



**serie
VT**

**Motori asincroni per
inverter a controllo
vettoriale**

*Asynchronous motors
for inverter vector
control*

1954

Qualità dal
Quality since



La gamma di motori progettati e prodotti ha seguito l'evoluzione del mercato sin dai primi anni '60, quando ai motori a corrente continua tradizionali, sono seguiti i motori lamellari a carcassa quadra, i servomotori a magneti permanenti, i servomotori Brushless e più recentemente i motori asincroni lamellari per inverter a controllo vettoriale.

The range of realized motors has followed the market evolution from the early Sixties, adding to the traditional round d.c. motors, the laminated square frame d.c. motors, the permanent magnet servomotors, the Brushless servomotors and the new asynchronous motors for inverter duty applications with Vector Control.

L'azienda, fortemente orientata a soddisfare le esigenze del mercato, ha dimostrato di avere la flessibilità e le competenze tecniche necessarie per realizzare prodotti estremamente affidabili, nonché soluzioni speciali "Personalizzate" su richiesta della clientela.

The Company, strongly oriented to satisfy the market requirements, demonstrated to have the flexibility and the technical background in manufacturing products with very high reliability and "Customized" motors based on Customer demand.

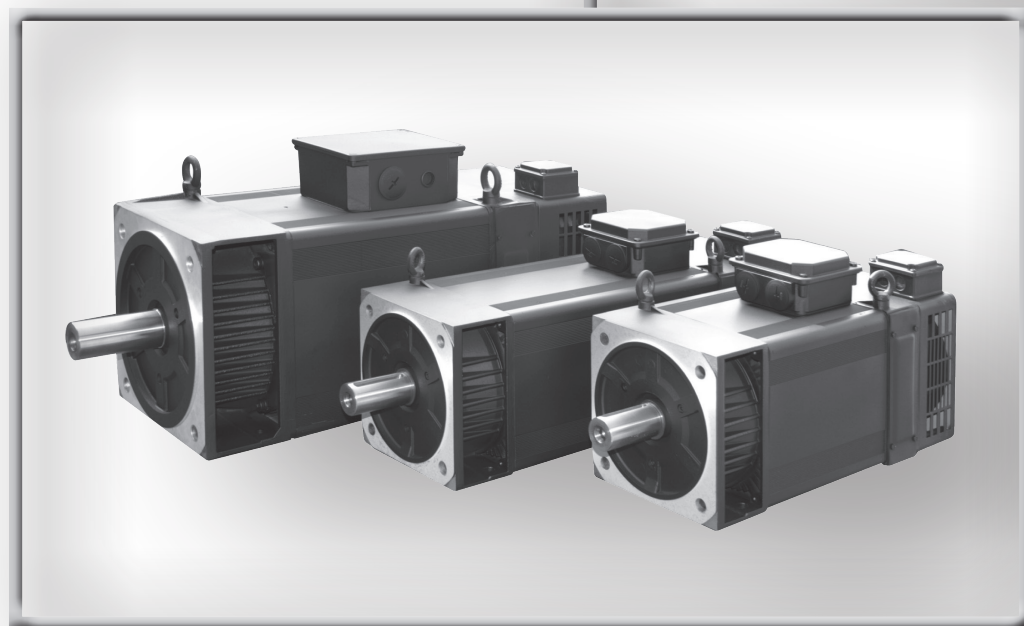
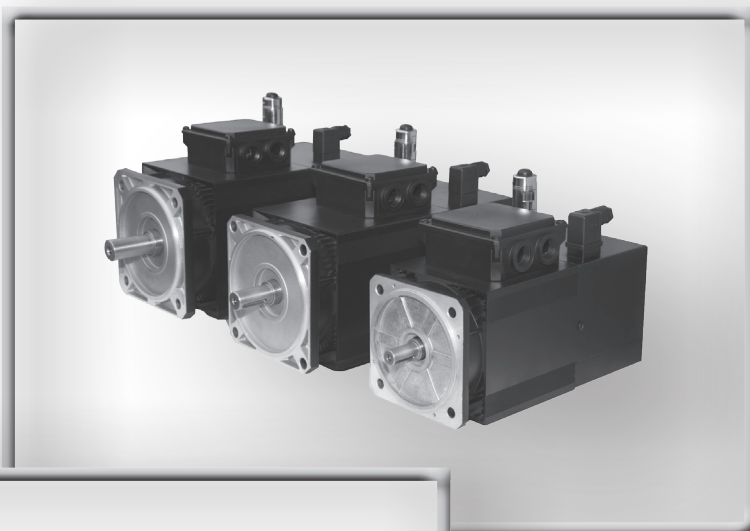


Prestazioni ad alta dinamica

Dimensioni compatte

Bassa inerzia

Perfetta precisione di rotazione

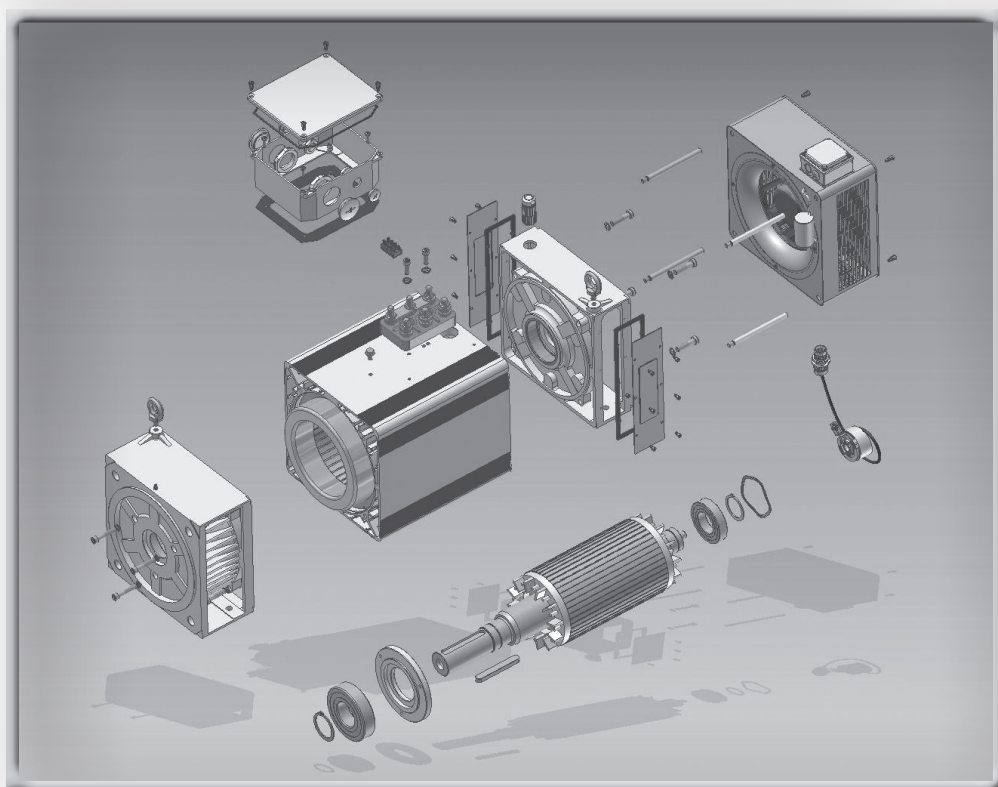


High dynamic performances

Compact design

Low inertia

Perfect rotation speed





DET NORSKE VERITAS

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificato No. / Certificate No. **CERT-05343-99-AQ-MIL-SINCERT**

Si attesta che / This certifies that

Il sistema di gestione per la qualità di / the quality management system of

BRUSATORI S.r.l.

Via Meucci, 5, 7, 7a - 20012 Cuggiono (MI) - Italy

È conforme ai requisiti della norma per i sistemi di gestione per la qualità
Conforms to the quality management systems standard

UNI EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008)

Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:

This certificate is valid for the following products or services:

(Ulteriori chiarimenti riguardanti lo scopo e l'applicabilità dei requisiti della normativa si possono ottenere consultando l'organizzazione certificata)
(Further clarifications regarding the scope and the applicability of the requirements of the standard(s) may be obtained by consulting the certified organization)

**Progettazione, produzione e commercializzazione di motori elettrici in corrente continua,
corrente alternata e brushless**

Design, manufacture and trade of direct current motors, asynchronous motors and brushless motor

Data Prima Emissione
First Issue Date
1999-12-13

Luogo e data
Place and date
Agrate Brianza, (MI) 2010-09-28

Settore EA : 19

Walter Franzoi
Lead Auditor

SINCERT
ACCREDITAMENTO ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE E SPEZIONE

ISOQ Registrazione N. 003A
SGS Registrazione N. 003D
PRD Registrazione N. 003B
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

Data di scadenza
Expiry Date
2011-11-18

per l'Organismo di Certificazione
for the Accredited Unit
DET NORSKE VERITAS ITALIA S.R.L.

Vittore Marangon

Vittore Marangon
Management Representative

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica (ogni 6, 9 o 12 mesi) e al riesame completo del sistema con periodicità triennale
The validity of this certificate is subject to periodical audits (every 6, 9 or 12 months) and the complete re-assessment of the system every three years

Le aziende in possesso di un certificato valido sono presenti nella banca dati sul sito www.dnv.it e sul sito Sincert (www.sincert.it) - All the companies with a valid certificate are online at the following addresses: www.dnv.it and www.sincert.it

Generalità

I motori asincroni trifase della serie VT sono realizzati per funzionare solo con convertitore (variante di velocità) in accordo alla norma IEC 60034-25. L'elevato rapporto potenza/ingombro accompagnato da un'ottima risposta dinamica alle variazioni di velocità rendono questi motori adatti alla più diverse applicazioni. Sono particolarmente utilizzati nelle applicazioni industriali dove sono richieste alte velocità e alte prestazioni.

Caratteristiche principali

- Isolamento bobine avvolgimenti: classe H secondo CEI EN 60034-1
- Dimensionamento termico: classe F secondo CEI EN 60034-1
- Grado di protezione: IP54 o IP23 secondo CEI EN 60034-5
- Raffreddamento: IC 416 (per motore IP54); IC 06 (per motore IP23) secondo CEI EN 60034-6
- Grado di equilibratura: G 2,5 secondo ISO 1940-1 (equilibratura con mezza chiavetta per gli alberi con chiavetta CEI 2-23)
- Forma costruttiva: VT71, VT80, VT90 IM B5 (IM 3001); VT100, VT132 IM B35 (IM 2001) secondo CEI EN 60034-7
- Posizione di servizio: qualunque
- Cuscinetti a sfera lubrificati a vita
- Protezione termica: termoprotettore con contatto normalmente chiuso. Temperatura di intervento 140°C. (Tensione massima 250 Vac, corrente massima 6 Aac con $\cos\varphi = 1$)
- Alimentazione motore su basetta trifase con collegamenti a sei morsetti in scatola morsettiera insieme al sensore di temperatura
- Alimentazione elettroventilatore: VT71, VT80 e VT90 con connettore; VT100 e VT132 in scatola morsettiera
- Verniciatura: fondo epossipoliamidico anticorrosivo (nero opaco RAL 9005)
- Condizioni di riferimento: temperatura ambiente massima +40°C; altitudine max. 1000m s.l.m.; umidità relativa minore del 90% (senza condensazione)
- Temperatura magazzinaggio: -20°C ÷ +70°C

Encoder standard

- Tensione d'alimentazione: 4.5 - 32 V
- Circuito d'uscita: TTL o HTL
- Risoluzione: 1 ... 8192, 16384, 32768, 65536 imp./giro
- Canali: A, A-, B, B-, Z, Z-
- Corrente massima con carico: 30 mA
- Massima frequenza d'utilizzo: 820 kHz
- Massima velocità di rotazione: 9000 giri/min.
- Protezione: IP65
- Temperatura di lavoro: -30 ... +100 °C
- Umidità relativa massima: 90% (senza condensazione)
- Connettore M23 - 12 poli (completo di parte volante a saldare)

Generality

The VT series vectorial motors are made solely for converter operation in accordance with IEC 60034-25. The high ratio between power and dimensions accompanied by an excellent dynamic performance make this type of motor suitable for many different types of applications. They are particularly used for industrial applications where are necessary high speed and performance.

Main features

- Winding coils insulation: class H according to CEI EN 60034-1
- Thermal dimensioning: class F according to CEI EN 60034-1
- Protection degree: IP54 or IP23 according to CEI EN 60034-5
- Cooling: IC 416 (for motor IP54); IC 06 (for motor IP23) according to CEI EN 60034-6
- Balancing degree: G 2,5 according to ISO 1940 (half-key balancing for key shafts according to CEI 2-23)
- Construction form: VT71, VT80, VT90 B5 (IM 3001); VT100, VT132 IM B35 (IM 2001) according to CEI EN 60034-7
- Running position: anyone
- Lubricated for life ball bearings
- Thermal protection: thermal cut-out with normally closed contact. Operating temperature 140°C. (Maximum voltage 250 Vac, maximum current 6 Aac with $\cos\varphi = 1$)
- Power connection with six connection clamps on terminal board with thermal protection in terminal box
- Fan supply: VT71, VT80 and VT90 with connector; VT100 and VT132 with terminal board in terminal box
- Painting: epoxy-poliamide primer anticorrosive (opaque black RAL 9005)
- Reference conditions: environment +40°C, max.; height 1000m above sea level; relative air humidity less than 90% (without condensation)
- Storage temperature: -20°C ÷ +70°C

Standard encoder

- Power supply: 4.5 - 32 V
- Output circuit: TTL or HTL
- Resolution: 1 ... 8192, 16384, 32768, 65536 ppr
- Channel: A, A-, B, B-, Z, Z-
- Maximum load current: 30 mA
- Maximum frequency: 820 kHz
- Operating speed: 9000 rpm
- Protection: IP65
- Working temperature: -30 ... +100 °C
- Permissible relative humidity: 90% (without condensation)
- M23 - 12 pins connector (with solder free part)

Opzioni

- Encoder sinusoidale 1 Vpp - 1024 imp./giro
- Encoder assoluto monogiro o multigiro
- Resolver 2 poli, 7Vrms, rapporto trasformazione 0.5
- Freno di stazionamento
- Albero senza chiavetta
- Protezione termica con KTY84-130 o PTC
- Ventilazione trifase 400V-50/60Hz per VT100 e VT132
- Cuscinetto a rulli VT100 e VT132
- Forma costruttiva: IM B3/B35/B14/B34 secondo CEI EN 60034-7 per VT71, VT80, VT90
- Scatola morsettiera su un fianco del motore
- Anello paraolio (da richiedere solo se è previsto un accoppiamento in bagno d'olio)
- Motori con sistema di isolamento certificato UL (File E316823) con estensione al mercato Canadese
- Motori VT100 S/M/L/P e VT132 S/M/L/P certificati UL (File 247151) con estensione al mercato Canadese
- Esecuzioni speciali su specifiche del cliente

Carichi radiali ammissibili

Il calcolo dei massimi carichi radiali è riferito a 20.000 ore di lavoro con cuscinetti a sfera e carico applicato al centro della sporgenza d'albero. Il carico assiale non deve superare il 20% del massimo carico radiale.

Options

- Sine/Cosine encoder 1 Vpp - 1024 ppr
- Absolute encoder single-turn or multi-turn
- Resolver 2 poles, 7Vrms, transformation ratio 0.5
- Holding brake
- Shaft without key
- Thermal protection with KTY84-130 or PTC
- Fan 3-phase 400V-50/60Hz for VT100 and VT132
- Roller bearings for VT100 and VT132
- Construction form: IM B3/B35/B14/B34 according to CEI EN 60034-7 for VT71, VT80, VT90
- Terminal board and connection on side
- Oil seal (it is assembled only when the coupling is oil-bath lubricated)
- Motors with system electrical insulation certificate UL (File E316823) with extension to Canada
- Motors VT100 S/M/L/P and VT132 S/M/L/P with certifications UL (File 247151) with extension to Canada
- Special design on customer's specifications

Maximum radial rating

The calculation of the maximum radial rating refers to 20,000 working hours with ball bearing and load on the shaft projection centre. The axial load must not exceed 20% of the maximum radial rating.

Taglia motore <i>Motor size</i>	Carico radiale (N)							
	Radial load (N)							
	500 rpm	1000 rpm	1500 rpm	2000 rpm	2500 rpm	3000 rpm	3500 rpm	4000 rpm
VT 71	840	700	610	550	510	480	460	440
VT 80	1290	1020	890	810	750	700	670	640
VT 90	1750	1380	1200	1090	1010	950	900	860
VT 100¹⁾	2950	2300	2000	1800	1700	1600	1500	1400
VT 132	5600	4400	3800	3450	3200	3000	2800	2700

1) Carichi radiali verificati per i motori VT100L e VT100P con albero 38x80mm

1) Radial load verify for motors VT100L and VT100P with shaft 38x80mm

Attenzione: evitare shock assiali sull'albero durante il montaggio.

Warning: avoid axial shocks on the shaft during the assembly.

Cuscinetti

I cuscinetti normalmente utilizzati sono schermati pre-lubrificati a vita. La seguente tabella mostra i cuscinetti utilizzati:

Bearings

Standard bearing are shielded and pre-lubricated for life. Following table shows bearing types foreseen:

Taglia motore <i>Motor type</i>	VT 71	VT 80	VT 90	VT 100	VT 132
Cuscinetto lato accoppiamento <i>Driving end bearing</i>	6004 ZZ	6205 ZZ	6206 ZZ	6209 ZZ C3 NU 209 ECP C3 ¹⁾	6310 ZZ C3 NU 310 C3 ¹⁾
Cuscinetto lato opposto <i>No-driving end bearing</i>	6203 ZZ	6204 ZZ	6304 ZZ	6306 ZZ C3	6209 ZZ C3

1) Opzione disponibile a richiesta. Per i motori con questi cuscinetti, la velocità massima di rotazione è ridotta e necessitano di lubrificazione periodica.

1) Option available on request. For motors with these bearings, the maximum motor speed is reduced and need periodic lubrications.

Ventilazione

I motori con protezione IP54 sono dotati di elettroventilatore assiale montato in asse al motore. I motori con protezione IP23 sono dotati di elettroventilatore centrifugo montato radialmente al motore.

Taglia motore Protezione motore	Motor type Motor protection	VT 71 VT80S IP54	VT80L/P VT90S IP54	VT 90L/P/X IP54	VT 100 IP54	VT 132 IP54	VT 132 IP23	Unità Unit
Tensione di alimentazione trifase <i>Three phase voltage supply</i>		–	–	–	400Y (on request)	400Y/230Δ (on request)	400Y/230Δ 480Y/276Δ	Vac
Tensione di aliment. monofase +6%-10% <i>Single phase supply voltage +6%-10%</i>		230	230	230	230 (standard)	230 (standard)	–	Vac
Frequenza <i>Frequency</i>		50÷60	50÷60	50÷60	50÷60 50÷60 ¹⁾	50÷60 50÷60 ¹⁾	50 60	Hz
Corrente assorbita <i>Current</i>		0,1÷0,08	0,1÷0,09	0,11÷0,13	0,36÷0,44 0,13/-- ^{1) 2)} 0,11/-- ^{1) 3)}	0,7÷0,95 0,27/0,47 ^{1) 2)} 0,35/0,61 ^{1) 3)}	1,0/1,7 ^{2) 3)}	Aac
Distanza minima per entrata/uscita d'aria <i>Air flow minimum clearance</i>		50	50	50	100	120	120	mm
Portata <i>Air flow</i>		180	204	408	570	1450	612	m³/h
Prevalenza <i>Pressure</i>		80	72	182	320	600	800	Pa
Grado protezione ventilatore <i>Fan protection degree</i>		54	54	54	44	44	44	IP

- 1) Dati relativi alla ventilazione trifase disponibile solo su richiesta
- 2) Correnti a 50Hz a Y/Δ
- 3) Correnti a 60Hz a Y/Δ

Ventilation

The motors with IP54 protection are provided with axial electric fan mounted on the same axis as the motor. The motors with IP23 protection are provided with centrifugal electric fan mounted radially to the motor.

- 1) Value related to three phase fan available only on request
- 2) Current at 50Hz with connection Y/Δ
- 3) Current at 60Hz with connection Y/Δ

Freno di stazionamento

Su richiesta è possibile montare un freno di stazionamento sullo scudo posteriore del motore. Il freno è di tipo elettromeccanico a molle con azione frenante per mancanza d'alimentazione. Il freno deve essere inserito e disinserito a rotore fermo.

Holding brake

On request is possible mounting a holding brake on the motor rear cover. The brake is electromechanical with springs with braking action in case of loss of supplying. The brake need to be connected and disconnected when the rotor is not running.

Taglia motore Motor type	VT 71	VT 80	VT 90	VT 100	VT 132 IP54 VT 132S/M/L IP23	VT 132P IP23	Unità Unit
Coppia frenante statica 1) <i>Static braking torque 1)</i>	6	6	23	60	200	400 ³⁾	Nm
Tensione di alimentazione ± 5% 2) <i>Voltage supply ± 5% 2)</i>	24	24	24	24	24	24	Vdc
Potenza assorbita <i>Input power</i>	20	20	32	50	60	60	W
Velocità massima d'intervento <i>Max. speed of braking</i>	3000	3000	3000	3000	3000	3000	rpm
Max. lavoro con 1 intervento/ora <i>Max. energy at 1 insert./hour</i>	3	3	10	35	50	90	kJ
Inerzia del freno <i>Brake inertia</i>	0,15	0,15	2	7	28	60	Kgcm²
Massa aggiuntiva <i>Additional weight</i>	1,2	1,2	3,9	10	20	23	kg

- 1) A freno non rodato il valore della coppia frenante può discostarsi del +/-20% dal valore nominale
- 2) Tensioni diverse sono disponibili a richiesta
- 3) Per montaggio in verticale (V1 V3, ecc.) consultare nostro ufficio tecnico

- 1) Braking torque tolerance +/-20% (slight grinding necessary)
- 2) Different voltage available on request
- 3) For vertical mounting (V1, V3, etc.) please contact our technical office

Tabella prestazioni

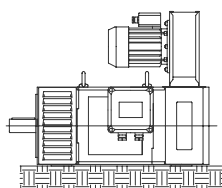
Le tabelle delle prestazioni fanno riferimento al motore alimentato da inverter (3x400Vrms) e con connessioni delle fasi a stella (Y) (se non diversamente specificato)

Performance tables

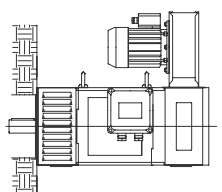
The motor performance tables are referred to motor supply from inverter (3x400Vrms) and with star (Y) connection phases motor (if not different indications)

Forme costruttive

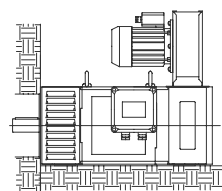
Mounting arrangement



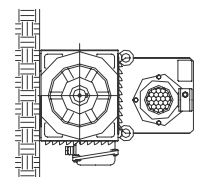
cod. I	cod. II
IM B3	IM 1001



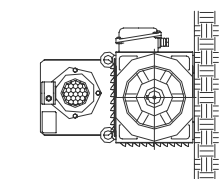
cod. I	cod. II
IM B5	IM 3001



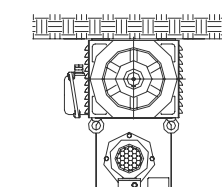
cod. I	cod. II
IM B35	IM 2001



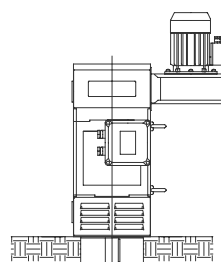
cod. I	cod. II
IM B6	IM 1051



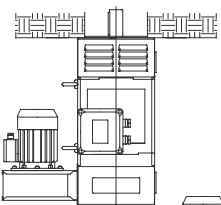
cod. I	cod. II
IM B7	IM 1061



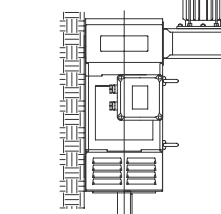
cod. I	cod. II
IM B8	IM 1071



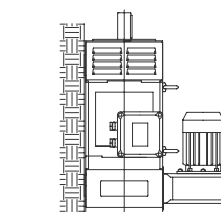
cod. I	cod. II
IM V1	IM 3011



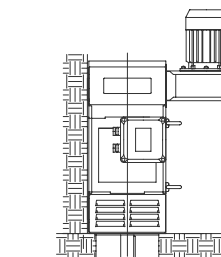
cod. I	cod. II
IM V3	IM 3031



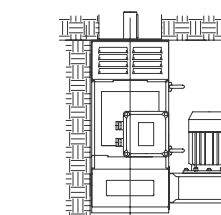
cod. I	cod. II
IM V5	IM 1011



cod. I	cod. II
IM V6	IM 1031



cod. I	cod. II
IM V15	IM 2011



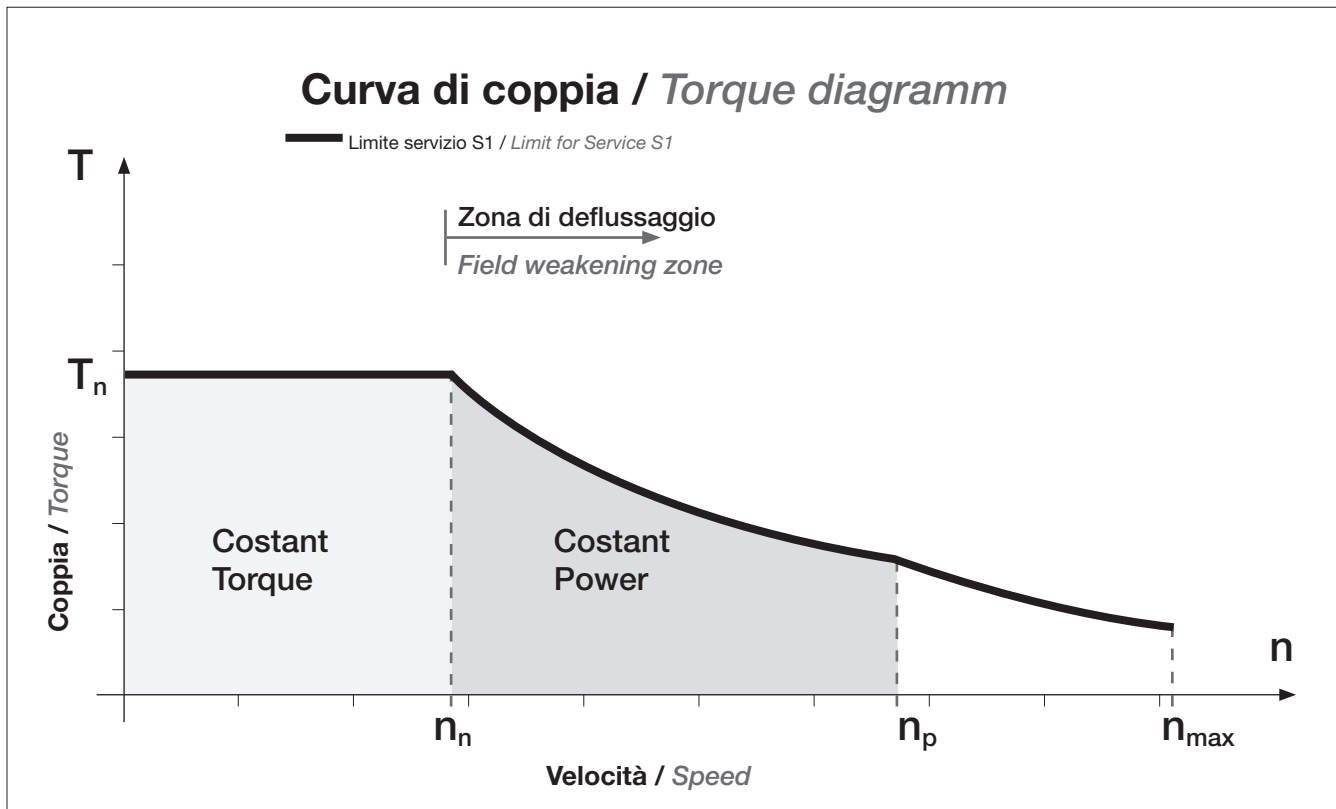
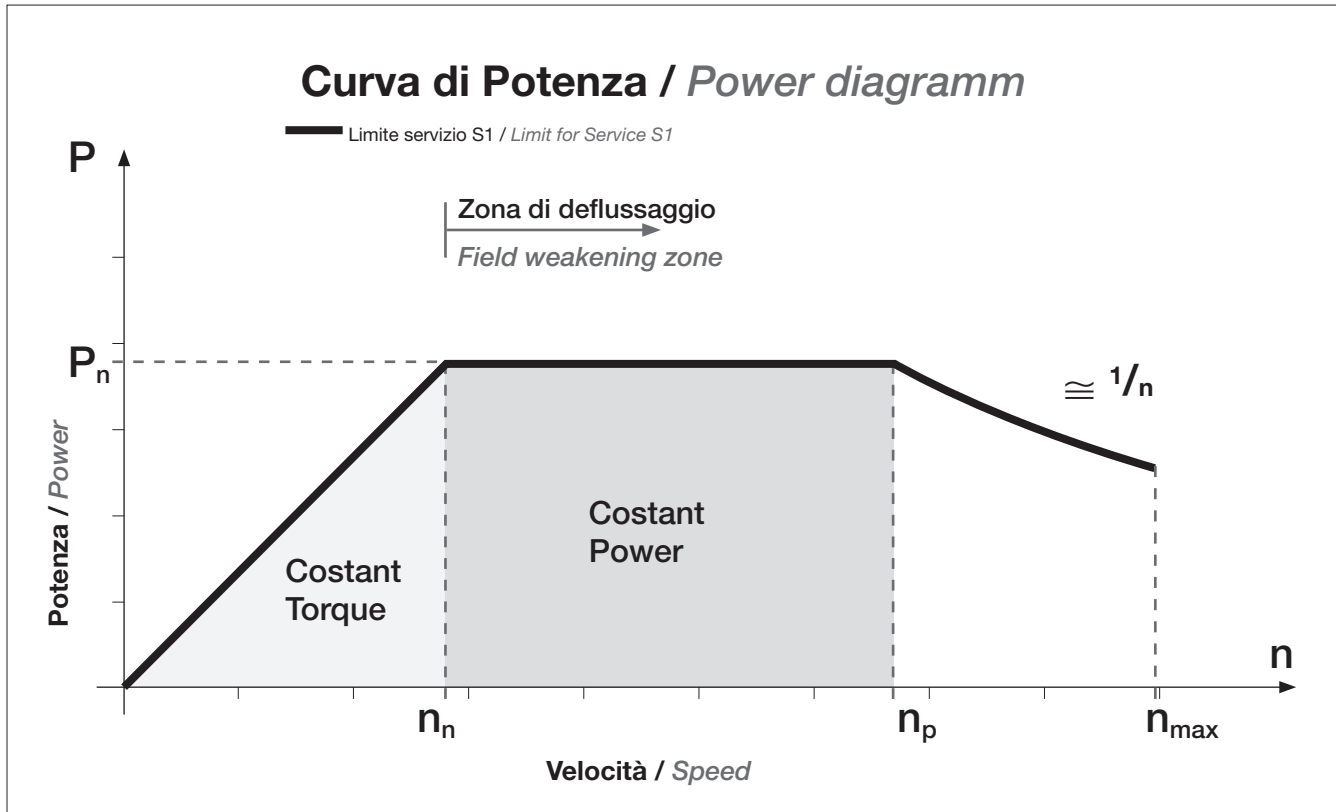
cod. I	cod. II
IM V36	IM 2031

NOTA: per i motori VT100 L/P e VT132 L/P in esecuzione IM B5 (IM 3001) è consigliato utilizzare un supporto sulla base dello scudo posteriore.

NOTE: for motors VT100 L/P and VT132 L/P in IM B5 execution is advisable to use a support on the opposite side shield.

Curve tipiche di potenza e coppia

Typical power and torque diagrams



VT 71 - VT 80 - VT 90

Prestazioni motori 4 poli – Servizio S1 – Protezione IP54

Performances motors 4 poles - Duty S1 – Protection IP54

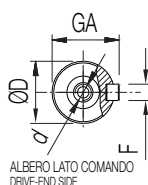
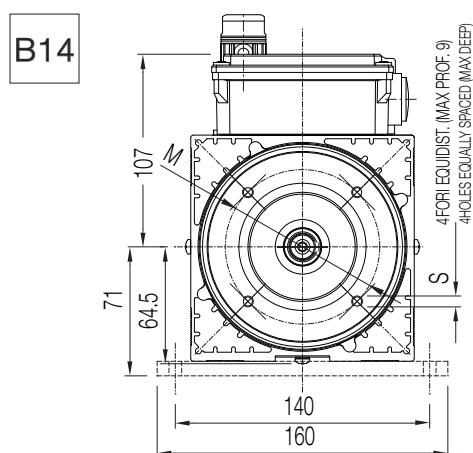
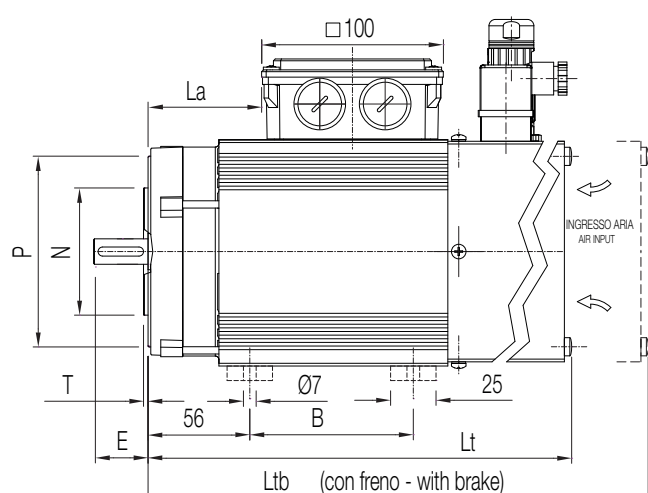
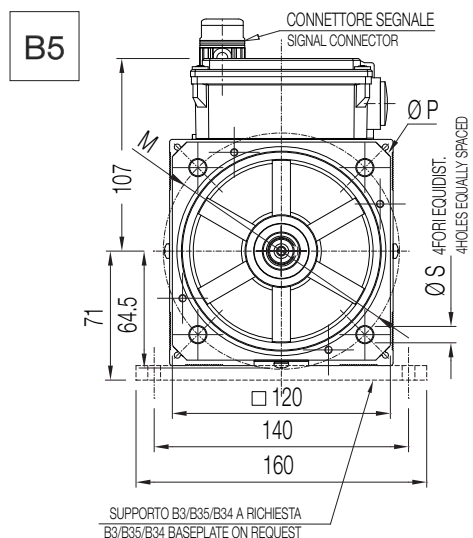
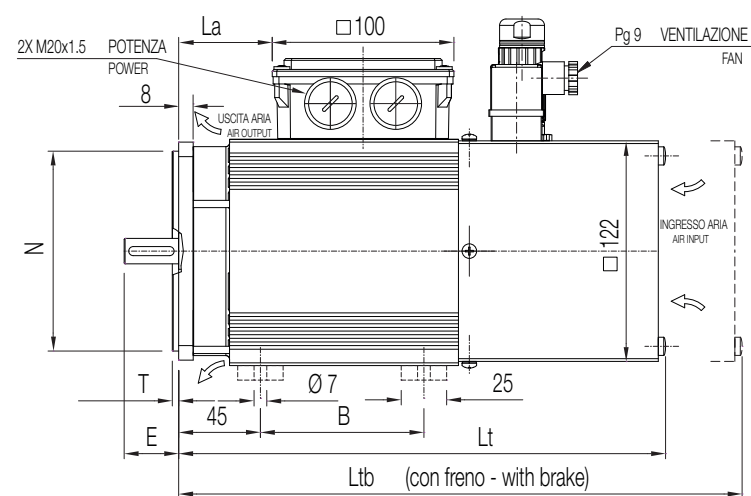
	Velocità nominale Nominal speed	Potenza nominale Nominal power	Coppia nominale Nominal torque	Tensione nominale Nominal voltage	Corrente nominale Nominal current	Coppia massima Maximum torque	Velocità massima a potenza costante Maximum speed at constant power	Velocità meccanica massima Maximum mechanical speed	Inerzia rotore Rotor inertia	Peso Weight
Type	nn rpm	Pn kW	Tn Nm	Vn V	In A	Tmax Nm	np rpm	nmax rpm	J kgm ²	Kg
VT 71 M	1398	0,37	2,5	400	1,07	5	2800	7000	0,00076	8,5
	2508	0,64	2,5	400 ¹⁾	1,86 ¹⁾	5	5000			
	2907	0,76	2,5	400	2,45	5	5500			
VT 71 L	1500	0,63	4	356	2,16	8	4500	7000	0,00087	10
	2670	1,09	4	356	3,75	8	7000			
	3000	1,1	4	380	2,85	8	5500			
VT 80 S	1405	0,75	5	380	1,94	10	2500	7000	0,0017	11
	2515	1,30	5	380 ¹⁾	3,37 ¹⁾	10	4400			
	2910	1,5	5	380	4,33	10	5000			
VT 80 L	1410	1,1	7,5	400	2,92	15	2600	7000	0,0024	13
	2520	1,91	7,5	400 ¹⁾	5,22 ¹⁾	15	4400			
	2910	2,2	7,5	400	5,84	15	5000			
VT 90 S	1422	1,5	10	400	3,4	25	2500	7000	0,0024	15,5
	2530	2,6	10	400 ¹⁾	5,9 ¹⁾	25	4350			
	3000	3,15	10	400	7,1	25	6000			
VT 90 L	1425	2,2	15	400	5	29	2500	7000	0,0033	20
	2487	3,9	15	400 ¹⁾	8,8 ¹⁾	29	4350			
	3000	4,74	15	400	10,3	29	5500			
VT 90 P	1416	3	20	380	6,3	35	3500	7000	0,0043	24
	2505	5,2	20	400 ¹⁾	11 ¹⁾	35	4000			
	2898	6	20	400	13,2	35	5000			
VT 90 X	1425	4	27	400	9	40	2700	7000	0,0057	30
	2535	7	27	400 ¹⁾	15,7 ¹⁾	40	4800			
	2820	8	27	400	19	40	5400			

1) Motore connesso a triangolo (Δ)

1) Delta motor connection (Δ)

Dimensioni di ingombro VT 71

Overall dimensions VT 71

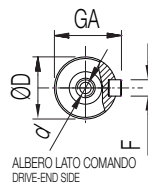
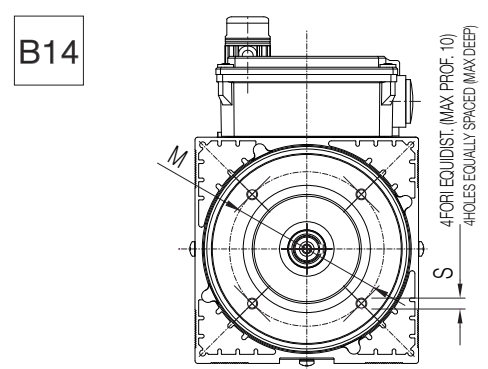
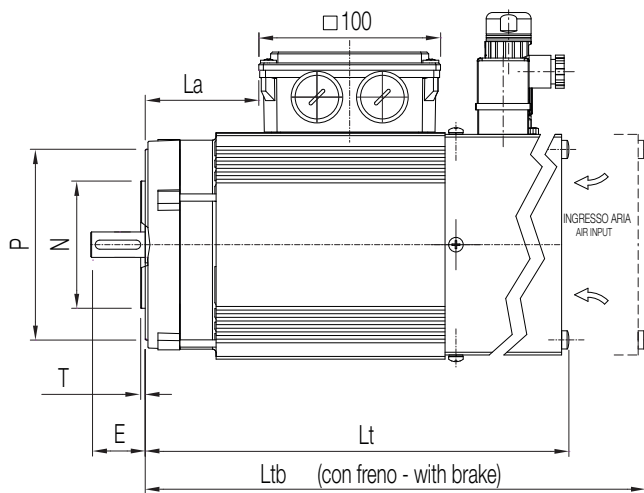
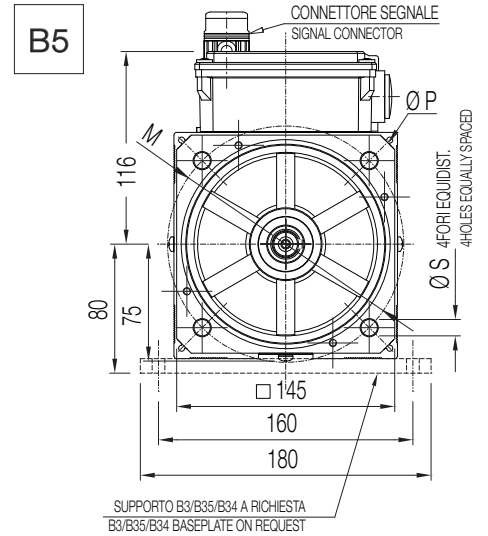
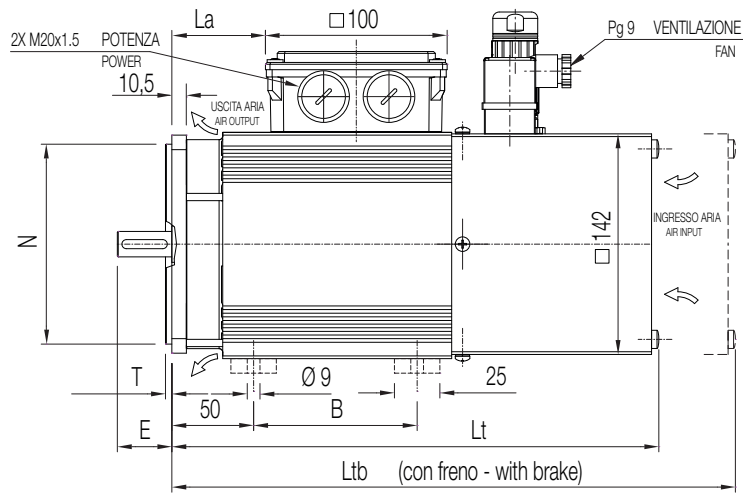


Tipo Type			Lunghezza Lenght				Albero Shaft										Flangia Front flange				
			B	La	Lt	Ltb	D (1) (2)		E (1) (2)		GA (1) (2)		F (1) (2)		d (1) (2)		P	N	T	M	S
VT 71	M L	B5	90	51,5	270	312	14j6	19j6	30	40	16	21,5	5	6	M5	M6	160	110 j6	3,5	130	9
	M L	B14	90	62,5	281	323	14j6	19j6	30	40	16	21,5	5	6	M5	M6	105	70 j6	2,5	85	M6

(1) Standard (2) Option

Dimensioni di ingombro VT 80

Overall dimensions VT 80

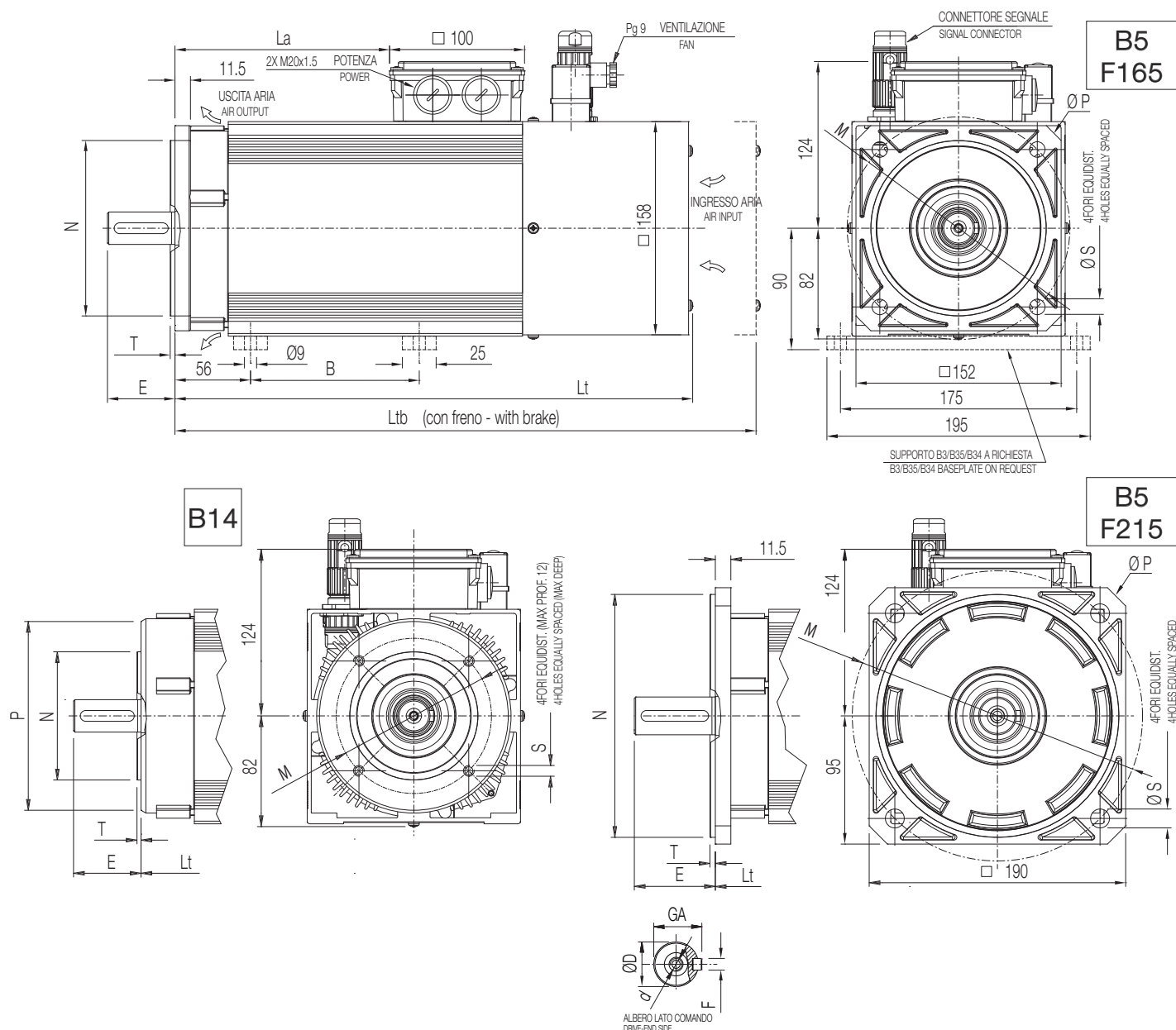


Tipo Type			Lunghezza Lenght				Albero Shaft								Flangia Front flange						
			B	La	Lt	Ltb	D (1) (2)		E (1) (2)		GA (1) (2)		F (1) (2)		d (1) (2)		P	N	T	M	S
VT 80	S L	B5	100	78	285	325	19j6	24j6	40	50	21,5	27	6	8	M6	M8	200	130 j6	3,5	165	11
	S L	B14	-	78	285	325	19j6	24j6	40	50	21,5	27	6	8	M6	M8	120	80 j6	2,5	100	M6

(1) Standard (2) Option

Dimensioni di ingombro VT 90

Overall dimensions VT 90



Tipo Type				Lunghezza Length				Albero Shaft					Flangia Front flange				
				B	La	Lt	Ltb	D	E	GA	F	d	P	N	T	M	S
VT 90	S	B5 / F165 (standard)		100	84	294	344	24	50	27	8	M8	200	130 j6	3,5	165	11,5
	L			125	119	345	395										
	P			125	159	385	435										
	X			185	229	455	505										
VT 90	S	B5 / F215 (option)		100	84	294	344	28	60	31	8	M10	250	180 j6	4	215	13,5
	L			125	119	345	395										
	P			125	159	385	435										
	X			185	229	455	505										
VT 90	S	B14		-	84	294	344	24	50	27	8	M8	140	95 j6	3	115	M8
	L			-	119	345	395										
	P			-	159	385	435										
	X			-	229	455	505										

VT 100

Prestazioni motori 4 poli – Servizio S1 – Protezione IP54

Performances motors 4 poles - Duty S1 – Protection IP54

	Velocità nominale Nominal speed	Potenza nominale Nominal power	Coppia nominale Nominal torque	Tensione nominale Nominal voltage	Corrente nominale Nominal current	Coppia massima Maximum torque	Velocità massima a potenza costante Maximum speed at constant power	Velocità meccanica massima Maximum mechanical speed	Inerzia rotore Rotor inertia	Peso Weight
Type	nn rpm	Pn kW	Tn Nm	Vn V	In A	Tmax Nm	np rpm	nmax rpm	J kgm ²	Kg
VT 100 A	1000	2,6	24,8	380	5,81	50	2000	7000 ²⁾	0,009	38
	1424	4	26,8	380	8,98	53	2800			
	2020	5,3	25	380	10,6	50	4200			
	2540	6,5	24,6	380 ¹⁾	14,5 ¹⁾	49	5000			
	2938	7,5	24,5	380	15,9	49	5500			
VT 100 S	607	2,6	40,9	380	7,0	80	1200	7000 ²⁾	0,013	45
	1015	4,3	40,5	380	9,7	90	2250			
	1498	6	38,2	380	13,0	95	3750			
	2013	7,8	37,0	380	16,4	100	5400			
	2520	9	34,1	380	18,5	90	6500			
	3000	10,2	32,5	380	20,7	85	7000			
VT 100 M	604	3,1	49,0	380	7,9	105	1300	7000 ²⁾	0,016	55
	1022	5,2	48,6	380	12,1	115	2500			
	1508	7,2	45,6	380	16,4	120	4150			
	2018	9,1	43,1	380	20,0	120	5750			
	2524	10,5	39,7	380	21,6	105	6750			
	3003	11,8	37,5	380	24,0	100	7000			
VT 100 L	603	3,8	60,2	380	10,3	135	1350	7000 ²⁾	0,02	59
	1014	6,2	58,4	380	14,9	130	2250			
	1513	8,5	53,6	380	19,1	160	4500			
	2026	10,8	50,9	380	23,3	160	6450			
	2504	12,2	46,5	380	25,2	140	7000			
	3010	13,3	42,2	380	27,1	120	7000			
VT 100 P	609	4,6	72,1	380	11,8	175	1450	7000 ²⁾	0,025	72
	1020	7,3	68,3	380	17,0	195	2900			
	1519	10	62,9	380	22,0	200	4850			
	2000	12,5	59,7	380	28,5	200	6650			
	2502	14	53,4	380	29,1	160	7000			
	3010	15,5	49,2	380	32,3	140	7000			

1) Motore connesso a triangolo (Δ)

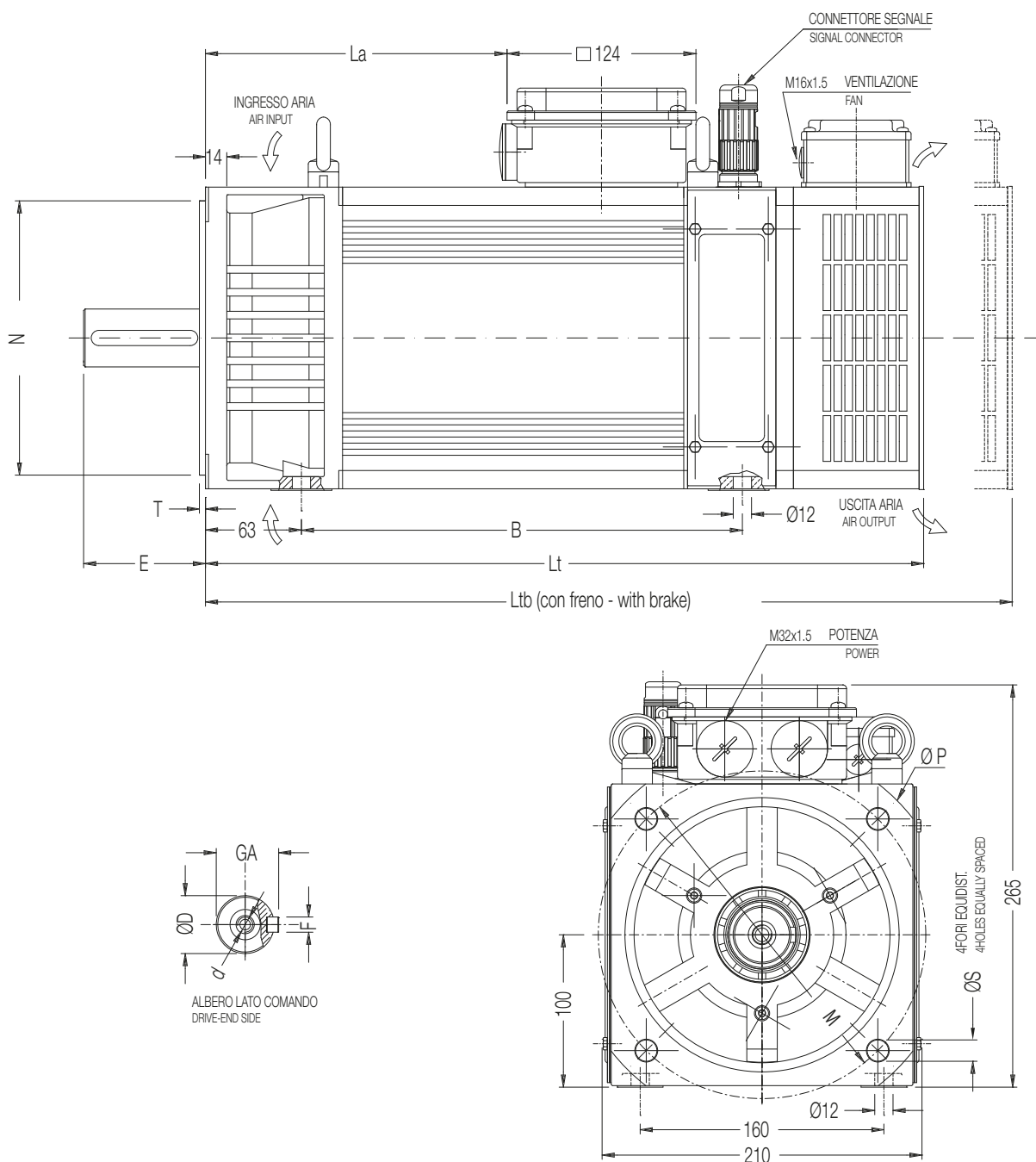
2) 6700 rpm con cuscinetto a rulli

1) Delta motor connection (Δ)

2) 6700rpm with roller bearings

Dimensioni di ingombro VT 100

Overall dimensions VT 100



Tipo Type		Lunghezza Lenght				Albero Shaft										Flangia Front flange				
		B	La	Lt	Ltb	D (1) (2)		E (1) (2)		GA (1) (2)		F (1) (2)		d (1) (2)		P	N	T	M	S
VT 100	A	240	148	422	506	28 j6	38 k6	60	80	31	41	8	10	M10	M12	250	180 j6	4	215	14
	S	290	198	472	556															
	M	320	228	502	586															
	L	365	273	547	631															
	P	420	328	602	685															

(1) Standard (2) Option

VT 132

Prestazioni motori 4 poli – Servizio S1 – Protezione IP54

Performances motors 4 poles - Duty S1 – Protection IP54

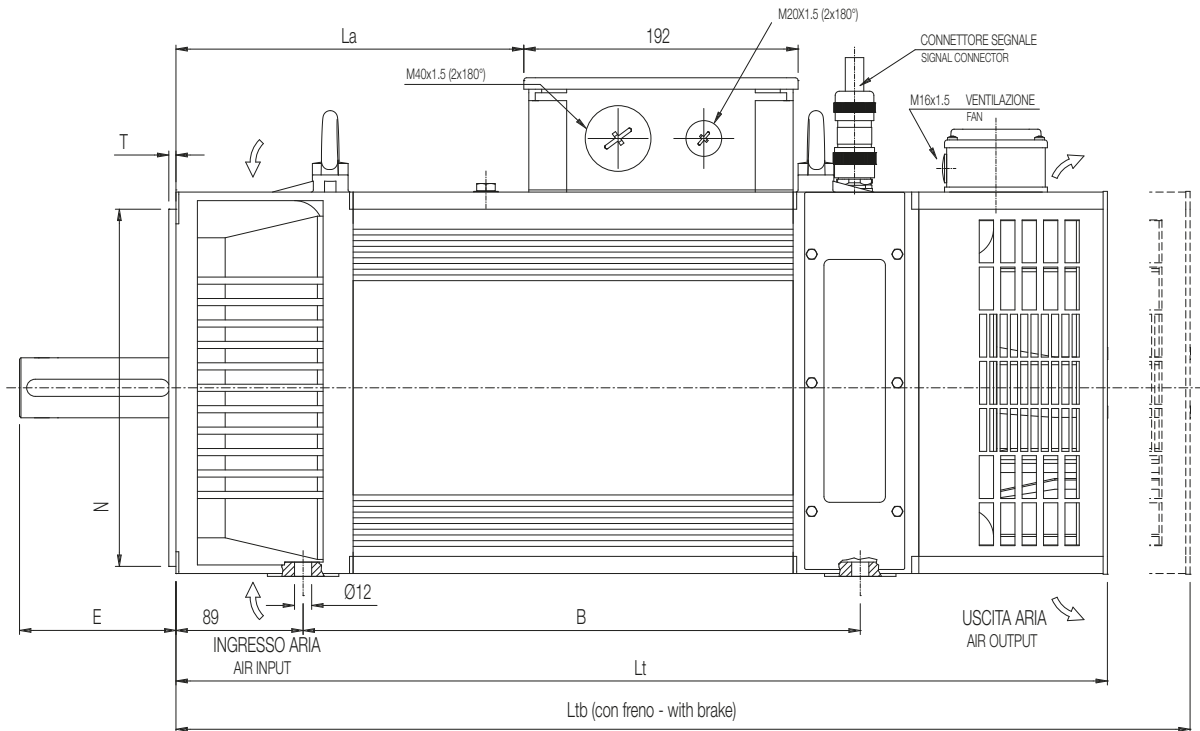
	Velocità nominale <i>Nominal speed</i>	Potenza nominale <i>Nominal power</i>	Coppia nominale <i>Nominal torque</i>	Tensione nominale <i>Nominal voltage</i>	Corrente nominale <i>Nominal current</i>	Coppia massima <i>Maximum torque</i>	Velocità massima a potenza costante <i>Maximum speed at constant power</i>	Velocità meccanica massima <i>Maximum mechanical speed</i>	Inerzia rotore <i>Rotor inertia</i>	Peso <i>Weight</i>
Type	nn rpm	Pn kW	Tn Nm	Vn V	In A	Tmax Nm	np rpm	nmax rpm	J kgm ²	Kg
VT 132 S	1066	8	71,7	380	18,1	190	2800	6400 ¹⁾	0,052	91
	1581	12	72,5	380	25,7	195	4200			
	2104	17	77,2	380	36,4	220	6000			
	2654	20	72,0	380	42,2	210	6400			
	3167	24	72,4	380	50,7	220	6400			
VT 132 M	1059	12	108	380	26,3	290	2800	6400 ¹⁾	0,073	115
	1581	17	103	380	35,2	250	3900			
	2101	22	100	380	42,2	300	6400			
	2652	28	101	380	57,8	300	6400			
	3150	33	100	380	67,9	300	6400			
VT 132 L	1062	17	153	380	36,4	410	2800	6400 ¹⁾	0,073	115
	1581	24	145	380	49,2	370	4100			
	2101	32	145	380	65,2	390	5600			
	2651	38	137	380	80,4	480	6400			
	3152	44	133	380	90,2	420	6400			
VT 132 P	1060	20	180	380	45,5	500	2800	5400 ¹⁾	0,122	174
	1584	28	169	380	57,3	450	4200			
	2102	37	168	380	74,6	450	5400			
	2653	44	158	380	88,7	460	5400			
	3153	50	151	380	99,7	430	5400			

1) 5000 rpm con cuscinetto a rulli

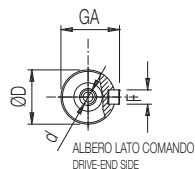
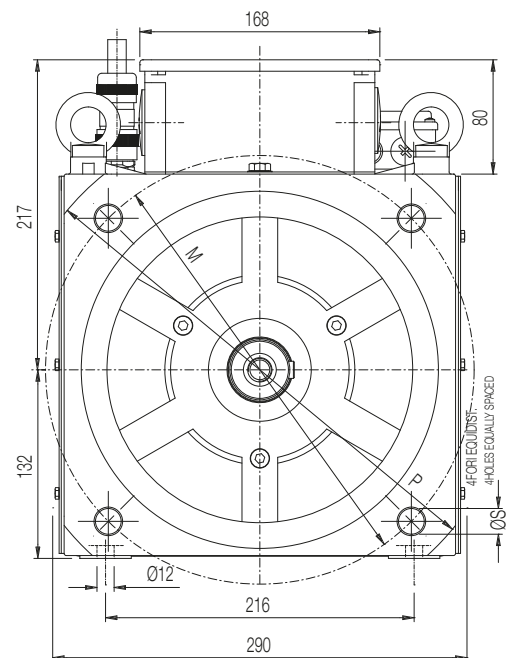
1) 5000 rpm with roller bearings

Dimensioni di ingombro VT 132 - IP 54

Overall dimensions VT 132 - IP 54



Tipo Type		Lunghezza Length			
		B	La	Lt	Ltb
VT 132	S	320	173	585	705
	M	390	243	655	775
	L	480	333	745	865
	P	560	413	825	945



Tipo Type		Albero Shaft					Flangia Front flange				
		D	E	GA	F	d	P	N	T	M	S
VT 132	B35	38 k6	80	41	10	M12	300	230 j6	4	265	14
		42 k6	110	45	12	M16	350	250 j6	5	300	18
		48 k6	110	51,5	14	M16	350	250 j6	5	300	18

VT 132

Prestazioni motori 4 poli – Servizio S1 – Protezione IP23S

Performances motors 4 poles - Duty S1 – Protection IP23S

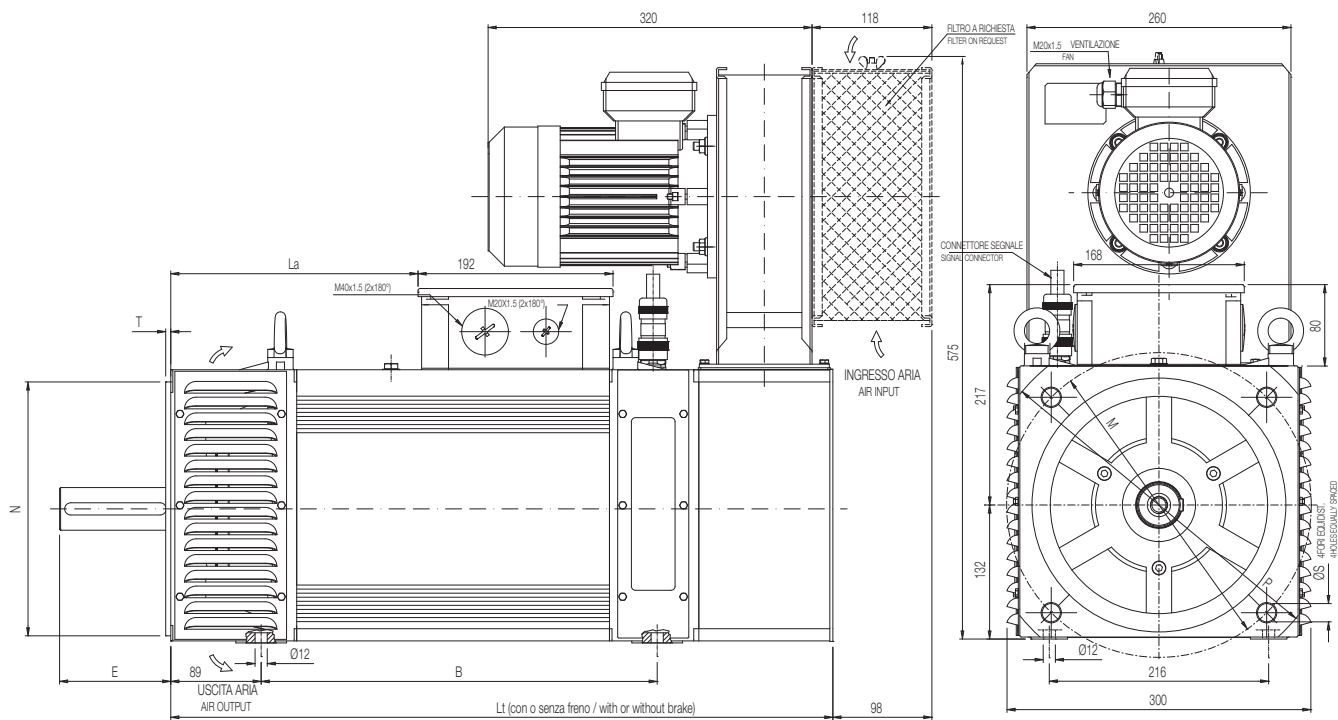
	Velocità nominale <i>Nominal speed</i>	Potenza nominale <i>Nominal power</i>	Coppia nominale <i>Nominal torque</i>	Tensione nominale <i>Nominal voltage</i>	Corrente nominale <i>Nominal current</i>	Coppia massima <i>Maximum torque</i>	Velocità massima a potenza costante <i>Maximum speed at constant power</i>	Velocità meccanica massima <i>Maximum mechanical speed</i>	Inerzia rotore <i>Rotor inertia</i>	Peso <i>Weight</i>
Type	nn rpm	Pn kW	Tn Nm	Vn V	In A	Tmax Nm	np rpm	nmax rpm	J kgm ²	Kg
VT 132 S	1055	11	100	380	24,9	220	2300	6400 ¹⁾	0,052	96
	1575	15,5	94	380	33,6	220	3800			
	2100	22	100	380	49,5	270	5800			
	2651	27	97	380	60,3	280	6400			
	3162	31	94	380	66,3	260	6400			
VT 132 M	1048	17	155	380	37,7	340	2300	6400 ¹⁾	0,073	120
	1578	24	145	380	52,1	370	4100			
	2094	30	137	380	62,9	350	5400			
	2647	37	133	380	77,0	350	6400			
	3146	44	134	380	92,1	380	6400			
VT 132 L	1058	22	199	380	49,0	510	2700	6400 ¹⁾	0,099	151
	1581	31	187	380	66,2	520	4400			
	2101	38	173	380	79,2	500	6000			
	2646	44	159	380	90,9	470	6400			
	3147	50	152	380	101	420	6400			
VT 132 P	1057	27	244	380	60,2	680	2900	5400 ¹⁾	0,122	179
	1585	38	229	380	82,6	700	4800			
	2103	44	200	380	91,2	590	5400			
	2658	50	180	380	107	640	5400			
	3160	55	166	380	118	620	5400			

1) 5000 rpm con cuscinetto a rulli

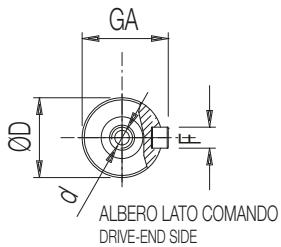
1) 5000 rpm with roller bearings

Dimensioni di ingombro VT 132 - IP 23S

Overall dimensions VT 132 - IP 23S



Tipo Type		Lunghezza Lenght		
		B	La	Lt
VT 132	S	320	173	585
	M	390	243	655
	L	480	333	745
	P	560	413	825



Tipo Type		Albero Shaft					Flangia Front flange				
		D	E	GA	F	d	P	N	T	M	S
VT 132	B35	38 k6	80	41	10	M12	300	230 j6	4	265	14
		42 k6	110	45	12	M16	350	250 j6	5	300	18
		48 k6	110	51,5	14	M16	350	250 j6	5	300	18

Collegamenti Connections

VT 71 - 80 - 90

POWER

VT 100 - 132

VT 71 - 80 - 90

MALE CONNECTOR (MOUNTED)

FEMALE CONNECTOR 3 PINS TYPE mPm 220 (FREE)

ELECTROFAN

ENCODER SICK-VSF60

MALE CONNECTOR:
INTERCONTEC
AKUA020MS06620203000
(MOUNTED)

PLUG-IN FACE VIEW

PIN	SIGNAL TTL/HTL	EXPLANATION
1	B ₋	Signal line
2	N.C.	Not connected
3	Z	Signal line
4	Z ₋	Signal line
5	A	Signal line
6	A ₋	Signal line
7	N.C.	Not connected
8	B	Signal line
9	Shield	Housing potential
10	GND	Encoder supply voltage
11	N.C.	Not connected
12	U _s	Power supply ¹⁾

¹⁾ Potential free to housing

FEMALE CONNECTOR:
SIZE M23 12 PINS (FREE)
INTERCONTEC
ASTA013FS100035000

Le caratteristiche tecniche indicate in questo catalogo non sono impegnative e possono essere modificate senza preavviso.
The specifications and features in this catalogue are not binding and can be modified in any moment without notice.

Note



Brusatori
MOTORI ELETTRICI

Note



Brusatori
MOTORI ELETTRICI



SERIE VT

Motori asincroni per inverter a controllo vettoriale
Asynchronous motor for inverter vector control



SERIE VL

Motori asincroni lamellari "Vector Control"
Asynchronous laminated motors "Vector Control"



SERIE BR

Servomotori brushless a magneti permanenti
Permanent magnet brushless servomotors



SERIE ML

Motori lamellari a corrente continua
DC laminated motor



SERIE MP

Servomotori a magneti permanenti (serie MP e P)
Permanent magnet DC servomotor (MP and P series)



Brusatori S.r.l. - 20012 CUGGIONO (Milano) Italia - Via Meucci, 7
Tel. 0039 02 25068401 - Fax 0039 02 25060140 - www.brusatori.eu