



QSR - SincroSPE® Series
IE4 Super Premium Efficiency
AC 3-Phase Synchronous Reluctance Motors



TECHNICAL CATALOGUE

Motore Sincrono 3-fase a RILUTTANZA
3-phase Synchronous RELUCTANCE motor
3-Phasen Synchron-RELUKTANZMOTOR

Generalità:

I motori sincroni della serie QSR SincroSPE® costituiscono un concentrato di prestazioni ed innovazioni tecnologiche sviluppate in molti anni di esperienza nel settore dei motori elettrici a velocità variabile tramite alimentazione da inverter. Questi motori hanno un rendimento elevatissimo in tutto il range di velocità e sviluppano prestazioni considerevoli nonostante le compatte dimensioni di ingombro.

Vantaggi dei motori QSR SincroSPE®:

- Elevatissimo rendimento
- Elevata potenza / coppia resa all'albero
- Design moderno e particolarmente curato.
- Elevata dinamica
- Dimensioni di ingombro molto contenute
- Vasta gamma di opzioni disponibili

Settori di utilizzo:

I principali settori che utilizzano questa serie di motori sono:

- Meccanico e lavorazione metalli
- Lavorazione plastica
- Tessile
- Siderurgico
- Trazione e propulsione
- Produzione di energia

Campi di impiego tipici:

- Estrusori per plastica, gomma e alimenti
- Macchine iniezione materie plastiche
- Lavorazione filo metallico
- Lavorazione e taglio lamiera
- Produzione cavi elettrici
- Pompe idrauliche a velocità variabile
- Linee di produzione carta e cartone
- Macchine trattamento e lavorazione tessuto
- Macchine da stampa
- Veicoli ed imbarcazioni elettrici/ibridi
- Sistemi di collaudo motori e trasmissioni

General information:

The synchronous motors of the QSR SincroSPE® series offer the best performance and the latest innovative technology, thanks to many years of experience in the variable speed electric motors powered by inverter. These motors have a very high efficiency in all the speed range and a considerable performances despite the compact design and dimensions.

Advantages of the QSR SincroSPE® motors:

- Extremely high efficiency
- High power/torque density
- Modern design
- High dynamic response
- Very compact dimensions
- Wide range of options available

Sectors of use:

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

- Mechanical and metalworking
- Plastic industry
- Textiles
- Iron and steel
- Traction and propulsion
- Energy production

Typical fields of use:

- Plastic, rubber and foodstuffs extruders
- Injection moulding machines
- Metal wire working
- Working and cutting metal sheets
- Electrical wire machines
- Variable speed hydraulic pumps
- Paper and cardboard production lines
- Machines for tissue and fibers processing
- Printing machines
- Electrical/hybrid vehicles and boats
- Systems for testing motors and transmissions

Allgemein:

Die Synchron Motore der QSR SincroSPE® Baureihe bündeln Leistungen und technische Innovationen, dank langjähriger Erfahrung im Bereich drehzahl geregelter Elektromotoren im Umrichterbetrieb.

Diese Motoren zeichnen sich durch höchste Wirkungsgrade über den gesamten Leistungsbereich aus weisen bei kompakten Außenabmessungen extrem hohe Leistungen aus.

Vorteile der Motoren QSR SincroSPE®:

- Extrem hohe Wirkungsgrade
- Hohe Leistung / Drehmoment
- Modernes und ausgefeiltes Design
- Hohe Dynamik
- Sehr kompakte Abmessungen
- Große Auswahl an verfügbarem Zubehör

Einsatzbranchen:

Diese Motorbaureihe wird hauptsächlich in folgenden Branchen eingesetzt:

- Maschinenbau und Metallbearbeitung
- Kunststoffbearbeitung
- Textilbranche
- Eisen- und Stahlindustrie
- Hebe- und Transportsysteme
- Energie Produktion

Typische Einsatzbereiche:

- Extruder Kunststoff, Gummi und Lebensmittel
- Verpackungs- und Packanlagen
- Drahtbearbeitung
- Blechbearbeitung- und schnitt
- Drehzahl geregelte Pumpen
- Papier- und Kartonfertigungslinien
- Werkzeugmaschinen
- Textilmaschinen
- Druckmaschinen
- Hybridantriebe und Boote
- Prüfstände Motoren und Antriebe

Note:

Gli standard "IEC60034-30-2 TS, Ed.1" relativi all'efficienza dei motori AC a velocità variabile sono allo stadio di approvazione al momento della stampa.

I motori QSR SincroSPE® soddisfano la classe di efficienza IE4 in accordo con la norma IEC60030-30-2 TS, Ed.1 in approvazione.

Efficiency class IE4 for variable speed AC motors "IEC60034-30-2 TS, Ed.1" are at the draft stage when printing this catalogue.

QSR SincroSPE® motors meet the efficiency classe IE4 in accordance to the draft regulation IEC60030-30-2 TS, Ed.1

Super-Premium Efficiency IE4 – Synchronous RELUCTANCE Motors



Motore Sincrono 3-fase a RILUTTANZA
AC 3-phase Synchronous RELUCTANCE motor
3-Phasen Synchron-Reluktanzmotor

Motore	Motor	Motor	AC 3-phase RELUCTANCE synchronous motor
Esecuzione	Execution	Ausführung	Reluctance
Altezze d'asse	Shaft height	Wellenhöhe	80, 100, 132, 160, 180, 225, 280mm
Potenza	Power	Leistung	0,3...500kW
Coppia	Torque	Drehmoment	5...2.500Nm
Peso	Weight	Gewicht	23...1900kg
Nr. di poli	Nr. of poles	Anzahl Pole	4, 6
Velocità base	Base speed	Nenndrehzahl	580, 1000, 1500, 1800, 2200, 2600rpm
Tensione di alimentazione	Supply voltage	Versorgungsspannung	360...460Vac (drive supply, not for direct on-line connection)
Collegamenti elettrici	Electrical connection	Elektrischer Anschluss	Nr.3 or 6 terminals into aluminium / steel terminal box.
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	B35, + other vertical and horizontal mountings
Grado di protezione	Protection degree	Schutzart	IP 54 (IP 23 available on request)
Tipo di raffreddamento	Type of cooling	Art der Kühlung	IC 416 axial fan (radial fan on request)
Grado di vibrazione	Vibration degree	Vibrationsgrad	R, S*
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	RAL 9005 (black)
Materiale statore	Stator material	Statormaterial	Magnetic steel
Materiale coperchi	Covers material	Deckelmaterial	Aluminium, cast iron
Materiale flangia	Flange material	Flanschmaterial	Aluminium, cast iron
Albero	Shaft	Welle	Steel C45 – 39NiCrMo on request
Posizione morsettiera	Terminal box position	Klemmenkastenposition	Standard position top mounted, side* mounted on request
Opzioni disponibili	Options available	Mögliche Optionen	Absolute encoder, PTC, KTY84-130, PT100, parking brake, radial fan unit,....
Disponibilità	Availability	Verfügbarkeit	Manufactured on request
Tempo di consegna	Delivery time	Lieferzeit	From 6 to 12 weeks depending by size and options

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

Note:

Gli standard "IEC60034-30-2 TS, Ed.1" relativi all'efficienza dei motori AC a velocità variabile sono allo stadio di approvazione al momento della stampa.

I motori QSR SincroSPE® soddisfano la classe di efficienza IE4 in accordo con la norma IEC60030-30-2 TS, Ed.1 in approvazione.

Efficiency class IE4 for variable speed AC motors "IEC60034-30-2 TS, Ed.1" are at the draft stage when printing this catalogue.

QSR SincroSPE® motors meet the efficiency classe IE4 in accordance to the draft regulation IEC60030-30-2 TS, Ed. 1

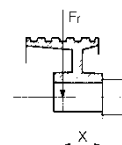
DATI GENERALI	GENERAL DATA	ALLGEMEINE DATEN	
Protezione motore	Motor Protection	Schutzart	IP 54 (IP 55) ²⁾ (IP23 on request)
Raffreddamento	Cooling System	Kühlung	IC 416 (IC 06 on request)
Forma costruttiva	Mounting	Bauformen	IM 2001 (B35)
Equilibratura	Balancing	Schwinggüte	grado R – R degree – grad R
Isolamento	Insulation	Isolation	classe F – F class – F Klasse
Protezione termica	Thermal Protection	Thermikschutz	PTO (Klixon) – PTC ²⁾ – KTY ²⁾ – PT100 ²⁾
Rumore L _w	Noise L _w	Geräuschpegel L _w	L _w < 85 dB (A)
Sollecitazione massima	Max adm. shock	Max schuss	V eff 4.5 mm/s 6,3...63Hz – acc. 2.55 m/s ²
Installazione	Ambient	Umgebungstem.	- 20 / + 40°C – 1000 m ASL

VENTILATORE	ELECTRIC FAN	ELEKTROLÜFTER								
Grandezza Motore	Motor size	Motoren	Size	80	100	132	160 ⁴⁾	180	225	280
Alimentazione	Power supply	Versorgung	V	1-ph 220/230V 50/60Hz						
Corrente	Current	Strom	A	0.31	0.37	0.66	1.55	2.9	3.3	
Potenza	Power	Leistung	kW	0.045	0.07	0.15	0.30	0.66	0.75	
Portata	Air flow	Volumen	m ³ /min	6.3	9.5	15	62	35	60	
Pressione	Pressure	Pression	Pa	120	250	310	200	600	600	
Rumorosità	Noise level	Gerauschent	dB (A)	53	69	74	80	83	83	
Tipo ventilatore	Fan type	Typ des ventil.		W2S130	RB2C175	M2E068	A2E300	R3G280	R3G355	

FRENO ²⁾	BRAKE ²⁾	BREMSE ²⁾								
Motore Motor	Freno Brake	Coppia statica Static torque	Alimentazione - Power supply Rectifier	Coil	Inerzia (J) inertia (J)	Velocità max. Max. speed	Tempi - Times sw. ON sw. OFF	Lavoro ammissibile Max admissible work		
Size	Type	Nm (max)	Input Vac – Hz	Vdc W	Kgm ²	rpm	ms ms	kJ	Q max	
80	R30 (K4)	30 (20)	230 - 50/60	96 24	0,0003	6000 (3600)	35 90	12		
100	K 6 (BFK-E14)	60 (80)	230 - 50/60	96 50	0,0007	5000 (3600)	80 150	30		J _{tot} * Δn ²
132	K 8	150	230 - 50/60	96 60	0,0028	4000	150 300	60		182.5
132	BFK-E18 (E20)	200 (400)	230 - 50/60	96 85 (100)	0,0029 (0,0073)	3600 (3600)	190 400	60 (80)		See sec.A par. 4.0
160...225	BFK 25	600	230 - 50/60	96 110	0.020	3000	250 500	120		
225	BFK 31	1200	400 - 50/60	180 220		2300	200 250	300		

Serie K-BFK: Coppia frenante regolabile, disponibile anche con bobina a 24Vdc - Adjustable braking torque, available also with 24Vdc coil - einstellbares Bremsmoment
Freni serie K disponibile anche con leva di sblocco manuale - Brake K series available also with hand release.

CUSCINETTI	BEARINGS	WÄLZLAGER						
Motor type	Drive-end side Bearing code	Non drive-end side Bearing code	Max. speed rpm	Distance X mm	Max. radial load Fr N @ 1500rpm	Max. axial load N @ 1500rpm		Distance X mm
80	6306ZZ NJ 306 EC	6205ZZ	5500	30 / 60	1000 / 800 1800 / 1500	800		
100	6209ZZ NJ 209 EC ²⁾	6207ZZ	4400	40 / 80	1700 / 1500 3100 / 2700	1100		
132	6309ZZC3 NU 309 EC ^{2) 3)}	6209ZZ (INS-CB) ²⁾	3800	55 / 110	2600 / 2200 4900 / 4300	1500		
160	6312ZZC3 NU 312 EC ^{2) 3)}	6311ZZC3 (INS) ²⁾	3600	55 / 110	4300 / 3800 7000 / 6000	1800		
180	6314ZZC3 NU 314 C3 ²⁾	6214 ZZC3 (INS) ²⁾	3300	70 / 140	6600 / 5600 9800 / 7000	2000		
225	6318ZZC3 NU 318 ²⁾	6315 C3 (INS) ²⁾	3000	70 / 140	7000 / 6000 12000 / 11000	3000		
280	6222 C3 NU 222 EC ²⁾	6222 C3 (INS) ²⁾	2400	105 / 210	7600 / 7000 15000 / 13000	4000		



NJ-NU (Cuscinetto a rulli, Roller bearing, Rollenlager)²⁾

INS (Cuscinetto isolato elettricamente - Electrically insulated bearing - Elektrisch isoliertes Wälzlager)²⁾ - (CB = sfere ceramica, ceramic ball bearing - Keramik Wälzlager)²⁾

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

³⁾ Vedere paragrafo condizioni di montaggio raccomandate - See recommended mounting positions page - Beachten Sie bitte die Bedingungen der Montage

⁴⁾ Per alimentazione a 60Hz è richiesta la flangia di riduzione della bocca di aspirazione - For 60Hz supply a intake hole reduction flange is required.

Dati preliminari soggetti a modifiche senza preavviso - Preliminary data subject to modifications without prior notice

QSR	DATI ELETTRICI E PRESTAZIONI						ELECTRICAL DATA AND PERFORMANCES						ELEKTRISCHE DATEN UND LEISTUNGEN						
	n _n 580 rpm Un 360Vac		n _n 1000 rpm Un 360Vac		n _n 1500 rpm Un 360Vac		n _n 1800 rpm Un 360Vac		n _n 2200 rpm Un 360Vac		n _n 2600 rpm Un 360Vac		QSR - IP 54 - IC 416						
Motor Type	P _n Kw M _n Nm	In A η %	P _n Kw M _n Nm	In A η %	P _n Kw M _n Nm	In A η %	P _n Kw M _n Nm	In A η %	P _n Kw M _n Nm	In A η %	P _n Kw M _n Nm	In A η %	n _{max} ²⁾ rpm	M _{max} Nm	J Kgm ²	W Kg			
80S	0,32 5,2	1,0 72,1	0,52 5,0	1,5 80,8	0,75 4,8	2,0 85,7	0,90 4,8	2,4 86,4	1,0 4,5	2,8 85,0	1,2 4,3	3,1 85,5	5000	10	0,0053	23			
80M	0,47 7,7	1,4 75,1	0,77 7,4	2,1 82,8	1,1 7,0	2,9 87,2	1,3 7,0	3,4 87,8	1,5 6,7	4,1 86,6	1,7 6,3	4,5 87,1					15	0,0067	27
80L	0,64 10,5	1,9 77,3	1,1 10,0	2,9 84,3	1,5 9,6	3,9 88,2	1,8 9,6	4,6 88,8	2,1 9,1	5,5 87,8	2,3 8,6	6,1 88,2					20	0,0089	31
80P	0,94 15,4	2,7 79,8	1,5 14,7	4,1 86,0	2,2 14,0	5,6 89,5	2,6 14,0	6,7 90,0	3,1 13,3	7,9 89,1	3,4 12,6	8,8 89,5					29	0,012	37
80X	1,3 21,0	3,6 81,7	2,1 20,1	5,5 87,3	3,0 19,1	7,6 90,4	3,6 19,1	9,1 90,8	4,2 18,1	10,6 90,1	4,7 17,2	11,9 90,5					40	0,014	45
100S	1,7 28,0	4,7 83,2	2,8 26,7	7,3 88,3	4,0 25,5	10,1 91,1	4,8 25,5	12,0 91,6	5,6 24,2	14,1 90,9	6,2 22,9	15,7 91,2	4000	55	0,020	44			
100M	2,3 38,5	6,3 84,8	3,9 36,8	9,9 89,4	5,5 35,0	13,7 91,9	6,6 35,0	16,4 92,3	7,7 33,3	19,2 91,8	8,6 31,5	21,4 92,0					75	0,026	53
100L	3,2 52,5	8,5 86,2	5,3 50,1	13,3 90,3	7,5 47,8	18,6 92,6	9,0 47,8	22,2 93,0	10,5 45,4	25,9 92,5	11,7 43,0	28,9 92,8	100	0,031	60				
100P	3,9 64,4	10,3 87,0	6,4 61,5	16,2 90,9	9,2 58,6	22,7 93,0	11,0 58,6	27,1 93,3	12,8 55,6	31,6 92,9	14,4 52,7	35,3 93,2	120	0,037	70				
100X	4,7 77,0	12,2 87,7	7,7 73,5	19,3 91,4	11,0 70,0	27,0 93,3	13,2 70,0	32,3 93,7	15,3 66,5	37,7 93,3	17,2 63,0	42,1 93,5	150	0,049	82				
132S	4,7 77,0	12,2 87,7	7,7 74,0	19,3 91,4	11,0 70,0	27,0 93,3	13,2 70,0	32,3 93,7	15,3 66,5	37,7 93,3	17,2 63,0	42,1 93,5	3800	150	0,066	94			
132M	6,4 105	16,5 88,8	10,5 100	26,1 92,2	15,0 96,0	36,6 93,9	18,0 96,0	43,8 94,2	20,9 91,0	51,1 93,9	23,4 86,0	57,1 94,1					200	0,081	109
132L	7,9 130	20,2 89,4	13,0 124	32,1 92,6	18,5 118	45,0 94,2	22,2 118	53,9 94,5	25,8 112	62,7 94,2	28,9 106	70,1 94,4					250	0,095	122
132P	9,4 154	23,9 90,0	15,4 147	38,0 93,0	22,0 140	53,4 94,5	26,4 140	63,9 94,8	30,7 133	74,4 94,5	34,3 126	83,2 94,7					300	0,108	135
132X	10,6 175	27,0 90,3	17,5 167	43,0 93,3	25,0 159	60,6 94,7	30,0 159	72,5 94,9	34,8 151	84,4 94,7	39,0 143	94,3 94,9					330	0,132	157
160S	12,8 210	32,2 90,8	21,0 201	51,5 93,6	30,0 191	72,5 94,9	36,0 191	86,8 95,2	41,8 181	101 94,9	46,8 172	113 95,1	3400	400	0,223	201			
160M	15,7 259	39,5 91,3	25,9 247	63,2 94,0	37,0 236	89,1 95,2	44,4 236	107 95,4	51,6 224	124 95,2	57,7 212	139 95,4					500	0,254	220
160L	19,1 315	47,8 91,8	31,5 301	76,6 94,3	45,0 287	108 95,4	54,0 287	130 95,6	62,7 272	151 95,4	70,2 258	168 95,6					600	0,298	247
160P	23,4 385	58,2 92,2	38,5 368	93,4 94,6	55,0 350	132 95,7	66,0 350	158 95,8	76,6 333	184 95,7	86 315	205 95,8					730	0,339	276
180S	23,4 385	58,2 92,2	38,5 368	93,4 94,6	55,0 350	132 95,7	66,0 350	158 95,8	77 333	184 95,7	86 315	205 95,8					730	0,429	415
180M	31,9 525	78,8 92,8	52,5 501	127 95,0	75,0 478	179 96,0	90 478	215 96,1	105 454	250 96,0	125 544	299 96,1	3100	1000	0,604	460			
180L	38,3 630	94,3 93,1	63,0 602	151,7 95,2	90 573	215 96,1	108 573	257 96,3	125 544	299 96,1	153 544	365 96,1					1200	0,709	515
180P	46,8 770	115 93,5	77,0 735	185 95,5	110 700	262 96,3	132 700	314 96,4	153 665	365 96,3	184 665	205 96,3					1450	0,805	580
225S	46,8 770	115 93,5	77,0 735	185 95,5	110 700	262 96,3	132 700	314 96,4	153 665	365 96,3	184 665	205 96,3	2400	1450	1,30	730			
225M	56,1 924	137 93,8	92,4 882	222 95,7	132 840	314 96,4	158 840	376 96,6	174 840	413 96,6	192 923	456 96,6					1750	1,52	810
225L	61,7 1015	151 93,9	102 969	243 95,7	145 923	345 96,5	174 923	413 96,6	192 923	456 96,6	216 923	456 96,6					1930	1,74	890
225P	68,1 1121	166 94,0	112 1070	268 95,8	160 1019	380 96,6	192 1019	456 96,7	216 1019	512 96,7	240 1019	456 96,7					2130	2,23	970
225X	76,6 1261	186 94,2	126 1203	301 95,9	180 1146	427 96,6	216 1146	512 96,7	240 1146	512 96,7	240 1146	456 96,7					2400	2,84	1050
280S	96 1576	232 94,5	158 1504	376 96,1	225 1433	534 96,7	270 1433	640 96,7	314 1433	736 96,7	376 1433	816 96,7	2000	3000	3,22	1230			
280M	119 1961	288 94,8	196 1872	467 96,3	280 1783	664 96,7	336 1783	797 96,7	376 1783	897 96,7	456 1783	967 96,7					3700	3,80	1420
280L	134 2206	324 94,9	221 2106	525 96,4	315 2006	747 96,7	378 2006	897 96,7	426 2006	1011 96,7	486 2006	967 96,7					4200	4,59	1680
280P	151 2486	364 95,1	249 2373	591 96,5	355 2260	842 96,7	426 2260	1011 96,7	486 2260	1011 96,7	546 2260	967 96,7					4700	5,03	1830

2) Velocità max meccanica, Max mechanical speed,

Efficiency class IE4 for variable speed AC motors "IEC60034-30-2 TS, Ed.1" are at the draft stage when printing this catalogue.

QSR SincroSPE® motors meet the efficiency classe IE4 in accordance to the draft regulation IEC60030-30-2 TS, Ed.1

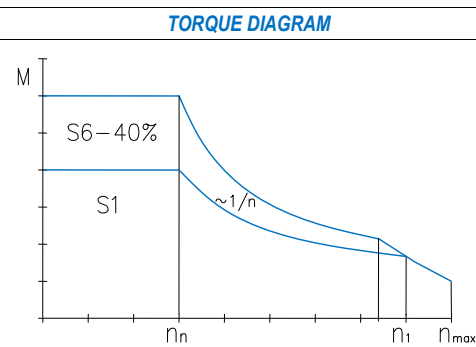
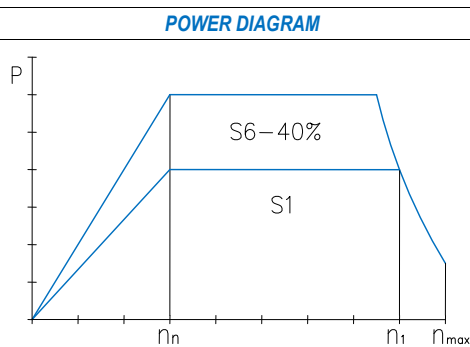
Dati preliminari soggetti a modifiche senza preavviso – Preliminary data subject to modifications without prior notice

CURVE CARATTERISTICHE

OPERATING DIAGRAMS

KENNLINIEN FÜR DEN BETRIEB

n_n	$n_1^{1)}$	$n_{max}^{1)}$
rpm	rpm	rpm
580	1200	See note ¹⁾
1000	2000	See note ¹⁾
1500	3000	See note ¹⁾
1800	3600	See note ¹⁾
2200	3600	See note ¹⁾
2600	3600	See note ¹⁾



n_{pk} Velocità alla coppia di picco
 n_n Velocità nominale
 n_1 Velocità max. a potenza costante
 n_{max} Velocità max. meccanica

Speed at peak torque
 Nominal speed
 Max operating speed at constant power
 Max allowed mechanical speed

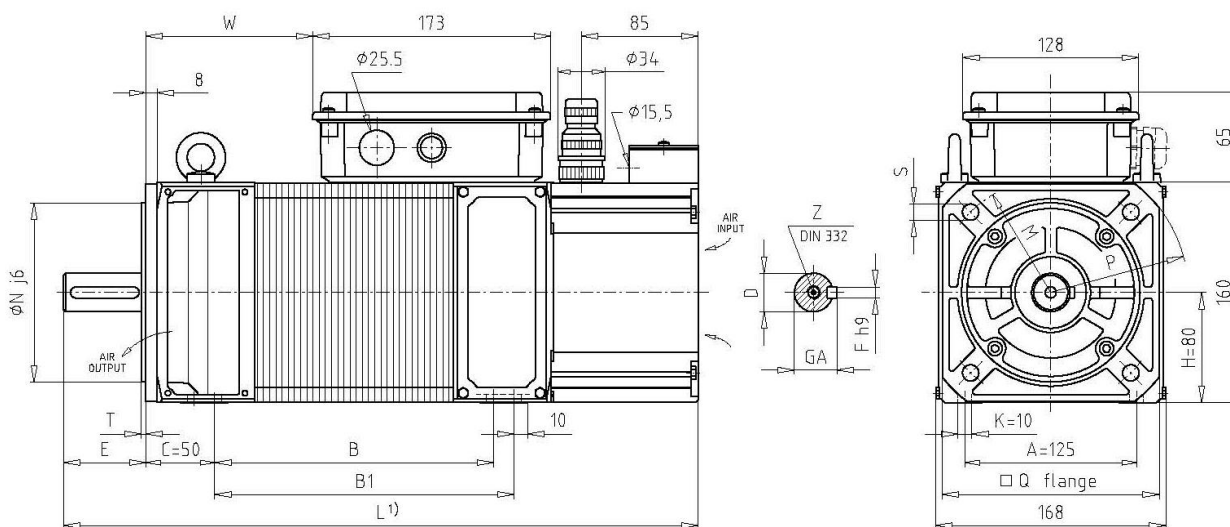
Drehzahl bei Spitzendrehmoment
 Nenn Drehzahl
 Max. Betriebsdrehzahl bei konstanter Leistung
 Max. zulässige mechanische Dreh-zahlen

¹⁾ Non superiore al limite n_{max} indicato nella tabella delle prestazioni (pagina precedente), Not higher than the n_{max} limit indicated on the performances table (previous page)
 Diagrammi validi per motori avvolti a 360Vac abbinati a drive con tensione max erogata di 400Vac, Diagrams valid for motors with 360Vac windings combined with drive with max output voltage of 400Vac

QSR 80

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]



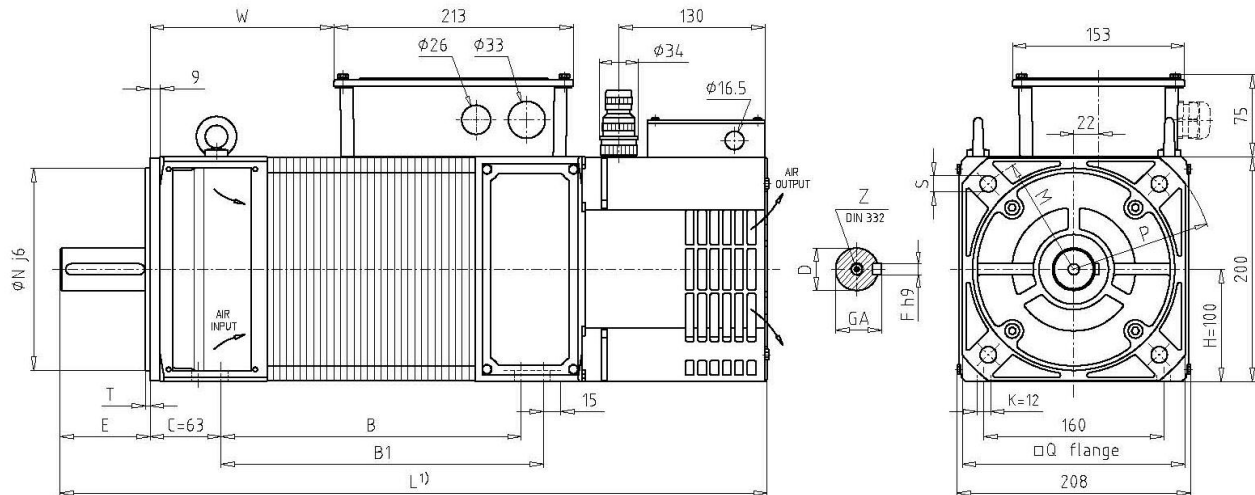
Size	B	B1	D	E	F	GA	L	LR	L1-LR1	M	N	P	Q	S	T	W	Z
80S	113	128	24 j6	50	8	27	365	340								31	M8
80M	138	153					390	365								56	
80L	163	178					425	400	80	165	130 j6	200	158	12	3,5	81	
80P	203	218	28 j6	60	8	31	465	440		(215) ²⁾	(180) j6 ²⁾	(250) ²⁾	(205) ²⁾	(14,5) ²⁾	4 ²⁾	121	M10
80X	258	273					520	495								176	

Note: ¹⁾ Per motori QSR con freno aggiungere la quota L1 – For QSR motors with brake add L1 quote - Bei QSR Bremsmotoren Wert L1 hinzufügen.
²⁾ Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör
 QSR 80L disponibile a richiesta con albero ridotto d.24x50mm – QSR 80L available on request with reduced shaft d.24x50mm
 Con l'opzione flangia maggiorata 180/215/250mm la quote E è ridotta di 10mm – With the option increased flange 180/215/250 the E dim. is reduced by 10mm
 Vedere paragrafo condizioni di montaggio raccomandate – See recommended mounting positions - Beachten Sie bitte die Bedingungen der Montage
 Pressacavi non forniti – Cable glands not included in the supply - Kabeltüllen gehören nicht zum Lieferumfang

QSR 100

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]



Size	B	B1	D	E	F	GA	L	LR	L1	M	N	P	Q	S	T	W	Z
100S	197	217					560									93	
100M	237	257					600									133	
100L	267	287	38 ¹⁶	80	10	41	630		80	215	180	250	198	14.5	4	163	M12
100P	307	327					670			(265) ²⁾	(230) ²⁾	(300) ²⁾	245 ²⁾			203	(M10) ²⁾
100X	362	382					725									258	

Note: ¹⁾ Per motori con freno aggiungere la quota L1 – For motors with brake add L1 quote - Bei HQL Bremsmotoren Wert L1 hinzufügen.

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

QSR 100S disponibile a richiesta con albero ridotto d.28x60mm – QSR 100S available on request with reduced shaft d.28x60mm

Con l'opzione flangia maggiorata 230/265/300 la quota E è ridotta di 10mm – With the option increased flange 230/265/300 the E dim. is reduced by 10mm

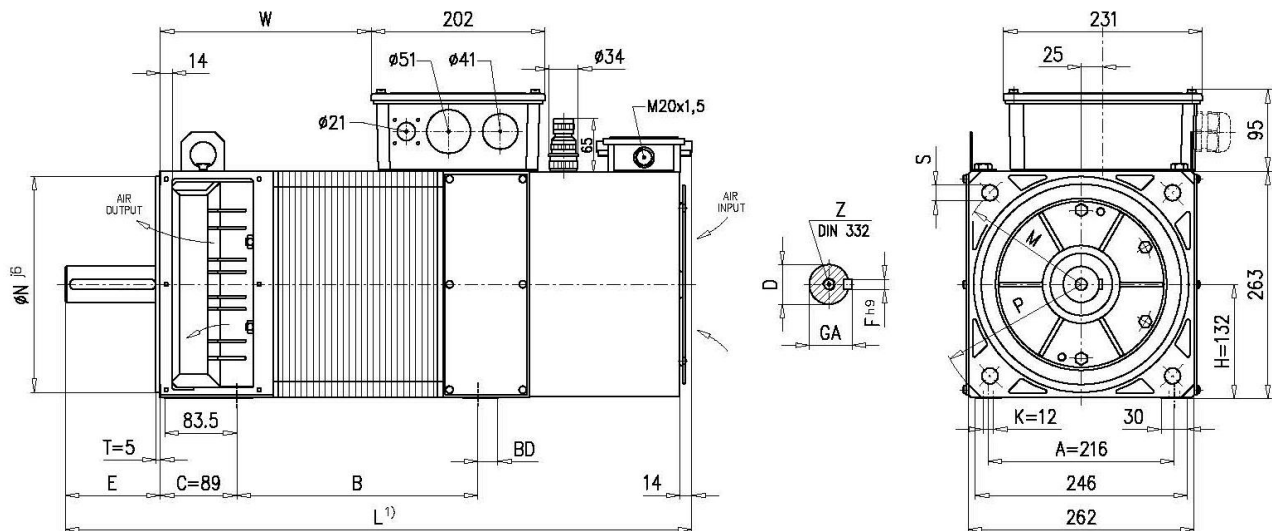
Vedere paragrafo condizioni di montaggio raccomandate – See recommended mounting positions page - Beachten Sie bitte die Bedingungen der Montage

Pressacavi non forniti – Cable glands not included in the supply - Kabeltüllen gehören nicht zum Lieferumfang

QSR 132

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]

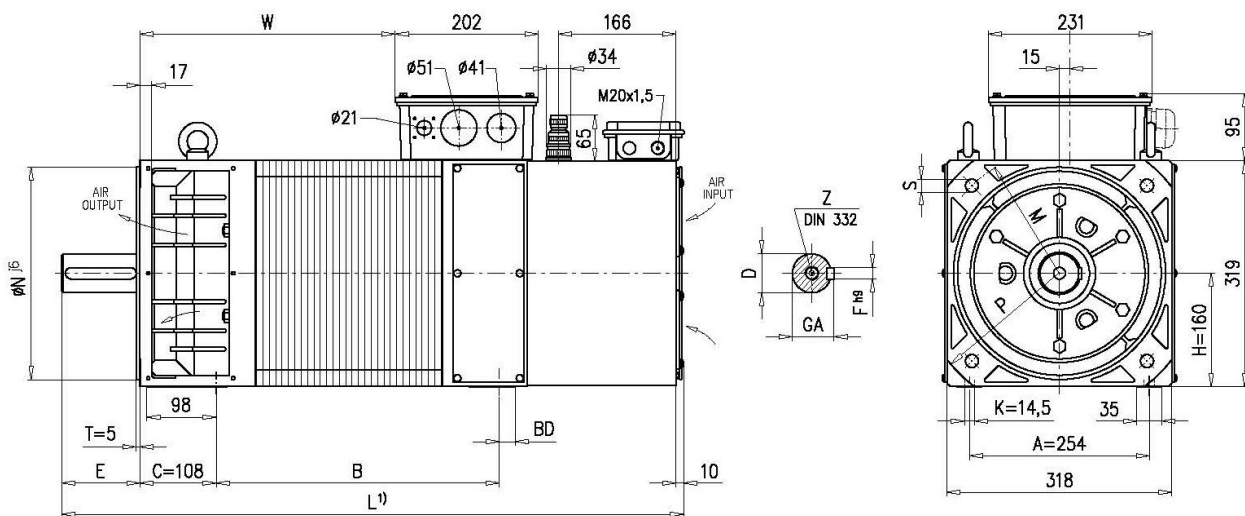


Size	B	BD	D	E	F	GA	L	L1	M	N	P	S	W	Z
132S	250	13					690						205	
132M	280	23					730						245	
132L	315	23	42 ^{k6} (38 ^{k6}) ²⁾	110 (80) ²⁾	12 (10) ²⁾	45 (41) ²⁾	765	115	300 (265) ²⁾	250 (230) ²⁾	350 (300) ²⁾	18.5 (14.5) ²⁾	280	M 16
132P	355	13					795						310	
132X	400	28					855						370	

QSR 160

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]



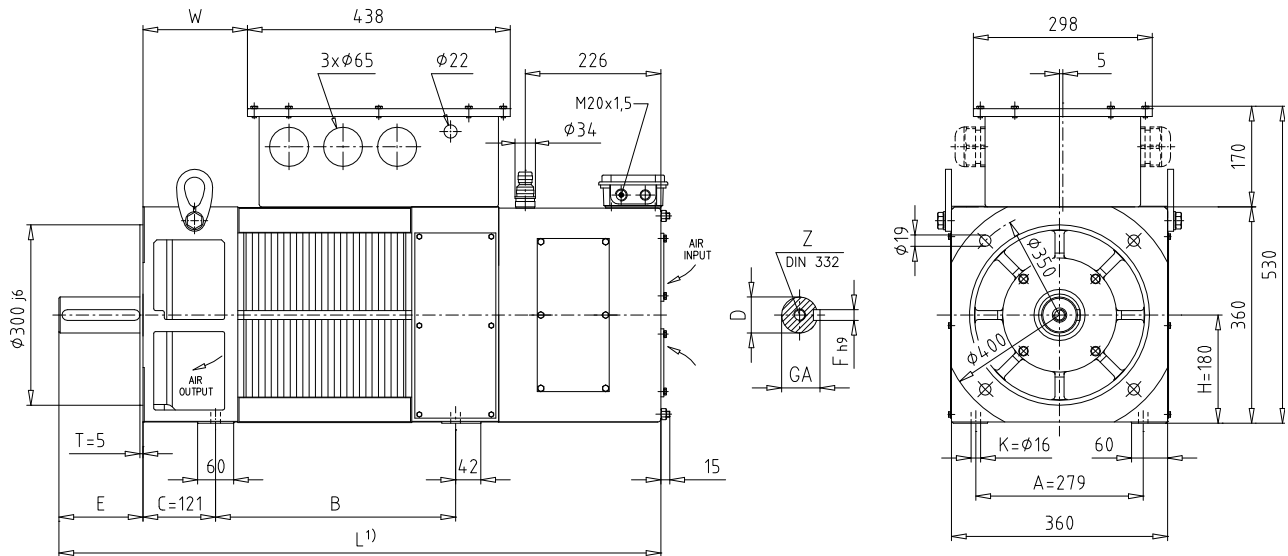
Size	B	BD	D	E	F	GA	L	L1	M	N	P	S	W	Z
160S	355	33					845						326	
160M	400	23					880						361	
160L	450	23	55 ^{m6}	110	16	59	930	90	350 (300) ²⁾	300 (250) ²⁾	400 (350) ²⁾	18.5	411	M 20
160P	500	18					975						456	

- Note:
- 1) Per motori con freno aggiungere la quota L1 - For motors with brake add L1 quote - Bei Bremsmotoren Wert L1 hinzufügen.
 - 2) Opzione disponibile a richiesta - Option available on request - Verfügbares Sonderzubehör
 - 3) Freno tipo R - Brake type R - Bremse typ R
 - 4) Freno tipo K - Brake type K - Bremse typ K
- Vedere paragrafo condizioni di montaggio raccomandate - See recommended mounting positions page - Beachten Sie bitte die Bedingungen der Montage
Pressacavi non forniti - Cable glands not included in the supply - Kabeltüllen gehören nicht zum Lieferumfang

QSR 180

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]

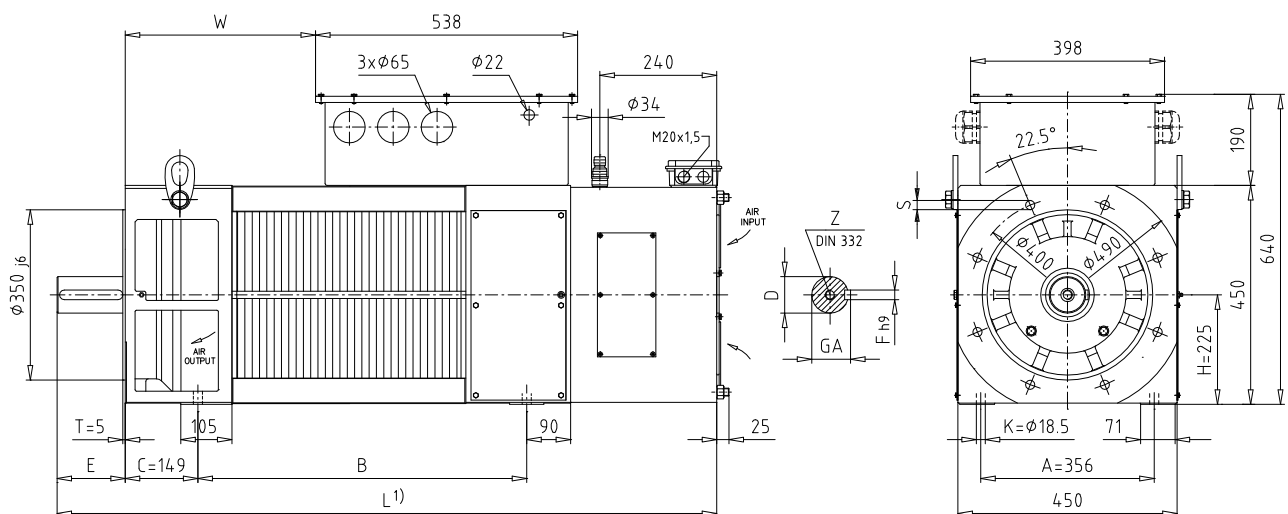


Size	B	D	E	F	GA	L	L1	W	Z
180 S	400	60 ^{m6}	140	18	64	1085		224	
180 M	520					1205		304	
180 L	590	65 ^{m6}	140	18	69	1275	100	384	M 20
180 P	640					1325		464	

QSR 225

DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

Dimensions [mm]



Size	B	D	E	F	GA	L	L1	W	Z
225 S	555					1335 (1365) ²⁾		330	
225 M	615	75 ^{m6} (85 ^{m6}) ²⁾	140 (170) ²⁾	20 (22) ²⁾	79.5 (90) ²⁾	1395 (1425) ²⁾		430	
225 L	675					1455 (1485) ²⁾	120	530	M20
225 P	803	85 ^{m6}	170	22	90	1615		630	
225 X	923					1735		730	

Note: ¹⁾ Per motori QS con freno aggiungere la quota L1 – For QS motors with brake add L1 quote – Bei QS Bremsmotoren Wert L1 hinzufügen.

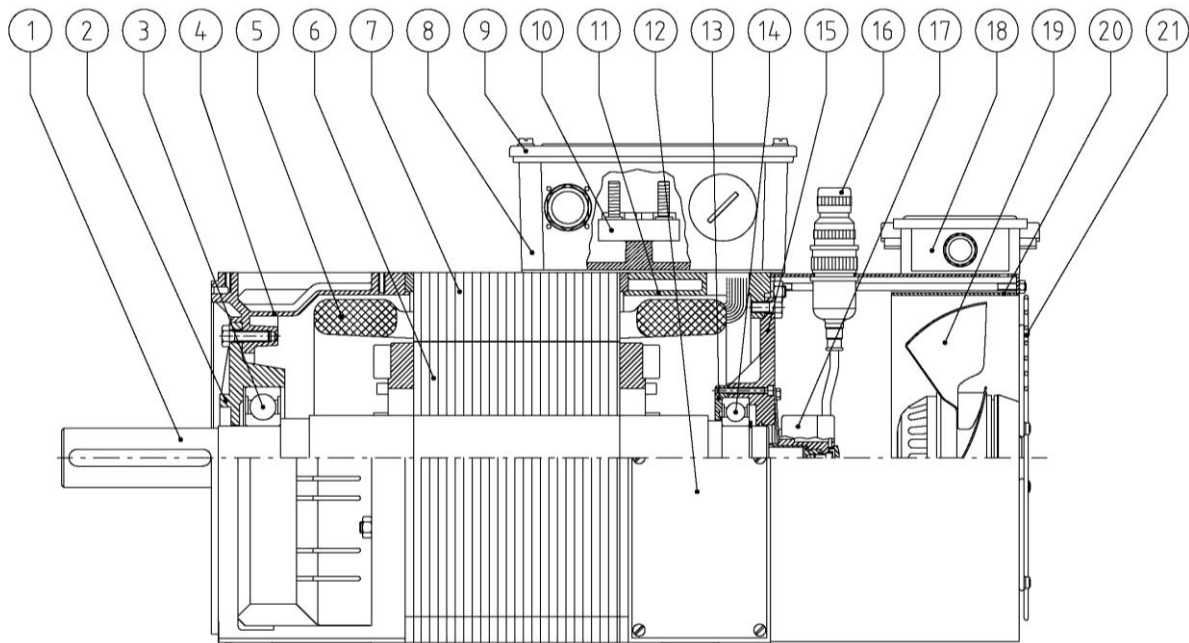
²⁾ Opzione disponibile a richiesta – Option available on request – Verfügbares Sonderzubehör

Vedere paragrafo condizioni di montaggio raccomandate – See recommended mounting positions page – Beachten Sie bitte die Bedingungen der Montage

Pressacavi non forniti – Cable glands not included in the supply – Kabeltüllen gehören nicht zum Lieferumfang

QSR 100...225

DISEGNO ESPLOSO – EXPLODED DRAWING - ESPLOSIONSZEICHNUNG



1	Albero	Shaft	12	Portina chiusa LOA	Non drive-end closed door
2	Supporto cuscinetto lato comando	Drive-end bearing support	13	Flangia blocca cuscinetto	Bearing flange
3	Cuscinetto lato comando	Drive-end bearing	14	Cuscinetto lato opposto comando	Non drive-end bearing
4	Coperchio lato comando	Drive-end cover	15	Supporto cuscinetto LOA	Non drive end bearing support
5	Avvolgimento	Winding	16	Connettore trasduttore	Transducer connector
6	Rotore	Rotor	17	Trasduttore	Transducer
7	Statore	Stator	18	Portamorsettiera elettroventilatore	Fan terminal board
8	Portamorsettiera	Terminal box	19	Elettroventilatore	Electric fan
9	Coperchio coprimorsettiera	Terminal box cover	20	Modulo portaventilatore	Fan support
10	Morsettiera	Terminal board	21	Griglia elettroventilatore	Electric fan grid
11	Coperchio lato opposto comando	Non drive-end cover			

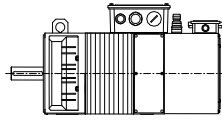
Disegno schematico per l'identificazione dei componenti principali del motore. Le esecuzioni speciali a richiesta e le opzioni non sono contemplate.

Schematic drawing to identify the main components of the motor. No special versions or options are shown here.

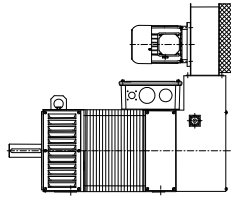
CONFIGURAZIONE MOTORE

MOTOR CONFIGURATION

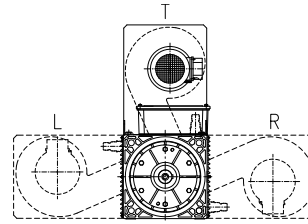
MOTOREN KONFIGURATIONEN



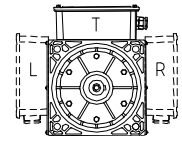
Axial Fan



NDE Radial Fan



NDE Radial Fan



TERMINAL BOX

MOTOR

			T	L	R	T	L	R
80...100	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
132...225	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- S** Versione standard – *Standard version* – Standardausführung
- Versione a richiesta – *Version on request* – Sonderausführung auf Anfrage
- Non disponibile – *Not available* – Nicht verfügbar

CONDIZIONI DI MONTAGGIO RACCOMANDATE

RECOMMENDED MOUNTING POSITIONS

EMPFOHLENE MONTAGEBEDINGUNGEN

	1	2	3	4
COUPLING C				
PULLEY P				
FRAME SIZE	S	M	L	P
QSR 80...100	C or P...1, 2, 3, 4		C...1, 2, 4 - P...1, 4	
QSR 132	C or P...1, 2, 3, 4		C or P...1, 2, 4	
QSR 160	C or P...1, 2, 3, 4		C or P...1, 2, 4	
QSR 180, 225	C or P...1, 2, 4			

I Nostri Partners - Our Partners



Cataloghi Prodotti - Product Brochure

**HQL - HQLa Series**
0,55...1.115kW

AC 3-phase high performances inverter duty motor

**HQLa-Li Series**
550...2.870Nm

AC 3-phase inverter duty very low inertia motor

**QLS Series**
46...2.300Nm

AC 3-phase permanent magnets Synchronous servomotor

**QS Series**
4...550kW

AC 3-phase permanent magnets Synchronous motor IE4 efficiency

**LQ Series**
3,2...509kW

AC 3-phase inverter duty liquid cooled asynchronous motor

LTS – LTS-TB Series
120...14.000 Nm

Liquid cooled synchronous TORQUE motor, hollow shaft or thrust bearing

**QCAvs - QCAvp Series**
1...17 Nm

AC 3-phase inverter duty asynchronous servomotor

**QCA Series**
0,12...9,5 kW

AC 3-phase inverter duty Asynchronous motor

**HQCA Series**
1,1...46 kW

AC 3-phase inverter duty Asynchronous motor

**MTS – MTES Series**
0,12...315 kW

AC 3-phase inverter duty Asynchronous motor

**OEMER MOTORI ELETTRICI SPA**Via Legnano, 41 - 20027 Rescaldina (MI) - Italy - www.oemerspa.com
Tel. +39 0331 576063 - Fax +39 0331 464500 – e-mail: info@oemerspa.com