680	30/60	220
MTAS 112	6306 ZZ C3	6306 ZZ C3	6206 ZZ C3	7000	900 / 720	30/60	220
MTAS 132	6308 ZZ C3	6308ZZ C3	6308 ZZ C3	4500	2000 / 1700	40/80	700
MTAS 160	6309 ZZ C3	6309 ZZ C3	6309 ZZ C3	4000	2100 / 1800	55/110	900
MTGS 160		NU 309 ²⁾		4000	3800 / 3200		
MTGS 180	6311 ZZ C3	6311 ZZ C3	6311 ZZ C3	3800	2500 / 2100	55/110	1300
		NU 311 ²⁾		3800	4500 / 3800		
MTGS 200	6312 ZZ C3	6312 ZZ C3	6312 ZZ C3	3800	3400 / 2900	55/110	1700
		NU 312 ²⁾		3800	6200 / 5300		
MTGS 225	6313 ZZ C3	6313 ZZ C3	6313 ZZ C3	3800	4000 / 3400	70/140	1900
		NU 313 ²⁾		3800	7200 / 6100		
MTGS 250	6314 ZZ C3	6314 ZZ C3	6314 ZZ C3	3600	4800 / 4000	70/140	2300
		NU 314 ²⁾		3600	8700 / 7200		
MTGS 280	6314 C3	-	6314 C3	3600	6600 / 5500	70/140	4500
		NU 317	6317 C3	3000	11800 / 9900		
MTGS 315	6319 C3	-	6319 C3	3600	8400 / 7000	85/170	5500
		NU 319 E ²⁾	6319 C3	2600	15000 / 12600		
MTGS 355	6319 C3	-	6319 C3	3600	12000 / 10000	85/170	6500
		NU 322 E ²⁾	6322 C3	2000	21500 / 18000		
MTGS 355X	6319 C3	-	6319 C3	3600	14000 / 12000	85/170	7000
		NU 324 E ²⁾	6324 C3	1800	24000 / 20000		



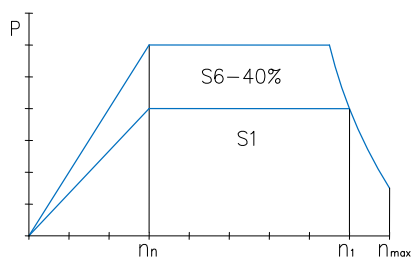
D.E. (Lato comando, drive end, Abtriebsseite) - N.D.E. (Lato opposto comando, non-drive end, Rückseite) - NU : (Cuscinetto a rulli, Roller bearing, Rollenlager)²⁾

²⁾ Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör

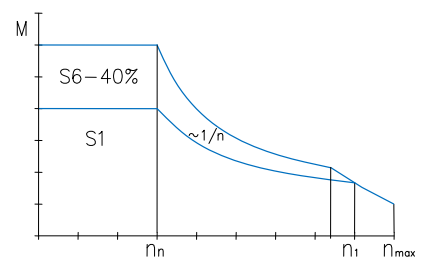
³⁾ La velocità massima continuativa è limitata al 70% del valore indicato n_{max}. - The max continuous operation speed is limited to the 70% of the indicated value n_{max}.

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.

POWER DIAGRAM



TORQUE DIAGRAM



IE 3 EFFICIENCY – 2 poles

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI				ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES								ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
Motor type	Es.	Eff IE	P _n Kw	n _n rpm	P nr	Un Vac	f _n Hz	I _n A 400V	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	n ₁ rpm	n _{max} ¹⁾ rpm	M _n Nm	M _{max} Nm	J kgm ²	Wgt kg
MTAS3 80A/2	A	IE3	0,75	2880	2	230/400	50	1,62	80,7	80,7	79,1	0,83	5000	6000	2,49	5	0,0013	10
MTAS3 80B/2	A	IE3	1,1	2880	2	230/400	50	2,31	82,7	82,7	81,0	0,83	5000	6000	3,65	7	0,0016	11
MTAS3 80C/2*	A	IE3	1,5	2895	2	230/400	50	3,10	84,2	84,2	82,5	0,83	5000	6000	4,95	10	0,0017	13
MTAS3 90S/2	A	IE3	1,5	2895	2	230/400	50	3,10	84,2	84,2	82,5	0,83	5000	6000	4,95	10	0,0018	14
MTAS3 90LA/2	A	IE3	2,2	2895	2	230/400	50	4,35	85,9	85,9	84,2	0,85	5000	6000	7,26	15	0,0024	18
MTAS3 90LB/2*	A	IE3	3	2895	2	230/400	50	5,64	87,1	87,1	85,4	0,88	5000	6000	9,90	20	0,0026	19
MTAS3 100L/2	A	IE3	2,2	2895	2	230/400	50	4,35	85,9	86,2	85,4	0,85	5000	5500	7,26	15	0,0032	22
MTAS3 100LA/2	A	IE3	3	2895	2	230/400	50	5,65	87,1	87,1	85,4	0,88	5000	5500	9,90	20	0,0035	24
MTAS3 100LB/2*	A	IE3	4	2900	2	230/400	50	7,45	88,1	89,7	89,8	0,88	5000	5500	13,2	26	0,0040	26
MTAS3 112MA/2	A	IE3	4	2900	2	230/400	50	7,45	88,1	88,1	86,3	0,88	5000	5500	13,2	26	0,0080	26
MTAS3 112MB/2*	A	IE3	5,5	2930	2	230/400	50	10,1	89,2	89,2	87,4	0,88	5000	5500	17,9	36	0,0092	36
MTAS3 132SA/2	A	IE3	5,5	2930	2	400/690	50	10,1	89,2	89,2	87,4	0,88	4500	4500	17,9	36	0,0180	43
MTAS3 132SB/2	A	IE3	7,5	2930	2	400/690	50	13,7	90,1	90,1	88,3	0,88	4500	4500	24,4	49	0,0240	49
MTAS3 132MA/2	A	IE3	9,25	2940	2	400/690	50	16,8	90,1	90,1	88,3	0,88	4500	4500	30,0	60	0,0250	57
MTAS3 132MB/2*	A	IE3	11	2945	2	400/690	50	19,3	91,2	91,2	89,4	0,90	4500	4500	35,7	71	0,0270	59
MTAS3 160MA/2	A	IE3	11	2945	2	400/690	50	19,3	91,2	91,2	89,4	0,90	4000	4000	35,7	71	0,0430	85
MTAS3 160MB/2	A	IE3	15	2945	2	400/690	50	25,9	91,9	91,9	90,1	0,91	4000	4000	48,6	97	0,0480	98
MTAS3 160LA/2	A	IE3	18,5	2940	2	400/690	50	32,5	92,4	92,4	90,6	0,89	4000	4000	60,1	120	0,0580	108
MTAS3 160LB/2*	A	IE3	22	2955	2	400/690	50	38,1	92,70	92,70	90,8	0,90	4000	4000	71,1	142	0,0930	118
MTGS3 160MA/2	G	IE3	11	2945	2	400/690	50	19,3	91,2	91,2	89,4	0,90	4000	4000	35,7	71	0,0430	116
MTGS3 160MB/2	G	IE3	15	2945	2	400/690	50	25,9	91,9	91,9	90,1	0,91	4000	4000	48,6	97	0,0480	124
MTGS3 160LA/2	G	IE3	18,5	2940	2	400/690	50	32,5	92,4	92,4	90,6	0,89	4000	4000	60,1	120	0,0580	138
MTGS3 180M/2	G	IE3	22	2955	2	400/690	50	38,1	92,7	92,7	90,8	0,90	4000	4000	71,1	142	0,0980	182
MTGS3 180L/2*	G	IE3	30	2960	2	400/690	50	52,1	93,3	93,3	92,4	0,89	4000	4000	96,8	194	0,120	233
MTGS3 200LA/2	G	IE3	30	2960	2	400/690	50	52,1	93,3	93,3	91,4	0,89	3600	3600	96,8	194	0,140	250
MTGS3 200LB/2	G	IE3	37	2960	2	400/690	50	62,6	93,7	93,7	91,8	0,91	3600	3600	119	239	0,170	259
MTGS3 225M/2	G	IE3	45	2965	2	400/690	50	78,5	94,0	94,0	92,1	0,88	3600	3600	145	290	0,280	324
MTGS3 250M/2	G	IE3	55	2970	2	400/690	50	94,6	94,3	94,3	92,4	0,89	3600	3600	177	354	0,400	426
MTGS3 280S/2	G	IE3	75	2975	2	400/690	50	127	94,7	94,7	92,8	0,90	3600	3600	241	481	0,650	533
MTGS3 280M/2	G	IE3	90	2975	2	400/690	50	154	95,0	95,0	93,1	0,89	3600	3600	289	578	0,750	612
MTGS3 280MB/2*	G	IE3	110	2975	2	400/690	50	185	95,2	95,2	93,3	0,90	3600	3600	353	706	0,915	660
MTGS3 315S/2	G	IE3	110	2975	2	400/690	50	185	95,2	95,2	93,3	0,90	3600	3600	353	706	1,45	905
MTGS3 315MA/2	G	IE3	132	2975	2	400/690	50	222	95,4	95,4	93,5	0,90	3600	3600	424	847	2,10	995
MTGS3 315MB/2	G	IE3	160	2980	2	400/690	50	268	95,6	95,6	93,7	0,90	3600	3600	513	1025	2,40	1119
MTGS3 315L/2	G	IE3	200	2980	2	400/690	50	331	95,8	95,8	93,9	0,91	3600	3600	641	1282	2,60	1150
MTGS3 355M/2	G	IE3	250	2980	2	400/690	50	409	95,8	95,8	93,9	0,92	3600	3600	801	1602	3,10	1948
MTGS3 355L/2	G	IE3	315	2980	2	400/690	50	516	95,8	95,8	93,9	0,92	3600	3600	1009	2019	3,60	2356

Es.: A esecuzione in alluminio, *Aluminium construction*. - G esecuzione in ghisa, *Cast Iron construction*.

* Motori con potenza maggiorata, *Motors with increased power*.

¹⁾ Velocità massima meccanica, *Max mechanical speed*, *Max. mechanische Drehzahl*.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – *Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2*

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

IE 3 EFFICIENCY – 4 poles

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI				ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES								ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
Motor type	Es.	Eff IE	P _n Kw	n _n rpm	P nr	Un Vac	f _n Hz	I _n A 400V	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	n ₁ rpm	n _{max} ¹⁾ rpm	M _n Nm	M _{max} Nm	J kgm ²	Wgt kg
MTAS3 80B/4	A	IE3	0,75	1420	4	230/400	50	1,77	82,5	82,5	80,9	0,74	2700	6000	5,04	10	0,0022	12
MTAS3 80C/4*	A	IE3	1,1	1445	4	230/400	50	2,55	84,1	84,1	82,4	0,74	2700	6000	7,27	15	0,0023	18
MTAS3 90S/4	A	IE3	1,1	1435	4	230/400	50	2,52	84,1	84,1	82,4	0,75	2700	6000	7,32	15	0,0025	16
MTAS3 90LA/4	A	IE3	1,5	1435	4	230/400	50	3,38	85,3	85,3	83,6	0,75	2700	6000	9,98	20	0,0034	20
MTAS3 90LB/4*	A	IE3	1,85	1435	4	230/400	50	3,95	86,7	86,7	85,0	0,78	2700	6000	12,3	25	0,0036	20
MTAS3 90LC/4*	A	IE3	2,2	1435	4	230/400	50	4,68	86,7	86,7	85,0	0,78	2700	6000	14,6	29	0,0038	21
MTAS3 100LA/4	A	IE3	2,2	1445	4	230/400	50	4,52	86,7	86,7	85,0	0,81	2700	5500	14,5	29	0,0067	26
MTAS3 100LB/4	A	IE3	3	1445	4	230/400	50	6,02	87,7	87,7	85,9	0,82	2700	5500	19,8	40	0,0081	31
MTAS3 112MA/4	A	IE3	4	1450	4	230/400	50	7,95	88,6	88,6	86,8	0,82	2700	5500	26,3	53	0,0130	38
MTAS3 112MC/4*	A	IE3	5,5	1460	4	230/400	50	11,1	89,6	89,6	87,8	0,80	2700	5500	36,0	72	0,0150	41
MTAS3 132SA/4	A	IE3	5,5	1465	4	400/690	50	10,8	89,6	89,6	87,8	0,82	2700	4500	35,9	72	0,0250	50
MTAS3 132MA/4	A	IE3	7,5	1465	4	400/690	50	14,4	90,4	90,4	88,6	0,83	2700	4500	48,9	98	0,0350	60
MTAS3 132MB/4	A	IE3	9,25	1460	4	400/690	50	18,0	90,4	90,4	88,6	0,82	2700	4500	60,5	121	0,0420	62
MTAS3 132MC/4*	A	IE3	11	1465	4	400/690	50	21,2	91,4	91,4	89,6	0,82	2700	4500	71,7	143	0,0510	73
MTAS3 160MA/4	A	IE3	11	1475	4	400/690	50	20,4	91,4	91,4	89,6	0,85	2700	4000	71,2	142	0,0755	93
MTAS3 160LA/4	A	IE3	15	1475	4	400/690	50	27,3	92,1	92,1	90,3	0,86	2700	4000	97,1	194	0,0925	108
MTGS3 160MA/4	G	IE3	11	1475	4	400/690	50	20,4	91,4	91,4	89,6	0,85	2700	4000	71,2	142	0,0750	123
MTGS3 160LA/4	G	IE3	15	1475	4	400/690	50	27,3	92,1	92,1	90,3	0,86	2700	4000	97,1	194	0,0920	141
MTGS3 180M/4	G	IE3	18,5	1470	4	400/690	50	34,3	92,6	92,6	90,7	0,84	2700	3500	120	240	0,142	175
MTGS3 180L/4	G	IE3	22	1470	4	400/690	50	40,2	93,0	93,0	91,1	0,85	2700	3500	143	286	0,160	209
MTGS3 180LB/4*	G	IE3	30	1475	4	400/690	50	53,8	93,6	93,6	91,7	0,86	2700	3500	194	388	0,188	215
MTGS3 200LA/4	G	IE3	30	1475	4	400/690	50	53,8	93,6	93,6	91,7	0,86	2700	3500	194	388	0,265	275
MTGS3 225S/4	G	IE3	37	1485	4	400/690	50	66,1	93,9	93,9	92,0	0,86	2700	3000	238	476	0,410	324
MTGS3 225M/4	G	IE3	45	1485	4	400/690	50	79,3	94,2	94,2	92,3	0,87	2700	3000	289	579	0,473	359
MTGS3 225MB/4*	G	IE3	55	1485	4	400/690	50	96,5	94,6	94,6	92,7	0,87	2700	3000	354	707	0,503	370
MTGS3 250M/4	G	IE3	55	1485	4	400/690	50	96,5	94,6	94,6	92,7	0,87	2700	3000	354	707	0,670	433
MTGS3 280S/4	G	IE3	75	1485	4	400/690	50	129	95,0	95,0	93,1	0,88	2700	3000	482	965	1,13	568
MTGS3 280M/4	G	IE3	90	1485	4	400/690	50	157	95,2	95,2	93,3	0,87	2700	3000	579	1157	1,47	649
MTGS3 315S/4	G	IE3	110	1485	4	400/690	50	189	95,4	95,4	93,5	0,88	2700	3000	707	1415	3,15	935
MTGS3 315M/4	G	IE3	132	1485	4	400/690	50	226	95,6	95,6	93,7	0,88	2700	3000	849	1698	3,65	1020
MTGS3 315LA/4	G	IE3	160	1485	4	400/690	50	274	95,8	95,8	93,9	0,88	2700	3000	1029	2058	4,15	1090
MTGS3 315LB/4	G	IE3	200	1490	4	400/690	50	342	96,0	96,0	94,1	0,88	2700	3000	1282	2564	4,75	1233
MTGS3 355M/4	G	IE3	250	1490	4	400/690	50	427	96,0	96,0	94,1	0,88	2500	2500	1602	3204	6,55	1744
MTGS3 355MB/4	G	IE3	280	1490	4	400/690	50	478	96,0	96,0	94,1	0,88	2500	2500	1794	3589	7,40	1850
MTGS3 355L/4	G	IE3	315	1490	4	400/690	50	538	96,0	96,0	94,1	0,88	2500	2500	2019	4038	8,25	1950
MTGS3 355XA/4	G	IE3	355	1490	4	400/690	50	602	96,0	96,0	94,1	0,89	2500	2500	2275	4550	10,0	2200
MTGS3 355XB/4	G	IE3	400	1488	4	400/690	50	668	96,0	96,1	95,2	0,90	2500	2500	2567	5134	11,9	2256
MTGS3 355XC/4	G	IE3	450	1489	4	400/690	50	752	96,0	96,1	95,2	0,90	2500	2500	2886	5772	13,6	2400

Es.: A esecuzione in alluminio, *Aluminium construction*. - G esecuzione in ghisa, *Cast Iron construction*.

* Motori con potenza maggiorata, *Motors with increased power*.

¹⁾ Velocità massima meccanica, *Max mechanical speed*, Max. mechanische Drehzahl.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – *Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2*

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

IE 3 EFFICIENCY – 6 poles

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI				ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES								ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
Motor type	Es.	Eff IE	P _n Kw	n _n rpm	P nr	Un Vac	f _n Hz	I _n A 400V	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	n ₁ rpm	n _{max} ¹⁾ rpm	M _n Nm	M _{max} Nm	J kgm ²	Wgt kg
MTAS3 90S/6	A	IE3	0,75	935	6	230/400	50	2,25	78,9	78,9	77,3	0,61	1700	6000	7,66	15	0,0033	15
MTAS3 90LA/6	A	IE3	1,1	945	6	230/400	50	2,84	81,0	81,0	79,4	0,69	1700	6000	11,1	22	0,0040	19
MTAS3 100LA/6	A	IE3	1,5	945	6	230/400	50	3,80	82,5	82,5	80,9	0,69	1700	5500	15,2	30	0,0075	25
MTAS3 112MA/6	A	IE3	2,2	955	6	230/400	50	5,31	84,3	84,3	82,6	0,71	1700	5500	22,0	44	0,0170	31
MTAS3 132SA/6	A	IE3	3	965	6	400/690	50	7,12	85,6	85,6	83,9	0,71	1700	4500	29,7	59	0,0310	42
MTAS3 132MA/6	A	IE3	4	965	6	400/690	50	9,37	86,8	86,8	85,1	0,71	1700	4500	39,6	79	0,0380	50
MTAS3 132MB/6	A	IE3	5,5	965	6	400/690	50	12,0	88,0	88,0	86,2	0,75	1700	4500	54,4	109	0,0480	61
MTAS3 160MA/6	A	IE3	7,5	970	6	400/690	50	15,8	89,1	89,1	87,3	0,77	1700	4000	73,8	148	0,0850	84
MTAS3 160LA/6	A	IE3	11	970	6	400/690	50	22,3	90,3	90,3	88,5	0,79	1700	4000	108	217	0,120	116
MTGS3 160MA/6	G	IE3	7,5	970	6	400/690	50	15,8	89,1	89,1	87,3	0,77	1700	4000	73,8	148	0,0950	118
MTGS3 160LA/6	G	IE3	11	970	6	400/690	50	22,3	90,3	90,3	88,5	0,79	1700	4000	108	217	0,120	138
MTGS3 180L/6	G	IE3	15	980	6	400/690	50	29,3	91,2	91,2	89,4	0,81	1700	3600	146	292	0,210	193
MTGS3 180LB/6	G	IE3	18,5	980	6	400/690	50	35,9	91,7	91,7	89,9	0,81	1700	3600	180	361	0,240	205
MTGS3 200LA/6	G	IE3	18,5	980	6	400/690	50	35,9	91,7	91,7	89,9	0,81	1700	3000	180	361	0,320	230
MTGS3 200LB/6	G	IE3	22	980	6	400/690	50	41,5	92,2	92,2	90,4	0,83	1700	3000	214	429	0,365	243
MTGS3 225M/6	G	IE3	30	980	6	400/690	50	55,5	92,9	92,9	91,0	0,84	1700	3000	292	585	0,550	302
MTGS3 250M/6	G	IE3	37	985	6	400/690	50	68,1	93,3	93,3	91,4	0,84	1700	2500	359	717	0,850	390
MTGS3 280S/6	G	IE3	45	985	6	400/690	50	81,6	93,7	93,7	91,8	0,85	1700	2500	436	873	1,40	505
MTGS3 280M/6	G	IE3	55	985	6	400/690	50	99,3	94,1	94,1	92,2	0,85	1700	2500	533	1066	1,70	570
MTGS3 315S/6	G	IE3	75	985	6	400/690	50	135	94,6	94,6	92,7	0,85	1700	2000	727	1454	4,15	815
MTGS3 315MA/6	G	IE3	90	985	6	400/690	50	161	94,9	94,9	93,0	0,85	1700	2000	873	1745	4,80	955
MTGS3 315LA/6	G	IE3	110	985	6	400/690	50	194	95,1	95,1	93,2	0,86	1700	2000	1066	2133	5,48	1015
MTGS3 315LB/6	G	IE3	132	985	6	400/690	50	232	95,4	95,4	93,5	0,86	1700	2000	1280	2559	6,15	1120
MTGS3 355MA/6	G	IE3	160	990	6	400/690	50	281	95,6	95,6	93,7	0,86	1700	2000	1543	3087	6,55	1591
MTGS3 355MB/6	G	IE3	200	990	6	400/690	50	342	95,8	95,8	93,9	0,88	1700	2000	1929	3858	6,55	1720
MTGS3 355L/6	G	IE3	250	990	6	400/690	50	428	95,8	95,8	93,9	0,88	1700	2000	2411	4823	8,25	1870
MTGS3 355XA/6	G	IE3	315	994	6	400/690	50	546	95,8	95,8	93,9	0,87	1700	2000	3026	6052	14,0	2350
MTGS3 355XB/6	G	IE3	355	994	6	400/690	50	615	95,8	95,8	93,9	0,87	1700	2000	3410	6821	14,9	2520
MTGS3 355XC/6	G	IE3	400	992	6	400/690	50	701	95,8	95,6	94,6	0,86	1700	2000	3851	7702	20,5	2720

Es.: A esecuzione in alluminio, *Aluminium construction*. - G esecuzione in ghisa, *Cast Iron construction*.

¹⁾ Velocità massima meccanica, *Max mechanical speed*, Max. mechanische Drehzahl.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – *Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2*

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

IE 4 EFFICIENCY – 2 poles

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI				ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES								ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
Motor Type	Es.	Eff IE	P _n Kw	n _n rpm	P nr	Un Vac	fn Hz	I _n A 400V	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	n ₁ rpm	n _{max} ¹⁾ rpm	M _n Nm	M _{max} Nm	J kgm ²	Wgt kg
MTAS4 80A/2	A	IE4	0,75	2910	2	230/400	50	1,58	83,5	83,5	81,8	0,82	5000	6000	2,46	6	0,0013	11
MTAS4 80B/2	A	IE4	1,1	2920	2	230/400	50	2,25	85,2	85,2	83,5	0,83	5000	6000	3,60	8	0,0016	12
MTAS4 90S/2	A	IE4	1,5	2930	2	230/400	50	2,98	86,5	86,5	84,8	0,84	5000	6000	4,89	11	0,0018	16
MTAS4 90LA/2	A	IE4	2,2	2930	2	230/400	50	4,25	88,0	88,0	86,2	0,85	5000	6000	7,17	16	0,0024	21
MTAS4 100LA/2	A	IE4	3	2935	2	230/400	50	5,59	89,1	89,1	87,3	0,87	5000	5500	9,76	22	0,0040	25
MTAS4 112MA/2	A	IE4	4	2940	2	230/400	50	7,29	90,0	90,0	88,2	0,88	5000	5500	13	30	0,0080	42
MTAS4 132SA/2	A	IE4	5,5	2945	2	400/690	50	9,92	90,9	90,9	89,1	0,88	4500	4500	17,8	41	0,0180	46
MTAS4 132SB/2	A	IE4	7,5	2950	2	400/690	50	13,4	91,7	91,7	89,9	0,88	4500	4500	24,3	56	0,0240	52
MTAS4 160MA/2	A	IE4	11	2960	2	400/690	50	19,3	92,6	92,6	90,7	0,89	4000	4000	35,5	82	0,0480	95
MTAS4 160MB/2	A	IE4	15	2960	2	400/690	50	26,1	93,3	93,3	91,4	0,89	4000	4000	48,4	111	0,0600	103
MTAS4 160LA/2	A	IE4	18,5	2960	2	400/690	50	32,0	93,7	93,7	91,8	0,89	4000	4000	59,7	137	0,0708	115
MTGS4 160MA/2	G	IE4	11	2960	2	400/690	50	19,3	92,6	92,6	90,7	0,89	4000	4000	35,5	82	0,0480	133
MTGS4 160MB/2	G	IE4	15	2960	2	400/690	50	26,1	93,3	93,3	91,4	0,89	4000	4000	48,4	111	0,0600	146
MTGS4 160LA/2	G	IE4	18,5	2960	2	400/690	50	32,0	93,7	93,7	91,8	0,89	4000	4000	59,7	137	0,0708	160
MTGS4 180M/2	G	IE4	22	2965	2	400/690	50	38,0	94,0	94,0	92,1	0,89	4000	4000	70,9	163	0,112	221
MTGS4 200LA/2	G	IE4	30	2970	2	400/690	50	51,5	94,5	94,5	92,6	0,89	3600	3600	96,5	222	0,168	260
MTGS4 200LB/2	G	IE4	37	2970	2	400/690	50	63,3	94,8	94,8	92,9	0,89	3600	3600	119	274	0,196	309
MTGS4 225M/2	G	IE4	45	2975	2	400/690	50	76,0	95,0	95,0	93,1	0,90	3600	3600	144	332	0,294	370
MTGS4 250M/2	G	IE4	55	2975	2	400/690	50	92,6	95,3	95,3	93,4	0,90	3600	3600	177	406	0,400	520
MTGS4 280S/2	G	IE4	75	2980	2	400/690	50	126	95,6	95,6	93,7	0,90	3600	3600	240	553	0,780	570
MTGS4 280M/2	G	IE4	90	2982	2	400/690	50	151	95,8	95,8	93,9	0,90	3600	3600	288	663	0,852	630
MTGS4 315S/2	G	IE4	110	2980	2	400/690	50	184	96,0	96,0	94,1	0,90	3600	3600	352	811	1,56	985
MTGS4 315MA/2	G	IE4	132	2980	2	400/690	50	220	96,2	96,2	94,3	0,90	3600	3600	423	973	2,40	1050
MTGS4 315MB/2	G	IE4	160	2980	2	400/690	50	264	96,3	96,3	94,4	0,91	3600	3600	513	1179	2,82	1160
MTGS4 315LB/2	G	IE4	200	2980	2	400/690	50	329	96,5	96,5	94,6	0,91	3600	3600	641	1410	3,24	1200
MTGS4 355M/2	G	IE4	250	2985	2	400/690	50	411	96,5	96,5	94,6	0,91	3600	3600	800	1760	4,08	2050
MTGS4 355L/2	G	IE4	315	2985	2	400/690	50	518	96,5	96,5	94,6	0,91	3600	3600	1008	2217	4,68	2380

Es.: A esecuzione in alluminio, *Aluminium construction*. - G esecuzione in ghisa, *Cast Iron construction*.

* Motori con potenza maggiorata, *Motors with increased power*.

¹⁾ Velocità massima meccanica, *Max mechanical speed*, *Max. mechanische Drehzahl*.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – *Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2*

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

IE 4 EFFICIENCY – 4 poles

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI				ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES								ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
Motor type	Es.	Eff IE	P _n Kw	n _n rpm	P nr	Un Vac	fn Hz	I _n A 400V	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	n ₁ rpm	n _{max} ¹⁾ rpm	M _n Nm	M _{max} Nm	J kgm ²	Wgt kg
MTAS4 80B/4	A	IE4	0,75	1430	4	230/400	50	1,68	85,7	85,7	84,0	0,75	2700	6000	5,01	12	0,0031	13
MTAS4 90S/4	A	IE4	1,1	1445	4	230/400	50	2,40	87,2	87,2	85,5	0,76	2700	6000	7,27	17	0,0037	17
MTAS4 90LA/4	A	IE4	1,5	1450	4	230/400	50	3,19	88,2	88,2	86,4	0,77	2700	6000	9,88	23	0,0044	20
MTAS4 100LA/4	A	IE4	2,2	1455	4	230/400	50	4,38	89,5	89,5	87,7	0,81	2700	5500	14,4	33	0,0076	26
MTAS4 100LB/4	A	IE4	3	1455	4	230/400	50	5,84	90,4	90,4	88,6	0,82	2700	5500	19,7	45	0,0095	31
MTAS4 112MA/4	A	IE4	4	1460	4	230/400	50	7,73	91,1	91,1	89,3	0,82	2700	5500	26,2	60	0,0134	39
MTAS4 132SA/4	A	IE4	5,5	1470	4	400/690	50	10,4	91,9	91,9	90,1	0,83	2700	4500	35,7	82	0,0305	51
MTAS4 132MA/4	A	IE4	7,5	1470	4	400/690	50	13,9	92,6	92,6	90,7	0,84	2700	4500	48,7	112	0,0415	65
MTAS4 160MA/4	A	IE4	11	1475	4	400/690	50	20,0	93,3	93,3	91,4	0,85	2700	4000	71,2	164	0,0988	97
MTAS4 160LA/4	A	IE4	15	1475	4	400/690	50	26,8	93,9	93,9	92,0	0,86	2700	4000	97,1	223	0,116	109
MTGS4 160MA/4	G	IE4	11	1475	4	400/690	50	20,0	93,3	93,3	91,4	0,85	2700	4000	71,2	163	0,0988	146
MTGS4 160LA/4	G	IE4	15	1475	4	400/690	50	26,8	93,9	93,9	92,0	0,86	2700	4000	97,1	223	0,116	156
MTGS4 180M/4	G	IE4	18,5	1480	4	400/690	50	33,0	94,2	94,2	92,3	0,86	2700	3500	119	275	0,172	181
MTGS4 180L/4	G	IE4	22	1480	4	400/690	50	39,1	94,5	94,5	92,6	0,86	2700	3500	142	326	0,205	210
MTGS4 200LA/4	G	IE4	30	1480	4	400/690	50	53,1	94,9	94,9	93,0	0,86	2700	3500	194	445	0,336	280
MTGS4 225S/4	G	IE4	37	1485	4	400/690	50	65,2	95,2	95,2	93,3	0,86	2700	3000	238	547	0,525	373
MTGS4 225M/4	G	IE4	45	1485	4	400/690	50	79,2	95,4	95,4	93,5	0,86	2700	3000	289	666	0,598	390
MTGS4 250M/4	G	IE4	55	1485	4	400/690	50	96,5	95,7	95,7	93,8	0,86	2700	3000	354	813	0,842	553
MTGS4 280S/4	G	IE4	75	1490	4	400/690	50	128	96,0	96,0	94,1	0,88	2700	3000	481	1106	1,48	655
MTGS4 280M/4	G	IE4	90	1490	4	400/690	50	154	96,1	96,1	94,2	0,88	2700	3000	577	1327	1,81	730
MTGS4 315S/4	G	IE4	110	1490	4	400/690	50	185	96,3	96,3	94,4	0,89	2700	3000	705	1551	4,25	980
MTGS4 315MA/4	G	IE4	132	1490	4	400/690	50	222	96,4	96,4	94,5	0,89	2700	3000	846	1861	4,45	1031
MTGS4 315MB/4	G	IE4	160	1490	4	400/690	50	269	96,6	96,6	94,7	0,89	2700	3000	1025	2256	5,12	1093
MTGS4 315LB/4	G	IE4	200	1490	4	400/690	50	332	96,7	96,7	94,8	0,90	2700	3000	1282	2820	6,10	1240
MTGS4 355M/4	G	IE4	250	1490	4	400/690	50	415	96,7	96,7	94,8	0,90	2500	2500	1602	3525	8,42	1754
MTGS4 355L/4	G	IE4	315	1490	4	400/690	50	522	96,7	96,7	94,8	0,90	2500	2500	2019	4441	10,6	1960

Es.: A esecuzione in alluminio, *Aluminium construction*. - G esecuzione in ghisa, *Cast Iron construction*.

* Motori con potenza maggiorata, *Motors with increased power*.

¹⁾ Velocità massima meccanica, *Max mechanical speed*, Max. mechanische Drehzahl.

Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – *Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2*

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

IE 4 EFFICIENCY – 6 poles

DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI				ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES								ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
Motor type	Es.	Eff IE	P _n Kw	n _n rpm	P nr	Un Vac	f _n Hz	I _n A 400V	η ^{4/4} %	η ^{3/4} %	η ^{1/2} %	cosφ P.F.	n ₁ rpm	n _{max} ¹⁾ rpm	M _n Nm	M _{max} Nm	J kgm ²	Wgt kg
MTAS4 90S/6	A	IE4	0,75	950	6	230/400	50	1,84	82,7	82,7	81,0	0,71	1700	6000	7,54	16	0,0042	17
MTAS4 90LA/6	A	IE4	1,1	955	6	230/400	50	2,57	84,5	84,5	82,8	0,73	1700	6000	11,0	23	0,0047	22
MTAS4 100LA/6	A	IE4	1,5	960	6	230/400	50	3,45	85,9	85,9	84,2	0,73	1700	5500	14,9	31	0,0090	34
MTAS4 112MA/6	A	IE4	2,2	965	6	230/400	50	4,91	87,4	87,4	85,7	0,74	1700	5500	21,8	46	0,0170	39
MTAS4 132SA/6	A	IE4	3	970	6	400/690	50	6,60	88,6	88,6	86,8	0,74	1700	4500	29,5	62	0,0310	46
MTAS4 132MA/6	A	IE4	4	975	6	400/690	50	8,72	89,5	89,5	87,7	0,74	1700	4500	39,2	82	0,0380	54
MTAS4 132MB/6	A	IE4	5,5	975	6	400/690	50	11,7	90,5	90,5	88,7	0,75	1700	4500	53,9	113	0,0480	62
MTAS4 160MA/6	A	IE4	7,5	980	6	400/690	50	15,0	91,3	91,3	89,5	0,79	1700	4000	73,1	153	0,0950	88
MTAS4 160LA/6	A	IE4	11	980	6	400/690	50	21,5	92,3	92,3	90,5	0,80	1700	4000	107	225	0,120	125
MTGS4 160MA/6	G	IE4	7,5	980	6	400/690	50	15,0	91,3	91,3	89,5	0,79	1700	4000	73,1	153	0,0950	140
MTGS4 160LA/6	G	IE4	11	980	6	400/690	50	21,5	92,3	92,3	90,5	0,80	1700	4000	107	225	0,120	160
MTGS4 180L/6	G	IE4	15	985	6	400/690	50	28,8	92,9	92,9	91,0	0,81	1700	3600	145	305	0,220	245
MTGS4 200LA/6	G	IE4	18,5	985	6	400/690	50	35,3	93,4	93,4	91,5	0,81	1700	3000	179	377	0,370	265
MTGS4 200LB/6	G	IE4	22	985	6	400/690	50	41,8	93,7	93,7	91,8	0,81	1700	3000	213	448	0,420	285
MTGS4 225M/6	G	IE4	30	990	6	400/690	50	55,4	94,2	94,2	92,3	0,83	1700	3000	289	608	0,550	335
MTGS4 250M/6	G	IE4	37	990	6	400/690	50	67,3	94,5	94,5	92,6	0,84	1700	2500	357	749	0,850	471
MTGS4 280S/6	G	IE4	45	990	6	400/690	50	80,6	94,8	94,8	92,9	0,85	1700	2500	434	868	1,42	530
MTGS4 280M/6	G	IE4	55	990	6	400/690	50	97,1	95,1	95,1	93,2	0,86	1700	2500	531	1061	1,70	670
MTGS4 315S/6	G	IE4	75	990	6	400/690	50	135	95,4	95,4	93,5	0,84	1700	2000	723	1447	4,20	960
MTGS4 315MA/6	G	IE4	90	990	6	400/690	50	160	95,6	95,6	93,7	0,85	1700	2000	868	1736	4,90	1070
MTGS4 315MB/6	G	IE4	110	990	6	400/690	50	195	95,8	95,8	93,9	0,85	1700	2000	1061	2122	5,50	1160
MTGS4 315LB/6	G	IE4	132	990	6	400/690	50	231	96,0	96,0	94,1	0,86	1700	2000	1273	2546	6,50	1250
MTGS4 355MA/6	G	IE4	160	990	6	400/690	50	279	96,2	96,2	94,3	0,86	1700	2000	1543	3087	10,1	1780
MTGS4 355MB/6	G	IE4	200	990	6	400/690	50	345	96,3	96,3	94,4	0,87	1700	2000	1929	3858	11,2	1900
MTGS4 355L/6	G	IE4	250	990	6	400/690	50	430	96,5	96,5	94,6	0,87	1700	2000	2411	4823	13,0	2100

Es.: A esecuzione in alluminio, Aluminium construction. - G esecuzione in ghisa, Cast Iron construction.

¹⁾ Velocità massima meccanica, Max mechanical speed, Max. mechanische Drehzahl.

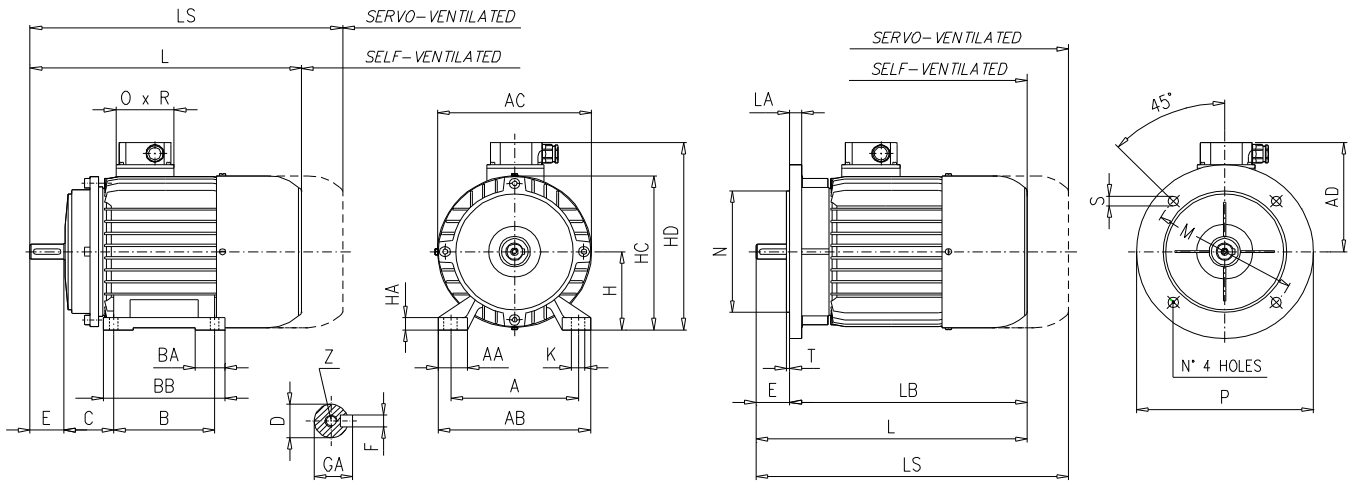
Valori di rendimento in accordo con la normativa IEC TS 60034-30-2 – Efficiency values in accordance with the IEC TS 60034-30-2

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

MTAS 80...160 - ALUMINIUM

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]



SIZE	80	90S	90L	100	112	132S	132M	160M	160L
A	125	140	140	160	190	216	216	254	254
AA	35	35	35	50	55	58	58	54	54
AB	160	175	175	198	220	252	290	290	290
AC	157	174	174	198	220	258	258	314	314
AD	135	143	143	153	174	193	193	235	235
B	100	100	125	140	140	140	178	210	254
BA	35	33	33	42	42	73	73	90	90
BB	130	155	155	176	180	224	224	293	293
C	50	56	56	63	70	89	89	108	108
D	19 ¹⁶	24 ¹⁶	24 ¹⁶	28 ¹⁶	28 ¹⁶	38 ¹⁶	38 ¹⁶	42 ¹⁶	42 ¹⁶
E	40	50	50	60	60	80	80	110	110
F	6	8	8	8	8	10	10	12	12
GA	21.5	27	27	31	31	41	41	45	45
H	80	90	90	100	112	132	132	160	160
HA	11	12	12	15	15	15	15	17	17
HD	215	233	233	253	286	325	325	395	395
K	10x13	10x13	10x13	12x16	12x15	12x15	12x15	15x20	15x20
L	295	335	365	400	435	500	525	640	640
LA	10	12	12	13	14	14	14	15	15
LB	255	285	315	340	375	420	445	530	530
LS	375	390	448	475	512	575	615	745	745
M	165	165	165	215	215	265	265	300	300
N ₁₆	130	130	130	180	180	230	230	250	250
O	105	105	105	105	112	112	112	146	146
R	105	105	105	105	119	119	119	146	146
P	200	200	200	250	250	300	300	350	350
S	4x12	4x12	4x12	4x15	4x15	4x15	4x15	4x19	4x19
T	3.5	3.5	3.5	4	4	4	4	5	5
Z	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16
CG	M20	M25	M25	M25	2xM25	2xM32	2xM32	2xM40	2xM40

L¹⁾ Valida per motori autoventilati IC 411 – Valid for self-ventilated motors IC 411 - Maß gültig für Motoren mit Eigenlüftung IC 411

LS²⁾ valida per motori servoventilati IC 416 – Valid for servo-ventilated motors IC 416 - Maß gültig für Motoren mit Fremdlüftung IC 416

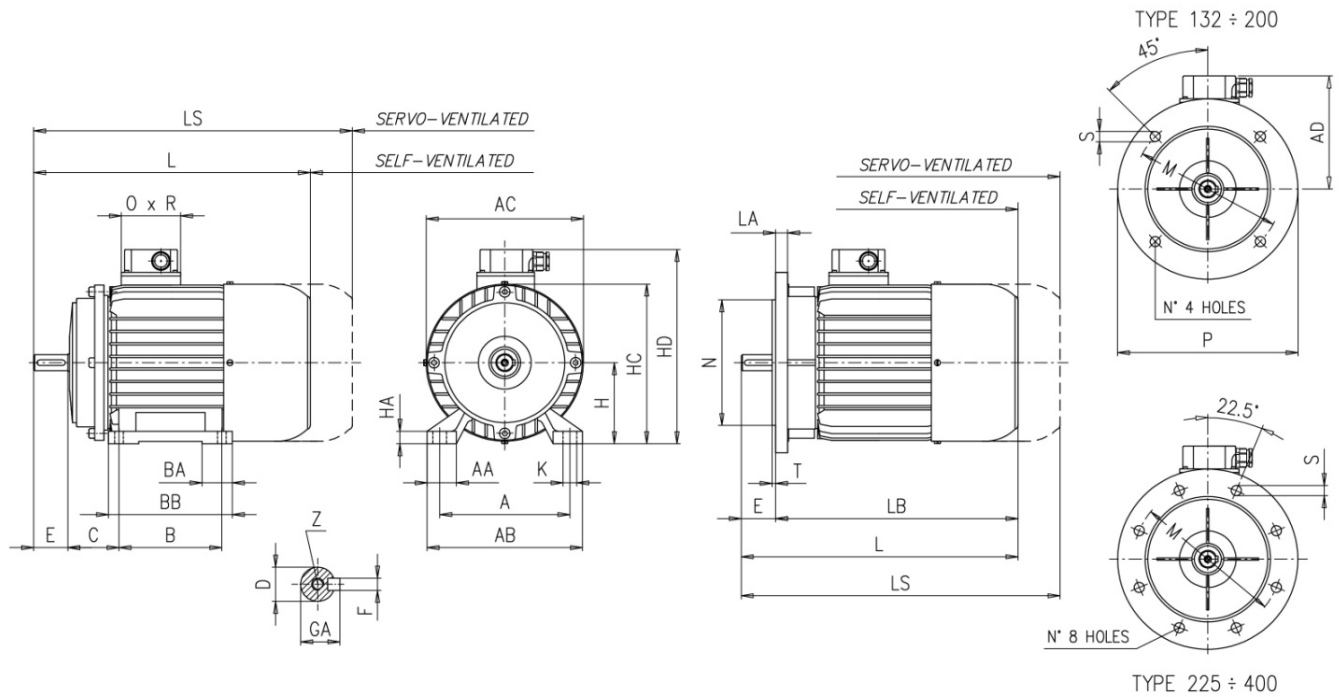
LS²⁾ Valida anche per motori servoventilati con encoder - valid also for servoventilated motors with encoder - Maß gilt auch für fremdbelüftete Motoren mit Drehgeber.

¹⁾ Di serie, as standard, serienmäßig mitgeliefert

²⁾ Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör

Esecuzione standard IM 1001 (B3), versione B5 o B35 a richiesta – Standard construction IM 1001 (B3), B5 or B35 version on request

CG = Foro pressacavo, cable gland hole, Kabeltüllen



SIZE	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	315S	315M	315L	355M	355L	355X
A	254	254	279	279	318	356	356	406	457	457	508	508	508	610	610	630
AA	65	65	68	68	78	75	75	100	105	105	125	125	125	120	120	140
AB	314	314	345	345	388	431	431	484	546	546	624	624	624	730	730	760
AC	315	315	357	357	398	447	447	486	548	548	623	623	623	700	700	745
AD	247	247	268	268	307	328	328	367	396	396	481	481	481	644	644	584
B	210	254	241	279	305	286	311	349	368	419	406	457	508	560	630	800
BB	302	302	320	320	353	348	373	445	485	536	511	621	621	850	850	1110
C	108	108	121	121	133	149	149	168	190	190	216	216	216	254	254	224
D ³⁾	42 ^{k6}	42 ^{k6}	48 ^{k6}	48 ^{k6}	55 ^{m6}	-	55 ^{m6}	60 ^{m6}	65 ^{m6}	65 ^{m6}	65 ^{m6}	65 ^{m6}	65 ^{m6}	75 ^{m6}	75 ^{m6}	-
D ⁴⁾	42 ^{k6}	42 ^{k6}	48 ^{k6}	48 ^{k6}	55 ^{m6}	60 ^{m6}	60 ^{m6}	65 ^{m6}	75 ^{m6}	75 ^{m6}	80 ^{m6}	80 ^{m6}	80 ^{m6}	100 ^{m6}	100 ^{m6}	100 ^{m6}
E	110	110	110	110	110	140	140	140	140	140	170	170	170	210	210	210
GA ³⁾	45	45	51.5	51.5	59	64	59	64	69	69	69	69	69	79.5	79.5	-
GA ⁴⁾	45	45	51.5	51.5	59	64	64	69	79.5	79.5	85	85	85	106	106	106
E ³⁾	110	110	110	110	110	-	110	140	140	140	140	140	140	140	140	-
E ⁴⁾	110	110	110	110	110	140	110	140	140	140	170	170	170	210	210	210
F ³⁾	12	12	14	14	16	-	16	18	18	18	18	18	18	20	20	-
F ⁴⁾	12	12	14	14	16	18	18	18	20	20	22	22	22	28	28	28
H	160	160	180	180	200	225	225	250	280	280	315	315	315	355	355	355
HA	19	19	22	22	25	28	28	33	35	35	45	45	45	50	50	49
HD	407	407	448	448	507	553	553	617	676	676	796	796	796	999	999	939
K	14.5	14.5	14.5	14.5	18.5	18.5	18.5	24	24	24	28	28	28	28	28	35
L ³⁾	658	658	721	721	781	831	856	937	968	1019	1146	1256	1256	1610	1610	-
L ⁴⁾	658	658	721	721	781	831	856	937	987	1038	1206	1316	1316	1680	1680	1919
LA	15	15	15	15	17	19	19	22	22	22	24	24	24	25	25	25
LB ³⁾	548	548	611	611	671	691	716	797	828	879	1006	1116	1116	1470	1470	-
LB ⁴⁾	548	548	611	611	671	691	716	797	847	898	1036	1146	1146	1470	1470	1709
LS ³⁾	881	881	891	891	981	1071	1096	1177	1198	1249	1396	1506	1506	1700	1870	-
LS ⁴⁾	881	881	891	891	981	1071	1096	1177	1217	1268	1456	1566	1566	1770	1940	2180
M	300	300	300	300	350	400	400	500	500	500	600	600	600	740	740	740
N ₆	250	250	250	250	300	350	350	450	450	450	550	550	550	680	680	680
O	158	158	158	158	200	200	200	224	224	224	311	311	311	374	374	366
R	166	166	166	166	216	216	216	245	245	245	343	343	343	408	408	442
P	350	350	350	350	400	450	450	550	550	550	660	660	660	660	800	800
S	4x18.5	4x18.5	4x18.5	4x18.5	4x18.5	8x18.5	8x18.5	8x18.5	8x18.5	8x18.5	8x24	8x24	8x24	8x24	8x24	8x24
T	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
Z ³⁾	M16	M16	M16	M16	M20	-	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20	-
Z ⁴⁾	M16	M16	M16	M16	M20	M20	-	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24
CG	2xM40	2xM40	2xM40	2xM40	2xM50	2xM50	2xM50	2xM63	2xM63	2xM63	2xM63	2xM63	2xM63	2xM63	2xM63	4xM63
	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16	1xM16

L¹⁾ Valida per motori autoventilati IC 411 – Valid for self-ventilated motors IC 411 – Maß gültig für Motoren mit Eigenlüftung IC 411

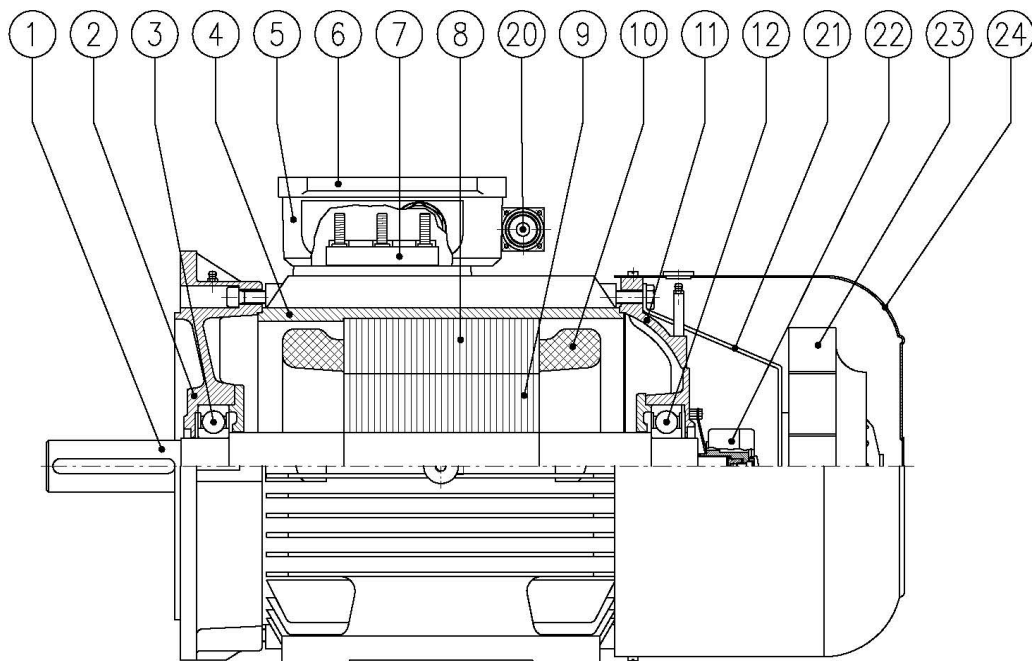
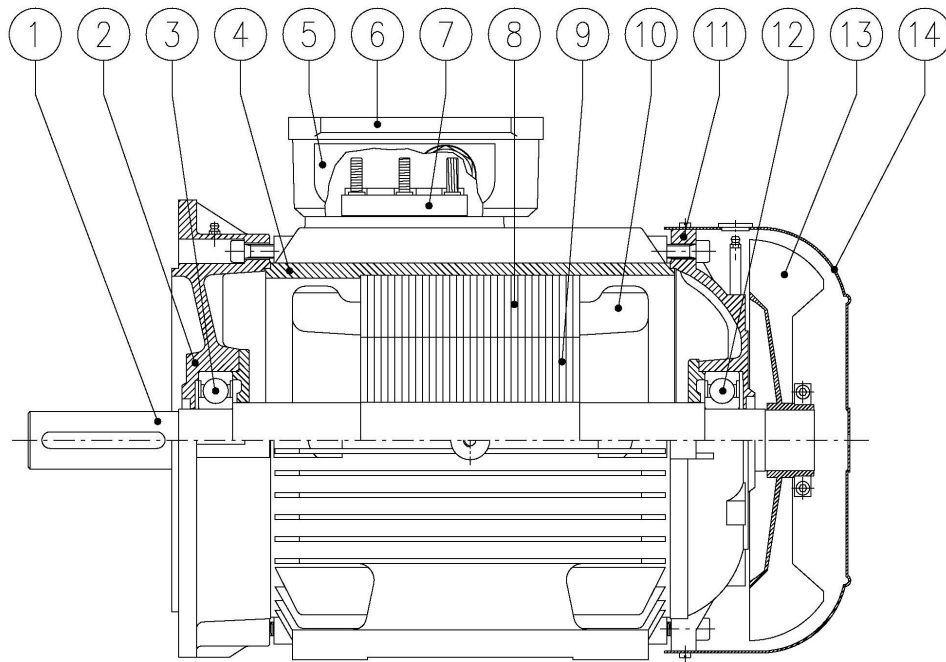
LS²⁾ valida per motori servoventilati IC 416 e per versione con encoder – Valid for servo-ventilated motors IC 416 and for motors with encoder

¹⁾ Di serie, as standard – ²⁾ Opzione disponibile a richiesta, Option available on request – ³⁾ Per Motori a 2poli, 2 poles motors – ⁴⁾ Per Motori a 4-6-8poli, 4-6-8 poles motors

CG = Foro pressacavo, cable gland hole, Kabeltüllen

MTAS, MTGS 160...355

DISEGNO ESPLOSO – EXPLODED DRAWING – ESPLOSIONSZEICHNUNG



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			

