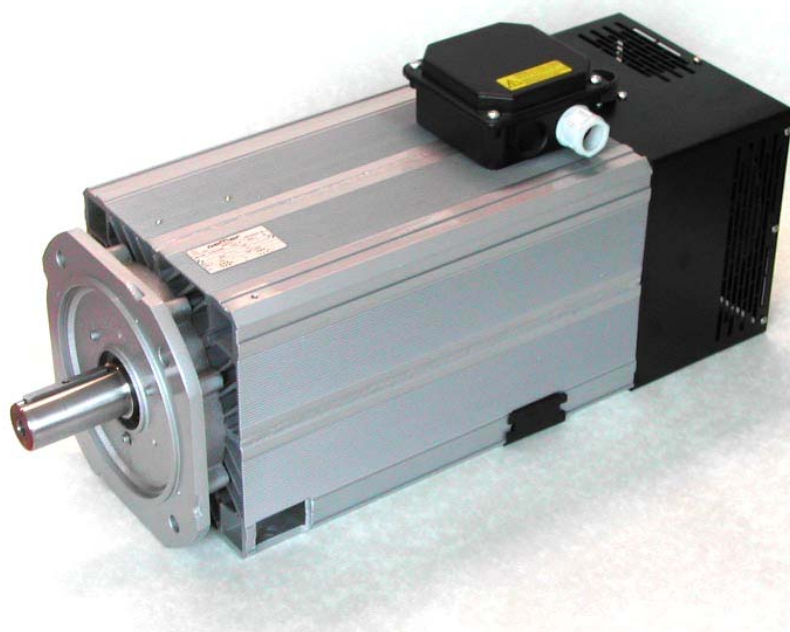


**Motori mandrino A.C. 3-fase
A.C. 3-phase Spindle motors
Drehstrom-Spindelmotoren**

QcaVm Sincrovert[®]



Size 71 ÷ 180

DATI GENERALI	GENERAL DATA	ALLGEMEINE DATEN
Forma costruttiva	Mounting	Bauformen IM 2001 (B35)
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) – PTC ²⁾ – PT100 ²⁾
Rumore L _w	Noise L _w	Geräuschpegel L _w L _w < 85 dB (A)
Raffreddamento	Cooling System	Kühlung IC 416
Installazione	Ambient	Umgebungstemperatur - 15 / + 40°C - 1000 m a.s.l.

ELETTROVENTILATORE	ELECTRIC FAN	ELEKTROLÜFTER
Grandezza motore	Motor size	MotorBaugröße 71 80 - 90 100 112
Alimentazione	Power supply	Versorgung 1-ph 230V 50/60Hz
Corrente	Current	Strom 0,11 A 0,20 0,3/0,37 0,3/0,38
Potenza	Power	Leistung 18 W 45 W 64/82 70/83

TRASDUTTORE ²⁾	TRANSDUCER ²⁾	MEßWANDLER ²⁾
Encoder	Encoder	Drehgeber Standard Line driver 5V - 1024 ppr – 2 ch+z – supply + 5 Vdc
Resolver	Resolver	Resolver 2Poles - 6V 10kHz – current 40 mA RT 0.28

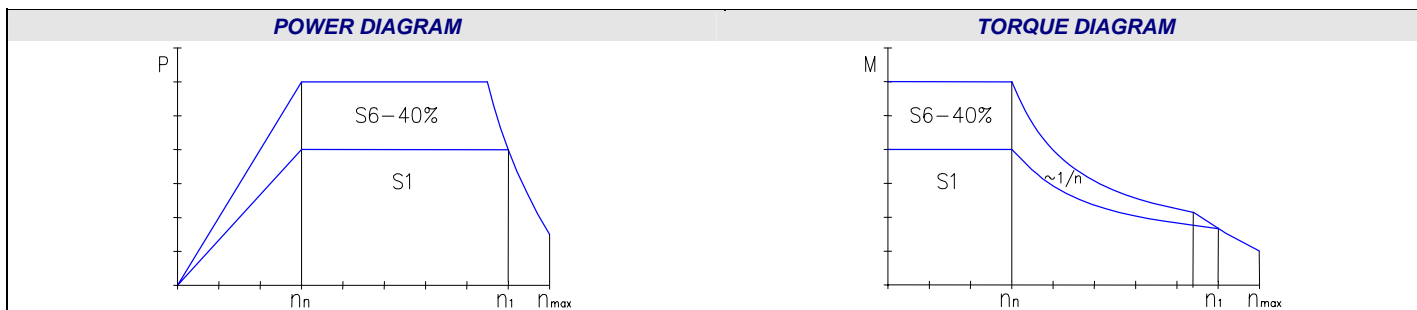
FRENO DI STAZIONAMENTO ²⁾	HOLDING BRAKE ²⁾	BREMSE ²⁾	BRAKE TYPE - MOTOR SIZE		
Tipo freno - grandezza motore	Brake type - motor size	Bremstyp - Motor-Baugröße	R 4 – size 71	R 10 – size 80/90	R 30 – size 90P/112ME
Coppia statica massima	Max. static torque	Max. statisches Moment	4 Nm	10 Nm	30 Nm
Inerzia del freno (J)	Brake inertia (J)	Bremse Trägheitsmoment (J)	0,000032 kgm ²	0,00011 kgm ²	0,0003 kgm ²
Alimentazione	Power supply	Versorgung	96 Vdc 13 W	96 Vdc 16 W	96 Vdc 22 W
Velocità massima consentita	Max. allowed speed	Max. Drehzahl	6000 rpm	6000 rpm	6000 rpm
Tipo freno - grandezza motore	Brake type - motor size	Bremstyp - Motor-Baugröße	R 50 – size 112LE/XE		
Coppia statica massima	Max. static torque	Max. statisches Moment	50 Nm		
Inerzia del freno (J)	Brake inertia (J)	Bremse Trägheitsmoment (J)	0,00057 kgm ²		
Alimentazione	Power supply	Versorgung	96 Vdc 22 W		
Velocità massima consentita	Max. allowed speed	Max. Drehzahl	6000 rpm		

Freni con coppia superiore sono disponibili a richiesta. Brakes with higher torque are available on request. Auf Anfrage, Bremsen mit höherem Bremsmoment lieferbar.

CUSCINETTI		BEARINGS			WÄLZLAGER			RADIAL LOAD DIAGRAM		
Motor Size	D.E. side Brg. code	N.D.E. side Brg. code	Max. speed Rpm	Max. rad. load N @ 1500rpm	Distance X mm		Max. axial load N			
71	6203 ZZ	6203 ZZ	9000	450	20					350
80/90	6205 ZZ	6205 ZZ	9000	800	25					400
90P	6006 Z	6205 ZZ	9000	900	25					450
100	6207 ZZ NJ 207 EC ²⁾	6205 ZZ	9000	1600 2100	40					1000
112	6209 ZZ (TBH) ²⁾ NJ 209 EC ²⁾	6205 ZZ	7500 (9000) ²⁾ 6700	1800 2600	40	1100				

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

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



DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI						ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES						ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN				
type	n _n rpm	Duty S1					Duty S6 – 40%					n _{max} rpm	n _{max} ³⁾ rpm	f _n Hz	J kgm ²	W ⁴⁾ kg
		P _n kW	M _n Nm	I _n A 330V ¹⁾	I _n A 400V	n ₁ ²⁾ rpm	P _n kW	M _n Nm	I _n A 330V ¹⁾	I _n A 400V	n ₁ ²⁾ rpm					
71 B	1500 ¹⁾	0,37	2,4	1,2	1,0	4500	0,5	3,2	1,6	1,3	4000	9000	-	50	0,0007	8,2 9,8 ⁴⁾
	2600	0,64	2,4	2,1	1,7	7500	0,9	3,2	2,8	2,3	6000			87		
	3150	0,70	2,1	2,3	1,9	9000	0,9	2,9	3,1	2,5	7500			105		
71 L	1500 ¹⁾	0,55	3,5	1,7	1,4	4500	0,8	4,8	2,3	1,9	4000	9000	-	50	0,0011	9,5 11 ⁴⁾
	2600	0,95	3,5	2,9	2,4	7500	1,3	4,8	4,0	3,3	6000			87		
	3150	1,04	3,2	3,2	2,7	9000	1,4	4,3	4,4	3,6	7500			105		
80 B	1500 ¹⁾	1,1	7,0	3,4	2,8	5200	1,6	10,2	4,9	4,1	4200	9000	-	50	0,0017	12 14 ⁴⁾
	2600	1,9	7,0	5,9	4,9	7500	2,8	10,2	8,6	7,1	6200			87		
	3150	2,1	6,3	6,4	5,3	9000	3,0	9,2	9,3	7,7	7500			105		
90 S	1500 ¹⁾	1,5	9,6	4,2	3,5	5200	2,2	14,0	6,2	5,1	4200	9000	-	50	0,0030	16 18 ⁴⁾
	2600	2,6	9,6	7,3	6,0	7500	3,8	14,0	10,7	8,8	6200			87		
	3150	2,8	8,6	7,9	6,5	9000	4,2	12,6	11,6	9,6	7500			105		
90 L	1500 ¹⁾	2,2	14,0	6,4	5,3	6000	3,3	21,0	9,6	7,9	5000	9000	-	50	0,0035	19 21 ⁴⁾
	2600	3,8	14,0	11,1	9,2	8000	5,7	21,0	16,6	13,7	6000			87		
	3150	4,2	12,6	12,1	10,0	9000	6,2	18,9	18,1	15,0	7500			105		
90 P	1500 ¹⁾	3,0	19,1	8,3	6,8	6000	4,0	25,5	11,1	9,1	5000	9000	-	50	0,0044	24 27 ⁴⁾
	2600	5,2	19,1	14,4	11,9	8000	6,9	25,5	19,2	15,8	6000			87		
	3150	5,7	17,2	15,7	12,9	9000	7,6	22,9	20,9	17,3	7500			105		
100 LBE	1500 ¹⁾	4,0	25,5	11,0	9,1	6000	6,0	38,2	16,5	13,6	5000	9000	-	50	0,0061	35 39 ⁴⁾
	2600	6,9	25,5	19,1	15,7	8000 ³⁾	10,4	38,2	28,6	23,6	6000			87		
	3150	7,6	22,9	20,8	17,2	9000 ³⁾	11,3	34,4	31,2	25,7	7500			105		
112 ME	1500 ¹⁾	5,5	35,0	15,0	12,4	6000	8,0	50,9	21,8	18,0	5000	7500	9000	50	0,011	45 49 ⁴⁾
	2600	9,5	35,0	26,0	21,5	8000 ³⁾	13,9	50,9	37,8	31,2	6000			87		
	3150	10,4	31,5	28,4	23,4	9000 ³⁾	15,1	45,8	41,2	34,0	7500			105		
112 LE	1500 ¹⁾	7,5	47,8	19,7	16,3	6000	11,0	70,0	28,9	23,8	5000	7500	9000	50	0,014	53 59 ⁴⁾
	2600	13,0	47,8	34,1	28,2	8000 ³⁾	19,1	70,0	50,1	41,3	6000			87		
	3150	14,2	43,0	37,2	30,7	9000 ³⁾	20,8	63,0	54,6	45,1	7500			105		
112 XE	1500 ¹⁾	11,0	70,0	27,0	22,3	6000	16,0	102	39,3	32,4	5000	7500	9000	50	0,022	69 75 ⁴⁾
	2600	19,1	70,0	46,8	38,6	8000 ³⁾	27,7	102	68,1	56,2	6000			87		
	3150	20,8	63,0	51,0	42,1	9000 ³⁾	30,2	91,7	74,2	61,2	7500			105		

Note: 1) Velocità ed avvolgimento standard – Standard speed and voltage – Standard-Drehzahl und –wicklung
 2) Con incremento di min. 70V tra n_n e n₁ – Increasing the voltage by minimum 70V between n_n and n₁ – Bei Erhöhung um mindestens 70V zwischen n_n und n₁
 3) Con cuscinetti alla velocità TBH (consultare tabella cuscinetti) – With high speed bearings TBH (see bearing chart) – Mit Wälzlagerotyp TBH (siehe Wälzlagertabelle).
 4) Motore completo di freno standard – Motor complete with standard brake – Motor vollst. mit Standardbremse

DIMENSIONI DI INGOMBRO		OVERALL DIMENSIONS										ABMESSUNGEN					Dimensions [mm]						
Type	H	A	AA	AB	AE	B	BC	C	D	E	F	GA	HC	K	L	L1 ¹⁾	M	N	P	S	T	W	Z
71B	71	112	27	130	142	90	16	45	14 ^{1/8}	30	5	16	142	7	350	45	130	110	160	9.5		30	M5
71L						150									415							90	
80B	80	125				100	18.5	50	19 ^{1/8}	40	6	21.5	160		355	70					3.5	32	M6
90S/L	90	140	35	160	160	125	25	56	24 ^{1/8}	50	8	27	170	9	415		165	130	200	11.5		84	M8
90P						200	24.5		28 ^{1/8}	60		31			490	75						150	M10

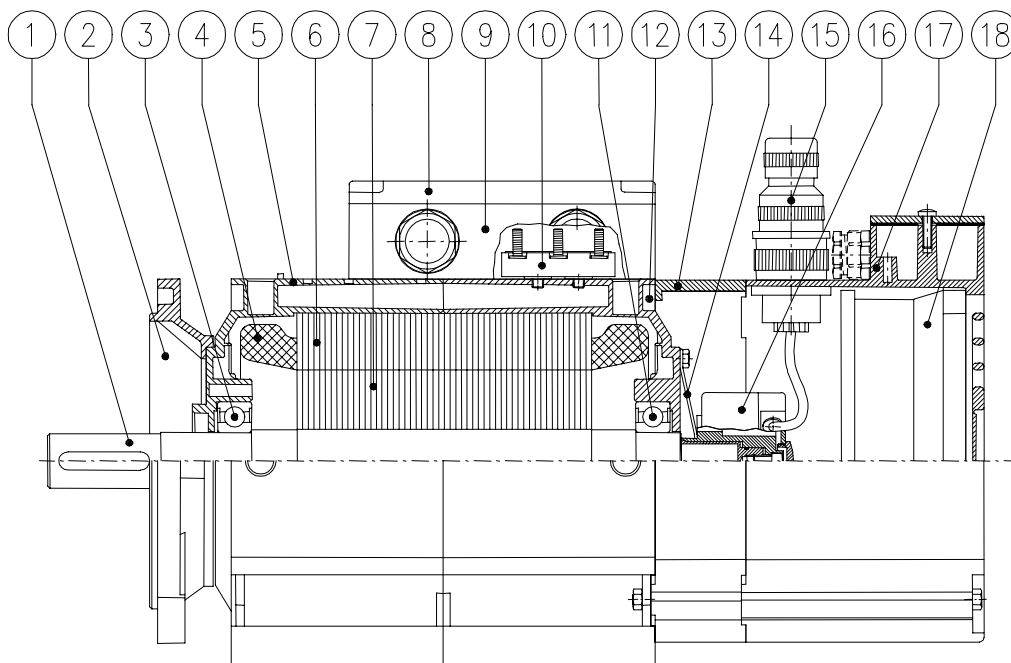
DIMENSIONI DI INGOMBRO		OVERALL DIMENSIONS										ABMESSUNGEN					Dimensions [mm]			
Type	H	A	AA	AB	AE	B	BC	C	D	E	F	GA	L	L1 ¹⁾	W	Z				
100LBE	100	160	24.5	184	200		26	63	28 ^{1/8}	60	8	31	515	65	135	M10				
112ME						140							520		138					
112LE	112	190	25.5	207	224		30	70	38 ^{1/8}	80	10	41	590	70	188	M12				
112XE						245							700		298					

Note: 1) Per motori con freno aggiungere la quota L1 - For motors with brake add L1 quote - Bei Bremsmotoren Wert L1 hinzufügen.
 Albero ridotto disponibile a richiesta - Reduced shaft available on request - Auf Anfrage, mit reduzierter Welle lieferbar

DISEGNO ESPLOSO

EXPLODED DIAGRAM

ESPLOSIONSZEICHNUNG



1	Albero	Shaft	Welle
2	Flangia	Flange	Flansch
3	Cuscinetto lato comando	Drive-end bearing	Wälzlager an Abtriebsseite
4	Avvolgimento	Winding	Wicklungen
5	Carcassa lato comando	Drive-end frame	Gehäuse an Abtriebsseite
6	Statore	Stator	Stator
7	Rotore	Rotor	Rotor
8	Coperchio coprimorsettiera	Terminal box cover	Deckel für Klemmenkasten
9	Portamorsettiera	Terminal box	Klemmenkastenaufnahme
10	Morsettiera	Terminal board	Klemmleiste
11	Cuscinetto lato opposto comando	Non drive-end bearing	Wälzlager an Gegenseite
12	Carcassa lato opposto comando	Non drive-end frame	Gehäuse an Gegenseite
13	Distanziale alluminio	Aluminium spacer	Aluminium - Distanzstück
14	Braccio di reazione trasduttore	Transducer reaction arm	Reaktionsarm zum Meßwandler
15	Connettore trasduttore	Transducer connector	Verbinder zum Meßwandler
16	Trasduttore	Transducer	Meßwandler
17	Modulo elettroventilatore	Ventilation module	Lüfter-Aufnahmemodul
18	Elettroventilatore	Electric fan	Elektrolüfter

Note: Disegno schematico per l'identificazione dei componenti principali del motore. Le esecuzioni speciali a richiesta e le opzioni non sono contemplate. Il prodotto effettivamente fornito potrebbe differire da quanto indicato nel disegno.

Note: Schematic drawing to identify the main components of the motor.

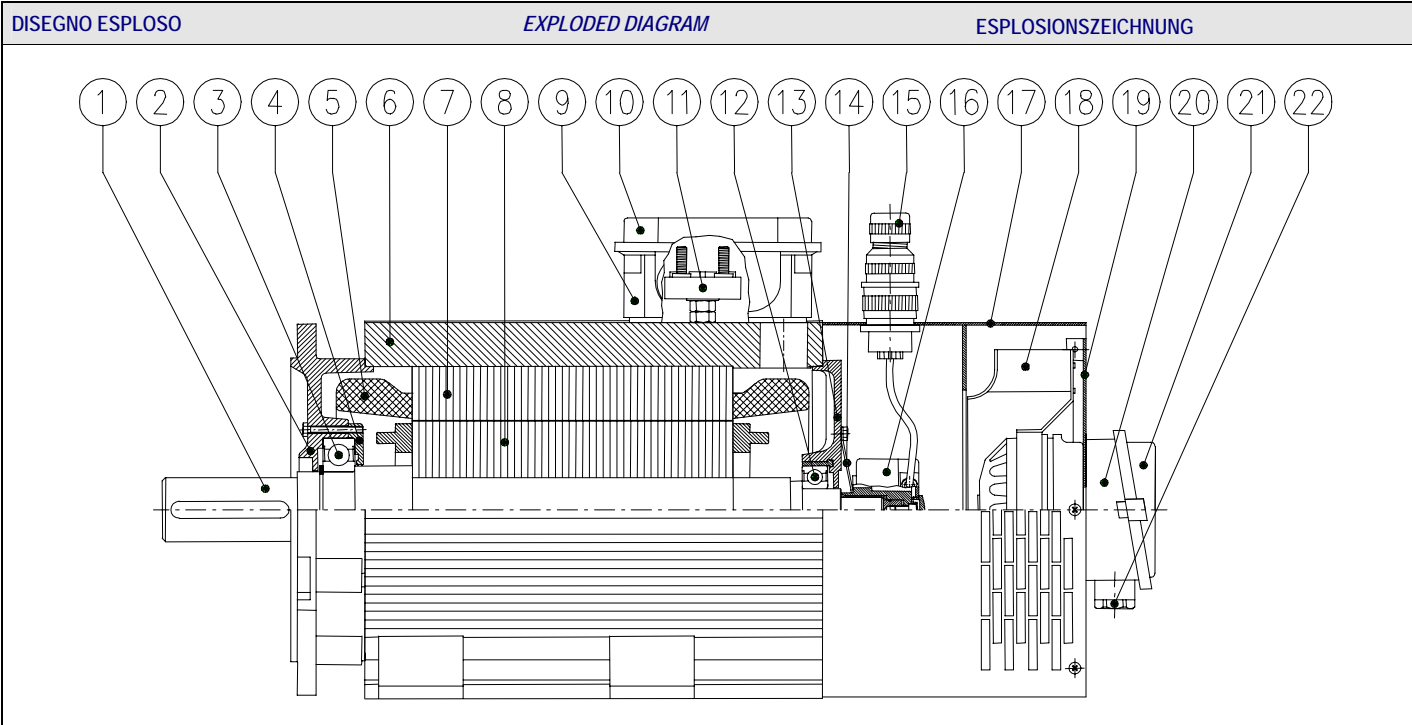
No special versions or options are shown here.

The product really supplied may differ from the representation in the drawing.

HINWEIS: Schemaskizze zur Bestimmung der Hauptbauteile des Motors.

Hier keine Sonderausführung bzw. Zubehör abgebildet.

Das Erzeugnis kann von der zeichnerischen Darstellung abweichen.



DISEGNO ESPLOSO	EXPLODED DIAGRAM	ESPLOSIONSZEICHNUNG
1 Albero	Shaft	Welle
2 Flangia	Flange	Flansch
3 Cuscinetto lato comando	Drive-end bearing	Wälzlager an Abtriebsseite
4 Flangia paragrasso	Grease Flange	Flansch als Fettschutz
5 Avvolgimento	Winding	Wicklungen
6 Carcassa	Frame	Gehäuse
7 Statore	Stator	Stator
8 Rotore	Rotor	Rotor
9 Portamorsettiera	Terminal box	Klemmenkastenaufnahme
10 Coperchio coprिमorsettiera	Terminal box cover	Deckel für Klemmenkasten
11 Morsettiera	Terminal board	Klemmleiste
12 Cuscinetto lato opposto comando	Non drive-end bearing	Wälzlager an Gegenseite
13 Coperchio lato opposto comando	Non drive-end cover	Lagerdeckel an Gegenseite
14 Braccio di reazione trasduttore	Transducer reaction arm	Reaktionsarm zum Meßwandler
15 Connettore trasduttore	Transducer connector	Verbinder zum Meßwandler
16 Trasduttore	Transducer	Meßwandler
17 Modulo di ventilazione	Ventilation module	Lüfter-Aufnahmemodul
18 Elettroventilatore	Electric fan	Elektrolüfter
19 Supporto elettroventilatore	Electric fan support	Elektrolüfterlagerung
20 Portamorsettiera	Terminal box	Klemmenkastenaufnahme
21 Coperchio coprिमorsettiera	Terminal box cover	Deckel für Klemmenkasten
22 Pressacavo	Cable gland	Kabeltülle

Note: Disegno schematico per l'identificazione dei componenti principali del motore. Le esecuzioni speciali a richiesta e le opzioni non sono contemplate. Il prodotto effettivamente fornito potrebbe differire da quanto indicato nel disegno.

Note: Schematic drawing to identify the main components of the motor.

No special versions or options are shown here. The product really supplied may differ from the representation in the drawing.

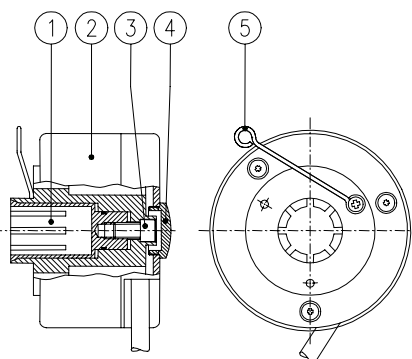
HINWEIS: Schemaskizze zur Bestimmung der Hauptbauteile des Motors.

Hier keine Sonderausführung bzw. Zubehör abgebildet. Das Erzeugnis kann von der zeichnerischen Darstellung abweichen.

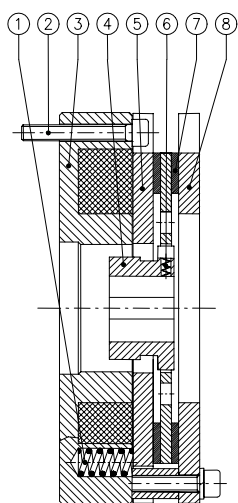
DISEGNO ESPLOSO

EXPLODED DIAGRAM

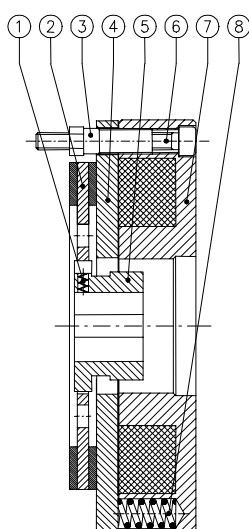
ESPLOSIONSZEICHNUNG



	Encoder tipo HG 660 ANK	Encoder type HG 660 ANK	Encoder typ HG 660 ANK
1	Inserto	Insert	Einsatz
2	Corpo dell' encoder	Encoder body	Drehgeberkörper
3	Vite di serraggio	Fastening screws	Befestigungsschraube
4	Coperchio filettato	Cover with thread	Deckel mit Gewinde
5	Braccio di reazione	Reaction arm	Reaktionsarm



	Freno tipo R	Brake type R	Bremse typ R
1	Molle	Springs	Federn
2	Viti di fissaggio	Fastening screws	Befestigungsschraube
3	Elettromagnete	Electromagnet	Elektromagnet
4	Pignone	Pinion	Ritzel
5	Contromagnete	Counter-magnet	Gegenmagnet
6	Molla antivibrazione	Antivibration spring	Schwingungsdämpf-Feder
7	Disco freno	Brake disk	Bremsscheibe
8	Controdisco	Counter-disk	Gegenscheibe



	Freno tipo Rr	Brake type Rr	Bremse Typ Rr
1	Molla antivibrazione	Antivibration spring	Schwingungsdämpf-Feder
2	Disco freno	Brake disk	Bremsscheibe
3	Registri	Adjusting bolts	Einstellbolzen
4	Contromagnete	Counter-magnet	Gegenmagnet
5	Pignone	Pinion	Ritzel
6	Viti di fissaggio	Fastening screws	Befestigungsschraube
7	Elettromagnete	Electromagnet	Elektromagnet
8	Molle	Springs	Federn



Note: Disegno schematico per l'identificazione dei componenti principali del motore. Le esecuzioni speciali a richiesta e le opzioni non sono contemplate. Il prodotto effettivamente fornito potrebbe differire da quanto indicato nel disegno.

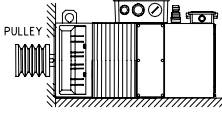
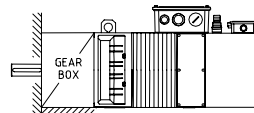
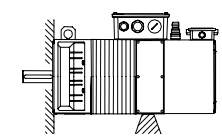
Note: Schematic drawing to identify the main components of the motor.

No special versions or options are shown here. The product really supplied may differ from the representation in the drawing.

HINWEIS: Schemaskizze zur Bestimmung der Hauptbauteile des Motors.

Hier keine Sonderausführung bzw. Zubehör abgebildet. Das Erzeugnis kann von der zeichnerischen Darstellung abweichen.

CONDIZIONI DI MONTAGGIO RACCOMANDATE		RACCOMANDED MOUNTING POSITIONS		EMPFOHLENE MONTAGEBEDINGUNGEN	
C  P 	1	2	3	4	
	B 35	B 3	B 5	B 5 + supp	
FRAME SIZE 71B - 71L - 80B - 90S - 100LBE - 112ME - 112LE				C or P...1, 2, 3, 4	
90P - 112XE				C or P...1, 2, 4	

Puleggia Pulley Riemenscheibe		Per applicazioni con puleggia si raccomanda l'utilizzo del cuscinetto a rulli lato comando. <i>For application with pulley the roller bearing option is required.</i> Bei Verwendung einer Riemenscheibe wird ein Rollenlager an der Abtriebsseite empfohlen.
Riduttore Gearbox Getriebe		Per applicazioni con riduttore ad albero innestato (senza giunto flessibile) richiedere sempre la flangia extra precisa. <i>For application with hollow shaft gearbox (without flexible coupling) the extra-precise flange option is required.</i> Bei Anbau eines Getriebes mit Hohlwelle (ohne flexible Kupplung) wird ein hochpräziser Flansch empfohlen.
Supporto Support Lagerung		In alternativa al montaggio B35 <i>As alternative to the B35 mounting</i> Als Alternative zur Montageart B35

☞ **Note:**

Per accoppiamenti con puleggia il carico radiale agente sull'albero motore è calcolabile secondo la formula sotto riportata.

F_r = Carico radiale in [N]
 P_n = Potenza nominale in [kW]
 N_n = Velocità nominale in [rpm]
 D = Diametro della puleggia in [mm]
 P_p = Peso della puleggia in [N]
 $K = 1,25$ per cinghia dentata
 $2,35$ per cinghia trapezoidale

☞ **Note:**

For coupling with pulley, the radial load acting on the shaft is computable using the following formula:

$$F_r = 19.5 \cdot 10^6 \cdot \frac{P_n \cdot K}{D \cdot N_n} \pm P_p$$

F_r = Radial load in [N]
 P_n = Nominal power in [kW]
 N_n = Nominal speed in [rpm]
 D = Diameter of pulley in [mm]
 P_p = Weight of pulley in [N]
 $K = 1,25$ for cog belts
 $2,35$ for V-belts

☞ **Hinweise:**

Zum Kuppeln mit Riemenscheibe wird die auf die Motorwelle wirkende Radialbelastung nach untenstehender Formel berechnet:

F_r = Radialbelastung in [N]
 P_n = Nennleistung in [kW]
 N_n = Nenndrehzahl in [U/min] (rpm.)
 D = Riemenscheibendurchmesser in [mm]
 P_p = Riemenscheibengewicht in [N]
 $K = 1,25$ bei Zahnriemen
 $2,35$ bei Keilriemen

☞ **Note**

Il presente catalogo tecnico è formato da una parte introduttiva che fornisce informazioni generali relative a tutte le grandezze di motori e da schede tecniche specifiche per ogni singolo tipo. E' necessario consultare entrambe le sezioni per ottenere informazioni complete e corrette.

Ci riserviamo di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati, le caratteristiche tecniche, le dimensioni, i pesi e le illustrazioni.

La riproduzione anche parziale, del presente catalogo deve essere autorizzata per iscritto dalla OEMER S.p.A..
 OEMER motori elettrici S.p.A., Diritti riservati.

☞ **Note**

The present technical catalog is composed by an introductory part giving general information about all sizes of motors and by specific technical sheets for each single motor. It is necessary to consult both sections in order to obtain complete and correct information.

We reserve the right to modify at any time and without notice the data, the technical characteristics, the dimensions, the weights and the illustrations.

The reproduction, even in part, of the present catalog must be authorized in writing by OEMER SpA.
 OEMER motori elettrici S.p.A. All rights reserved.

☞ **Hinweise**

Dieser technische Katalog besteht aus einem einführenden Teil (hier befinden sich die allgemeinen Angaben über alle Motorengrößen) u. aus speziellen Datenblättern für jeden einzelnen Motortyp. Es ist jedoch notwendig in beiden Abschnitten nachzuschauen, um über vollständige und einwandfreie Angaben zu verfügen.

Wir behalten uns das Recht vor, ohne Vorankündigung, die Daten, technische Merkmale, Abmessungen, Gewichte und Abbildungen dieses Kataloges abzuändern.

Jegliche Vervielfältigung auch teilweise dieses Katalogs bedarf der schriftlichen Zustimmung von OEMER SpA.
 OEMER SpA. Alle Rechte vorbehalten.

