



CATALOGO SERIE TA - EG

**TA - EG SERIES
CATALOGUE**

 **ELECTRO ADDA[®]**
il motore che fa la differenza

MOTORI ASINCRONI TRIFASI

Serie TA - Grandezze 56÷132

Serie EG - Grandezze 132÷355

kW 0.06÷315

MOTEURS ASYNCHRONES TRIPHASÉS

Série TA - Hauteur d'axe 56÷132

Série EG - Hauteur d'axe 132÷355

kW 0.06÷315

I dati tecnici, le dimensioni ed ogni altro dato di questo catalogo non sono impegnativi.
ELECTRO ADDA S.p.A. si riserva il diritto di cambiarli in qualsiasi momento e senza preavviso.

Les données techniques, les dimensions et toutes les autres données de ce catalogue ne sont pas contraignantes.
ELECTRO ADDA S.p.A. se réserve le droit de les modifier à tout moment et sans préavis



MOTORI ASINCRONI TRIFASI

Serie TA - Grandezze 56÷132

Serie EG - Grandezze 132÷355

Indice

- Validità del catalogo.....	p. 5
- Descrizione generale.....	p. 5
- Ambiente di installazione	p. 5
- Norme, Unificazioni.....	p. 7
- Dichiarazione di conformità.....	p. 8
- Proprietà riservata.....	p. 8
- Nota sulle sigle dei motori	p. 8
- Forme costruttive	p. 9
- Grado di protezione.....	p. 10
- Particolari costruttivi	p. 10
- Raffreddamento	p. 11
- Cuscinetti per motori standard	p. 12
- Carichi ammessi sui cuscinetti	p. 13
- Cuscinetti per carichi radiali elevati (a richiesta)	p. 17
- Intervalli di lubrificazione	p. 19
- Targhe	p. 20
- Scatola morsetti e morsettiera	p. 20
- Gabbia di rotore	p. 20
- Isolamento, avvolgimento	p. 20
- Potenza e dati tecnici.....	p. 21
- Tensioni di alimentazione - Collegamento.....	p. 21
- Oscillazioni di tensione e frequenza	p. 22
- Funzionamento multitensione e 60 Hz.....	p. 22
- Foro scarico condensa	p. 23
- Servizi	p. 23
Declassamenti	p. 23
- Sovraccarichi	p. 24
- Avviamenti	p. 24
- Rumorosità	p. 24
Vibrazioni	p. 25
- Protezioni termiche	p. 25
- Scaldiglie anticondensa	p. 26
- Verniciatura	p. 26

Dati tecnici

- Rendimento e fattore di potenza a carichi differenti Motori T2A - IE2	p. 27
- Rendimento e fattore di potenza a carichi differenti Motori E2G - IE2	p. 28
- Rendimento e fattore di potenza a carichi differenti Motori T3A - IE3	p. 29
- Rendimento e fattore di potenza a carichi differenti Motori E3G - IE3	p. 30
- Classe di efficienza IE1	p. 31
- Classe di efficienza IE2	p. 35
- Classe di efficienza IE3	p. 38
- Doppia polarità	p. 41
- Alimentazione da inverter	p. 43
- Velocità massima	p. 44
- Funzionamento a potenza aumentata	p. 45
- Dimensioni d'ingombro	p. 46
- Motori autoventilati (IC 411)	p. 47
- Ventilatori ausiliari (IC 416)	p. 57
Motori servoventilati (IC 416)	p. 58
- Denominazione componenti - Serie TA	p. 68
- Denominazione componenti - Serie EG	p. 69

MOTEURS ASYNCHRONES TRIPHASES

Série TA - Hauteur d'axe 56÷132

Série EG - Hauteur d'axe 132÷355

Index

- Validité du catalogue	p. 5
- Vue d'ensemble	p. 5
- Environnement d'installation	p. 5
- Normes, Standardisations	p. 7
- Déclaration de conformité	p. 8
- Propriétaire	p. 8
- Notes sur les sigles des moteurs	p. 8
- Positions de montage	p. 9
- Degré de protection	p. 10
- Caractéristiques de construction	p. 10
- Refroidissement	p. 11
- Roulements pour moteurs standards	p. 12
- Charges admissibles sur les roulements	p. 13
- Roulements pour charges radiales élevées (sur demande)	p. 17
- Intervalles de graissage	p. 19
- Plaque signalétique	p. 20
- Boîte à bornes et bornier	p. 20
- Cage du rotor	p. 20
- Isolation, bobinage	p. 20
- Puissances et données techniques	p. 21
- Tension d'alimentation - Connexions	p. 21
- Variations de tension et de fréquence	p. 22
- Fonctionnement multi-tension et 60 Hz	p. 22
- Trou de purge	p. 23
- Services	p. 23
- Déclassements	p. 23
- Surcharges	p. 24
- Démarrages	p. 24
- Niveau de bruit	p. 24
- Vibrations	p. 25
- Protections thermiques	p. 25
- Résistances de réchauffage	p. 26
- Peinture	p. 26

Données techniques

- Rendement et facteur de puissance à charges différentes Moteurs - T2A - IE2	p. 27
- Rendement et facteur de puissance à charges différentes Moteurs E2G - IE2	p. 28
- Rendement et facteur de puissance à charges différentes Moteurs T3A - IE3	p. 29
- Rendement et facteur de puissance à charges différentes Moteurs E3G - IE3	p. 30
- Classe de rendement IE1	p. 31
- Classe de rendement IE2	p. 35
- Classe de rendement IE3	p. 38
- Double polarité	p. 41
- Alimentation par variateur de fréquence	p. 43
- Vitesse maximale	p. 44
- Fonctionnement avec puissance augmentée	p. 45
- Encombrements	p. 46
- Moteurs auto-ventilés (IC 411)	p. 47
- Ventilateurs auxiliaires (IC 416)	p. 57
- Moteurs à ventilation forcée (IC 416)	p. 58
- Liste de composants - Série TA	p. 68
- Liste de composants - Série EG	p. 69



CISO is a member of



www.iqnet-certification.com

IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management system certification in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 150 subsidiaries all over the globe.

**CERTIFICATO N.
CERTIFICATE N. 9101.ADDA**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

ELECTRO ADDA SPA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)

UNITA' OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

Vedere gli Allegati per le Unità Operative (n° 2 allegati)
View the Annexes for the Operative Units (n° 2 annexes)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

ISO 9001:2008

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione

anti di BT per il settore industriale, gabbia, autorennanti con rotore a re a gabbia, a rotore avvolto, he circolari, motori per inverter, riche rotanti di BT

industrial, naval and civil field, in t, brake motors with squirrel cage motors with squirrel cage rotor, rs for circular saws, motors for industrial, naval and civil field

orma ISO 9001:2008
08 requirements

DEL STIONE
ISFY THE
ENT SYSTEMS

SCADENZA EXPIRY
2018-09-27

CISO è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale.

CISO is the Italian Federation of management system Certification Bodies.



www.ciso.com



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and its partner

CISO/IMQ-CSQ

hereby certify that the organization

ELECTRO ADDA SPA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

VIA NAZIONALE 8 - 23883 BEVERATE (LC)

VIA S. ANNA 640 - 41100 MODENA (MO)

for the following field of activities

Design, manufacturing and service of LV electric rotary machines for industrial, naval and civil field, in particular: asynchronous three-phases motors with squirrel cage rotor, brake motors with squirrel cage rotor, single-phase motors with squirrel cage rotor, explosion-proof motors with squirrel cage rotor, slip-ring motors, frequency converters, high frequency motors, motors for circular saws, motors for inverter duty.

Sales and service of LV electric rotary machines for industrial, naval and civil field

Sales and service of LV electric rotary machines for industrial, naval and civil field

Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2008 requirements

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2008

Expiry date: 2018 - 09 - 27

Issued on: 2015 - 09 - 28

Registration Number: **IT - 34914**

The status of validity of the certificate can be verified at <http://www.ciso.com> or by e-mail to fedciso@ciso.com



Michael Drechsel

President of IQNET



Ing. Claudio Provetti

President of CISO

IQNet Partners*:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinotte International Belgium APCER Portugal CCC Cyprus
CISO Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SIGE Mexico SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

Validità del catalogo

Le informazioni contenute in questo catalogo sono indicative, non impegnano **ELECTRO ADDA** e possono essere modificate da **ELECTRO ADDA** senza alcun preavviso.

Su richiesta in sede di ordine **ELECTRO ADDA** fornirà le informazioni richieste impegnative.

ELECTRO ADDA non è responsabile se i prodotti qui descritti verranno utilizzati al di fuori delle specifiche per le quali sono stati progettati.

Validité du catalogue

Les informations contenues dans ce catalogue sont indicatives, ne lient pas **ELECTRO ADDA** et peuvent être modifiées par **ELECTRO ADDA** sans préavis.

Sur demande lors de la commande, **ELECTRO ADDA** fournira les informations importantes.

ELECTRO ADDA décline toute responsabilité si les produits décrits ici sont utilisés en dehors des spécifications pour lesquelles ils ont été conçus.

Descrizione generale

I motori della serie TE e EG presentati in questo catalogo sono conformi alle Norme IEC 60034-30-1 ed al Regolamento Europeo EU MEPS (EU 640/2009) riguardanti l'efficienza energetica dei motori ed appartengono alla classe ad alta efficienza (IE2) e premium (IE3) (entro i limiti prestazionali specificati dalle norme).

Su richiesta, e per applicazioni che non vengano installate in Europa, è possibile fornire tali motori anche per la classe di efficienza standard (IE1). In tal caso, il cliente dovrà fornire una comunicazione scritta che certifichi che l'impianto/la macchina su cui andrà installato il motore IE1 sarà esportata fuori dal territorio della CEE.

I motori della serie TA e EG grandezza 56÷355 sono del tipo chiuso, con ventilazione esterna e hanno il rotore a gabbia di scoiattolo.

I motori serie TA grandezza 56÷132 sono caratterizzati dall'avere la carcassa realizzata in lega leggera di alluminio ad alta resistenza.

I motori serie EG grandezza 132÷355 sono caratterizzati dall'avere la carcassa realizzata in ghisa.

Tutti i motori sono adatti all'alimentazione da inverter.

I motori possono essere personalizzati con un elevato numero di opzioni, varianti costruttive ed accessori, che li rendono idonei a qualsiasi applicazione a velocità variabile, dalle più leggere alle più gravose.

Vue d'ensemble

Les moteurs de la série TA et EG décrits dans ce catalogue sont conformes à la Norme IEC 60034-30-1 et à la Réglementation Européenne EU MEPS (EU 640/2009) sur l'efficacité énergétique des moteurs et appartiennent à la classe à haute efficacité (IE2) et premium (IE3) (dans les limites de performance spécifiées par les normes).

Sur demande, et pour les applications qui ne sont pas installées en Europe, **ELECTRO ADDA** peut fournir ces moteurs aussi pour la classe d'efficacité standard (IE1). Dans ce cas, le client doit fournir un avis écrit certifiant que l'installation/la machine, sur laquelle le moteur IE1 sera installé, sera exportée hors du territoire de l'UE.

Les moteurs de la série TA et EG hauteur d'axe 56÷355 sont totalement fermés, avec ventilation extérieure et avec rotor à cage d'écureuil.

Les moteurs de la série TA 56-132 sont caractérisés par la carcasse en alliage léger d'aluminium à haute résistance.

Les moteurs de la série EG 132÷355 sont caractérisés par la carcasse en fonte (standard).

Tous les moteurs peuvent fonctionner avec variateur de fréquence.
Les moteurs peuvent être personnalisés avec un nombre élevé d'options, de variantes de construction et accessoires différents, qui les rendent aptes pour toutes les applications à vitesse variable, du plus léger au plus lourd.

Ambiente di installazione

I motori della serie TA e EG descritti nel presente catalogo sono stati progettati e sono costruiti per applicazioni industriali, e quindi sono adatti ad essere installati in normali ambienti industriali.

Environnement d'installation

Les moteurs de la série TA et EG, décrits dans ce catalogue, sont conçus et sont fabriqués pour des applications industrielles, et sont donc appropriés pour l'installation dans les environnements industriels normaux.

Normalmente si presume che l'ambiente in cui il motore verrà installato sia:

- secco, ossia con umidità relativa $\leq 75\%$
- libero da agenti chimici, ossia che non siano presenti concentrazioni di gas e/o vapori e/o polveri che possano corrosione chimicamente i materiali di cui sono composti i motori stessi.

Nel caso di ambienti difficili, il tipo di protezione, di raffreddamento ed i materiali devono essere definiti in sede di offerta.

La temperatura minima di lavoro è di -20°C ; in caso di temperature ambiente inferiori, contattare **ELECTRO ADDA**.

I motori della serie TA e EG descritti nel presente catalogo **NON** possono essere installati in ambienti con pericolo di esplosione.

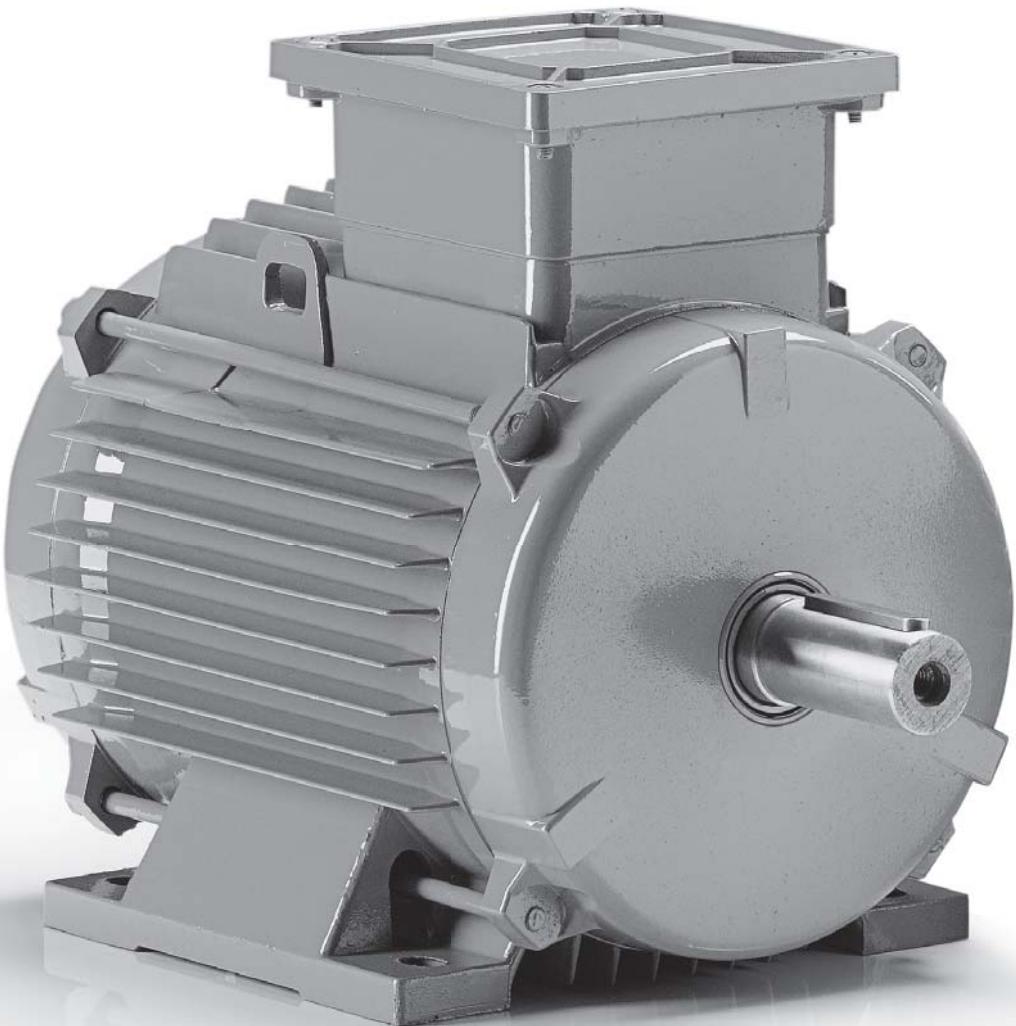
Normalement, il est supposé que l'environnement dans lequel le moteur est installé, soit:

- sec, donc avec, humidité relative $\leq 75\%$
- exempt d'agents chimiques, à savoir qu'il n'y a pas de concentrations de gaz et/ou vapeurs et/ou poussières qui peuvent corroder chimiquement les matériaux qui les composent.

Dans le cas des environnements difficiles, le type de protection, de refroidissement et les matériaux doivent être définis dans l'offre.

La température de fonctionnement minimale est de -20°C ; dans le cas de températures ambiantes plus basses, contacter **ELECTRO ADDA**.

Les moteurs de la série TA et EG, décrits dans ce catalogue, ne peuvent être installés dans des environnements à risque d'explosion.



Norme, Unificazioni

Normes, Standardisation

I motori del presente catalogo sono conformi alle seguenti Norme e Direttive:

Les moteurs de ce catalogue sont conformes aux normes et directives suivantes:

CEI	IEC	Titolo	Titre
EN 60034-1	60034-1	Caratteristiche nominali e di funzionamento	<i>Caractéristiques nominales et de fonctionnement</i>
EN 60034-2	60034-2	Metodi di determinazione delle perdite e rendimento	<i>Méthodes pour la détermination des pertes et du rendement</i>
EN 60034-5	60034-5	Classificazione dei gradi di protezione (codice IP)	<i>Classification des degrés de protection (code IP)</i>
EN 60034-6	60034-6	Metodi di raffreddamento (codice IC)	<i>Méthodes de refroidissement (code IC)</i>
EN 60034-7	60034-7	Tipi di costruzione, forme costruttive e posizione scatola morsetti (codice IM)	<i>Types de construction, positions de montage et position de la boîte à bornes (code IM)</i>
EN 60034-8	60034-8	Marcatura dei terminali e senso di rotazione	<i>Marquage des bornes et sens de rotation</i>
EN 60034-9	60034-9	Limiti di rumore	<i>Limites de bruit</i>
60034-11	60034-11	Protezioni termiche a bordo macchina	<i>Protections thermiques dans la machine</i>
EN 60034-12	60034-12	Prestazioni elettriche delle macchine elettriche rotanti all'avviamento	<i>Performances électriques des machines électriques tournantes au démarrage</i>
EN 60034-14	60034-14	Vibrazioni meccaniche delle macchine rotanti	<i>Vibrations mécaniques des machines tournantes</i>
IEC 60034-30 Ed. 1		Classe di efficienza di motori asincroni trifase con rotore a gabbia a singola velocità (codice IE)	<i>Classes de rendement des moteurs asynchrones triphasés avec rotor à cage à une seule vitesse (code IE)</i>
EN 50347	60072-1 60072-2	Dimensioni e potenze delle macchine rotanti	<i>Dimensions et puissances des machines tournantes</i>
16-8	1293	Marcatura delle apparecchiature elettriche	<i>Marquage des appareils électriques</i>
IEC TS 60034-25		Guida per il progetto e le prestazioni di motori ca specificatamente progettati per alimentazione da inverter Specifica tecnica	<i>Guide pour la conception et les performances des moteurs à courant alternatif spécialement conçus pour alimentation par variateur de fréquence Spécification technique</i>
IEC TS 60034-18-41		Qualificazione e prove di tipo dei sistemi d'isolamento di tipo I utilizzati nelle macchine rotanti alimentate da inverter Specifica tecnica	<i>Qualification et essais de type pour les systèmes d'isolation de type I utilisés dans les machines tournantes alimentées par variateurs de fréquence Spécification technique</i>
UNI ISO 2768/1-2		Tolleranze generali	<i>Tolérances générales</i>
UNI 321		Estremità d'albero	<i>Bout d'arbre</i>
73/23/EEC		Direttiva bassa tensione	<i>Directive Basse Tension</i>
89/336/EEC (EMC)		Direttiva compatibilità elettromagnetica	<i>Directive Compatibilité Electromagnétique</i>
2006/42/CE		Direttiva macchine	<i>Directive Machine</i>

Le unificazioni UNEL concordano con le norme internazionali IEC, pubblicazione 72, e relativo Emendamento N° 1.

Les standardisations UNEL sont en accord avec les normes internationales IEC, publication 72, et son amendement N° 1.

Dichiarazione di conformità

ELECTRO ADDA dichiara che i motori asincroni trifase della serie TA e EG sono realizzati in conformità alle seguenti normative internazionali:

- IEC60034 (CEI EN 60034)
- ed alle seguenti Direttive Europee:
 - Direttiva Bassa Tensione (LVD) 2006/95/CE
 - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 2004/108/CE
 - Direttiva sulla limitazione dell'impiego di alcune sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS) 2002/95/CE
 - Direttiva Progettazione Eco-compatibile (Eco-Design) 2009/125/CE

I motori di questo catalogo sono inoltre conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, assumendo per questa che il componente motore non può essere messo in servizio prima che la macchina, in cui sarà incorporato, sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva. Nell'impiego del motore è necessario garantire il rispetto della norma EN 60204-1 e delle istruzioni di sicurezza e di installazione riportate nel manuale d'uso del produttore.

Déclaration de conformité

ELECTRO ADDA déclare que les moteurs asynchrones triphasés de la série TA et EG sont fabriqués en conformité avec les normes internationales suivantes:

- IEC60034 (CEI EN 60034)
- et aux Directive Européennes suivantes:
 - Directive Basse Tension (LVD) 2006/95/EC
 - Directive Compatibilité Electromagnétique (EMC) 2004/108/EC
 - Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS) 2002/95/EC
 - Directive Eco-friendly Designing (Eco-Design) 2009/125/EC

Les moteurs de ce catalogue sont également conformes à la Directive Machines 2006/42/CE, en supposant que le composant moteur ne peut être mis en service jusqu'à la machine dans laquelle il sera incorporé, est déclaré en conformité avec les dispositions de la directive. Lors du fonctionnement du moteur, il est nécessaire d'assurer la conformité avec la norme EN 60204-1 et des instructions de sécurité et d'installation dans le manuel du fabricant.

Proprietà riservata

Questo catalogo ed il suo contenuto sono di esclusiva proprietà di **ELECTRO ADDA S.p.A.**

È vietata la riproduzione anche parziale dello stesso e/o del suo contenuto, senza l'esplicito consenso scritto di **ELECTRO ADDA S.p.A.**.

Propriétaire

Ce catalogue et son contenu sont la propriété exclusive d'**ELECTRO ADDA S.p.A.**

Est interdit la reproduction même partielle de son contenu sans le consentement écrit d'**ELECTRO ADDA S.p.A.**

Nota sulle sigle dei motori

I motori descritti nel seguente catalogo vengono individuati secondo le seguenti sigle:

Notes sur les sigles des moteurs

Les moteurs décrits dans ce catalogues ont les sigles suivants:

Forma costruttiva Positions de montage	$P < 0,75 \text{ kW}$ $P > 375 \text{ kW}$		IE1		IE2		IE3	
	TA: carcassa in alluminio - EG: carcassa in ghisa TA: carcase en aluminium - EG: carcasse en fonte							
B3	TA	EG	T1A	E1G	T2A	E2G	T3A	E3G
B5 - V1 e derivate/et dérivés	FTA	FEG	FT1A	FE1G	FT2A	FE2G	FT3A	FE3G
B3/B5 e derivate/et dérivés	FTAP	FEGP	FT1AP	FE1GP	FT2AP	FE2GP	FT3AP	FE3GP
B3/B14 e derivate/et dérivés	FTAP	FEGP	FT1AP	FE1GP	FT2AP	FE2GP	FT3AP	FE3GP

Nota 1 - la lettera "F" prima della sigla indica un motore con sola flangia (senza piedi).

Nota 2 - la lettera "F" prima della sigla e la lettera "P" dopo la sigla indicano un motore con flangia e con piedi.

La sigla completa del motore è poi integrata dall'altezza d'asse, la lunghezza di pacco statore ed il numero di poli.

Esempi:

T2A132S-4, motore serie TA, IE2, con piedi, grandezza 132, lunghezza S, 4 poli.

FT2A132S-4, motore serie TA, IE2, con flangia, grandezza 132, lunghezza S, 4 poli.

FT2AP132S-4 motore serie TA, IE2, con piedi e flangia, grandezza 132, lunghezza S, 4 poli.

Note 1 - la lettre "F" avant le sigle indique un moteur avec une bride (sans pattes).

Note 2 - la lettre "F" avant le sigle et la lettre "P" après le sigle indiquent un moteur avec bride et pattes.

Le sigle complet intègre la hauteur d'axe du moteur, la longueur du paquet de stator et le nombre de pôles.

Exemples:

T2A132S-4, moteur série TA, IE2, avec pattes, hauteur d'axe 132, longueur S, 4 pôles.

FT2A132S-4, moteur série TA, IE2, avec bride, hauteur d'axe 132, longueur S, 4 pôles.

FT2AP132S-4, moteur série TA, IE2, avec pattes et bride, hauteur d'axe 132, longueur S, 4 pôles.

Forme costruttive

Le forme costruttive secondo IEC 60034-7 relative ai motori standard sono indicate con i codici elencati nella seguente tabella.

Positions de montage

Les positions de montage selon la norme IEC 60034-7 pour les moteurs standards sont indiquées par les codes précisés dans le tableau suivant.

Figura Drawing	Norme di riferimento Normes			Serie TA Série TA	Serie EG Série EG		
	CEI 2-14	IEC 60034-7		Altezze d'asse - Hauteur d'axe			
		Code I	Code II	56÷132	132÷250	280÷315	355L
	B3	IM B3	IM 1001		Di serie Standard		
	B3/B5	IM B35	IM 2001		Di serie Standard		
	B5	IM B5	IM 3001	Di serie Standard	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	A richiesta Sur demande
	B14	IM B14	IM 3601	A richiesta Sur demande	-	-	-
	B8	IM B8	IM 1071	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	A richiesta Sur demande	-
	B6	IM B6	IM 1051	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	A richiesta Sur demande	-
	B7	IM B7	IM 1061	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	A richiesta Sur demande	-
	V1	IM V1	IM 3011		Di serie Standard		
	V3	IM V3	IM 3031	Di serie Standard	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	-
	V5	IM V5	IM 1011	Di serie Standard	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	-
	V6	IM V6	IM 1031	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	A richiesta Sur demande	-
	V1/V5	IM V15	IIM 2011	Di serie Standard	Di serie Standard	A richiesta Sur demande	-

Grado di protezione

I motori sono in accordo con le Norme IEC 60034-5 e hanno i seguenti gradi di protezione:

IP 55 (di serie). Motori chiusi con ventilazione esterna protetti alla penetrazione di polvere e getti d'acqua provenienti da ogni direzione.

IP 56 (a richiesta). Motori stagni protetti alla penetrazione della polvere e contro le ondate per funzionamento sopracoperto.

La ventola esterna è coperta da una calotta avente grado di protezione IP 20 (cioè è protetta contro l'accesso involontario delle dita).

A richiesta, i motori previsti per l'installazione con asse verticale con albero verso il basso, vengono forniti con il tettuccio di protezione.

La scatola morsettiera ha il grado di protezione IP 55 o IP 56.

Degré de protection

Les moteurs sont conformes à la norme CEI 60034-5, avec le degré de protection suivant:

IP 55 (standard). Moteurs fermés avec ventilation extérieure, protégés contre la pénétration de poussières et les jets d'eau de toutes les directions

IP 56 (en option). Moteurs protégés contre la pénétration de poussières et contre les vagues, pour une utilisation marine.

Le ventilateur externe est recouvert par un capot ayant un degré de protection IP 20 (c'est-à-dire protégé contre les contacts accidentels des doigts). Sur demande, les moteurs pour le montage vertical avec arbre vers le bas, sont fournis avec capot anti-pluie.

La boîte à bornes a un degré de protection IP 55 ou IP 56.

Particolari costruttivi

I motori serie TA e EG sono stati progettati e vengono realizzati in modo da assicurare la massima affidabilità e sicurezza d'esercizio.

I motori serie TA grandezze 56÷132 hanno la carcassa realizzata in alluminio.

I motori serie EG grandezze 132÷355 hanno la carcassa realizzata in ghisa.

La scatola copri morsettiera, realizzata in alluminio o in ghisa, è posta sopra al motore ed è ruotabile di 90° in 90°.

La calotta copriventola è metallica in lamiera o in alluminio.

Le ventole sono realizzate in materiale plastico autoestinguente, in alluminio o in acciaio.

I motori serie TA-EG fino alla grandezza 280 compresa hanno i piedini smontabili.

Caractéristiques de construction

Les moteurs de la série TA et EG sont conçus et fabriqués pour garantir une grande fiabilité et une sécurité opérationnelle.

Les moteurs de la série TA 56÷132 ont la carcasse en aluminium.

Les moteurs de la série EG 132÷355 ont la carcasse en fonte.

La boîte à bornes, en aluminium ou en fonte, est placée au-dessus du moteur et peut tourner de 90° en 90°.

Le capot du ventilateur est en tôle d'acier ou d'aluminium.

Les ventilateurs sont en plastique auto-extinguible, ou en aluminium ou en acier.

Les moteurs de la série TA et EG hauteur d'axe 56÷280 ont les pattes démontables.

Raffreddamento

Refroidissement

La definizione del metodo di raffreddamento è data dal codice IC (International Cooling), in accordo alla IEC 60034-6.

La définition du mode de refroidissement est donnée par le code IC (Refroidissement International), selon la norme IEC 60034-6.

Codice IC (Semplificato) - Code IC (Simplifié)

IC 4 1 1

Disposizione del circuito - Disposition du circuit

Metodi di circolazione del fluido di raffreddamento primario.
Méthodes de circulation du fluide de refroidissement primaire.

Metodi di circolazione del fluido di raffreddamento secondario.
Méthodes de circulation du fluide de refroidissement secondaire.

I motori in esecuzione standard sono caratterizzati dal metodo di raffreddamento IC 411, con ventola radiale bidirezionale.

Tutti i motori possono essere forniti con sistema di raffreddamento IC 416 su richiesta (vedere pag. 56).

In tal caso viene installato un opportuno ventilatore nel copriventola adeguatamente rinforzato, in modo da rendere la ventilazione indipendente dalla velocità di rotazione.

A richiesta possono essere forniti motori con sistema di raffreddamento IC 418; in tal caso il motore viene fornito senza ventola ed il raffreddamento è garantito da un flusso d'aria che lambisce il motore stesso. Qualora il flusso d'aria sia sufficientemente elevato è possibile aumentare la potenza erogata dal motore.

Per gli aumenti di potenza consentiti in questa configurazione è necessario interpellare **ELECTRO ADDA**.

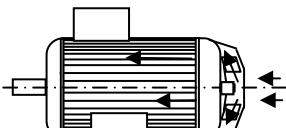
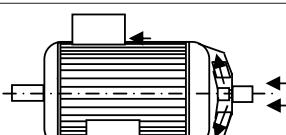
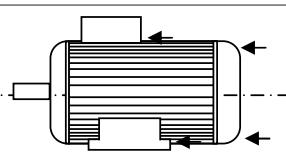
Les moteurs standards sont caractérisés par la méthode de refroidissement IC 411, avec ventilateur radial bidirectionnel.

Tous les moteurs peuvent être livrés sur demande avec le système de refroidissement IC 416 (voir page 56).

Dans ce cas, un ventilateur approprié est installé dans le cache du ventilateur renforcé, de manière à rendre la ventilation indépendante de la vitesse de rotation.

Sur demande peuvent être fournis des moteurs avec un système de refroidissement IC 418; dans ce cas, le moteur est livré sans ventilateur et le refroidissement est assuré par un flux d'air qui refroidit le moteur lui-même. Si le flux d'air est suffisamment élevé, il est possible d'augmenter la puissance livrée par le moteur.

Pour les augmentations de puissance autorisées dans cette configuration, contacter **ELECTRO ADDA**.

Codice IC Code IC	Figura Dessin	Descrizione	Description
IC 411 Std		Motore autoventilato Macchina chiusa, alettata esternamente. Ventola esterna montata sull'albero del motore.	Moteur autoventilé Machine fermée, avec ailettes à l'extérieur Ventilateur externe monté sur l'arbre du moteur.
IC 416 Su richiesta Sur demande		Motore con ventilazione assistita. Macchina chiusa, alettata esternamente. Ventilatore indipendente montato sotto copriventola.	Moteur avec ventilation forcée. Machine fermée, avec ailettes à l'extérieur. Ventilateur indépendant monté à l'intérieur du cache ventilateur.
IC 418 Su richiesta Sur demande		Motore con ventilazione esterna. Macchina chiusa, alettata esternamente. Raffreddamento assicurato da un dispositivo non montato sul motore.	Moteur avec ventilation extérieure. Machine fermée, avec ailettes à l'extérieur. Refroidissement assuré par un dispositif indépendant du moteur.
IC 410 Su richiesta Sur demande		Motore con ventilazione naturale esterna. Macchina chiusa, alettata esternamente.	Moteur avec ventilation naturelle à l'extérieur. Machine fermée, avec ailettes à l'extérieur.

A richiesta i motori possono essere forniti anche senza ventilazione (IC 410).

In quest'ultimo caso le caratteristiche, le potenze e i dati tecnici, saranno forniti a richiesta.

Sur demande, les moteurs peuvent également être fournis sans ventilation (IC 410). Dans ce cas, les caractéristiques, les puissances et les données techniques seront fournies sur demande.

Cuscinetti per motori standard

Tutti i motori serie TA ed EG hanno i cuscinetti a sfere o a rulli, lubrificati a grasso.

I motori serie TA grandezze 56÷132 ed i motori serie EG grandezza 132 hanno i cuscinetti a sfere stagni prelubrificati. Il grasso contenuto all'interno è sufficiente per tutta la vita del cuscinetto, pertanto non necessitano di rilubrificazione.

I motori serie EG grandezze 160÷355 hanno i cuscinetti a sfere o a rulli, lubrificati a grasso con ingassatori su ambo i lati. Per questi cuscinetti è necessario provvedere ad una periodica rilubrificazione secondo i dati indicati nella tabella di pagina 20 e sulla targa del motore, e secondo le modalità indicate nel manuale di uso e manutenzione.

I coperchietti esterni sono di forma e dimensioni tali da consentire un elevato accumulo di grasso esausto (10-12 lubrificazioni) e sono dotati di tappo di scarico.

A richiesta i motori, a partire dalla grandezza 160, possono essere forniti con cuscinetto a rulli lato accoppiamento.

A richiesta le macchine possono essere predisposte per il sistema di monitoraggio SPM (Shock Pulse Method) su entrambi i cuscinetti.

A richiesta possono essere installati su entrambi i cuscinetti sensori di temperatura Pt-100 per controllare la loro corretta temperatura.

Tutti i cuscinetti sono previsti per una durata di funzionamento (in base ai dati dei fabbricanti) di almeno 40.000 ore, con accoppiamento diretto.

Roulements pour moteurs standards

Tous les moteurs série TA et EG sont équipés de roulements à billes ou à rouleaux, lubrifiés à la graisse.

Les moteurs de la série TA 56-132 et EG 132 sont équipés de roulements à billes lubrifiés à vie.

Les moteurs série EG 160-355 sont équipés de roulements à billes ou à rouleaux, lubrifiés à la graisse avec des graisseurs des deux côtés. Pour ces roulements il est nécessaire de prévoir une lubrification périodique selon les données indiquées dans le tableau de la page 20 et sur la plaque du moteur, et comme indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien.

Les couvercles extérieurs sont de forme et de dimensions prévues pour permettre une accumulation de graisse épuisée élevée (10-12 graissages) et sont fournis avec un bouchon de vidange.

Sur demande, les moteurs de la taille 160 peuvent être fournis avec un roulement à rouleaux côté accouplement.

Sur demande, les machines peuvent être préparées pour un système de surveillance SPM (Shock Pulse Méthode) sur les deux paliers.

Sur demande, possibilité d'installer sur les deux paliers des sondes Pt-100 pour contrôler leur température.

Tous les roulements sont prévus pour une durée de fonctionnement (selon les données du fabricant) d'au moins 40.000 heures, avec accouplement direct.

Serie TA - carcassa in alluminio Série TA - carcasse en Aluminium					
Motore tipo Type moteur	Poli Pôles	Forma costruttiva B3 Position de montage B3		Forma costruttiva V1, B5, B14 Position de montage V1, B5, B14	
		Cuscinetto LA Roulement CA	Cuscinetto LOA Roulement COA	Cuscinetto LA Roulement CA	Cuscinetto LOA Roulement COA
56	2-4-6-8	6201-2RS	6201-2RS	6201-2RS	6201-2RS
63	2-4-6-8	6201-2RS	6201-2RS	6201-2RS	6201-2RS
71	2-4-6-8	6202-2RS	6202-2RS	6202-2RS	6202-2RS
80	2-4-6-8	6204-2RS	6204-2RS	6204-2RS	6204-2RS
90	2-4-6-8	6205-2RS	6205-2RS	6205-2RS	6205-2RS
100	2-4-6-8	6206-2RS	6206-2RS	6206-2RS	6206-2RS
112	2-4-6-8	6306-2RS	6206-2RS	6306-2RS	6206-2RS
132	2-4-6-8	6308-2RS	6208-2RS	6308-2RS	6208-2RS

Serie EG - carcassa in ghisa Série EG - carcasse en fonte					
Motore tipo Type moteur	Poli Pôles	Forma costruttiva B3 Position de montage B3		Forma costruttiva V1, B5, B14 Position de montage V1, B5, B14	
		Cuscinetto LA Roulement CA	Cuscinetto LOA Roulement COA	Cuscinetto LA Roulement CA	Cuscinetto LOA Roulement COA
132	2-4-6-8	6308-2Z-C3	6308-2Z-C3	6308-2Z-C3	6308-2Z-C3
160	2-4-6-8	6309-C3	6309-C3	6309-C3	6309-C3
180	2-4-6-8	6311-C3	6311-C3	6311-C3	6311-C3
200	2-4-6-8	6312-C3	6312-C3	6312-C3	6312-C3
225	2-4-6-8	6313-C3	6313-C3	6313-C3	6313-C3
250	2-4-6-8	6314-C3	6314-C3	6314-C3	6314-C3
280	2-4-6-8	6316-C3	6316-C3	6316-C3	6316-C3
315	2	6317-C3	6317-C3	6317-C3	6317-C3
315	4-6-8	NU319	6319-C3	NU319	6319-C3
355	2	6319-C3	6319-C3	6319-C3	6319-C3
355	4-6-8	NU322	6322-C3	NU322	6322-C3

Carichi ammessi sui cuscinetti

La durata di base teorica a fatica dei cuscinetti è calcolata in accordo con quanto previsto dalla norma ISO R 281-1.

La durata è calcolata nell'ipotesi che i motori siano funzionanti in condizioni ambientali normali, senza vibrazioni anomale, senza carichi assiali o radiali oltre quelli indicati nelle tabelle successive e con temperature di funzionamento dei cuscinetti comprese tra -30 e +85°C.

La durata così calcolata viene definita durata di base (L10h) espressa in ore di funzionamento.

Il 50% dei cuscinetti raggiunge una durata pari a cinque volte la durata di base risultante dal calcolo.

Nelle tabelle seguenti sono indicati i massimi carichi assiali e radiali ammessi per una durata di base (L10h), calcolata con secondo quanto previsto dalle Norme ISO, pari a 20.000 e 40.000 ore di funzionamento.

Si ricorda che le durate dei cuscinetti sono calcolate su coefficienti di carico dinamico forniti dai costruttori dei cuscinetti.

Tali carichi sono basati sulla durata che si prevede che possa venir raggiunta o superata dal 90% dei cuscinetti di una campionatura sufficientemente grande, costituita da unità apparentemente tutte uguali.

Il 50% dei cuscinetti può raggiungere una durata cinque volte superiore a quella indicata dal calcolo.

Il 10% dei cuscinetti, tuttavia, può non raggiungere la durata di vita calcolata.

Charges admissibles sur les roulements

La durée théorique de fatigue des roulements est calculée conformément aux dispositions de la norme ISO R 281-1.

La durée est calculée sur une base de fonctionnement des moteurs dans des conditions d'environnement normales, pas de vibrations anormales, sans charges radiales ou axiales autres que celles indiquées dans les tableaux suivants et avec les températures de fonctionnement des paliers entre -30 et 85°C.

La durée ainsi calculée est définie vie de base (L10h) exprimée en heures de fonctionnement.

50% des roulements atteignent une durée égale à cinq fois la durée de base résultant du calcul.

Dans les tableaux suivants sont indiqués les charges maximales axiales et radiales autorisées pour une durée de vie de base (L10h), calculées comme prévu par les Norme ISO, égale à 20.000 et 40.000 heures de fonctionnement.

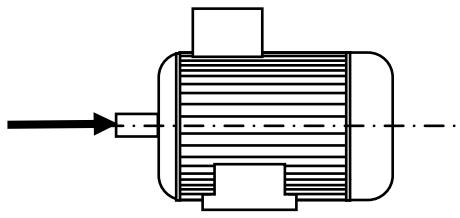
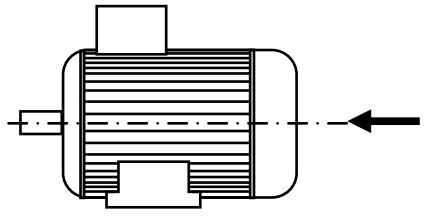
Rappelez-vous que la durée de vie des roulements est calculée sur la charge dynamique de base fournie par les fabricants de roulements. Ces charges sont basées sur la durée qui devrait être atteinte ou dépassée par 90% des paliers d'un échantillonnage suffisamment grand, constitué d'unités apparemment toutes égales.

50% des paliers peuvent atteindre une durée cinq fois supérieure à celle indiquée par le calcul.

10% des roulements, cependant, peuvent ne pas atteindre la durée de vie calculée.

**Carichi assiali ammessi
Forma IM-B3 IM-B35 (alimentazione 50 Hz)**

**Charges axiales admissibles
Position de montage IM-B3 IM-B35 (50 Hz)**

Grandezza - Moteur																
	Forza assiale (in N) - Force axiale (in N)								Forza assiale (in N) - Force axiale (in N)							
	2 Poli - Pôles		4 Poli - Pôles		6 Poli - Pôles		8 Poli - Pôles		2 Poli - Pôles		4 Poli - Pôles		6 Poli - Pôles		8 Poli - Pôles	
	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures	20.000 ore heures	40.000 ore heures
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)																
63	250	150	400	300	-	-	-	-	200	110	320	240	-	-	-	-
71	290	180	450	350	520	390	620	480	230	140	350	270	400	300	480	370
80	530	360	760	530	870	410	1040	520	410	280	590	410	670	320	800	400
90	580	410	850	590	1020	700	1240	870	450	320	660	460	790	540	960	670
100	810	580	1110	750	1400	910	1690	1140	630	450	860	580	1080	700	1300	880
112	780	540	1090	710	1370	870	1690	1090	600	420	840	550	1060	670	1300	840
132	1170	750	1630	1050	1920	1330	2340	1670	900	580	1260	810	1480	1030	1800	1290
Serie EG (Carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)																
132S	1700	1300	2300	1700	2600	1900	-	-	1300	1000	1770	1300	2000	1460	-	-
132M	-	-	2300	1600	-	-	-	-	-	-	1770	1230	-	-	-	-
160M	2200	1600	2900	2100	2500	1900	-	-	1700	1231	2230	1600	1920	1460	-	-
160L	2200	1600	2800	2100	3300	2400	-	-	2200	1600	2800	2100	3300	2400	-	-
180M	2200	1600	3800	2800	-	-	-	-	2200	1600	3800	2800	-	-	-	-
180L	2900	2200	3800	2800	4400	3200	-	-	2900	2200	3800	2800	4400	3200	-	-
200L1	3300	2400	-	-	4400	3200	-	-	3300	2400	-	-	4400	3200	-	-
200L1	3200	2400	4300	3200	5000	3700	-	-	3200	2400	4300	3200	5000	3700	-	-
225S	-	-	4900	3600	-	-	-	-	-	-	4900	3600	-	-	-	-
225M	3700	2800	4900	3500	5900	4300	-	-	3700	2800	4900	3500	5900	4300	-	-
250M	4200	3100	5500	4000	6600	4900	-	-	4200	3100	5500	4000	6600	4900	-	-
280S	4100	3100	6800	5000	8100	5900	-	-	4100	3100	6800	5000	8100	5900	-	-
280M	4100	3000	6600	4800	8000	5900	-	-	4100	3000	6600	4800	8000	5900	-	-
315S	5000	3700	7400	5400	8900	6500	-	-	5000	3700	7400	5400	8900	6500	-	-
315M	5000	3600	7200	5200	8700	6300	-	-	5000	3600	7200	5200	8700	6300	-	-
315L1	4900	3500	7100	5100	8600	6200	-	-	4900	3500	7100	5100	8600	6200	-	-
315L2	4900	3500	7000	5000	8400	6000	-	-	4900	3500	7000	5000	8400	6000	-	-

Per forme costruttive diverse o per carichi combinati (assiali e radiali)
consultare **ELECTRO ADDA**.

• Pour d'autres montages ou pour des charges combinées (radiales et
axiales) consulter **ELECTRO ADDA**.

Carichi radiali ammessi Forma IM-B3 IM-B35 (alimentazione 50 Hz)

I valori dei carichi radiali sono dati sia per carichi applicati all'estremità dell'albero (X_{max}) che in corrispondenza della battuta sul mozzo dell'albero (X_0).

I carichi radiali applicabili variano seriesamente con il variare del punto di applicazione, pertanto per carichi posti ad una distanza X dalla battuta dell'albero (X_0), il carico massimo applicabile è dato dalla seguente espressione:

$$Fra_x = \frac{C_{x_0} - C_{x_{max}}}{X_{max}} \times X + C_{x_{max}}$$

Dove:

Fra = carico radiale ammesso nel punto X

C_{x0} = carico radiale ammesso nel punto X_0

C_{xmax} = carico radiale ammesso nel punto X_{max}

X_{max} = sporgenza d'albero

X = distanza dal punto di applicazione del carico radiale alla battuta dell'albero

Per verificare che il tiro di cinghia non superi i valori massimi ammessi, si può utilizzare la seguente formula:

$$F = \frac{19100 \times P \times K}{n \times D}$$

Dove:

F = Forza radiale in N

P = Potenza trasmessa in kW

n = Velocità in giri/min

D = Diametro della puleggia in metri

K = 2 per pulegge con tenditore

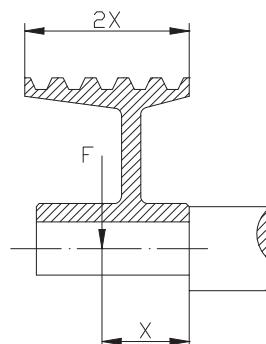
K = 2.25 per pulegge con profilo a "V"

K = 2.5÷3 per cinghie piene senza tenditore, o per servizi pesanti con tutti i tipi di puleggia

Charges radiales admissibles Position de montage IM-B3 IM-B35 (50 Hz)

Les valeurs des charges radiales sont données à la fois pour les charges appliquées sur l'extrémité de l'arbre (X_{max}) et en correspondance avec la butée sur le moyeu (X_0).

Les charges radiales applicables varient linéairement en fonction du point d'application, par conséquent, pour des charges placées à une distance X de l'axe (X_0), la charge maximale est donnée par l'expression suivante:



Ou:

Fra = charge radiale admissible au point X

C_{x0} = charge radiale admissible au point X_0

C_{xmax} = charge radiale admissible au point X_{max}

X_{max} = bout d'arbre

X = distance du point d'application de la charge radiale par rapport à l'épaulement de l'arbre

Pour vérifier que la tension de la courroie ne dépasse pas le maximum autorisé, on peut utiliser la formule suivante:

Ou:

F = Force radiale en N

P = Puissance en kW

n = Vitesse tr/mn

D = Diamètre de la poulie en mètres

K = 2 pour poulies avec tendeur

K = 2.25 pour poulies avec profil en "V"

K = 2.5÷3 pour courroies plates sans tendeur ou pour services lourds pour tous types de poulie

**Carichi radiali ammessi
Forma IM-B3 (50 Hz)**

**Charges radiales admissibles
Position de montage IM-B3 (50 Hz)**

Grandezza Type	2 Poli - Pôles				4 Poli - Pôles				6 Poli - Pôles				8 Poli - Pôles			
	20.000 ore - heures		40.000 ore - heures		20.000 ore - heures		40.000 ore - heures		20.000 ore - heures		40.000 ore - heures		20.000 ore - heures		40.000 ore - heures	
	X0	Xmax	X0	Xmax	X0	Xmax	X0	Xmax	X0	Xmax	X0	Xmax	X0	Xmax	X0	Xmax
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)																
63	360	330	280	230	510	440	390	310	640	520	500	390	-	-	-	-
71	470	380	360	310	600	510	460	400	850	690	660	520	-	-	-	-
80	600	490	460	370	780	630	600	500	1000	810	770	630	-	-	-	-
90	650	540	500	410	850	670	650	510	1360	1090	1050	850	-	-	-	-
100	960	770	750	590	1200	950	930	740	1350	1350	1080	1040	-	-	-	-
112	950	850	740	580	1160	920	890	710	2100	1670	1560	1260	-	-	-	-
132	1500	1200	1140	920	1840	1480	1400	1120	640	520	500	390	-	-	-	-
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carrasse en fonte)																
132	1800	1400	1400	1100	2100	1690	1600	1300	2300	1900	1800	1430	2800	2250	2150	1700
160	3000	2350	2300	1800	3700	2800	2850	2200	4200	3300	3200	2500	4800	3700	3700	2900
180L-LT	4000	3400	3100	2700	5000	4000	3900	3200	5600	4200	4200	3200	6000	4500	4700	3500
200	4600	3840	3600	2900	6400	5100	4400	3600	6600	5500	5100	4200	7300	6000	5600	4600
225	5200	4300	4000	3400	6400	5100	5000	4000	7400	6000	5600	4500	8200	6600	6300	5000
250	5900	4851	4600	3700	7100	5800	5400	4400	8200	6700	6300	5100	9200	7600	7100	5800
280	5800	4874	4400	3700	8300	7000	6300	5300	9900	8400	7600	6400	10700	9000	8100	6800
315M	6400	5700	4600	4100	Vedere cuscinetti per carichi radiali elevati - Voir roulements pour charges radiales élevées											
355 L	7400	6700	5600	5100	Vedere cuscinetti per carichi radiali elevati - Voir roulements pour charges radiales élevées											

Cuscinetti per carichi radiali elevati (a richiesta)

Roulements pour charges radiales élevées (sur demande)

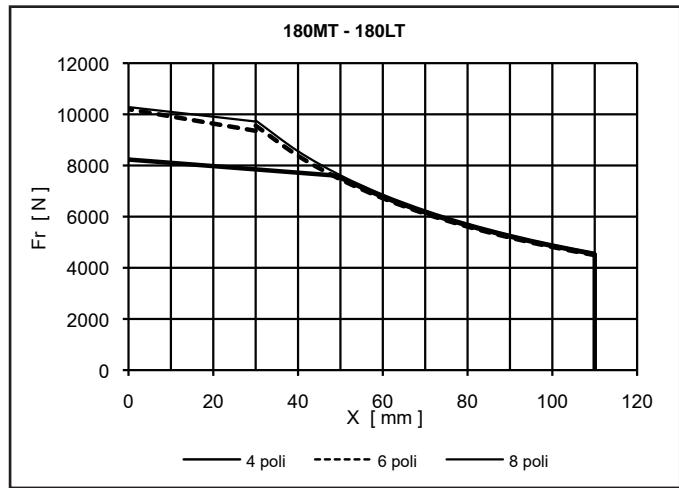
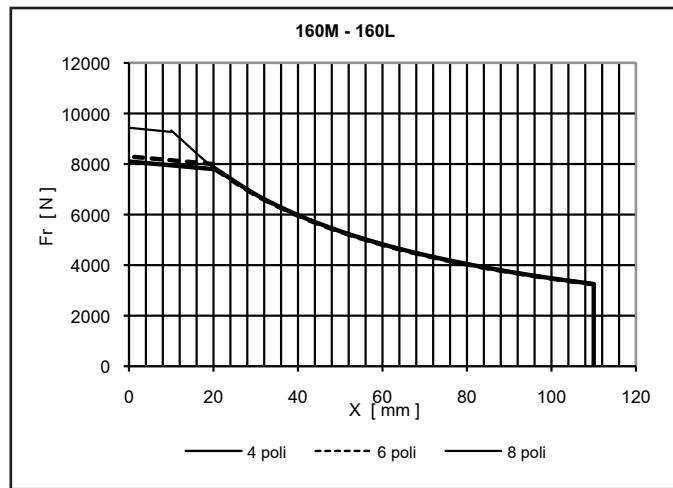
Serie EG - carcassa in ghisa Série EG - carcasse en fonte			
Motore tipo Type moteur	Poli Pôles	Forma costruttiva B3 Forme B3	
		Cuscinetto LA Roulement CA	Cuscinetto LOA Roulement COA
160	4÷8	NU309	6309-C3
180	4÷8	NU311	6311-C3
200L	4÷8	NU312	6312-C3
225	4÷8	NU313	6313-C3
250	4÷8	NU314	6314-C3
280	4÷8	NU316	6316-C3
315	4÷8	NU319	6319-C3
355L	4÷8	NU322	6322-C3

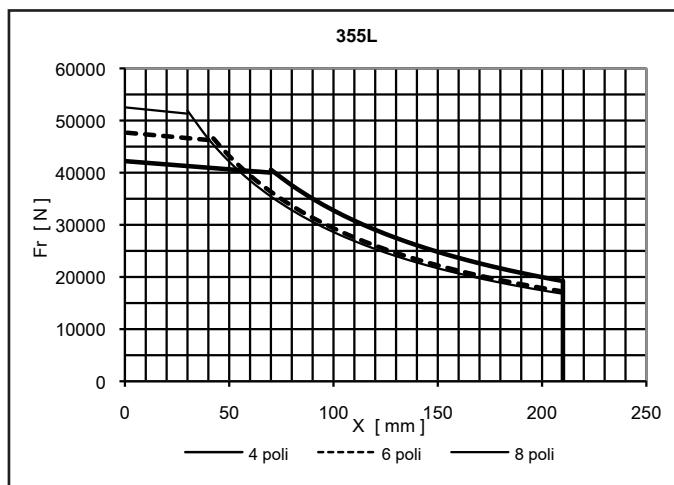
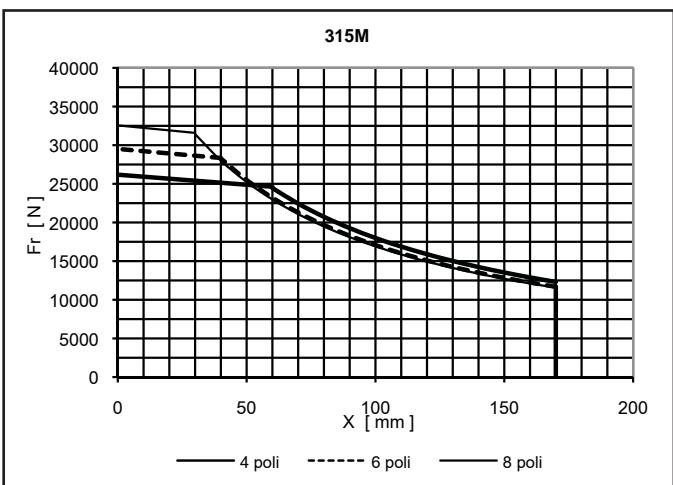
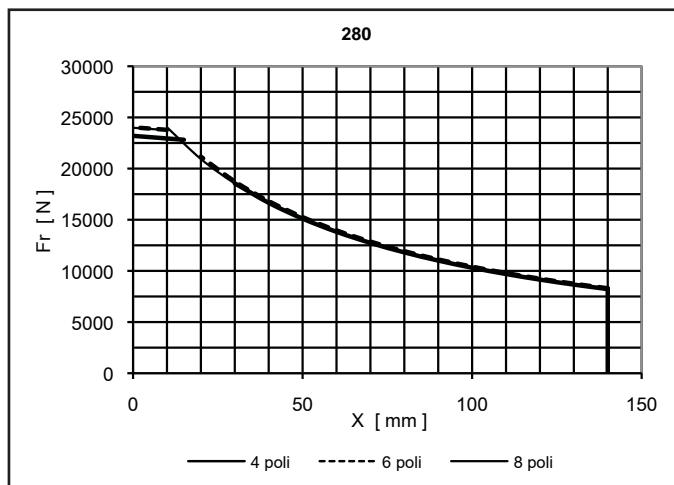
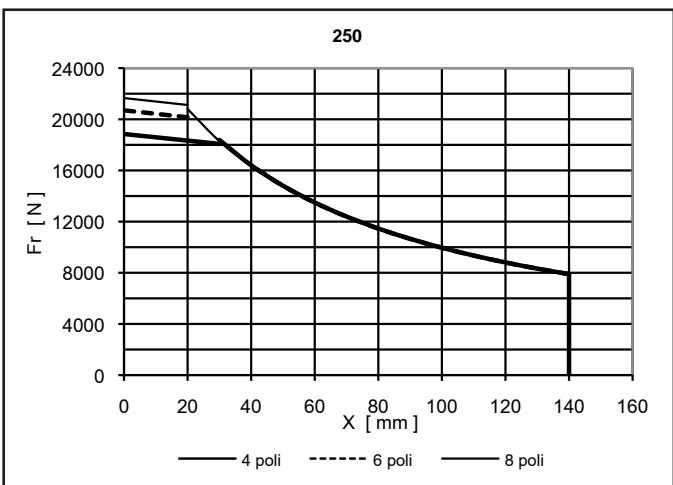
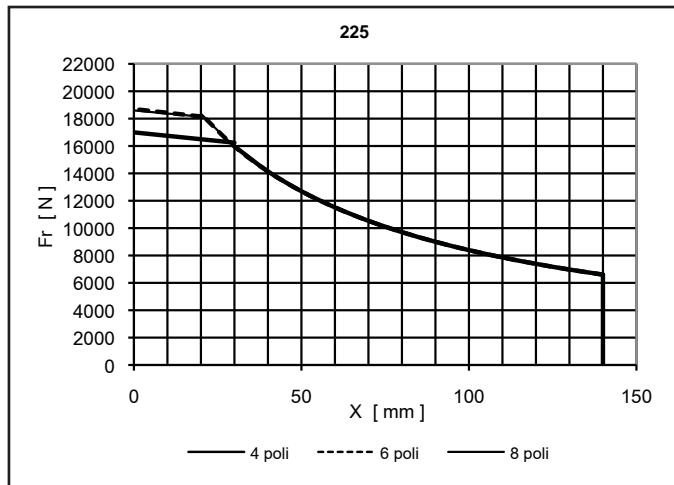
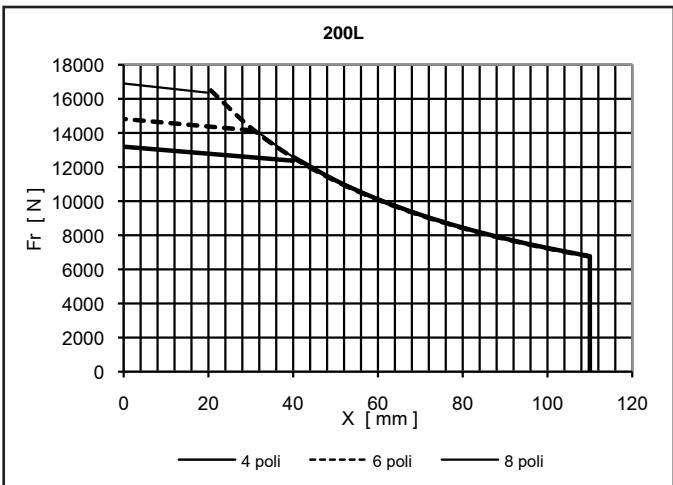
Nei diagrammi delle pagine seguenti sono indicati i massimi carichi radiali ammessi per una durata di base (L_{10h}), calcolata con secondo quanto previsto dalle Norme ISO, pari a 20.000h.

Qualora fossero richiesti carichi o durate calcolate superiori a quelli indicati nei diagrammi si prega di interpellare **ELECTRO ADDA**.

Dans les schémas des pages suivantes sont indiqués les charges maximales radiales admissibles pour une vie de base (L_{10h}), calculée comme prévu par les Normes ISO, égal à 20.000h.

Si charge ou durée plus élevées que celles indiquées dans les schémas sont nécessaires, consulter **ELECTRO ADDA**.





Intervalli di lubrificazione

Nella tabella sono riportati gli intervalli di lubrificazione (espressi in ore) e le quantità di grasso per la lubrificazione dei cuscinetti.

Si consiglia di utilizzare il grasso SKF LGHP2 o corrispondenti.

Il grasso di lubrificazione normalmente utilizzato per la lubrificazione dei cuscinetti è idoneo per il funzionamento a temperature comprese tra -30°C e +110°C.

Intervalles de graissage

Le tableau suivant montre les intervalles de graissage (en heures) et la quantité de graisse pour la lubrification des roulements.

Il est recommandé d'utiliser la graisse SKF LGHP2 ou correspondante.

La graisse lubrifiante normalement utilisée pour la lubrification des paliers est adaptée pour fonctionner à des températures comprises entre -30°C et +110°C.

Tipo Cuscinetto Type roulement	Dimensioni Dimensions	50 Hz				60 Hz				Quantità di grasso Quantité de graisse
		2 poli 2 pôles	4 poli 4 pôles	6 poli 6 pôles	8 poli 8 pôles	2 poli 2 pôles	4 poli 4 pôles	6 poli 6 pôles	8 poli 8 pôles	
d x D x B	h	h	h	h	h	h	h	h	h	g
6309-C3	45-100-25	3500	6400	8100	9300	2800	5600	7300	8500	13
6310-C3	50-90-27	3300	6200	7900	9100	2600	5500	7200	8400	13
6311-C3	55-120-29	3000	6000	7700	8900	2200	5200	6900	8100	17
6312-C3	60-130-31	2600	5600	7300	8600	1800	4800	6500	7800	20
6313-C3	65-140-33	2400	5400	7200	8500	1600	4600	6400	7700	23
6314-C3	70-150-35	2200	5300	7100	8300	1400	4500	6300	7500	26
6316-C3	80-170-39	2000	5100	6900	8200	1200	4300	6100	7400	33
6317-C3	85-180-41	1900	5000	6800	8100	1000	4200	6000	7300	37
6319-C3	95-200-45	1600	4800	6700	8000	800	4000	5800	7200	45
6320-C3	100-215-47	-	4800	6700	8000	-	4000	5900	7200	51
6322-C3	110-240-50	-	4800	6700	8000	-	4000	5800	7200	60
NU309	45-100-25	1600	3000	4000	4500	1200	2700	3600	4500	13
NU310	50-110-27	1500	2900	3800	4400	1100	2500	3400	4000	13
NU311	55-120-29	1400	2900	3700	4400	1000	2500	3400	4000	17
NU312	60-130-31	1300	2800	3600	4300	900	2400	3200	3900	20
NU313	65-140-33	1200	2700	3600	4200	800	2300	3200	3800	23
NU314	70-150-35	1100	2600	3500	4100	700	2200	3100	3700	26
NU316	80-170-39	1000	2500	3400	4100	600	2100	3000	3700	33
NU317	85-180-41	900	2500	3400	4000	500	2100	3000	3600	37
NU319	95.200.45	-	2300	3200	3900	-	2000	2900	3600	45
NU320	100-215-47	-	2400	3300	4000	-	2000	2900	3600	51
NU322	110-240-50	-	2300	3200	3900	-	1900	2800	3500	60

Gli intervalli di lubrificazione sono riferiti ad una temperatura del cuscinetto di circa 80°C, nel caso di funzionamento a temperature inferiori tali intervalli possono essere aumentati.

Per i motori con asse verticale, gli intervalli di lubrificazione devono essere dimezzati.

Les intervalles de graissage se réfèrent à une température de palier de l'ordre de 80°C. En cas de fonctionnement à des températures inférieures ces intervalles peuvent être augmentés.

Pour moteurs avec axe vertical, les intervalles de graissage doivent être réduits de moitié.

Targhe

Tutti i motori in esecuzione standard sono forniti con targa in alluminio o a richiesta in acciaio inossidabile.

Tutte le targhe, realizzate mediante incisione laser, riportano i dati caratteristici della macchina elettrica in accordo con le norme di riferimento, i tipi di cuscinetti e i dati di ingrassaggio.

A richiesta del cliente possono essere aggiunte targhe speciali riportanti caratteristiche particolari. Per esempio: Item di impianto ecc...

Plaque signalétique

Tous les moteurs standards sont fournis avec une plaque d'aluminium ou, sur demande, en acier inoxydable.

Toutes les plaques, réalisées par gravure laser, montrent les caractéristiques de la machine en conformité avec les normes de référence, les types de roulements et les données de graissage.

Sur demande, une plaque spéciale, portant des caractéristiques particulières peut être ajoutée. Par exemple: le numéro d'item, etc...

Scatola morsetti e morsettiera

La morsettiera è a sei morsetti e la basetta portamorsetti è di materiale antimuffa non igroscopico.

La scatola morsettiera ha il grado di protezione IP 55 di serie o IP 56 (su richiesta), purché il collegamento dei cavi di alimentazione sia realizzato in modo adeguato.

Normalmente è previsto un pressacavo con le seguenti dimensioni:

Boîte à bornes et bornier

Le bornier est à six bornes et la base de support est en matériau contre la moisissure.

La boîte à bornes a une classe de protection IP 55 en standard, sous réserve de la bonne connexion des câbles d'alimentation.

Il y a un presse-étoupe avec les dimensions suivantes:

Altezza d'asse - Hauteur d'axe	Pressacavo - Presse étoupe
56÷63	M16 x 1.5
80÷90	M20 x 1.5
100	M20 x 1.5
112	M25 x 1.5
132	M25 x 1.5
160÷180	M40 x 1.5
200÷225	M50 x 1.5
250÷355	M63 x 1.5

Gabbia di rotore

Tutti i motori serie TA ed EG hanno la gabbia di rotore realizzata in alluminio pressofuso.

Cage du rotor

Tous les moteurs série TA et EG ont la cage du rotor en aluminium moulé sous pression.

Isolamento, avvolgimento

I motori serie TA e EG in esecuzione standard (IE1) sono realizzati in classe d'isolamento F; i motori in esecuzione ad alta efficienza (IE2) e premium (IE3) sono realizzati in classe d'isolamento F con sovratemperatura di classe B.

Il conduttore in filo di rame elettrolitico ricotto è isolato con smalto speciale (doppio smalto), è classificato in classe di isolamento H.

Isolation, bobinage

Les moteurs de la série TA et EG en exécution standard (IE1) sont en classe F; les moteurs en exécution à haute rendement (IE2) et premium (IE3) sont en classe F avec classe d'échauffement B.

Le conducteur en fil de cuivre recuit est isolé avec émail spécial (double couche grade 2), et il est de classe H.

Tutti i materiali isolanti utilizzati per la realizzazione dei motori sono in alla classe d'isolamento F o H.

L'avvolgimento subisce un rigoroso trattamento consistente in una impregnazione ad immersione con resine di classe F polimerizzanti a caldo ed in una tropicalizzazione comprendente a sua volta una spruzzatura di smalto antisalvo e copertura finale, a spruzzo, con elevate caratteristiche di resistenza al calore, all'umidità agli agenti chimici e all'azione corrosiva dell'ambiente marino.

Il ciclo di impregnazione è realizzato sotto vuoto.

Tous les matériaux isolants utilisés pour la réalisation des moteurs sont de classe d'isolement F ou H.

Le bobinage subit un traitement rigoureux consistant à une imprégnation à immersion avec des résines de classe F en polymérisant à chaud et dans une tropicalisation comprenant une pulvérisation de vernis spécial et la couverture finale. Pulvérisation, avec des caractéristiques élevées de résistance à la chaleur, à l'humidité, aux produits chimiques et à la corrosion du milieu marin.

Le cycle d'imprégnation est fait sous vide.

Potenza e dati tecnici

Le potenze ed i dati indicati nelle Tabelle "Dati Tecnici" sono riferiti al servizio continuo (S1), alla temperatura ambiente di 40°C, altitudine massima di 1.000 metri s.l.m., con tensione di alimentazione 400 V e frequenza 50 Hz. Le caratteristiche di funzionamento sono garantite con le tolleranze stabilite dalle norme CEI EN 60034-1 e le raccomandazioni IEC 60034-1, indicate nella tabella seguente.

Puissance et données techniques

La puissance et les données techniques énoncées dans les tableaux "Caractéristiques Techniques" sont données pour service continu (S1) à une température ambiante de 40°C, altitude maximale de 1.000 mètres au-dessus du niveau de la mer, avec une tension d'alimentation de 400 V et une fréquence de 50 Hz.

Les caractéristiques de fonctionnement sont garanties avec les tolérances définies par les recommandations CEI EN 60034-1 et CEI 60034-1, indiquées dans le tableau suivant.

Caratteristica - Caractéristiques	Tolleranza - Tolérances
Rendimento Rendement	Macchine di potenza ≤ 150 kW: -15% di $(1 - \eta)$ Macchine di potenza > 150 kW: -10% di $(1 - \eta)$ <i>Puissance moteur ≤ 150 kW: -15% de $(1 - \eta)$</i> <i>Puissance moteur > 150 kW: -10% de $(1 - \eta)$</i>
Fattore di potenza Facteur de puissance	+1/6 $(1 - \cos\phi)$ Min. 0.02 Max 0.07 +1/6 $(1 - \cos\phi)$ Min 0.02 Max 0.07
Corrente di spunto Courant de démarrage	+20% del valore garantito +20% de valeur garantie
Coppia di spunto Couple de démarrage	-15%+25% del valore garantito -15%+25% de valeur garantie
Coppia massima Max torque	-10% del valore garantito -10% de valeur garantie
Scorrimento Glissement	Macchine di potenza < 1 kW: $\pm 30\%$ del valore garantito Macchine di potenza ≥ 1 kW: $\pm 20\%$ del valore garantito <i>Puissance moteur < 1 kW: $\pm 30\%$ de valeur garantie</i> <i>Puissance moteur ≥ 1 kW: $\pm 20\%$ de valeur garantie</i>

Tensione di alimentazione - Collegamento

I motori serie TA and EG sono previsti per essere utilizzati per alimentazione a 230/400 V e 400/690 V o 690 V a 50 Hz.

In queste condizioni di alimentazione i rendimenti sono conformi ai requisiti indicati dalla Norma IEC 60034-30.

La tensione più bassa è realizzata con collegamento a triangolo mentre la tensione maggiore è ottenuta con collegamento a stella.

Ovviamente l'avviamento a stella-triangolo è possibile unicamente su una rete corrispondente alla tensione ottenibile con il collegamento a triangolo.

Tension d'alimentation - Connexions

Les moteurs série TA et EG sont prévus pour être utilisés avec alimentation 230/400 V et 400/690 V ou 690 V à 50 Hz.

Dans ces conditions, les rendements sont conformes aux exigences spécifiées dans la Norme IEC 60034-30.

La tension plus basse est obtenue avec une connexion en triangle alors que la tension plus élevée est obtenue par une connexion en étoile.

Evidemment, le démarrage étoile-triangle est possible uniquement sur un réseau correspondant à la tension obtenue avec la connexion triangle.

Oscillazioni di tensione e frequenza

I motori serie TA ed EG sono progettati per essere utilizzati per alimentazione a 230/400 V e 400/690 Volt 50 Hz.

In queste condizioni di alimentazione i rendimenti sono conformi ai requisiti indicati dalla Norma IEC 60034-30.

I motori possono funzionare senza subire danni, se la tensione di alimentazione varia entro i limiti stabiliti dalle Norme di riferimento.

In particolare, i motori possono funzionare con variazione di tensione del 10% e di frequenza del 5% con una variazione combinata massima del 10% con sovratemperatura conformi a quanto previsto dalle norme di riferimento.

Questo significa che lo stesso motore può funzionare sulle seguenti reti ancora esistenti:

- 220/380 Volt +/- 5 %
- 230/400 Volt +/- 10 %
- 240/415 Volt +/- 5 %
- 380/660 Volt +/- 5 %
- 400/690 Volt +/- 10 %
- 415/720 Volt +/- 5 %

rispondendo ai requisiti richiesti dalle normative di numerosi paesi.

Variations de tension et de fréquence

Les moteurs de la série TA et EG sont conçus pour être utilisés pour l'alimentation 230/400 V et 400/690 V à 50 Hz.

Dans ces conditions, les rendements sont conformes aux exigences spécifiées dans la Norme IEC 60034-30.

Les moteurs peuvent également fonctionner si la tension d'alimentation varie dans les limites fixées par les normes de référence.

En particulier, les moteurs peuvent être alimentés avec une variation de tension de 10% et de fréquence de 5% avec une variation maximale combinée de 10%, avec élévation de la température en conformité avec les dispositions des normes de référence.

Cela signifie que le même moteur peut fonctionner dans les réseaux suivantes toujours existants:

- 220/380 Volt +/- 5 %
- 230/400 Volt +/- 10 %
- 240/415 Volt +/- 5 %
- 380/660 Volt +/- 5 % .
- 400/690 Volt +/- 10 %
- 415/720 Volt +/- 5 %

en conformité avec les exigences établies par les normes de nombreux pays.

Funzionamento multitensione e 60 Hz

I motori serie TA and EG possono funzionare con frequenza a 60 Hz con differenze di prestazione e grandezze elettriche che si ottengono applicando i coefficienti moltiplicativi indicati nella tabella seguente.

Fonctionnement multi-tension et 60 Hz

Les moteurs de la série TA et EG peuvent fonctionner avec une fréquence de 60 Hz, avec des différences de performance et de caractéristiques électriques, en appliquant les facteurs correctifs indiqués dans le tableau suivante.

Tensione di targa Tension nominal	Tensione di targa Tension nominal	Potenza nom. Puissance nominal	Corrente nom. Courant nominal	Coppia nom. Couple nominal	Giri/min Tr/mn.	Corrente di spunto Courant de démarrage	Coppia di spunto Couple de démarrage	Coppia max Couple maxi
50 Hz	60 Hz							
230+/-10%	220+/-5%	1	1	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
230+/-10%	230+/-10%	1	0.95	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
230+/-10%	254+/-5%	1.15	1.02	0.96	1.2	0.93	0.93	0.93
230+/-10%	277+/-5%	1.2	1	1	1.2	1	1	1
400+/-10%	380+/-5%	1	1	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
400+/-10%	400+/-10%	1	0.95	0.83	1.2	0.83	0.83	0.83
400+/-10%	440+/-5%	1.15	1.02	0.96	1.2	0.93	0.93	0.93
400+/-10%	460+/-10%	1.15	1	0.96	1.2	0.96	0.96	0.96
400+/-10%	480+/-5%	1.2	1	1	1.2	1	1	1

Foro scarico condensa

I motori serie EG hanno un foro per lo scarico condensa posto sulla cuffia lato accoppiamento.

Il foro è chiuso con apposito tappo che può essere aperto per consentire lo scarico dell'eventuale acqua in caso di necessità.

Trou de purge

Les moteurs série EG ont un trou d'évacuation d'eau de condensation sur la flasque CA.

Le trou est fermé par un bouchon approprié qui peut être ouvert pour permettre l'évacuation de l'eau en cas de besoin.

Servizi

I dati tecnici riportati nelle tabelle sono riferiti al servizio continuo (S1). A richiesta possono essere forniti motori per servizio limitato S2 (30 o 60 minuti) o per altri tipi di servizio

Services

Les données techniques figurant dans les tableaux sont en service continu (S1). Sur demande, des moteurs pour service limité S2 (30 ou 60 minutes) ou pour d'autres types de service peuvent être fournis.

Declassamenti

Le tabelle dei dati tecnici sono riferite alla temperatura ambiente max 40°C ed altitudine fino a 1.000 metri s.l.m.

Per condizioni ambientali diverse, le potenze variano e si ottengono applicando i fattori correttivi indicati nella tabella, mantenendo le sovratemperatura previste per la classe d'isolamento.

Déclassement

Les tableaux de données techniques se réfèrent à une température ambiante de 40°C et jusqu'à une altitude de 1.000 mètres au dessus du niveau de la mer.

Pour des conditions différentes, les puissances varient et sont obtenues en appliquant les facteurs de correction indiqués dans le tableau ci-dessous, en gardant l'échauffement prévu pour la classe d'isolation.

Altitudine s.l.m. Altitude m. sur la mer	Temperatura ambiente (°C) - Température ambiante (°C)					
	30	40	45	50	55	60
<= 1000	1.06	1	0.97	0.94	0.90	0.87
1500	1.04	0.97	0.94	0.91	0.87	0.84
2000	1	0.95	0.92	0.88	0.84	0.81
3000	0.96	0.89	0.86	0.82	0.78	0.74
4000	0.91	0.84	0.80	0.76	0.72	0.67

Sovraccarichi

I motori in servizio continuo possono sopportare i seguenti sovraccarichi (in coppia).

Surcharges

Les moteurs en service continu peuvent supporter les surcharges suivantes (en couple).

Sovraccarico Surcharge %	Durata - Durée min.		Intervallo - Interval min.
	Serie TA - Série TA	Serie EG - Série EG	
10	7	10	15
20	5	6	15
30	4	4	15
40	3	3	15
50	2	2	15

In tali condizioni di funzionamento in sovraccarico, le sovrateemperature possono risultare superiori di 10°C ai limiti previsti per la classe d'isolamento.

Per i motori in classe energetica IE2 e IE3 con i sovraccarichi sopraindicati le sovrateperature restano entro i limiti della classe d'isolamento F.

Dans les conditions d'un fonctionnement en surcharge, l'échauffement peut dépasser de 10°C les limites prévues pour la classe d'isolation.

Pour les moteurs de classe énergétique IE2 et IE3 avec les surcharges mentionnées ci-dessus, l'échauffement reste dans les limites de la classe d'isolation F.

Avviamenti

I motori sono idonei per i seguenti tipi di avviamento:

- Diretto
- Stella - triangolo
- Autotrasformatore
- Soft-start ⁽¹⁾
- Con inverter ⁽²⁾

1) Al termine dell'avviamento il soft-starter deve essere bypassato.

In caso contrario è necessario utilizzare un motore con avvolgimento con isolamento rinforzato.

2) Vedere paragrafo alimentazione da inverter.

Démarrages

- Les moteurs sont adaptés aux types de démarrage suivants:
- Direct
- Etoile-triangle
- Autotransformateur
- Demarreurs ⁽¹⁾
- Avec variateur ⁽²⁾

1) À la fin du démarrage le démarreur doit être by-passé.

Sinon, il faut utiliser un moteur avec enroulement à isolation renforcée.

2) Voir la section alimentation par variateur.

Rumorosità

Le tavelli dei dati tecnici riportano i valori di rumorosità (LpA) sonora misurati ad un metro di distanza espressi in dB (A).

I valori di rumorosità sono rilevati con motore funzionante a vuoto con alimentazione sinusoidale e con una tolleranza di 3 dB (A).

Niveau de bruit

Les tableaux de données techniques montrent les valeurs de bruit (LpA) sonores mesurées à un mètre de distance en dB (A).

Les niveaux de bruit sont mesurés avec le moteur en marche à vide avec alimentation sinusoïdale et avec une tolérance de 3 dB (A).

Vibrazioni

I motori sono bilanciati dinamicamente con mezza chiavetta applicata all'estremità d'albero secondo la norma IEC 60034-14 e hanno grado di vibrazione A in esecuzione standard.

La seguente tabella indica i limiti raccomandati dell'intensità di vibrazione per le varie altezze d'asse.

Vibrazioni più elevate possono verificarsi sul motore installato sull'impianto, a causa di vari fattori come basamenti non adeguati o reazioni da parte del sistema azionato. In questi casi, verifiche più approfondite dovrebbero essere eseguite su ogni parte componente l'installazione.

Vibrations

Les moteurs sont équilibrés dynamiquement avec une demi clavette sur l'arbre selon la norme IEC 60034-14 et avec niveau de vibration A en version standard.

Le tableau suivant montre les limites recommandées de l'intensité de vibration pour les différentes hauteurs d'axe.

Des vibrations plus élevées peuvent se produire sur les moteurs installés, en raison de divers facteurs tels que les fondations inadéquates ou des réactions du système exploité. Dans ce cas, des contrôles doivent être exécutés sur chaque élément de l'installation.

Grado equilibratura Niveau de vibration	Montaggio Montage	Altezza d'asse - Hauteur d'axe $56 \leq H \leq 132$			Altezza d'asse - Hauteur d'axe $132 < H \leq 280$			Altezza d'asse - Hauteur d'axe > 280		
		Spostam. Displac. μm	Velocità Vitesse mm/s	Acc. Acc. m/sec ²	Spostam. Displac. μm	Velocità Vitesse mm/s	Acc. Acc. m/sec ²	Spostam. Displac. μm	Velocità Vitesse mm/s	Acc. Acc. m/sec ²
A	Sospensione libera <i>Suspension libre</i>	25	1.6	2.5	35	2.2	3.5	45	2.8	4.4
	Montaggio rigido <i>Montage rigide</i>	21	1.3	2	29	1.8	2.8	37	2.3	3.6
B	Sospensione libera <i>Suspension libre</i>	11	0.7	1.1	18	1.1	1.7	29	1.8	2.8
	Montaggio rigido <i>Montage rigide</i>	-	-	-	14	0.9	1.4	24	1.5	2.4

Protezioni termiche

I motori serie EG sono dotati di **Termistori PTC (Positive Temperature Coefficient)**.

Alla temperatura d'intervento questo dispositivo varia repentinamente la resistenza standard.

Generalmente la protezione è realizzata con tre elementi sensibili, uno per fase, collegati in serie e con i due terminali in un'apposita morsettiera posta all'interno della scatola morsetti o (a richiesta) in un'apposita scatola morsettiera ausiliaria.

A richiesta anche i motori serie TA possono essere forniti con termistori PTC. A richiesta sui motori serie TA e EG è possibile installare le seguenti protezioni termiche:

Protettori bimetallici

Motoprotettori con contatto normalmente chiuso. Il contatto si apre quando la temperatura degli avvolgimenti raggiunge limiti pericolosi per il sistema isolante.

Sensori di temperatura a resistenza di platino (Pt100)

Il valore di resistenza varia linearmente con la temperatura degli avvolgimenti. Dispositivo particolarmente adatto per un rilievo continuo della temperatura.

Protections thermiques

Les moteurs série EG sont équipés de sondes CTP.

A la température limite, ce dispositif change rapidement la résistance.

Généralement, la protection est réalisée avec trois éléments, un par phase, connectés en série et avec les deux terminaux dans un bornier situé à l'intérieur de la boîte à bornes ou (sur demande) dans une boîte à bornes auxiliaire.

Sur demande, les moteurs série TA peuvent également en être équipés. Sur demande les moteurs TA et EG peuvent être équipés des protections thermiques suivantes:

Thermoprotecteurs bimétalliques

Sondes avec contact normallement fermé. Le contact s'ouvre quand la température de l'enroulement atteint les limites dangereuses pour le système d'isolation.

Capteurs de température à résistance à platine (Pt100)

La valeur de résistance varie linéairement avec la température des enroulements. Elle est l'idéale pour un contrôle continu de la température des bobinages.

Scaldiglie anticondensa

Per i motori funzionanti in ambienti ad elevata umidità e con forti escursioni termiche si consiglia l'applicazione di scaldiglie per eliminare l'eventuale condensa.

Sono di tipo a nastro e vengono montate sulla testata degli avvolgimenti di statore.

Viene normalmente prevista la loro alimentazione quando quella del motore viene interrotta, generando un riscaldamento che previene la formazione di condensa.

La tensione di alimentazione normale è 115 V o 220/240 V.

I terminali delle scaldiglie sono portati ad un'apposita morsettiera posta all'interno della scatola morsetti principale. A richiesta possono essere portati ad una morsettiera posta in una scatola morsetti ausiliari.

Le potenze normalmente impiegate sono indicate nella tabella seguente.

Résistances de réchauffage

Pour les moteurs fonctionnant dans une ambiance avec forte humidité et des changements de température extrêmes, nous recommandons l'application de résistances de réchauffage pour éliminer la condensation.

Elles sont de type à bande et sont montées sur la tête des enroulements du stator.

Il est normalement prévu de conserver leur alimentation lorsque l'alimentation du moteur est interrompue : la chaleur générée empêche la formation de la condensation.

La tension d'alimentation est 115 V ou 220/240 V.

Les bornes de la résistance sont amenées à un bornier situé dans la boîte à bornes principale. Sur demande, ils peuvent être amenés à un bornier situé dans une boîte à bornes auxiliaire.

Les valeurs de puissance normalement utilisées sont indiquées dans le tableau suivant.

Serie TA - carcassa in alluminio - Série TA - carcasse en Aluminium	
Altezza d'asse - Huteur d'axe	Potenza (W) - Puissance (W)
63	A richiesta - On request
71÷90	8
100÷132	22

Serie EG - carcassa in ghisa - Série EG - carcasse en fonte	
Altezza d'asse - Huteur d'axe	Potenza (W) - Puissance (W)
132÷160	40
180÷200	45
225÷250	50
280÷315	100
355	200
400	300
450	400
500	500

Verniciatura

I motori della serie TA ed EG sono sottoposti al seguente ciclo di verniciatura:

- Una mano di fondo
- Una mano di vernice di finitura finale

Le vernici utilizzate sono del tipo acrilico.

Colore finale colore RAL 7030.

A richiesta sono disponibili trattamenti superficiali per ambienti aggressivi o colori diversi.

Peinture

Les moteurs de la série TA et EG sont soumis au cycle de peinture suivant:

- Une couche de fond
- Une couche de peinture de finition

Les peintures utilisées sont du type acrylique.

Couleur finale RAL 7030.

Sur demande sont disponibles traitements de surface pour des environnements agressifs ou des couleurs différentes.

**Rendimento (η) e fattore di potenza ($\cos\varphi$)
a carichi differenti - Motori T2A - IE2**

**Rendement (η) et facteur de puissance ($\cos\varphi$)
à charges différentes - Moteurs T2A - IE2**

Tipo Type moteur	kW	Poli Pôles	IE2							
			100% carico charge		75% carico charge		50% carico charge		25% carico charge	
			η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$
T2A801-2	0.75	2	77.4	0.75	78.0	0.72	75.2	0.57	63.8	0.36
T2A802-2	1.1		79.6	0.79	81.3	0.74	78.8	0.59	68.6	0.38
T2A90S-2	1.5		81.3	0.84	83.5	0.75	81.3	0.60	72.0	0.38
T2A90L-2	2.2		83.2	0.84	83.9	0.76	82.2	0.62	73.9	0.39
T2A100L1-2	3		84.6	0.89	85.0	0.77	83.3	0.65	75.3	0.43
T2A112M1-2	4		85.8	0.89	87.7	0.84	86.4	0.73	79.8	0.51
T2A132S1-2	5.5		87.0	0.89	88.3	0.85	87.3	0.76	81.5	0.55
T2A132S2-2	7.5		88.1	0.88	89.6	0.86	88.6	0.77	83.1	0.57
T2A802-4	0.75	4	79.6	0.76	81.0	0.61	78.4	0.47	67.9	0.29
T2A90S-4	1.1		81.4	0.78	82.2	0.63	80.1	0.48	70.5	0.30
T2A90L1-4	1.5		82.8	0.79	84.2	0.65	82.7	0.52	74.7	0.32
T2A100L1-4	2.2		84.3	0.82	85.7	0.75	84.8	0.61	78.0	0.39
T2A100L2-4	3		85.5	0.80	86.6	0.73	85.4	0.59	78.3	0.36
T2A112M1-4	4		86.6	0.79	88.2	0.75	87.4	0.61	81.7	0.39
T2A132S-4	5.5		87.7	0.82	88.5	0.77	87.4	0.65	81.3	0.43
T2A132M1-4	7.5		88.7	0.83	89.4	0.77	88.7	0.65	83.4	0.43
T2A90S-6	0.75	6	75.9	0.76	75.7	0.54	71.5	0.41	58.1	0.26
T2A90L-6	1.1		78.1	0.80	78.7	0.60	75.9	0.46	64.9	0.29
T2A100L1-6	1.5		79.8	0.82	82.0	0.66	81.5	0.53	74.5	0.34
T2A112M1-6	2.2		81.8	0.80	83.9	0.64	82.8	0.51	75.2	0.31
T2A132S-6	3		83.3	0.83	84.8	0.70	84.3	0.58	78.4	0.38
T2A132M1-6	4		84.6	0.84	85.6	0.68	84.7	0.56	78.3	0.37
T2A132M2-6	5.5		86.0	0.82	87.5	0.69	87.1	0.57	82.0	0.37

**Rendimento (η) e fattore di potenza ($\cos\varphi$)
a carichi differenti - Motori E2G - IE2**

**Rendement (η) et facteur de puissance ($\cos\varphi$)
à charges différentes - Moteurs E2G - IE2**

Tipo Type moteur	kW	Poli Pôles	IE2							
			100% carico charge		75% carico charge		50% carico charge		25% carico charge	
			η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$
E2G132S1-2	5.5	2	87.0	0.89	88.1	0.85	86.0	0.76	83.5	0.56
E2G132S2-2	7.5		88.1	0.88	89.0	0.85	87.3	0.76	83.6	0.56
E2G160M1-2	11		89.4	0.90	89.5	0.88	89.0	0.81	86.1	0.62
E2G160M2-2	15		90.3	0.91	90.0	0.90	88.8	0.84	87.7	0.66
E2G160L-2	18.5		90.9	0.92	91.3	0.90	90.0	0.84	88.1	0.67
E2G180M-2	22		91.3	0.89	91.2	0.88	89.8	0.82	87.6	0.67
E2G200L1-2	30		92.0	0.89	92.1	0.88	90.9	0.83	87.8	0.67
E2G200L2-2	37		92.5	0.90	91.5	0.88	92.3	0.84	88.2	0.68
E2G225M-2	45		92.9	0.88	92.4	0.89	91.6	0.85	87.2	0.69
E2G250M-2	55		93.2	0.88	93.5	0.88	92.0	0.83	84.8	0.67
E2G280S-2	75		93.8	0.92	93.7	0.92	92.4	0.89	87.6	0.76
E2G280M-2	90		94.1	0.92	94.3	0.92	93.2	0.89	89.0	0.77
E2G315S-2	110		94.3	0.90	94.5	0.92	93.2	0.89	86.6	0.77
E2G315M-2	132		94.6	0.91	94.8	0.92	93.4	0.89	87.2	0.77
E2G315L1-2	160		94.8	0.90	95.0	0.92	93.7	0.90	88.0	0.78
E2G315L2-2	200		95.0	0.89	95.3	0.92	93.9	0.90	88.6	0.78
E2G355M-2	250		95.0	0.90	95.5	0.92	93.9	0.90	88.7	0.79
E2G355L-2	315		95.0	0.89	95.6	0.92	93.9	0.90	88.7	0.79
E2G132S-4	5.5	4	87.7	0.82	89.2	0.72	87.1	0.61	81.7	0.41
E2G132M-4	7.5		88.7	0.83	89.8	0.76	87.5	0.64	84.6	0.42
E2G160M-4	11		89.8	0.91	91.7	0.86	91.0	0.78	87.0	0.58
E2G160L-4	15		90.6	0.92	91.3	0.86	90.5	0.78	86.7	0.57
E2G180M-4	18.5		91.2	0.86	91.8	0.87	90.8	0.78	87.0	0.56
E2G180L-4	22		91.6	0.89	92.2	0.87	91.6	0.79	88.0	0.56
E2G200L-4	30		92.3	0.83	92.8	0.76	91.9	0.64	86.9	0.42
E2G225S-4	37		92.7	0.88	93.9	0.82	92.6	0.73	88.2	0.53
E2G225M-4	45		93.1	0.88	94.2	0.85	92.8	0.78	89.9	0.59
E2G250M-4	55		93.5	0.88	94.4	0.86	93.6	0.79	91.3	0.61
E2G280S-4	75		94.0	0.91	94.9	0.86	93.7	0.78	89.5	0.58
E2G280M-4	90		94.2	0.92	94.9	0.85	93.7	0.76	90.1	0.55
E2G315S-4	110		94.5	0.90	94.8	0.86	93.2	0.77	89.9	0.55
E2G315M-4	132		94.7	0.91	95.0	0.86	93.6	0.78	90.2	0.56
E2G315L1-4	160		94.9	0.91	95.0	0.85	93.5	0.77	90.0	0.55
E2G315L2-4	200		95.1	0.90	95.3	0.86	93.9	0.78	90.3	0.56
E2G355M-4	250		95.1	0.89	95.8	0.86	94.0	0.78	90.4	0.56
E2G355L-4	315		95.1	0.90	96.0	0.86	94.2	0.78	90.5	0.56
E2G132S-6	3	6	83.3	0.83	84.0	0.68	82.2	0.54	80.6	0.33
E2G132M1-6	4		84.6	0.84	85.1	0.68	83.5	0.55	81.8	0.35
E2G132M2-6	5.5		86.0	0.82	86.8	0.64	85.4	0.51	82.1	0.33
E2G160M-6	7.5		87.2	0.84	88.3	0.62	86.7	0.50	80.2	0.30
E2G160L-6	11		88.7	0.85	88.6	0.68	87.5	0.56	81.2	0.35
E2G180L-6	15		89.7	0.83	90.8	0.73	89.3	0.61	83.3	0.39
E2G200L1-6	18.5		90.4	0.85	91.0	0.82	89.8	0.73	88.3	0.51
E2G200L2-6	22		90.9	0.86	91.5	0.83	90.1	0.74	87.7	0.53
E2G225M-6	30		91.7	0.85	92.3	0.82	91.2	0.73	89.4	0.51
E2G250M-6	37		92.2	0.83	93.0	0.82	91.8	0.73	88.2	0.52
E2G280S-6	45		92.7	0.86	92.7	0.83	91.9	0.73	87.7	0.51
E2G280M-6	55		93.1	0.86	93.2	0.82	92.2	0.74	87.8	0.52
E2G315S-6	75		93.7	0.89	94.0	0.83	92.3	0.74	87.8	0.51
E2G315M-6	90		94.0	0.90	94.6	0.83	92.3	0.74	88.0	0.52
E2G315L1-6	110		94.3	0.90	94.8	0.85	92.4	0.75	88.0	0.51
E2G315L2-6	132		94.6	0.89	94.9	0.84	92.4	0.74	88.1	0.53
E2G355M1-6	160		94.8	0.91	94.9	0.85	92.5	0.75	88.2	0.52
E2G355M2-6	200		95.0	0.90	95.0	0.85	92.6	0.76	88.3	0.53
E2G355L-6	250		95.0	0.89	95.2	0.85	92.6	0.75	88.5	0.53

**Rendimento (η) e fattore di potenza ($\cos\varphi$)
a carichi differenti - Motori T3A - IE3**

**Rendement (η) et facteur de puissance ($\cos\varphi$)
à charges différentes - Moteurs T3A - IE3**

Tipo <i>Type moteur</i>	kW	Poli <i>Pôles</i>	IE3							
			100% carico <i>charge</i>		75% carico <i>charge</i>		50% carico <i>charge</i>		25% carico <i>charge</i>	
			η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$
T3A801-2	0.75	2	80.7	0.75	80.9	0.72	77.7	0.58	66.7	0.37
T3A802-2	1.1		82.7	0.79	82.6	0.72	79.5	0.58	68.9	0.37
T3A90S-2	1.5		84.2	0.84	86.6	0.77	85.1	0.63	77.8	0.41
T3A90L-2	2.2		85.9	0.84	86.7	0.75	85.6	0.60	78.8	0.37
T3A100L1-2	3		87.1	0.89	87.9	0.84	86.8	0.75	80.7	0.53
T3A112M1-2	4		88.1	0.89	88.4	0.87	87.2	0.79	81.0	0.60
T3A132S1-2	5.5		89.2	0.89	89.7	0.85	88.5	0.76	82.5	0.56
T3A132S2-2	7.5		90.1	0.88	91.2	0.86	90.1	0.78	84.9	0.58
T3A802-4	0.75	4	82.5	0.76	82.8	0.60	80.4	0.46	70.7	0.28
T3A90S-4	1.1		84.1	0.78	85.4	0.64	83.8	0.50	76.0	0.30
T3A90L1-4	1.5		85.3	0.79	86.0	0.61	84.3	0.47	76.4	0.28
T3A100L1-4	2.2		86.7	0.82	87.7	0.75	86.7	0.62	80.4	0.39
T3A100L2-4	3		87.7	0.80	88.2	0.70	87.2	0.57	81.1	0.35
T3A112M1-4	4		88.6	0.79	89.4	0.75	88.7	0.63	83.4	0.40
T3A132S-4	5.5		89.6	0.82	90.5	0.79	89.9	0.67	85.4	0.44
T3A132M1-4	7.5		90.4	0.83	91.3	0.81	91.0	0.71	87.3	0.49
T3A90S-6	0.75	6	78.9	0.76	78.9	0.57	76.1	0.44	64.9	0.27
T3A90L-6	1.1		81.0	0.80	81.1	0.57	78.5	0.43	67.8	0.26
T3A100L1-6	1.5		82.5	0.82	83.8	0.66	82.9	0.52	75.7	0.32
T3A112M1-6	2.2		84.3	0.80	84.8	0.63	83.5	0.50	75.9	0.30
T3A132S-6	3		85.6	0.83	86.9	0.67	86.1	0.54	80.1	0.33
T3A132M1-6	4		86.8	0.84	88.1	0.67	87.2	0.54	81.4	0.34
T3A132M2-6	5.5		88.0	0.82	88.7	0.63	87.4	0.50	81.1	0.30

**Rendimento (η) e fattore di potenza ($\cos\varphi$)
a carichi differenti - Motori E3G - IE3**

**Rendement (η) et facteur de puissance ($\cos\varphi$)
à charges différentes - Moteurs E3G - IE3**

Tipo Type moteur	kW	Poli Pôles	IE3							
			100% carico charge		75% carico charge		50% carico charge		25% carico charge	
			η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$	η	$\cos\varphi$
E3G132S-2	5.5	2	89.2	0.89	90.2	0.85	88.6	0.76	82.5	0.56
E3G132S2-2	7.5		90.1	0.88	90.8	0.86	89.3	0.78	84.9	0.58
E3G160M1-2	11		91.2	0.90	93.8	0.90	93.0	0.83	89.2	0.64
E3G160M2-2	15		91.9	0.91	93.1	0.91	92.9	0.86	90.0	0.71
E3G160L-2	18.5		92.4	0.92	93.5	0.91	93.3	0.85	90.5	0.69
E3G180M-2	22		92.7	0.89	94.1	0.88	93.6	0.82	90.3	0.65
E3G200L1-2	30		93.3	0.89	93.8	0.86	93.2	0.79	89.8	0.59
E3G200L2-2	37		93.7	0.90	94.4	0.88	94.2	0.82	91.5	0.64
E3G225M-2	45		94.0	0.88	94.6	0.90	94.1	0.85	91.2	0.70
E3G250M-2	55		94.3	0.88	94.5	0.89	93.1	0.84	88.4	0.68
E3G280S-2	75		94.7	0.92	94.9	0.90	93.7	0.84	89.4	0.67
E3G280M-2	90		95.0	0.92	95.2	0.91	94.3	0.87	90.7	0.73
E3G315S-2	110		95.2	0.90	95.5	0.91	94.6	0.87	90.9	0.73
E3G315M-2	132		95.4	0.91	95.5	0.91	94.7	0.86	90.6	0.74
E3G315L1-2	160		95.6	0.90	95.8	0.90	94.5	0.88	90.6	0.74
E3G315L2-2	200		95.8	0.90	96.0	0.91	94.7	0.87	90.7	0.75
E3G355M-2	250		95.8	0.90	96.2	0.91	94.8	0.88	90.8	0.75
E3G355L-2	315		95.8	0.89	96.2	0.91	94.8	0.88	90.8	0.75
E3G132S-4	5.5	4	89.6	0.82	90.9	0.79	88.9	0.67	85.4	0.44
E3G132M-4	7.5		90.4	0.83	91.3	0.81	91.2	0.71	87.3	0.49
E3G160M-4	11		91.4	0.91	92.2	0.83	91.7	0.73	87.8	0.51
E3G160L-4	15		92.1	0.92	92.9	0.84	92.2	0.75	88.2	0.52
E3G180M-4	18.5		92.6	0.86	93.6	0.83	93.0	0.73	89.4	0.50
E3G180L-4	22		93.0	0.89	93.7	0.83	92.9	0.76	89.2	0.49
E3G200L-4	30		93.6	0.83	93.7	0.77	93.2	0.65	89.7	0.42
E3G225S-4	37		93.9	0.88	95.2	0.80	94.3	0.69	90.6	0.47
E3G225M-4	45		94.2	0.88	95.2	0.81	94.5	0.73	91.1	0.51
E3G250M-4	55		94.6	0.88	95.2	0.81	94.5	0.71	91.2	0.50
E3G280S-4	75		95.0	0.91	95.1	0.83	94.8	0.73	92.2	0.50
E3G280M-4	90		95.2	0.92	95.1	0.84	95.0	0.76	92.8	0.53
E3G315S-4	110		95.4	0.90	95.7	0.84	94.6	0.76	92.6	0.54
E3G315M-4	132		95.6	0.91	95.8	0.85	95.0	0.77	92.7	0.53
E3G315L1-4	160		95.8	0.91	96.0	0.85	95.1	0.77	92.9	0.56
E3G315L2-4	200		96.0	0.90	96.2	0.85	95.3	0.78	93.0	0.55
E3G355M-4	250		96.0	0.89	96.3	0.86	95.4	0.78	93.0	0.56
E3G355L-4	315		96.0	0.90	96.3	0.86	95.5	0.78	93.0	0.56
E3G132S-6	3	6	85.6	0.83	86.1	0.67	84.5	0.54	80.1	0.33
E3G132M1-6	4		86.8	0.84	87.6	0.67	85.2	0.54	81.4	0.34
E3G132M2-6	5.5		88.0	0.82	88.8	0.63	86.9	0.50	81.1	0.30
E3G160M-6	7.5		89.1	0.84	90.3	0.65	88.0	0.53	81.6	0.36
E3G160L-6	11		90.3	0.85	91.2	0.68	88.5	0.56	81.9	0.40
E3G180L-6	15		91.2	0.83	92.0	0.73	90.3	0.61	83.3	0.41
E3G200L1-6	18.5		91.7	0.85	92.3	0.82	90.6	0.73	88.3	0.51
E3G200L2-6	22		92.2	0.86	93.0	0.83	91.3	0.74	88.4	0.53
E3G225M-6	30		92.9	0.85	93.8	0.83	90.9	0.74	89.3	0.52
E3G250M-6	37		93.3	0.83	94.0	0.82	91.8	0.74	89.4	0.53
E3G280S-6	45		93.7	0.86	94.6	0.83	92.7	0.74	89.3	0.52
E3G280M-6	55		94.1	0.86	95.0	0.83	93.4	0.74	89.4	0.53
E3G315S-6	75		94.6	0.89	94.8	0.83	93.2	0.74	89.4	0.53
E3G315M-6	90		94.9	0.90	95.0	0.84	93.4	0.75	89.5	0.54
E3G315L1-6	110		95.1	0.90	95.4	0.84	94.0	0.75	89.5	0.54
E3G315L2-6	132		95.6	0.89	95.7	0.84	94.2	0.76	89.3	0.54
E3G355M1-6	160		95.6	0.91	95.8	0.84	94.3	0.76	89.4	0.54
E3G355M2-6	200		95.8	0.90	95.8	0.85	94.3	0.77	89.4	0.55

Dati tecnici

Classe di efficienza IE1 (IEC 60034-30; 2008)
 Isolamento classe F - Servizio S1 - 400 V - 50 Hz
2 poli - 3.000 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE1 (IEC 60034-30; 2008)
 Classe d'isolation F - Service S1 - 400 V - 50 Hz
2 pôles - 3.000 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T1A 561-2	0.09	2710	-	53	0.72	0.36	0.502	2.2	4	2.3	58	2.6
T1A 562-2	0.12	2700	-	61	0.72	0.40	0.534	2.2	4	2.3	58	3
T1A 563-2	0.18	2710	-	63	0.75	0.55	0.642	2.2	6	2.4	61	4
T1A 631-2	0.18	2710	-	63	0.75	0.55	0.634	2.2	6	2.4	61	4
T1A 632-2	0.25	2710	-	65	0.78	0.71	0.881	2.2	6	2.4	61	4.2
T1A 633-2	0.37	2710	-	65	0.78	1.05	1.304	2.2	6	2.4	62	4.7
T1A 711-2	0.37	2730	-	70	0.79	0.97	1.294	2.2	6	2.4	64	5.2
T1A 712-2	0.55	2760	-	71	0.79	1.42	1.903	2.2	6	2.4	64	6.0
T1A 713-2	0.75	2730	-	72	0.82	1.83	2.62	2.2	6	2.4	65	7.0
T1A 801-2	0.75	2770	0.00085	73	0.84	1.77	2.59	2.2	6	2.4	67	8.7
T1A 802-2	1.1	2770	0.001	76.2	0.83	2.51	3.79	2.2	6	2.4	67	10.0
T1A 803-2	1.5	2800	0.0012	78.5	0.83	3.32	5.12	2.2	6	2.4	70	11.2
T1A 90S-2	1.5	2840	0.002	78.5	0.84	3.28	5.04	2.2	6	2.4	72	12.0
T1A 90L1-2	2.2	2840	0.0024	81	0.85	4.61	7.40	2.2	6	2.4	72	14.5
T1A 90L2-2	3	2840	0.003	82.6	0.86	6.10	10.09	2.2	6	2.4	74	15.0
T1A 100L1-2	3	2840	0.0037	82.6	0.87	6.03	10.09	2.2	7	2.3	76	20.0
T1A 100L2-2	4	2850	0.0045	84.2	0.87	7.9	13.40	2.2	7.5	2.3	77	24.0
T1A 112M-2	4	2880	0.0056	84.2	0.87	7.9	13.26	2.2	7.5	2.3	77	26.0
T1A 112L-2	5.5	2880	0.0069	85.7	0.88	10.5	18.24	2.2	7.5	2.3	78	29.3
T1A 132S1-2	5.5	2900	0.0125	85.7	0.88	10.5	18.11	2	7.5	2.2	80	38.4
T1A 132S2-2	7.5	2920	0.0155	87	0.88	14.1	24.53	2	7.5	2.2	80	41.3
T1A 132M1-2	9.2	2930	0.0179	88	0.89	17.0	29.98	2	7.5	2.2	81	48.2
T1A 132M2-2	11	2930	0.0205	88.4	0.9	20.0	35.85	2	7.5	2.2	83	52.5
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carrasse en fonte)												
E1G 132S1-2	5.5	2895	0.01106	84.7	0.84	11.17	18.14	2.3	6	2.6	69	57.2
E1G 132S2-2	7.5	2900	0.01466	86	0.85	14.8	24.7	2.3	6.4	2.7	69	62
E1G 160M1-2	11	2910	0.04150	87.6	0.87	20.9	36.1	2.3	6.3	2.7	75	111
E1G 160M2-2	15	2908	0.05384	88.7	0.87	28.1	49.3	2.3	6.8	2.7	75	118
E1G 160L-2	18.5	2912	0.06436	89.3	0.89	33.6	60.7	2.3	7	2.7	75	135
E1G 180M-2	22	2920	0.08110	89.9	0.89	39.7	71.9	2.3	7.2	2.6	75	153
E1G 200L1-2	30	2915	0.151	90.7	0.89	53.7	98.3	2.3	7	2.6	75	218
E1G 200L2-2	37	2920	0.173	91.2	0.89	65.9	121.0	2.3	7.2	2.7	75	230
E1G 225M-2	45	2920	0.242	91.7	0.90	78.8	147	2.3	7	2.7	75	303
E1G 250M-2	55	2930	0.39	92.2	0.88	98.0	179	2.2	7.8	2.5	77	391
E1G 280S-2	75	2930	0.70	92.7	0.89	131	244	2.1	7.8	2.5	76	530
E1G 280M-2	90	2930	0.79	93	0.90	155	293	2.1	7.7	2.5	76	572
E1G 315S-2	110	2940	1.41	93.3	0.90	189.1	357.3	2	7.7	2.3	80	920
E1G 315M-2	132	2940	1.55	93.5	0.91	223.9	428.7	2	7.6	2.3	80	1050
E1G 315L1-2	160	2945	1.71	93.8	0.90	273.6	518.8	2	7.8	2.3	80	1065
E1G 315L2-2	200	2945	1.91	94	0.89	345.1	648.5	2	7.9	2.3	80	1150

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Classe di efficienza IE1 (IEC 60034-30; 2008)
Isolamento classe F - Servizio S1 - 400 V - 50 Hz
4 poli - 1.500 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE1 (IEC 60034-30; 2008)
Classe d'isolation F - Service S1 - 400 V - 50 Hz
4 pôles - 1.500 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T1A 561-4	0.06	1360		50	0.56	0.35	0.42	2.3	4	2.4	50	2.9
T1A 562-4	0.09	1360		52	0.59	0.45	0.63	2.3	4	2.4	50	3.2
T1A 631-4	0.12	1360		52	0.64	0.52	0.84	2.2	4	2.4	52	3.7
T1A 632-4	0.18	1310		57	0.65	0.70	1.31	2.2	4	2.4	52	4.2
T1A 633-4	0.25	1340		60	0.66	0.91	1.78	2.2	4	2.2	54	5
T1A 711-4	0.25	1350		60	0.72	0.84	1.77	2.2	6	2.4	55	5
T1A 712-4	0.37	1370		65	0.74	1.11	2.58	2.2	6	2.4	55	5.8
T1A 713-4	0.55	1380		66	0.75	1.60	3.81	2.2	6	2.4	57	6.5
T1A 801-4	0.55	1370	0.0016	67	0.75	1.58	3.83	2.2	6	2.4	58	8.1
T1A 802-4	0.75	1380	0.0018	72	0.78	1.93	5.19	2.2	6	2.4	58	9.1
T1A 803-4	1.1	1390	0.0022	76.2	0.78	2.67	7.56	2.2	6	2.4	60	11
T1A 90S-4	1.1	1400	0.0023	76.2	0.79	2.64	7.50	2.2	6	2.4	61	11.7
T1A 90L1-4	1.5	1400	0.0032	78.5	0.8	3.45	10.2	2.2	6	2.4	61	14.4
T1A 90L2-4	2.2	1400	0.0042	81	0.8	4.90	15.0	2.2	7	2.4	63	17.6
T1A 100L1-4	2.2	1420	0.068	81	0.81	4.84	14.8	2.2	7	2.3	64	19.2
T1A 100L2-4	3	1420	0.0078	82.6	0.81	6.47	20.2	2.2	7	2.3	64	22.5
T1A 100L3-4	4	1430	0.0093	84.2	0.82	8.36	26.7	2.2	7	2.3	65	27.3
T1A 112M-4	4	1430	0.011	84.2	0.83	8.26	26.7	2.2	7	2.2	65	29
T1A 112L-4	5.5	1440	0.014	85.7	0.83	11.2	36.5	2.2	7	2.2	68	35.7
T1A 132S-4	5.5	1450	0.027	85.7	0.84	11.0	36.2	2.2	7	2.2	71	39
T1A 132M-4	7.5	1450	0.037	87	0.85	14.6	49.4	2.2	7	2.2	71	48.6
T1A 132L1-4	9.2	1460	0.039	87.5	0.85	17.9	60.2	2.2	7.5	2.2	74	56.5
T1A 132L2-4	11	1460	0.045	88.4	0.86	20.9	71.9	2.2	7.5	2.2	74	64
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E1G 132S-4	5.5	1420	0.0027	84.7	0.83	11.31	37	2	6.5	2.6	63	60
E1G 132M-4	7.5	1420	0.037	86	0.85	14.83	50	2.3	6.4	2.7	63	73.6
E1G 160M-4	11	1430	0.087	87.6	0.85	21.3	73	2	6.8	2.7	67	115
E1G 160L-4	15	1435	0.107	88.7	0.88	27.8	100	2	6.7	2.7	67	131
E1G 180M-4	18.5	1435	0.141	89.3	0.88	34.0	123	2	7.2	2.7	67	150
E1G 180L-4	22	1450	0.165	89.9	0.87	40.6	145	2	7.3	2.6	67	165
E1G 200L-4	30	1450	0.266	90.7	0.89	53.7	198	2	7.6	2.6	70	217
E1G 225S-4	37	1460	0.50	91.2	0.89	65.9	242	2	7.5	2.7	70	293
E1G 225M-4	45	1470	0.58	91.7	0.88	80.6	292	2	7.3	2.7	70	335
E1G 250M-4	55	1470	0.69	92.1	0.89	97.0	357	1.9	7.4	2.5	70	397
E1G 280S-4	75	1470	1.41	92.7	0.88	133	487	1.9	7.5	2.5	73	540
E1G 280M-4	90	1470	1.75	93	0.90	155	585	1.9	7.7	2.5	73	620
E1G 315S-4	110	1475	2.9	93.3	0.90	189.1	712.1	1.8	7.8	2.3	77	1108
E1G 315M-4	132	1475	3.3	93.5	0.91	223.9	854.6	1.8	7.8	2.3	77	1360
E1G 315L1-4	160	1475	3.74	93.8	0.91	270.6	1035.9	1.8	7.9	2.3	77	1450
E1G 315L2-4	200	1475	4.7	94	0.90	341.2	1294.8	1.8	7.7	2.3	77	1480

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Classe di efficienza IE1 (IEC 60034-30; 2008)
 Isolamento classe F - Servizio S1 - 400 V - 50 Hz
6 poli - 1.000 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE1 (IEC 60034-30; 2008)
 Classe d'isolation F - Service S1 - 400 V - 50 Hz
6 pôles - 1.000 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T1A 631-6	0.09	840		42	0.61	0.51	1.02	2	3.5	2	50	4.2
T1A 632-6	0.12	850		45	0.62	0.62	1.35	2	3.5	2	50	4.5
T1A 711-6	0.18	880		56	0.66	0.70	1.95	1.6	4	1.7	52	5.6
T1A 712-6	0.25	900		59	0.7	0.87	2.65	2.1	4	2.2	52	6
T1A 713-6	0.37	890		61	0.69	1.27	3.97	2	4	2.1	54	6.8
T1A 801-6	0.37	900	0.002	62	0.7	1.23	3.93	1.9	4	1.9	56	8.1
T1A 802-6	0.55	900	0.0023	67	0.72	1.65	5.84	2	4	2.3	56	9.6
T1A 803-6	0.75	900	0.0027	68	0.72	2.21	7.96	2	4	2.3	58	10
T1A 90S-6	0.75	920	0.0034	69	0.72	2.18	7.78	2.2	5.5	2.2	59	11.3
T1A 90L1-6	1.1	925	0.0045	72	0.73	3.02	11.4	2.2	5.5	2.2	59	14.4
T1A 90L2-6	1.5	925	0.0057	74	0.75	3.90	15.5	2.2	5.5	2.2	60	15.5
T1A 100L1-6	1.5	945	0.0066	74	0.76	3.85	15.2	2.2	6	2.2	61	18.8
T1A 100L2-6	2.2	950	0.0084	77	0.76	5.43	22.1	2.2	6	2.2	63	19.8
T1A 112M-6	2.2	955	0.0161	78	0.76	5.36	22.0	2.2	6	2.2	64	25
T1A 112L-6	3	950	0.0191	79	0.77	7.12	30.2	2.2	6	2.2	64	30
T1A 132S-6	3	960	0.0283	79	0.76	7.21	29.8	2	6.5	2	64	35
T1A 132M1-6	4	960	0.0337	80.5	0.76	9.4	39.8	2	6.5	2	68	47.6
T1A 132M2-6	5.5	960	0.0428	83	0.77	12.4	54.7	2	6.5	2	68	50.7
T1A 132L-6	7.5	960	0.053	85	0.77	16.5	74.6	2	6.5	2	68	47.6
T1A 132S-4	5.5	1450	0.027	85.7	0.84	11.0	36.2	2.2	7	2.2	71	39
T1A 132M-4	7.5	1450	0.037	87	0.85	14.6	49.4	2.2	7	2.2	71	48.6
T1A 132L1-4	9.2	1460	0.039	87.5	0.85	17.9	60.2	2.2	7.5	2.2	74	56.5
T1A 132L2-4	11	1460	0.045	88.4	0.86	20.9	71.9	2.2	7.5	2.2	74	64
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E1G 132S-6	3	935	0.0285	79.7	0.73	7.45	30.6	1.9	6.3	2.6	58	49.6
E1G 132M1-6	4	940	0.036	81.4	0.74	9.60	40.6	1.9	6.2	2.6	58	59.4
E1G 132M2-6	5.5	940	0.049	83.1	0.76	12.6	55.9	2	6.8	2.6	58	65
E1G 160M-6	7.5	950	0.083	84.7	0.76	16.8	75.4	2	7	2.7	61	105
E1G 160L-6	11	955	0.11	86.4	0.78	23.6	110	2	7.3	2.7	61	122
E1G 180L-6	15	955	0.25	87.7	0.79	31.3	150	2	7.2	2.7	61	162
E1G 200L1-6	18.5	960	0.36	88.6	0.83	36.4	184	2	6.9	2.7	63	208
E1G 200L2-6	22	960	0.39	89.2	0.83	42.9	219	2	7.3	2.6	63	218
E1G 225M-6	30	970	0.56	90.2	0.83	57.9	295	2	7.4	2.6	66	289
E1G 250M-6	37	970	0.97	90.8	0.85	69.3	364	2	7.5	2.7	66	380
E1G 280S-6	45	975	1.68	91.4	0.86	82.7	441	2	7.7	2.7	66	490
E1G 280M1-6	55	975	2	91.9	0.87	99	539	1.9	7.7	2.5	66	620
E1G 315S-6	75	975	3.53	92.6	0.89	131.3	734.5	1.9	7.9	2.5	73	824
E1G 315M-6	90	975	4.1	92.9	0.90	155.3	881.5	1.8	8	2.3	73	960
E1G 315L1-6	110	975	5	93.3	0.90	189.1	1077.3	1.8	7.7	2.3	73	1100
E1G 315L2-6	132	975	5.45	93.5	0.89	228.9	1292.8	1.8	8	2.3	73	1175
E1G 355M1-6	160	980	9	94.5	0.88	278	1559	1.9	6.7	2	82	1600
E1G 355M2-6	200	980	11	94.7	0.88	347	1949	1.9	6.7	2	82	1700
E1G 355L-6	250	980	13.6	94.9	0.88	433	2436	1.9	6.7	2	82	1800

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Isolamento classe F - Servizio S1 - 400 V - 50 Hz
8 poli - 750 giri/min

Données techniques

Classe d'isolation F - Service S1 - 400 V - 50 Hz
8 pôles - 750 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T1A 711-8	0.09	680		48	0.56	0.48	1.26	1.5	3	1.7	50	5.6
T1A 712-8	0.12	690		51	0.59	0.58	1.66	1.6	2.7	1.7	50	6
T1A 801-8	0.18	680	0.0023	51	0.61	0.84	2.53	1.5	2.8	1.7	52	9.4
T1A 802-8	0.25	680	0.0025	56	0.61	1.06	3.51	1.6	2.7	2	52	10.1
T1A 90S-8	0.37	680	0.0034	63	0.63	1.35	5.20	1.6	2.8	1.8	56	12.5
T1A 90L-8	0.55	680	0.0045	66	0.65	1.85	7.72	1.6	3	1.8	56	15.3
T1A 100L1-8	0.75	710	0.0057	66	0.67	2.45	10.1	1.7	3.5	2.1	59	17.2
T1A 100L2-8	1.1	710	0.0072	72	0.69	3.20	14.8	1.7	3.5	2.1	59	19.5
T1A 112M-8	1.5	710	0.161	74	0.68	4.30	20.2	1.8	4.2	2.1	61	25.5
T1A 132S-8	2.2	720	0.296	75	0.71	5.96	29.2	2	5.5	2	64	34.2
T1A 132M-8	3	720	0.0377	77	0.73	7.70	39.8	2	5.5	2	64	40
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E1G 132S-8	2.2	705		78	0.71	5.7	29.8	1.9	4.6	2.2	54	59
E1G 132M-8	3	710		79	0.72	7.6	40.4	1.9	5	2.2	54	70
E1G 160M1-8	4	710		80	0.73	9.9	53.8	1.9	5	2.2	58	77
E1G 160M2-8	5.5	715		82	0.74	13	73.7	2	5.2	2.3	58	124
E1G 160L-8	7.5	725		84	0.75	17	100	2	5.3	2.3	58	144
E1G 180L-8	11	730		85	0.76	24	144	2.1	5.2	2.4	58	191
E1G 200L1-8	15	730		87	0.76	33	196	2.3	5.3	2.5	61	246
E1G 225S-8	18.5	730		88	0.79	38	242	2.3	5.3	2.5	66	257
E1G 225M-8	22	735		89	0.79	45	288	2.3	5.3	2.5	66	341
E1G 250M-8	30	735		90	0.80	60	390	2.4	5.3	2.6	66	448
E1G 280S-8	37	735		91	0.81	74	481	2.1	5	2.3	66	578
E1G 280M-8	45	735		92	0.80	89	585	2.1	5	2.3	66	732
E1G 315S-8	55	740		93	0.81	108	710	2.1	5.1	2.3	69	972
E1G 315M1-8	75	740		93	0.81	146	968	1.8	5.2	2.3	69	1133
E1G 315L1-8	90	740		93.5	0.81	174	1162	1.8	5	2.2	69	1298
E1G 315L2-8	110	740		93.7	0.81	212	1420	1.8	5.1	2.4	69	1387
E1G 355M1-8	132	740		94.2	0.81	254	1704	1.6	5.1	2.2	79	1794
E1G 355M2-8	160	740		95	0.82	303	1987	1.6	5.2	2.3	79	1864
E1G 355L-8	200	740		95.3	0.82	378	2134	1.6	5.2	2.4	79	1935

La classificazione dell'efficienza riguarda solo i motori a 2, 4, e 6 poli.

La classification du rendement concerne uniquement les moteurs avec 2, 4 et 6 pôles

Dati tecnici

Classe di efficienza IE2 (IEC 60034-30; 2008)

Alta efficienza

Isolamento classe F - Sovratemperatura classe B

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

2 poli - 3.000 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE2 (IEC 60034-30; 2008)

Haute efficacité

Classe d'isolation F - Echauffement classe B

Service S1 - 400 V - 50 Hz

2 pôles - 3.000 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T2A 801-2	0.75	2848	0.00085	77.4	0.75	1.86	2.51	2.7	6	2.8	75	9.5
T2A 802-2	1.1	2846	0.001	79.6	0.79	2.52	3.69	2.7	6.7	2.9	75	10.4
T2A 90S-2	1.5	2852	0.0019	81.3	0.84	3.17	5.02	2.3	6.1	2.7	75	13.5
T2A 90L-2	2.2	2845	0.0024	83.2	0.84	4.54	7.38	2.6	7	2.7	75	16.2
T2A 100L-2	3	2851	0.004	84.6	0.89	5.75	10.0	2.5	7.6	2.8	77	22.3
T2A 112M-2	4	2910	0.0056	85.8	0.89	7.56	13.1	2.5	7.8	2.7	78	28.7
T2A 132S1-2	5.5	2905	0.0137	87	0.89	10.3	18.1	2.4	7.8	2.9	69	45.4
T2A 132S2-2	7.5	2910	0.0167	88.1	0.88	14.0	24.6	2.7	7.9	2.8	69	50
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E2G 132S1-2	5.5	2905	0.0133	87	0.89	10.3	18.1	2.4	7.8	2.9	69	64
E2G 132S2-2	7.5	2910	0.0155	88.1	0.88	14.0	24.6	2.7	7.9	2.8	69	70
E2G 160M1-2	11	2920	0.0476	89.4	0.90	19.7	36.0	2.2	7.9	3	75	116
E2G 160M2-2	15	2918	0.064	90.3	0.91	26.3	49.1	2.3	7.9	3	75	139
E2G 160L-2	18.5	2922	0.077	90.9	0.92	31.9	60.5	2.4	8	2.9	75	150
E2G 180M-2	22	2930	0.091	91.3	0.89	39.1	71.7	2.3	7.5	2.8	75	177
E2G 200L1-2	30	2925	0.151	92	0.88	53.5	97.9	2.4	6.7	2.7	75	233
E2G 200L2-2	37	2930	0.164	92.5	0.90	64.2	121	2.3	6.3	2.7	75	246
E2G 225M-2	45	2930	0.25	92.9	0.88	79.5	147	2.3	6.9	2.8	75	322
E2G 250M-2	55	2940	0.43	93.2	0.88	96.8	179	2.3	8	2.7	77	420
E2G 280S-2	75	2940	0.8	93.8	0.92	125	244	2.2	8	2.7	78	572
E2G 280M-2	90	2940	0.91	94.1	0.92	150	292	2.2	7.7	2.6	78	655
E2G 315S-2	110	2940	1.54	94.3	0.90	187	357.3	2	7.7	2.3	80	920
E2G 315M-2	132	2940	1.7	94.6	0.91	221.3	428.7	2	7.6	2.3	80	1020
E2G 315L1-2	160	2945	1.9	94.8	0.90	270.7	518.8	2	7.8	2.3	80	1060
E2G 315L2-2	200	2945	2.2	95	0.89	341.4	648.5	2	7.9	2.3	80	1130

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Classe di efficienza IE2 (IEC 60034-30; 2008)

Alta efficienza

Isolamento classe F - Sovratemperatura classe B

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

4 poli - 1.500 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE2 (IEC 60034-30; 2008)

Haute efficacité

Classe d'isolation F - Echauffement classe B

Service S1 - 400 V - 50 Hz

4 pôles - 1.500 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T2A 802-4	0.75	1420	0.002	79.6	0.76	1.79	5.04	2.3	5.4	2.9	70	10.5
T2A 90S-4	1.1	1425	0.003	81.4	0.78	2.50	7.37	2.3	5.9	2.7	70	14.3
T2A 90L-4	1.5	1420	0.0037	82.8	0.79	3.31	10.09	2.4	6.4	2.7	70	18
T2A 100L1-4	2.2	1430	0.007	84.3	0.82	4.59	14.69	2.4	6.6	2.9	70	23.4
T2A 100L2-4	3	1430	0.0085	85.5	0.8	6.33	20.0	2.4	6.9	2.8	70	26.3
T2A 112M-4	4	1435	0.0114	86.6	0.79	8.44	26.6	2.5	7.9	3	73	35.2
T2A 132S-4	5.5	1430	0.0287	87.7	0.82	11.0	36.7	2.3	7.1	2.8	63	49.4
T2A 132M-4	7.5	1430	0.036	88.7	0.83	14.7	50.1	2.3	7.8	2.7	63	62.3
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E2G 132S-4	5.5	1430	0.026	87.7	0.82	11.0	36.7	2.3	7.1	2.8	63	66
E2G 132M-4	7.5	1430	0.036	88.7	0.83	14.7	50.1	2.3	7.8	2.7	63	81
E2G 160M-4	11	1440	0.097	89.8	0.91	19.4	72.9	2.5	7.9	2.8	67	137
E2G 160L-4	15	1445	0.114	90.8	0.92	25.9	99.1	2.4	7.8	2.9	67	141
E2G 180M-4	18.5	1445	0.140	91.2	0.87	33.7	122.3	2.4	7.8	3	67	158
E2G 180L-4	22	1460	0.170	91.6	0.89	39.0	144	2.3	7.5	3	67	183
E2G 200L-4	30	1460	0.273	92.3	0.88	53.3	196	2.4	7.9	2.7	70	242
E2G 225S-4	37	1470	0.52	92.7	0.88	72.0	240	2.4	6.7	2.7	70	307
E2G 225M-4	45	1480	0.65	93.1	0.88	87.2	290	2.3	7	2.8	70	352
E2G 250M-4	55	1480	0.78	93.5	0.88	96.5	355	2.4	7.4	2.7	70	428
E2G 280S-4	75	1480	1.6	94	0.91	126.6	484	2.2	7.5	2.6	73	570
E2G 280M-4	90	1480	1.9	94.2	0.92	149.9	581	2.2	7.7	2.6	73	643
E2G 315S-4	110	1480	3.28	94.5	0.90	186.7	710	2	7.8	2.3	77	940
E2G 315M-4	132	1480	3.7	94.7	0.91	221	852	2	7.8	2.3	77	1060
E2G 315L1-4	160	1480	4.3	94.9	0.91	267.4	1032.4	2	7.9	2.3	77	1140
E2G 315L2-4	200	1480	5	95.1	0.90	337.3	1290.5	2	7.7	2.3	77	1220

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Classe di efficienza IE2 (IEC 60034-30; 2008)

Alta efficienza

Isolamento classe F - Sovratemperatura classe B

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

6 poli - 1.000 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE2 (IEC 60034-30; 2008)

Haute efficacité

Classe d'isolation F - Echauffement classe B

Service S1 - 400 V - 50 Hz

6 pôles - 1.000 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T2A 90S-6	0.75	935	0.0036	75.9	0.76	1.88	7.66	2.2	6.2	2.7	66	13
T2A 90L-6	1.1	935	0.0051	78.1	0.8	2.54	11.23	2.3	6	2.6	66	16
T2A 100L-6	1.5	940	0.0072	79.8	0.82	3.31	15.24	2.3	5.8	2.7	66	20
T2A 112M-6	2.2	940	0.0173	81.8	0.8	4.85	22.35	2.3	6.4	2.9	66	26.3
T2A 132S-6	3	940	0.0296	83.3	0.83	6.26	30.5	2.4	6.3	2.8	58	43
T2A 132M1-6	4	945	0.035	84.6	0.84	8.12	40.4	2.5	6.2	2.8	58	52
T2A 132M2-6	5.5	945	0.043	86	0.82	11.3	55.6	2.3	6.8	2.8	58	58.5
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E2G 132S-6	3	940	0.030	83.3	0.83	6.26	30.48	2.4	6.3	2.8	58	50
E2G 132M1-6	4	945	0.038	84.6	0.84	8.12	40.4	2.5	6.2	2.8	58	59
E2G 132M2-6	5.5	945	0.049	86	0.82	11.3	55.6	2.3	6.8	2.8	58	65
E2G 160M-6	7.5	955	0.098	87.2	0.84	14.8	75.0	2.4	7	2.7	61	121
E2G 160L-6	11	960	0.121	88.7	0.85	21.1	109.4	2.5	7.3	2.8	61	139
E2G 180L-6	15	960	0.287	89.7	0.83	29.1	149.2	2.3	7.8	2.9	61	187
E2G 200L1-6	18.5	965	0.405	90.4	0.85	34.8	183.1	2.4	7.8	3.2	63	251
E2G 200L2-6	22	965	0.47	90.9	0.86	40.6	217.7	2.3	7.9	3.1	63	238
E2G 225M-6	30	975	0.67	91.7	0.85	55.6	293.8	2.2	7.9	2.7	66	335
E2G 250M-6	37	975	0.99	92.2	0.83	69.8	362.4	2.3	7.5	2.7	66	398
E2G 280S-6	45	980	1.77	92.7	0.86	81.5	438.5	2.3	7.2	2.8	66	505
E2G 280M-6	55	980	2.2	93.1	0.86	99.2	535.9	2.2	7.7	2.7	66	520
E2G 315S-6	75	980	3.5	93.7	0.89	129.8	730.8	2.1	7.9	2.5	73	850
E2G 315M-6	90	980	4.3	94	0.90	153.6	877	2	8	2.3	73	960
E2G 315L1-6	110	980	5	94.3	0.90	187.1	1071.9	2	7.7	2.3	73	1000
E2G 315L2-6	132	980	6.1	94.6	0.89	226.3	1286.2	2	8	2.3	73	1080

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1;

Dati tecnici

Classe di efficienza IE3 (IEC 60034-30; 2008)

Efficienza Premium

Isolamento classe F - Sovratemperatura classe B

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

2 poli - 3.000 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE3 (IEC 60034-30; 2008)

Haute efficacité

Classe d'isolation F - Echauffement classe B

Service S1 - 400 V - 50 Hz

2 pôles - 3.000 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T3A 801-2	0.75	2848	0.0009	80.7	0.75	1.79	2.51	2.7	6	2.8	75	11.4
T3A 802-2	1.1	2846	0.0011	82.7	0.79	2.43	3.69	2.7	6.7	2.9	75	12.5
T3A 90S-2	1.5	2852	0.0022	84.2	0.84	3.06	5.02	2.3	6.1	2.7	75	16.2
T3A 90L-2	2.2	2845	0.0270	85.9	0.84	4.40	7.38	2.6	7	2.7	75	19.4
T3A 100L-2	3	2851	0.0047	87.1	0.89	5.59	10.05	2.5	7.6	2.8	77	26.8
T3A 112M-2	4	2910	0.0066	88.1	0.89	7.36	13.13	2.5	7.8	2.7	78	34.4
T3A 132S1-2	5.5	2905	0.0155	89.2	0.89	10.00	18.08	2.4	7.8	2.9	68	54.5
T3A 132S2-2	7.5	2910	0.0191	90.1	0.88	13.65	24.61	2.7	7.9	2.8	69	60.0
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E3G 132S1-2	5.5	2905	0.015	89.2	0.89	10.00	18.1	2.4	7.8	2.9	69	72
E3G 132S2-2	7.5	2910	0.019	90.1	0.88	13.65	24.6	2.7	7.9	2.8	69	78
E3G 160M1-2	11	2920	0.052	91.2	0.90	19.34	36.0	2.2	7.9	3	75	130
E3G 160M2-2	15	2918	0.068	91.9	0.91	25.9	49.1	2.3	79	3	75	155
E3G 160L-2	18.5	2922	0.077	92.4	0.92	31.4	60.5	2.4	8.0	2.9	75	170
E3G 180M-2	22	2930	0.097	92.7	0.89	38.5	71.7	2.3	7.5	2.8	75	198
E3G 200L1-2	30	2925	0.174	93.3	0.88	52.7	98.0	2.4	6.7	2.7	75	260
E3G 200L2-2	37	2930	0.200	93.7	0.90	63.3	121	2.3	6.3	2.7	75	275
E3G 225M-2	45	2930	0.344	94.0	0.88	78.5	147	2.3	6.9	2.8	75	360
E3G 250M-2	55	2940	0.444	94.3	0.88	95.7	179	2.3	8.0	2.7	77	470
E3G 280S-2	75	2940	0.829	94.7	0.92	124	244	2.2	8.0	2.7	78	730
E3G 280M-2	90	2940	0.982	95.0	0.92	149	292	2.2	7.7	2.6	78	785
E3G 315S-2	110	2940	1.51	95.2	0.90	185	357	2	7.7	2.3	80	1030
E3G 315M-2	132	2940	1.94	95.4	0.91	219	429	2	7.6	2.3	80	1140
E3G 315L1-2	160	2945	2.20	95.8	0.90	268	519	2	7.8	2.3	80	1185
E3G 315L2-2	200	2945	2.55	95.8	0.89	339	649	2	7.9	2.3	80	1265
E3G 355M-2	250	2945	3.14	95.8	0.89	419	811	2	7.8	2.3	86	1825
E3G 355L-2	315	2945	3.85	95.8	0.89	533	1021	2	7.8	2.3	86	1970

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Classe di efficienza IE3 (IEC 60034-30; 2008)

Efficienza Premium

Isolamento classe F - Sovratemperatura classe B

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

4 poli - 1.500 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE3 (IEC 60034-30; 2008)

Haute efficacité

Classe d'isolation F - Echauffement classe B

Service S1 - 400 V - 50 Hz

4 pôles - 1.500 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T3A 802-4	0.75	1420	0.0023	82.5	0.76	1.73	5.04	2.3	5.4	2.9	70	12.6
T3A 90S-4	1.1	1425	0.00335	84.1	0.78	2.42	7.37	2.3	5.9	2.7	70	17.2
T3A 90L-4	1.5	1420	0.0042	85.3	0.79	3.21	10.09	2.4	6.4	2.7	70	21.6
T3A 100L1-4	2.2	1430	0.00805	86.7	0.82	4.47	14.7	2.4	6.6	2.9	70	28.9
T3A 100L2-4	3	1430	0.00955	87.7	0.80	6.17	20.0	2.4	6.9	2.8	70	31.6
T3A 112M-4	4	1435	0.0126	88.6	0.79	8.25	26.6	2.5	7.9	3	73	42.2
T3A 132S-4	5.5	1430	0.0317	89.6	0.82	10.81	36.73	2.3	7.1	2.8	63	59.3
T3A 132M-4	7.5	1430	0.0389	90.4	0.83	14.43	50.08	2.3	7.8	2.7	63	74.8
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E3G 132S-4	5.5	1430	0.034	89.6	0.82	10.81	36.7	2.3	7.1	2.8	63	73
E3G 132M-4	7.5	1430	0.044	90.4	0.83	14.43	50.1	2.3	7.8	2.7	63	90
E3G 160M-4	11	1440	0.097	91.4	0.91	19.1	73.0	2.5	7.9	2.8	67	137
E3G 160L-4	15	1445	0.121	92.1	0.92	25.6	99.1	2.4	7.8	2.9	67	151
E3G 180M-4	18.5	1445	0.155	92.6	0.87	33.2	122	2.4	7.8	3	67	175
E3G 180L-4	22	1460	0.194	93	0.89	38.4	144	2.3	7.5	3	67	203
E3G 200L-4	30	1460	0.287	93.6	0.88	52.6	196	2.4	7.9	2.7	70	270
E3G 225S-4	37	1470	0.578	93.9	0.87	71.1	240	2.4	6.7	2.7	70	340
E3G 225M-4	45	1480	0.653	94.2	0.87	86.2	290	2.3	7	2.8	70	390
E3G 250M-4	55	1480	0.765	94.6	0.88	95.4	355	2.4	7.4	2.7	70	480
E3G 280S-4	75	1480	1.887	95	0.91	125	484	2.2	7.5	2.6	73	670
E3G 280M-4	90	1480	2.183	95.2	0.92	148	581	2.2	7.7	2.6	73	723
E3G 315S-4	110	1480	3.72	95.4	0.90	185	710	2	7.8	2.3	77	1050
E3G 315M-4	132	1480	4.30	95.6	0.91	219	852	2	7.8	2.3	77	1185
E3G 315L1-4	160	1480	5.11	95.8	0.91	265	1032	2	7.9	2.3	77	1205
E3G 315L2-4	200	1480	6.17	96	0.90	334	1290	2	7.7	2.3	77	1360
E3G 355M-4	250	1480	7.64	96	0.89	422	1613	2	7.9	2.3	84	1840
E3G 355L-4	315	1480	9.34	96	0.90	526	2032	2	7.8	2.3	84	2120

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Classe di efficienza IE3 (IEC 60034-30; 2008)

Efficienza Premium

Isolamento classe F - Sovratemperatura classe B

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

6 poli - 1.000 giri/min

Données techniques

Classe de rendement IE3 (IEC 60034-30; 2008)

Haute efficacité

Classe d'isolation F - Echauffement classe B

Service S1 - 400 V - 50 Hz

6 pôles - 1.000 tr/min

Tipo Type	Potenza Puiss.	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Rumor. Bruit	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	dB (A)	kg
Serie TA (carcassa in alluminio) - Série TA (carcasse en Aluminium)												
T3A 90S-6	0.75	935	0.0042	78.9	0.76	1.81	7.66	2.2	6.2	2.7	66	15.6
T3A 90L-6	1.1	935	0.0057	81	0.80	2.45	11.2	2.3	6	2.6	66	19.2
T3A 100L-6	1.5	940	0.0078	82.5	0.82	3.20	15.2	2.3	5.8	2.7	66	24.0
T3A 112M-6	2.2	940	0.0179	84.3	0.80	4.71	22.4	2.3	6.4	2.9	66	37.2
T3A 132S-6	3	940	0.0309	85.6	0.83	6.09	30.5	2.4	6.3	2.4	58	51.6
T3A 132M1-6	4	945	0.0389	86.8	0.84	7.92	40.4	2.5	6.2	2.5	58	62.4
T3A 132M2-6	5.5	945	0.0467	88	0.82	11.00	55.6	2.3	6.8	2.3	58	70.2
Serie EG (carcassa in ghisa) - Série EG (carcasse en fonte)												
E3G 132S-6	3	940	0.032	85.6	0.83	6.09	30.5	2.4	6.3	2.8	58	63
E3G 132M1-6	4	945	0.043	86.8	0.84	7.92	40.4	2.5	6.2	2.8	58	75
E3G 132M2-6	5.5	945	0.054	88	0.82	11.0	55.6	2.3	6.8	2.8	58	82
E3G 160M-6	7.5	955	0.087	89.1	0.84	14.5	75.0	2.4	7	2.7	61	135
E3G 160L-6	11	960	0.135	90.3	0.85	20.7	109	2.5	7.3	2.8	61	155
E3G 180L-6	15	960	0.257	91.2	0.83	28.6	149	2.3	7.8	2.9	61	209
E3G 200L1-6	18.5	965	0.383	91.7	0.85	34.3	183	2.4	7.8	3.2	63	265
E3G 200L2-6	22	965	0.449	92.2	0.86	40.1	218	2.3	7.9	3.1	63	278
E3G 225M-6	30	975	0.671	92.9	0.85	54.8	294	2.2	7.9	2.7	66	375
E3G 250M-6	37	975	0.992	93.3	0.83	69.0	362	2.3	7.5	2.7	66	485
E3G 280S-6	45	980	2.046	93.7	0.86	80.6	438	2.3	7.2	2.8	66	735
E3G 280M1-6	55	980	2.573	94.1	0.86	98.1	536	2.2	7.7	2.7	66	790
E3G 315S-6	75	980	3.72	94.6	0.89	129	731	2.1	7.9	2.5	73	1050
E3G 315M-6	90	980	4.30	94.9	0.90	152	877	2	8	2.3	73	1075
E3G 315L1-6	110	980	5.11	95.1	0.90	186	1072	2	7.7	2.3	73	1120
E3G 315L2-6	132	980	6.17	95.4	0.89	224	1286	2	0.8	2.3	73	1210
E3G 355M1-6	160	980	8.98	95.6	0.91	265	1559	2	7.6	2.3	82	1940
E3G 355M2-6	200	980	11.02	95.8	0.90	335	1949	2	7.8	2.3	82	2017

I valori di rendimento sono calcolati in accordo con IEC 60034-2-1.

Les valeurs de rendement sont calculées conformément à la norme IEC 60034-2-1.

Dati tecnici

Doppia polarità

Isolamento classe F

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

Données techniques

Double polarité

Classe d'isolation F

Service S1 - 400 V - 50 Hz

Tipo Type	Potenza Puissance	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	kg
2/4 poli (3.000/1.500 giri/min) - 2/4 pôles (3.000/1.500 tr/min)											
TA 63	0.15/0.11	2680/1340	0.00024	54/53	0.82/0.67	0.49/0.45	0.53/0.58	1.7/1.5	4/3	1.8/1.6	4
TA 63	0.22/0.15	2690/1340	0.00029	61/59	0.86/0.67	0.61/0.55	1.7/1.4	1.7/1.5	4/3	1.8/1.6	4.6
TA 71	0.3/0.22	2760/1330	0.00035	60/55	0.8/0.73	0.9/0.79	1.04/1.56	1.7/1.5	3.5/3.5	1.9/1.6	6.4
TA 71	0.45/0.3	2790/1370	0.00052	63/58	0.8/0.73	1.29/1.02	1.54/2.08	2/1.8	4/4	2/1.7	7.5
TA 80	0.55/0.45	2820/1380	0.00120	65/64	0.84/0.75	1.45/1.35	1.88/3.11	2/1.8	4.5/4.5	2.1/1.8	8.9
TA 80	0.75/0.6	2830/1410	0.00170	67/68	0.86/0.77	1.9/1.65	2.56/4.1	1.8/1.7	4./4.55	2/1.8	10.9
TA 90S	1.25/0.95	2830/1380	0.00220	72/68	0.86/0.82	2.9/2.5	4.2/6.5	2/1.8	5/5	2/1.8	12.5
TA 90L	1.7/1.32	2840/1400	0.00280	73/70	0.86/0.83	3.9/3.3	5.74/9	2/1.8	5/5	2/1.8	15.7
TA 100L	2.4/1.84	2840/1400	0.00570	73/76	0.86/0.83	5.5/4.2	8.1/12.5	2/1.8	5.5/5	2/1.6	22
TA 100L	3.2/2.6	2850/1420	0.00780	74/78	0.86/0.85	7.5/5.7	11.1/17.8	2/1.9	5.5/5	2/1.9	23.5
TA 112M	4.5/4	2870/1420	0.00920	77/79	0.85/0.86	9.9/8.5	15/26.7	2/1.8	5.5/5	2.2/2	28.9
TA 132S	6/5	2870/1440	0.02100	79/82	0.84/0.86	13.05/10.2	20/33.2	2/1.5	5./55	2.2/1.9	45
TA 132M	8/6.6	2875/1440	0.02800	82/84	0.84/0.86	16.8/13.1	26.6/43.8	2/1.9	6/6	2.2/1.9	54
4/6 poli (1.500/1.000 giri/min) - 4/6 pôles (1.500/1.000 tr/min)											
TA 71	0.22/0.15	1400/900	0.00129	52/45	0.70/0.68	0.87/0.71	1.5/1.59	1.8/1.9	3/2.7	1.9/1.8	6.9
TA 80	0.3/0.22	1400/910	0.00164	60/65	0.74/0.69	0.98/0.84	2.05/2.31	1.8/1.7	4.5/4	2/1.8	7.8
TA 80	0.45/0.3	1410/920	0.00256	63/58	0.75/0.7	1.37/1.07	3.05/3.11	1.8/1.7	4.5/4	2/1.8	11
TA 90S	0.66/0.45	1410/920	0.00354	66/61	0.76/0.65	1.9/1.64	4.47/4.67	1.7/1.6	5/4.5	2/1.7	14.7
TA 90L	0.88/0.6	1420/930	0.00505	70/64	0.77/0.67	2.36/2.02	5.92/6.16	1.7/1.6	5/4.5	2/1.9	15.9
TA 100L	1.32/0.88	1420/940	0.00870	72/67	0.85/0.75	3.11/2.3	8.88/8.94	1.8/1.7	6/5	2/1.8	21
TA100L	1.76/1.2	1430/950	0.01200	74/70	0.85/0.75	4.04/3.3	11.75/12.06	1.8/1.7	6/5	2/1.8	24
TA 112M	2.2/1.5	1430/950	0.01400	76/70	0.8/0.7	5.22/4.42	14.69/15	2/1.8	6/5	2.2/2	27.3
TA 132S	3.3/2.2	1440/960	0.03100	82/78	0.81/0.72	7.17/5.65	21.9/22.0	2/1.8	7/6	2.2/2.1	48
TA 132M	4.5/3	1450/970	0.04100	83/80	0.82/0.74	9.45/7.31	29.6/29.5	2/1.8	7/6	2.3/2.1	56
6/8 poli (1.000/750 giri/min) - 6/8 pôles (1.000/750 tr/min)											
TA 71	0.11/0.075	900/680	0.00129	41/33	0.67/0.60	0.58/0.55	1.19/1.07	1.3/1.3	2/1.9	1.5/1.5	7
TA 80	0.18/0.11	900/680	0.00164	50/42	0.69/0.65	0.75/0.58	1.91/1.54	1.5/1.3	3.5/3	1.5/1.5	8.6
TA 80	0.25/0.18	920/700	0.00256	54/46	0.7/0.66	0.95/0.86	2.6/2.46	1.7/1.5	3.5/3	1.5/1.7	10.7
TA 90S	0.37/0.25	930/680	0.00354	58/50	0.72/0.68	1.28/1.06	3.8/3.51	1.5/1.4	4/3	1.8/1.8	11.8
TA 90L	0.55/0.37	940/685	0.00505	63/54	0.73/0.69	1.73/1.43	5.59/5.16	1.5/1.4	4/3	1.8/1.7	14.9
TA 100L	0.75/0.55	950/700	0.00870	69/63	0.74/0.74	2.12/1.7	7.54/7.5	1.5/1.4	5/4	4/2	21
TA 100L	1.03/0.75	955/705	0.01200	71/65	0.76/0.76	2.76/2.19	10.3/10.16	1.5/1.4	5/4	4/2	27
TA 112M	1.25/0.95	960/710	0.01400	72/64	0.71/0.71	3.53/3.02	12.43/12.78	1.6/1.4	5/4	2/1.8	28.9
TA 132S	2.2/1.5	970/720	0.03100	76/70	0.71/0.7	5.88/4.42	21.66/19.9	1.6/1.4	6/5.5	2.3/2	48.9
TA 132M	3/1.85	970/720	0.04100	78/74	0.71/0.7	7.82/5.01	29.54/24.37	1.6/1.4	6/5.5	2.3/2	58.6

Dati tecnici

Doppia polarità

Isolamento classe F

Servizio S1 - 400 V - 50 Hz

Données techniques

Double polarité

Classe d'isolation F

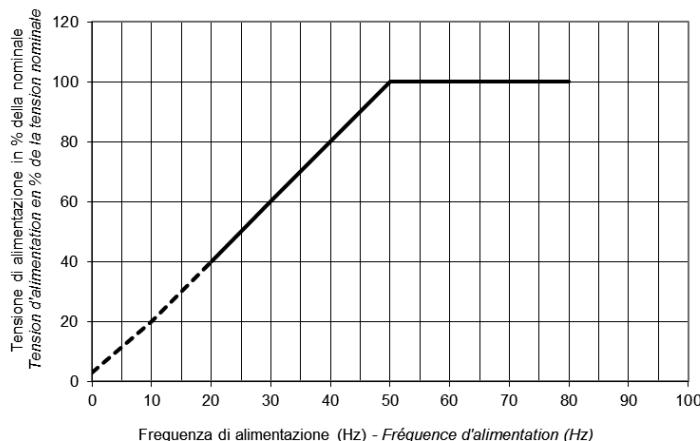
Service S1 - 400 V - 50 Hz

Tipo Type	Potenza Puissance	Velocità Vitesse	J	Rend Rend	Fattore di potenza Facteur de puiss.	Corrente Courant In (400 V)	Coppia nom. Couple nominal	Coppia di spunto Couple de démar- rage	Corrente di spunto Courant de démar- rage	Coppia massima Couple maxi	Forma B3 Forme B3 Peso Poids
	kW	Giri/min Tr/min	kgm ²	%	cosφ	A	Nm	Csp/Cn Cdém/Cn	Isp/In Idém/In	Cmax/Cn Cmax/Cn	kg
4/8 poli (1.500/750 giri/min) - 4/8 pôles (1.500/750 tr/min)											
TA 71	0.18/0.11	1380/680	0.00129	53/42	0.68/0.53	0.76/0.75	1.29/1.59	2/1.8	3.6/2.2	1.9/1.7	6.5
TA 80	0.25/0.15	1380/680	0.00164	58/40	0.77/0.6	0.81/0.9	1.73/2.11	2/2.1	4.5/3	2/1.8	8.4
TA 80	0.45/0.25	1390/685	0.00256	68/48	0.8/0.6	1.19/1.25	3.09/3.49	1.8/2	4.5/3	2/1.8	11
TA 90S	0.55/0.3	1400/690	0.00303	68/50	0.83/0.61	1.41/1.42	3.75/4.15	1.8/2	4.5/3.5	2/1.8	12.9
TA 90L	0.8/0.45	1400/690	0.00450	68/53	0.83/0.63	2.05/1.95	5.46/6.23	1.8/1.6	4/3	1.9/1.8	14.9
TA 100L	1.25/0.6	1400/700	0.00870	69/54	0.82/0.56	3.19/2.86	8.53/8.16	1.8/2	5/3.5	2/1.7	21.8
TA 100L	1.76/0.88	1400/700	0.01090	71/58	0.84/0.56	4.26/3.91	12/12	1.8/2	5.5/4	2/1.8	24
TA 112M	2.2/1.5	1420/700	0.01410	75/64	0.82/0.61	5.16/5.54	14.8/20.46	2/1.6	6/4	2/1.8	28.7
TA 132S	3.3/2.2	1430/705	0.03070	78/70	0.84/0.64	7.27/7.09	22.04/29.8	2/1.5	6/5	2/1.9	48.3
TA132M	4.5/3	1430/705	0.0410	82/77	0.85/0.65	9.32/8.65	30.05/40.64	2/1.6	6/5	2/1.8	56.5
2/8 poli (3.000/750 giri/min) - 2/8 pôles (3.000/750 tr/min)											
TA 71	0.25/0.66	2690/650	0.00052	62/20	0.78/0.58	0.90/0.85	0.89/0.88	1.7/2	3/2	1.9/2	6.4
TA 80	0.37/0.08	2760/660	0.00160	65/33	0.76/0.48	1.08/0.73	1.28/1.16	1.7/2	3.5/2.5	1.9/2.1	8.9
TA 80	0.55/0.11	2780/670	0.00260	67/35	0.78/0.5	1.52/0.91	1.89/1.57	1.7/2	4/3	1.9/2.2	11
TA 90S	0.75/0.18	2800/670	0.00350	67/43	0.79/0.52	2.05/1.16	2.56/2.57	1.8/2	4/3	2/2.3	13.2
TA 90L	1.1/0.3	2810/680	0.00510	67/45	0.8/0.54	2.96/1.78	3.74/4.21	1.8/2	4/3.5	2/2.3	15.1
TA 100L	1.5/0.37	2820/700	0.00870	67/50	0.84/0.56	3.85/1.91	5.08/5.05	1.7/2.1	5/3.5	2/2.6	22
TA 100L	2.2/0.55	2820/710	0.01300	69/51	0.85/0.58	5.49/2.68	7.45/7.4	1.8/2.2	5/3.5	2/2.6	25.4
TA 112M	2.6/0.75	2840/710	0.01400	71/58	0.86/0.6	6.15/3.11	8.74/10.09	1.8/2	5.5/4	1.9/2.1	28
TA 112M	3/0.9	2850/710	0.01500	75/63	0.86/0.58	6.71/3.56	10.05/12.1	1.7/2	6.5/4.5	1.9/2.2	40
TA 132S	3.7/1.1	2890/710	0.02400	81/65	0.83/0.57	7.94/4.29	12.22/14.8	1.7/1.6	7/5	1.9/1.9	49.8

Alimentazione da inverter

I motori serie TA ed EG sono previsti per alimentazione da inverter.

Tali motori possono essere azionati fino alla frequenza nominale (50 Hz) con tensione di alimentazione proporzionale alla frequenza (vedere diagr. 1); alle frequenze maggiori possono essere alimentati a tensione costante fino a 80 Hz.



Diagr. 1 - Diagramma tensione di alimentazione - frequenza. - Diagr. 1 - Diagramme tension d'alimentation - fréquence.

Con il tipo di alimentazione indicata nel diagr. 1, il flusso creato dagli avvolgimenti statorici risulterà costante da 0 fino alla frequenza di 50 Hz, alle frequenze maggiori di 50 Hz il flusso risulterà inferiore al valore massimo

Nota: Alle basse frequenze (0÷10 Hz) a causa delle cadute di tensione, per poter mantenere il flusso costante è necessario incrementare leggermente la tensione di alimentazione. Tale incremento di tensione dipende sia dal tipo di motore che dal tipo di inverter.

I motori in esecuzione normale (autoventilati codice IC 411) sono in grado di funzionare a coppia costante tra 40 e 50 Hz e a potenza costante nel tratto compreso tra 50 e 80 Hz (vedere diagrammi 2 e 3).

I motori a richiesta possono essere dotati di un ventilatore ausiliario (codice IC 416). In tal caso possono fornire una coppia costante tra 0 e 50 Hz ed una potenza costante nel tratto compreso tra 50 e 80 Hz.

Alimentation par variateur de fréquence

Les moteurs de la série TA et EG sont prévus aussi pour être alimentés par variateur de fréquence.

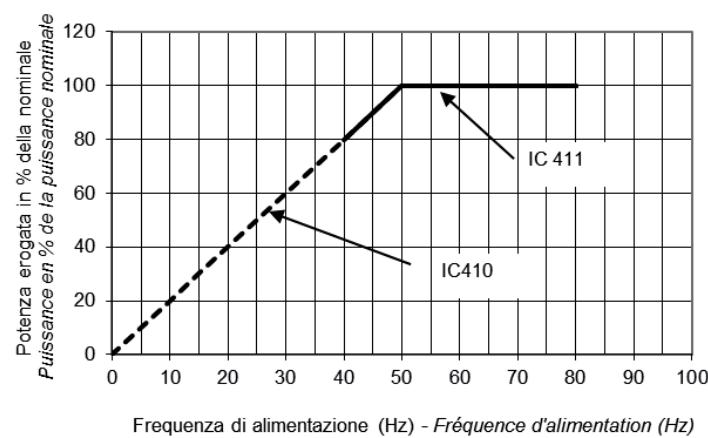
Ces moteurs peuvent être entraînés jusqu'à la fréquence nominale (50 Hz) avec la tension d'alimentation proportionnelle à la fréquence (voir diagr. 1); à des fréquences plus élevées, ils peuvent être alimentés à tension constante jusqu'à 80 Hz.

Avec le type d'alimentation indiqué dans le diagr. 1, le flux créé par les enroulements du stator est constant à partir de 0 jusqu'à la fréquence de 50 Hz. Aux fréquences supérieures à 50 Hz, le flux sera inférieur à la valeur maximale.

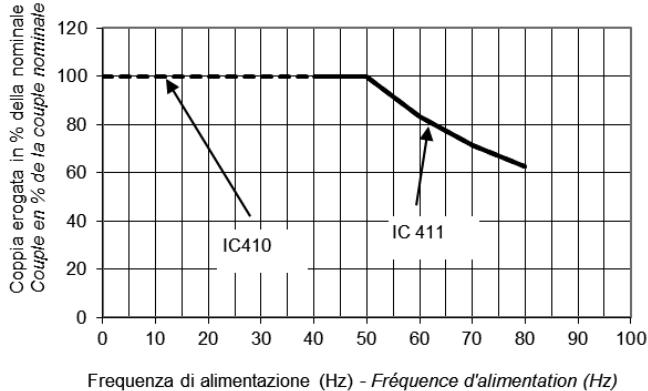
Remarque: En basses fréquences (0÷10Hz), en raison de la chute de tension, afin de maintenir constant le flux, il est nécessaire d'augmenter légèrement la tension d'alimentation. Cette augmentation de tension dépend à la fois du type de moteur et du type de variateur.

Les moteurs en exécution normale (auto-ventilé code IC 411) sont capables de fonctionner à couple constant entre 40 et 50 Hz et à puissance constante dans les valeurs de fréquence comprises entre 50 et 80 Hz (voir diagrammes 2 et 3).

Sur demande les moteurs peuvent être équipés d'un ventilateur auxiliaire (code IC 416). Dans ce cas, ils peuvent fournir un couple constant compris entre 0 et 50 Hz et une puissance constante dans les valeurs de fréquence comprises entre 50 et 80 Hz.



Diagr. 2 - Diagramma potenza resa - frequenza. - Diagr. 2 - Power output - frequency diagram.



Diag. 3 - Diagramma coppia - frequenza - Diag. 3 - Diagramme couple - fréquence

I motori asincroni trifasi serie TA and EG previsti per alimentazione da inverter sono progettati e costruiti operando delle scelte progettuali e costruttive che consentono un funzionamento ottimale ed affidabile. Occorre infatti considerare che, generalmente, l'inverter alimenta il motore asincrono con una corrente non sinusoidale con un certo contenuto armonico. Che dipende in particolare: dal tipo di inverter, dal valore della frequenza di commutazione, dalla lunghezza dei cavi di alimentazione.

Inoltre i fronti ripidi di tensione ai morsetti del motore (dv/dt) determinati dai ridotti tempi di commutazione degli IGBT, producono delle notevoli sollecitazioni sui materiali isolanti.

Particolare attenzione richiede pertanto il sistema d'isolamento del motore che deve essere in grado di sopportare tali maggiori sollecitazioni. A richiesta i motori EG di grandezza 200÷355 possono essere forniti un cuscinetto isolato sul lato opposto accoppiamento in modo da eliminare l'effetto delle correnti d'alberot ipico delle alimentazioni ad alta frequenza di commutazione degli inverter.

Les moteurs asynchrones triphasés série TA et EG, prévus pour une alimentation par variateur, sont conçus et fabriqués en fonction des choix de conception et de fabrication qui permettent un fonctionnement optimum et fiable.

Il faut considérer que, généralement, le variateur alimente le moteur asynchrone avec un courant non sinusoidal avec un certain contenu d'harmoniques, dont dépend, en particulier, le type de variateur, la valeur de la fréquence de commutation, la longueur des câbles d'alimentation.

Les fronts rapides de tension aux bornes du moteur (dv/dt) émis par les temps de commutation courts de l'IGBT, génèrent des contraintes importantes sur les matériaux isolants.

Une attention toute particulière est apportée au système d'isolation du moteur qui doit être capable de résister à de telles contraintes.

Sur demande, les moteurs EG d'hauteur d'axe 200÷355 peuvent être fournis avec un roulement isolé sur le COA afin d'éliminer l'effet des courants d'arbre typiques des alimentations à haute fréquence de commutation des variateurs.

Velocità massima

I motori alimentati da inverter possono funzionare a frequenza maggiore di quella nominale fornendo la potenza nominale fino alla frequenza massima indicata nella tabella 12.

In tali condizioni la coppia massima del motore alla velocità massima rimane superiore a 1.5 volte la coppia nominale.

Vitesse maximale

Les moteurs alimentés par des variateurs peuvent fonctionner à une fréquence plus élevée que la valeur nominale et donc fournir la puissance nominale jusqu'à la fréquence maximale spécifiée dans le tableau 12.

Dans ces conditions, le couple maximal du moteur à la vitesse maximale reste supérieure à 1,5 fois le couple nominal.

Tab. 12

Altezza d'asse Hauteur d'axe	Frequenza massima di alimentazione - Fréquence maximale d'alimentation			
	2 Poli - 2 Pôles	4 Poli - 4 Pôles	6 Poli - 6 Pôles	8 Poli - 8 Pôles
56÷90	75	75	60	60
100÷112	70	70	60	60
132	65	65	60	60
132÷160	80	85	80	80
180÷250	75	70	80	80
280÷355	60	60	70	70

È altresì possibile alimentare i motori a frequenza superiore, in tal caso le potenze erogabili dai motori si ridurranno progressivamente.

In ogni caso le velocità massime dei motori, anche in funzionamento a vuoto o trascinato dalla macchina operatrice, non devono mai superare i limiti indicati nella tabella 13.

Il est également possible d'alimenter les moteurs à une fréquence supérieure, dans ce cas, les puissances fournies par les moteurs seront progressivement réduites.

Dans tous les cas, la vitesse maximale du moteur, même en fonctionnement à vide ou lorsque la machine est entraînée, ne doit jamais dépasser les limites indiquées dans le tableau 13.

Tab. 13

Motore tipo Type moteur	Velocità massima ammessa - Vitesse maximale admissible			
	2 Poli - 2 Pôles	4 Poli - 4 Pôles	6 Poli - 6 Pôles	8 Poli - 8 Pôles
56÷112	7000	5000	4800	4800
132	6500	5000	4800	4800
132÷200	5000	5000	4500	4500
225	4500	4500	4000	4000
250÷280	4000	4000	3800	3800
315÷355	3600	2600	2600	2600

Funzionamento a potenza aumentata Motori grandezze 56÷160

I motori serie TA ed EG (fino alla grandezza 160) in esecuzione standard previsti per alimentazione a 230 V/50 Hz con collegamento a triangolo, possono essere alimentati a frequenze maggiori di 50 Hz con tensione proporzionale alla frequenza fino a 100 Hz (2 volte la velocità nominale). In tal caso la potenza erogabile in servizio continuo (S1) può essere aumentata secondo quanto indicato nel diagr. 5.

La corrente nel funzionamento a potenza nominale a 50 Hz aumenta di circa 1,73 volte il valore indicato nelle tabelle relativi ai dati tecnici a 400 V; il valore di corrente assorbita alla potenza di 100 Hz varia in modo lineare.

Ovviamente anche in questo caso non devono mai essere superati i limiti di velocità indicati nella tabella 13.

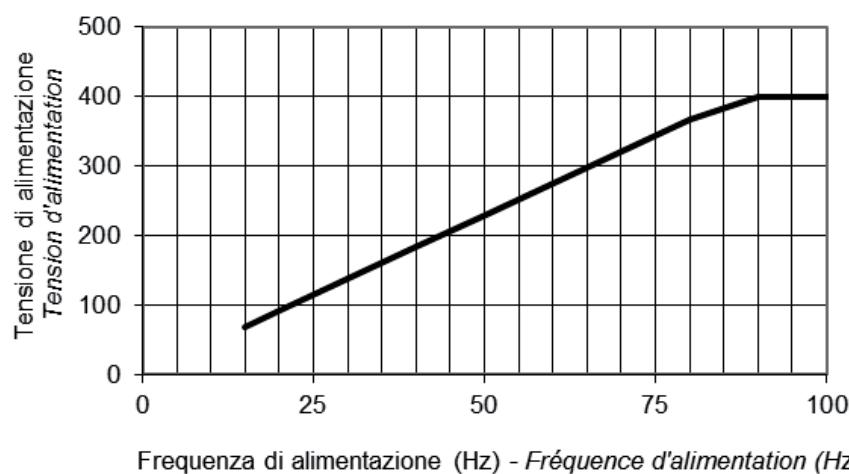
Fonctionnement avec puissance augmentée Hauteur d'axe 56÷160

Les moteurs de la série TA et EG (jusqu'à la taille 160) en exécution standard prevus pour alimentation 230V/50 Hz avec connexion à triangle, peuvent être alimentés à des fréquences supérieures à 50 Hz, avec une tension proportionnelle à la fréquence jusqu'à 100 Hz (2 fois la vitesse nominale).

Dans ce cas, la puissance fournie en service continu (S1) peut être augmentée comme indiqué dans le diagramme 5.

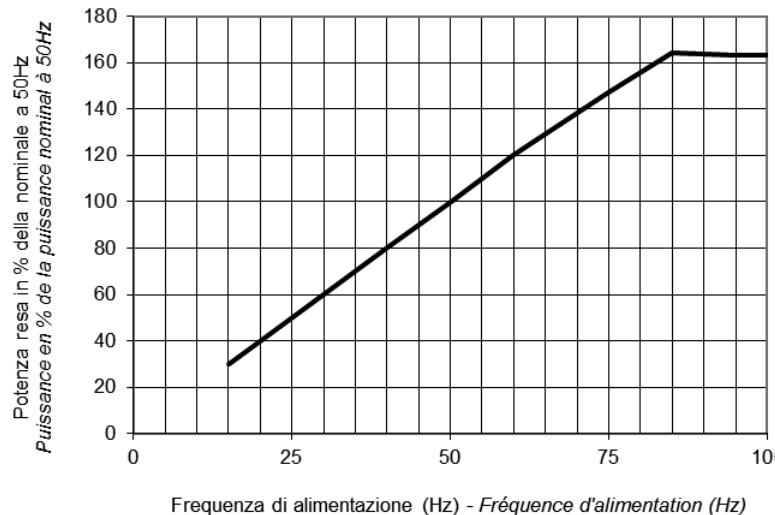
Le courant pour le fonctionnement à puissance nominale 50 Hz augmente d'environ 1,73 fois de la valeur indiquée dans les tableaux de données techniques à 400 V; la valeur du courant absorbé à la puissance de 100 Hz varie linéairement.

Evidemment, dans ce cas, ne doivent jamais être dépassés les limites de vitesse indiquées sur le tableau 13.



Diag. 4 - Diagramma tensione di alimentazione-frequenza per i motori serie TA e EG (230 V/50 Hz) per il funzionamento a potenza aumentata.

Diag.4 – Diagramme tension d'alimentation - fréquence prévue pour les moteurs de la série TA et EG (230 V/50 Hz) pour le fonctionnement avec une puissance augmentée.



Diag. 5 - Diagramma potenza resa - frequenza per i motori serie TA e EG (220 V/50 Hz) per il funzionamento a potenza aumentata.
Diag. 5 - Diagramme puissance - fréquence pour les moteurs de la série TA et EG (220 V/50 Hz) pour un fonctionnement à puissance augmentée.

Dimensioni d'ingombro

Le dimensioni d'ingombro sono in accordo con le Norme IEC 60072. L'uscita d'albero e le dimensioni delle flange di accoppiamento sono realizzate con le seguenti tolleranze:

Encombremens

Les encombremens sont conformes à la norme IEC 60072. La sortie d'arbre et les dimensions des brides d'accouplement sont réalisées avec les tolérances suivantes:

Simbolo - Symbole	Dimensione - Dimensions	Tolleranza - Tolérance
D - DA	<30	j6
	>30 a 50	k6
	>50	m6
N	<250	j6
	>250	h6
F - FA		h9

Le flange di accoppiamento e i fori delle pulegge per le cinghie devono avere il foro con tolleranza H7.

Les accouplements et les alésages des poulies pour les courroies doivent être usinés avec une tolérance H7.

Nella tabella sono indicate le tolleranze ammesse per le diverse altezze d'asse.

Le tableau montre les tolérances admises pour les différentes hauteurs d'axe.

Simbolo - Symbole	Dimensione - Dimensions	Scostamento Ammissibile - Ecart admissible
H	<250	-0.5
	>280	-1

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B3 - Grandezza 56÷132

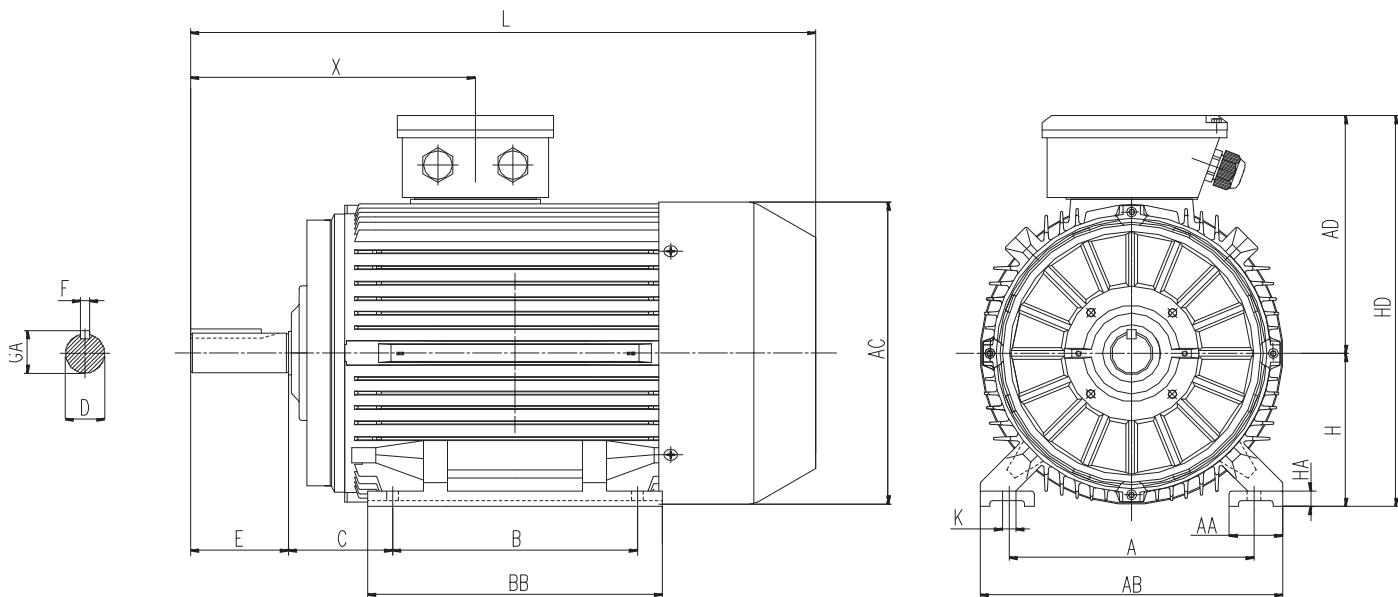
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série TA

Montage B3 - Hauteur d'axe 56÷132

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Dimensioni - Dimensions														
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	X	
56	90	22	110	117	100	71	92	36	56	7	156	5.8x8.8	196	78	
63	100	27.5	120	130	108	80	103	40	63	6	171	7x10	220	84	
71	112	28	132	147	115	90	105	45	71	9	186	7x10	241	97	
80	125	35	160	158	140	100	125	50	80	11	219	10x13	289	109	
90S	140	37	175	176	150	100	130	56	90	13	240	10x13	325	119	
90L	140	37	175	176	150	125	155	56	90	13	240	10x13	350	119	
100	160	45	200	199	165	140	180	63	100	14	265	12x16	388	140	
112	190	45	230	220	179	140	180	70	112	14	291	12x16	405	148	
132S	216	50	255	259	200	140	190	89	132	16	332	12x16	467	168	
132M	216	50	255	259	200	178	228	89	132	16	332	12x16	505	168	

Tipo Type	Dimensioni - Dimensions														
	Albero lato accoppiamento - Arbre côté accouplement								Pressacavo Presse étoupe	Foro filettato Trou taraudé					
	D	E	F	GA											
56	9	20	3	10,2					N. 1 M16x1.5	M3					
63	11	23	4	12,5					N.1 M16x1.5	M4					
71	14	30	5	16					N.1 M20x1.5	M5					
80	19	40	6	21,5					N.1 M20x1.5	M6					
90	24	50	8	27					N.1 M20x1.5	M8					
100	28	60	8	31					N.1 M20x1.5	M10					
112	28	60	8	31					N.2 M25x1.5	M10					
132	38	80	10	41					N.2 M25x1.5	M12					

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3 - Grandezza 132÷355

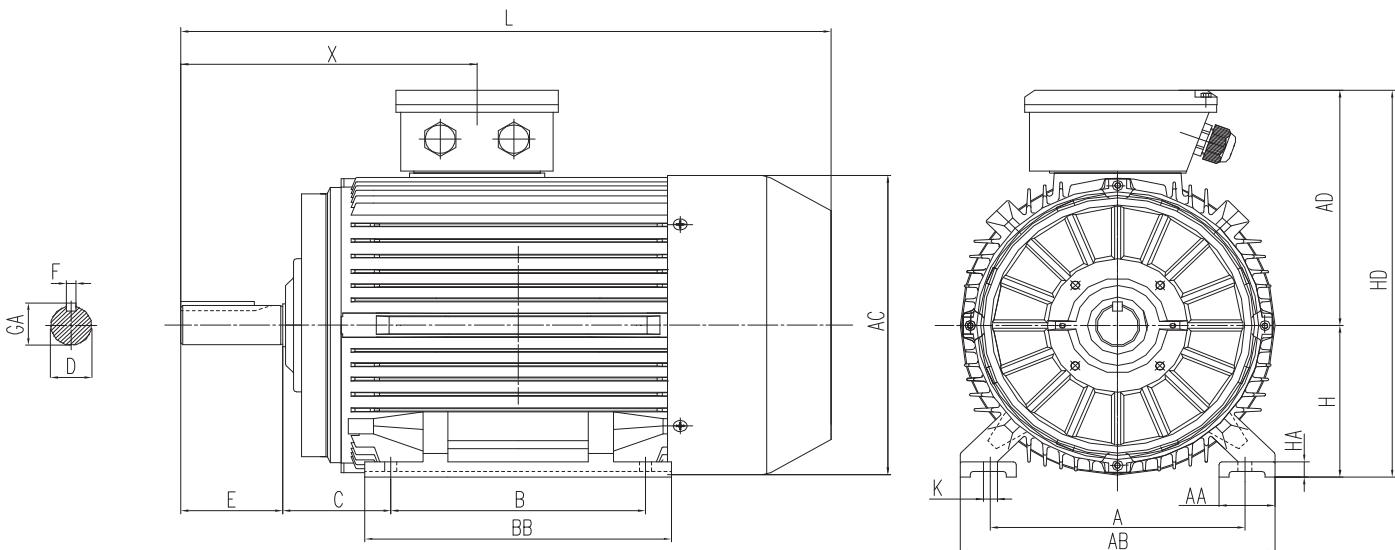
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombres

Série EG

Montage B3 - Hauteur d'axe 132÷355

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																		Foro filettato Trou taraudé
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D	E	F	GA	H	HA	HD	K	L	X	
132S	2.4.6.8	216	46	255	259	200	140	190	89	38	80	10	41	132	18	332	12	467	210	M12
132M	2.4.6.8	216	46	255	259	200	178	228	89	38	80	10	41	132	18	332	12	505	210	M12
160M	2.4.6.8	254	60	314	313	250	210	262	108	42	110	12	45	160	17	410	15	605	282	M16
160L	2.4.6.8	254	60	314	313	250	254	306	108	42	110	12	45	160	17	410	15	650	282	M16
180M	2.4.6.8	279	75	348	360	270	241	300	121	48	110	14	51,5	180	27	450	15	687	351	M16
180L	2.4.6.8	279	75	348	360	270	279	338	121	48	110	14	51,5	180	27	450	15	725	371	M16
200L	2.4.6.8	318	80	388	399	300	305	358	133	55	110	16	59	200	25	500	19	768	395	M20
225S	4.6.8	356	85	436	465	335	286	361	149	60	140	18	64	225	28	560	19	814	423	M20
225M	2	356	85	436	465	335	311	386	149	55	110	16	59	225	28	560	19	809	405	M20
225M	4.6.8	356	85	436	465	335	311	386	149	60	140	18	64	225	28	560	19	839	435	M20
250M	2	406	90	484	506	366	349	443	168	60	140	18	64	250	30	616	24	918	482	M20
250M	4.6.8	406	90	484	506	366	349	443	168	65	140	18	69	250	30	616	24	918	482	M20
280S	2	457	100	557	559	395	368	459	190	65	140	18	69	280	34	675	24	984	514	M20
280S	4.6.8	457	100	557	559	395	368	459	190	75	140	20	79,5	280	34	675	24	984	514	M20
280M	2	457	100	557	559	395	419	510	190	65	140	18	69	280	34	675	24	1035	540	M20
280M	4.6.8	457	100	557	559	395	419	510	190	75	140	20	79,5	280	34	675	24	1035	540	M20
315S	2	508	120	628	651	530	406	590	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1205	432	M20
315S	4.6.8	508	120	628	651	530	406	590	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1235	462	M20
315M	2	508	120	628	651	530	457	672	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1355	432	M20
315M	4.6.8	508	120	628	651	530	457	672	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1385	462	M20
315L	2	508	120	628	651	530	508	672	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1355	432	M20
315L	4.6.8	508	120	628	651	530	508	672	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1385	462	M20
355M	2	610	120	730	710	655	560	750	254	75	140	20	79,5	355	50	1010	28	1500	495	M20
355M	4.6.8	610	120	730	710	655	560	750	254	100	210	28	106	355	50	1010	28	1565	525	M24
355L	2	610	120	730	710	655	630	750	254	75	140	20	79,5	355	50	1010	28	1500	525	M20
355L	4.6.8	610	120	730	710	655	630	750	254	100	210	28	106	355	50	1010	28	1565	-	M24

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B5 - Grandezza 56÷132

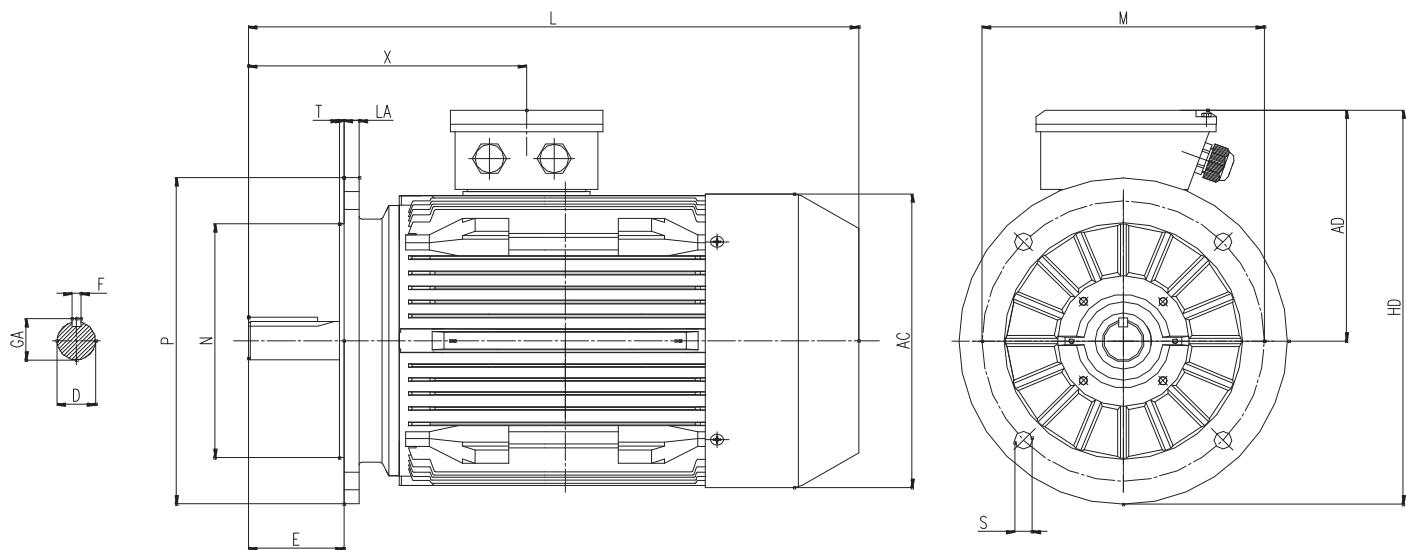
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série TA

Montage B5 - Hauteur d'axe 56÷132

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions											
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X	
56	2.4.6.8	117	100	160	196	7	100	80	120	7	3	78	
63	2.4.6.8	130	108	178	220	9	115	95	140	10	3	84	
71	2.4.6.8	147	115	195	241	9	130	110	160	10	3.5	97	
80	2.4.6.8	158	139	239	289	10	165	130	200	12	3.5	109	
90S	2.4.6.8	176	150	250	325	10	165	130	200	12	3.5	119	
90L	2.4.6.8	176	150	250	350	10	165	130	200	12	3.5	119	
100	2.4.6.8	199	165	290	388	12	215	180	250	15	4	140	
112	2.4.6.8	220	179	304	405	12	215	180	250	15	4	148	
132S	2.4.6.8	255	200	325	467	13	265	230	300	15	5	168	
132M	2.4.6.8	255	200	325	505	13	265	230	300	15	5	168	

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions										N° fori flangia Nbre trous	
		Albero lato accoppiamento Arbre côté accouplement				Pressacavo Presse étoupe				Foro filettato Trou taraudé			
		D	E	F	GA								
56	2.4.6.8	9	20	3	10,2	N.1 M16x1.5				M3		4	
63	2.4.6.8	11	23	4	12,5	N.1 M16x1.5				M4		4	
71	2.4.6.8	14	30	5	16	N.1 M20x1.5				M5		4	
80	2.4.6.8	19	40	6	21,5	N.1 M20x1.5				M6		4	
90	2.4.6.8	24	50	8	27	N.1 M20x1.5				M8		4	
100	2.4.6.8	28	60	8	31	N.1 M20x1.5				M10		4	
112	2.4.6.8	28	60	8	31	N.2 M25x1.5				M10		4	
132	2.4.6.8	38	80	10	41	N.2 M25x1.5				M12		4	

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B5 - Grandezza 132÷200

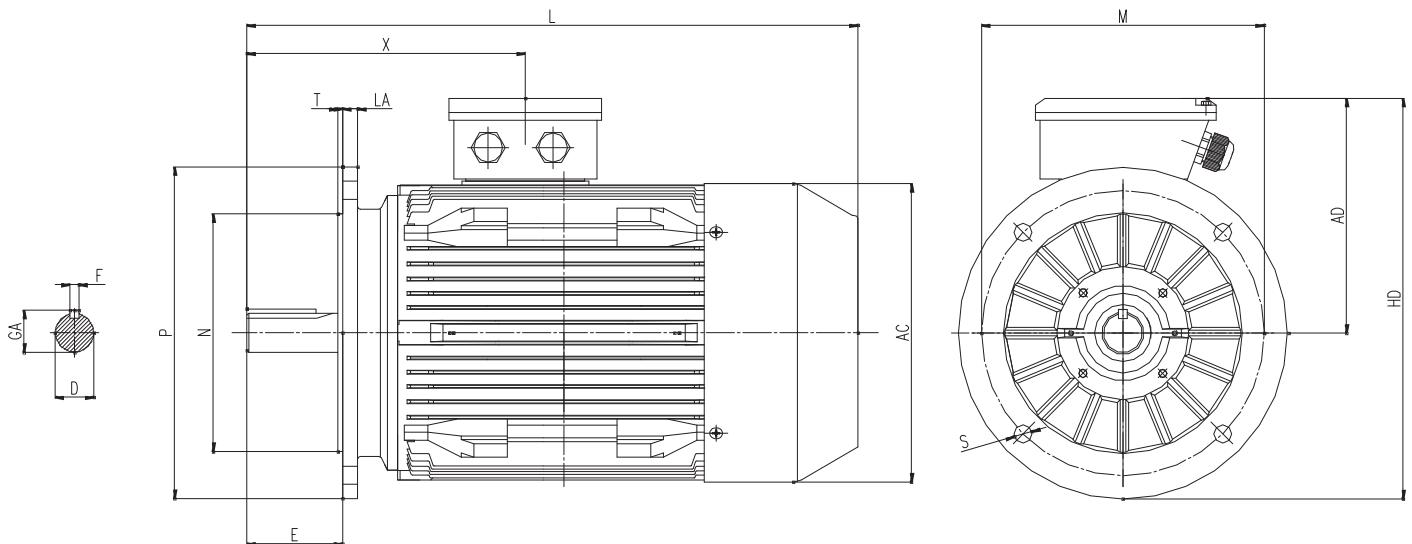
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série EG

Montage B5 - Hauteur d'axe 132÷200

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions											
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X	
132S	2.4.6.8	259	200	350	467	13	265	230	300	15	4	210	
132M	2.4.6.8	259	200	350	505	13	265	230	300	15	4	210	
160M	2.4.6.8	313	242	417	605	16	300	250	350	19	5	282	
160L	2.4.6.8	313	242	417	650	16	300	250	350	19	5	282	
180M	2.4.6.8	360	259	434	687	18	300	250	350	19	5	351	
180L	2.4.6.8	360	259	434	725	18	300	250	350	19	5	371	
200L	2.4.6.8	399	297	497	768	20	350	300	400	19	5	395	

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions										N° fori flangia Nbre trous	
		Albero lato accoppiamento Arbre côté accouplement				Pressacavo Presse étoupe				Foro filettato Trou taraudé			
		D	E	F	GA								
132	2.4.6.8	38	80	10	41	N.2 M25x1,5				M12	4		
160	2.4.6.8	42	110	12	45	N.2 M32x1,5+N.1 M16x1,5				M16	4		
180	2.4.6.8	48	110	14	51,5	N.2 M32x1,5+N.1 M16x1,5				M16	4		
200	2.4.6.8	55	110	16	59	N.2 M40x1,5+N.1 M16x1,5				M20	4		

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B5 - Grandezza 225÷280

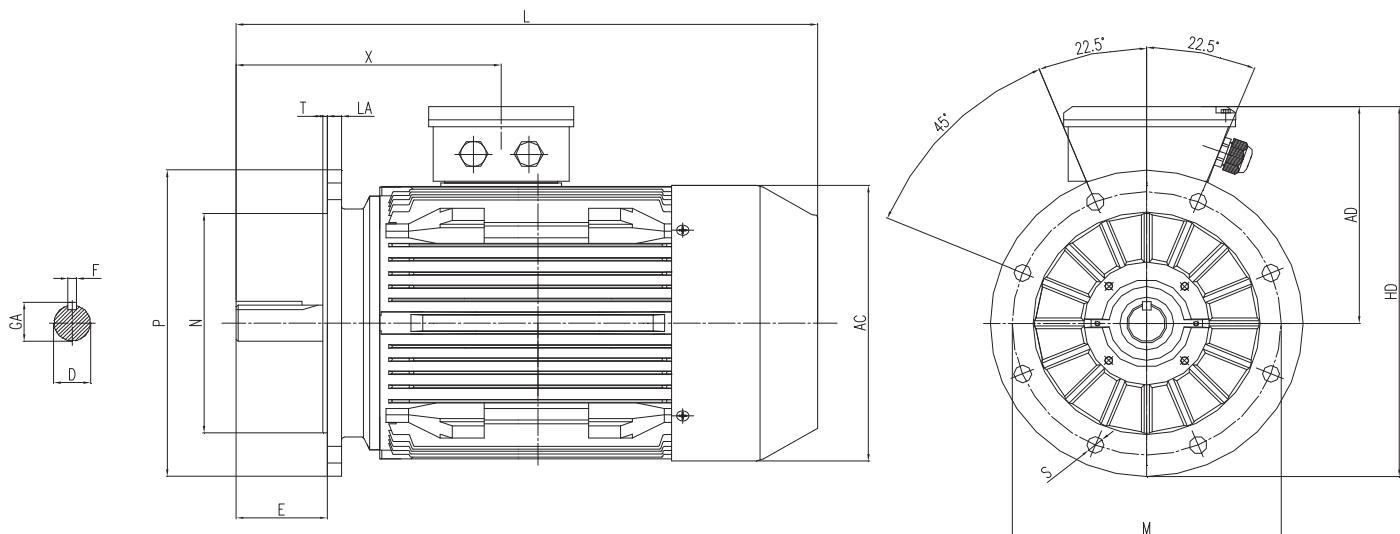
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série EG

Montage B5 - Hauteur d'axe 225÷280

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions											
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X	
225S	4.6.8	465	328	553	814	20	400	250	450	19	5	423	
225M	2	465	328	553	809	20	400	250	450	19	5	405	
225M	4.6.8	465	328	553	839	20	400	250	450	19	5	435	
250M	2	506	366	641	918	23	500	450	550	19	5	482	
250M	4.6.8	506	366	641	918	23	500	450	550	19	5	482	
280S	2	559	388	663	984	23	500	450	550	19	5	514	
280S	4.6.8	559	388	663	984	23	500	450	550	19	5	514	
280M	2	559	388	663	1035	23	500	450	550	19	5	540	
280M	4.6.8	559	388	663	1035	23	500	450	550	19	5	540	

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions								N° fori flangia Nbre trous			
		Albero lato accoppiamento Arbre côté accouplement				Pressacavo Presse étoupe			Foro filettato Trou taraudé				
		D	E	F	GA								
225S	4.6.8	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
225M	2	55	140	16	59	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
225M	4.6.8	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
250M	2	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
250M	4.6.8	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
280S	2	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
280S	4.6.8	75	140	20	79,5	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
280M	2	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		
280M	4.6.8	75	140	20	79,5	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20		8		

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B5 - Grandezza 315÷355

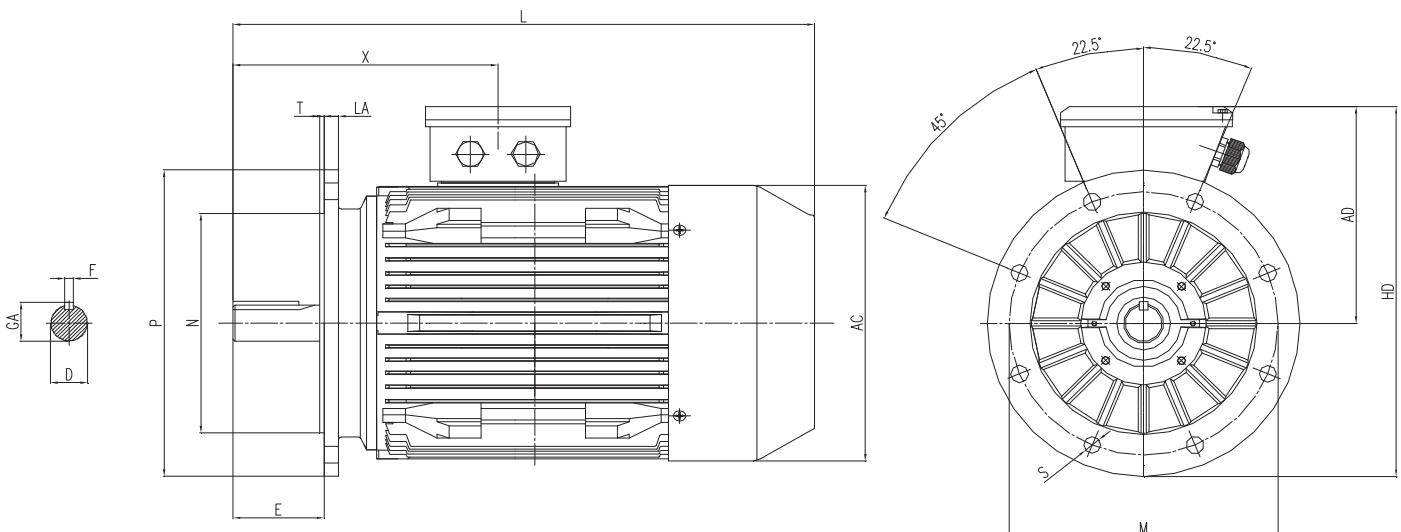
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombres

Série EG

Montage B5 - Hauteur d'axe 315÷355

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions											
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X	
315S	2	651	530	845	1205	25	600	550	660	24	6	432	
315S	4.6.8	651	530	845	1235	25	600	550	660	24	6	462	
315M	2	651	530	845	1355	25	600	550	660	24	6	432	
315M	4.6.8	651	530	845	1385	25	600	550	660	24	6	462	
315L	2	651	530	845	1355	25	600	550	660	24	6	432	
315L	4.6.8	651	530	845	1385	25	600	550	660	24	6	462	
355M	2	710	655	1010	1500	25	740	680	800	24	6	495	
355M	4.6.8	710	655	1010	1565	25	740	680	800	24	6	525	
355L	2	710	655	1010	1500	25	740	680	800	24	6	495	
355L	4.6.8	710	655	1010	1565	25	740	680	800	24	6	525	

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions									
		Albero lato accoppiamento Arbre côté accouplement				Pressacavo Presse étoupe				Foro filettato Trou taraudé	N° fori flangia Nbre trous
		D	E	F	GA						
315S	2	65	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
315S	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
315M	2	64	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
315M	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
315L	2	65	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
315L	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
355M	2	75	140	20	79,5	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
355M	4.6.8	100	210	28	106	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M24	8
355L	2	75	140	20	79,5	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8
355L	4.6.8	100	210	28	106	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M24	8

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B3/B5 - Grandezza 56÷132

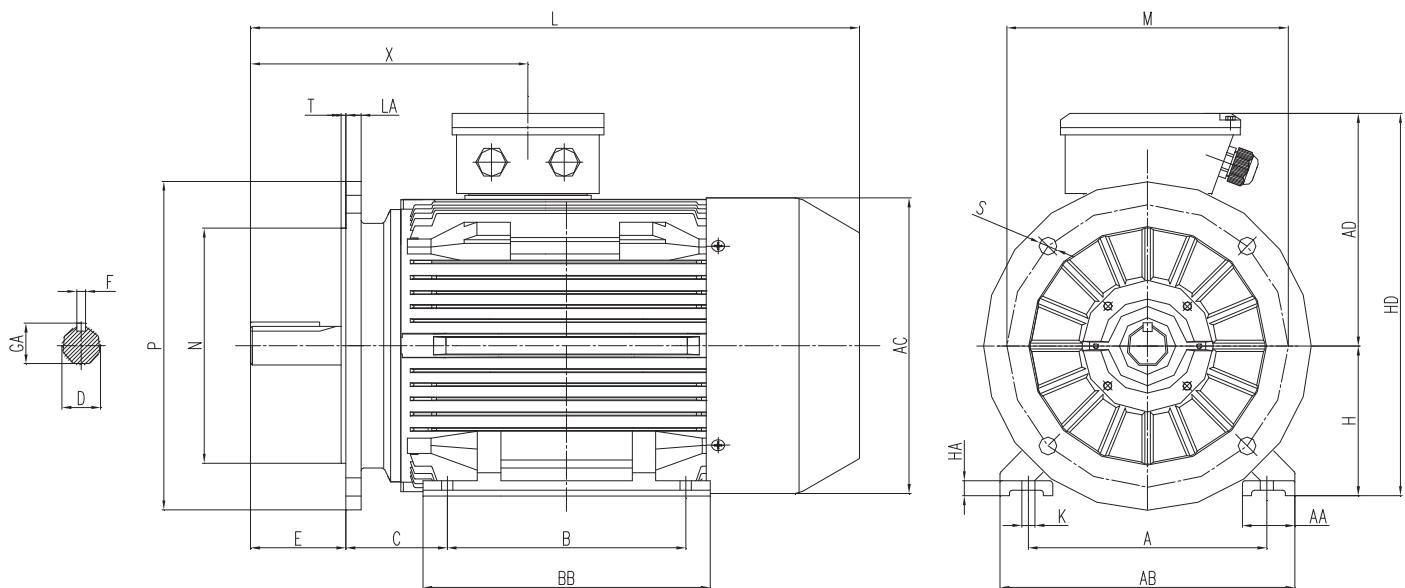
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série TA

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 56÷132

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Dimensioni - Dimensions																			
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	L	LA	M	N	P	S	T	K	X
56	90	22	110	117	100	71	92	36	56	7	156	196	7	100	80	120	7	3	5.8x8.8	78
63	100	27.5	120	130	108	80	103	40	63	6	171	220	9	115	95	140	10	3	7x10	84
71	112	28	132	147	115	90	105	45	71	9	186	241	9	130	110	160	10	3.5	7x10	97
80	125	35	160	158	139	100	125	50	80	11	220	289	10	165	130	200	12	3.5	10x13	109
90S	140	37	175	176	150	100	130	56	90	13	240	325	10	165	130	200	12	3.5	10x13	119
90L	140	37	175	176	150	125	155	56	90	13	240	350	10	165	130	200	12	3.5	10x13	119
100	160	45	200	199	165	140	180	63	100	14	265	388	12	215	180	250	15	4	12x16	140
112	190	45	230	220	179	140	180	70	112	14	291	405	12	215	180	250	15	4	12x16	148
132S	216	50	255	259	200	140	190	89	132	16	332	467	13	265	230	300	15	4	12x16	168
132M	216	50	255	259	200	178	228	89	132	16	332	505	13	265	230	300	15	4	12x16	168

Tipo Type	Dimensioni - Dimensions								Pressacavo Presse étoupe	Foro filettato Trou taraudé	N° fori flangia Nbre trous			
	Albero lato accoppiamento - Arbre côté accouplement													
	D	E	F	GA										
56	9	20	3	10,2					N.1 M16x1.5	M3	4			
63	11	23	4	12,5					N.1 M16x1.5	M4	4			
71	14	30	5	16					N.1 M20x1.5	M5	4			
80	19	40	6	21,5					N.1 M20x1.5	M6	4			
90	24	50	8	27					N.1 M20x1.5	M8	4			
100	28	60	8	31					N.1 M20x1.5	M10	4			
112	28	60	8	31					N.2 M25x1.5	M10	4			
132	38	80	10	41					N.2 M25x1.5	M12	4			

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3/B5 - Grandezza 132÷200

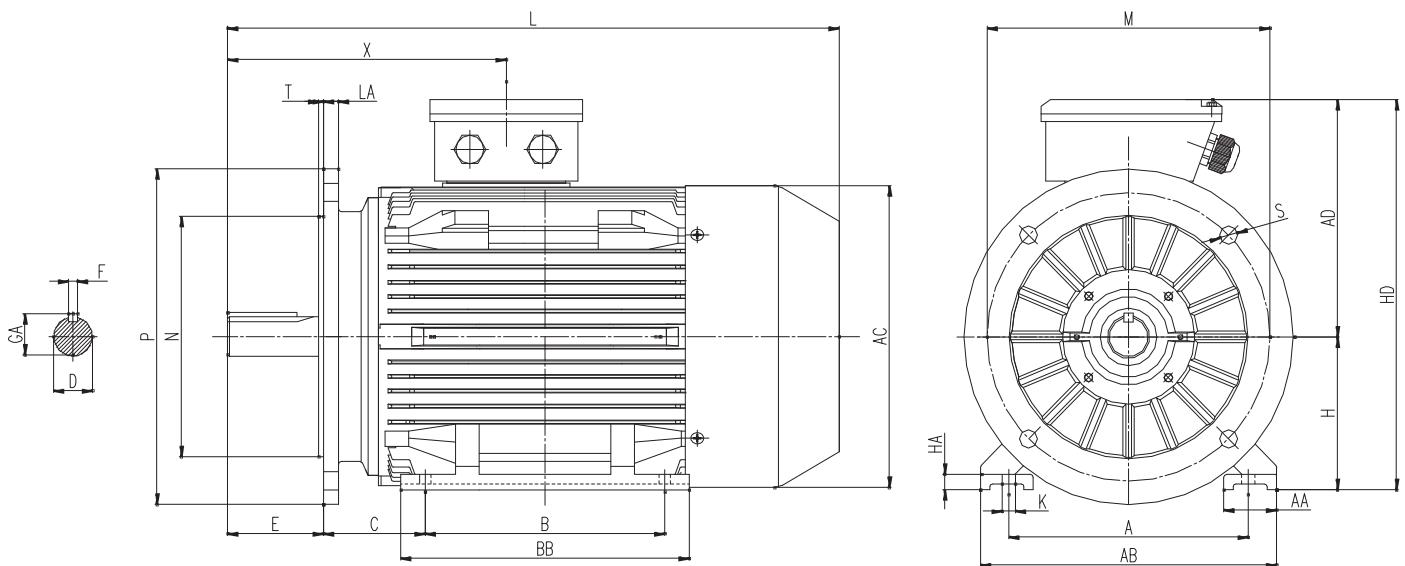
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série EG

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 132÷200

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																		
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D	E	F	GA	H	HA	HD	K	L	X	Foro filettato Trou taraudé
132S	2.4.6.8	216	46	255	259	200	140	190	89	38	80	10	41	132	18	332	12	467	210	M12
132M	2.4.6.8	216	46	255	259	200	178	228	89	38	80	10	41	132	18	332	12	505	210	M12
160M	2.4.6.8	254	60	314	313	250	210	262	108	42	110	12	45	160	17	410	15	605	282	M16
160L	2.4.6.8	254	60	314	313	250	254	306	108	42	110	12	45	160	17	410	15	650	282	M16
180M	2.4.6.8	279	75	348	360	270	241	300	121	48	110	14	51.5	180	27	450	15	687	351	M16
180L	2.4.6.8	279	75	348	360	270	279	338	121	48	110	14	51.5	180	27	450	15	725	371	M16
200L	2.4.6.8	318	80	388	399	300	305	358	133	55	110	16	59	200	25	500	19	768	395	M20

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions						
		M	N	P	S	T	LA	
132	2.4.6.8	265	230	300	15	4	13	
160	2.4.6.8	300	250	350	19	5	16	
180	2.4.6.8	300	250	350	19	5	18	
200	2.4.6.8	350	300	400	19	5	20	

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3/B5 - Grandezza 225÷355

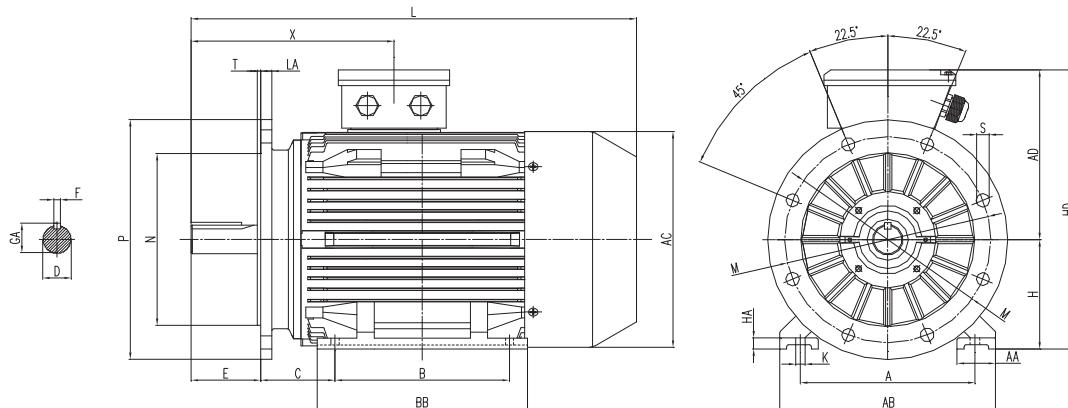
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série EG

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 225÷355

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																		
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D	E	F	GA	H	HA	HD	K	L	X	Foro filettato Trou taraudé
225S	4.6.8	356	85	436	465	335	286	361	149	60	140	18	64	225	28	560	19	814	423	M20
225M	2	356	85	436	465	335	311	386	149	55	110	16	59	225	28	560	19	809	405	M20
225M	4.6.8	356	85	436	465	335	311	386	149	60	140	18	64	225	28	560	19	839	435	M20
250M	2	406	90	484	506	366	349	443	168	60	140	18	64	250	30	616	24	918	482	M20
250M	4.6.8	406	90	484	506	366	349	443	168	65	140	18	69	250	30	616	24	918	482	M20
280S	2	457	100	557	559	395	368	459	190	65	140	18	69	280	34	675	24	984	514	M20
280S	4.6.8	457	100	557	559	395	368	459	190	75	140	20	79.5	280	34	675	24	984	514	M20
280M	2	457	100	557	559	395	419	510	190	65	140	18	69	280	34	675	24	1035	540	M20
280M	4.6.8	457	100	557	559	395	419	510	190	75	140	20	79.5	280	34	675	24	1035	540	M20
315S	2	508	120	628	651	530	406	590	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1205	432	M20
315S	4.6.8	508	120	628	651	530	406	590	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1235	462	M20
315M	2	508	120	628	651	530	457	672	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1355	432	M20
315M	4.6.8	508	120	628	651	530	457	672	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1385	462	M20
315L	2	508	120	628	651	530	508	672	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1355	432	M20
315L	4.6.8	508	120	628	651	530	508	672	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1385	462	M20
355M	2	610	120	730	710	655	560	750	254	75	140	20	79.5	355	50	1010	28	1500	495	M20
355M	4.6.8	610	120	730	710	655	560	750	254	100	210	28	106	355	50	1010	28	1565	525	M24
355L	2	610	120	730	710	655	560	750	254	75	140	20	79.5	355	50	1010	28	1500	495	M20
355L	4.6.8	610	120	730	710	655	560	750	254	100	210	28	106	355	50	1010	28	1565	525	M24

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions						
		M	N	P	S	T	LA	
225	2.4.6.8	400	350	450	19	5	20	
250	2.4.6.8	500	450	550	19	5	23	
280	2.4.6.8	500	450	550	19	5	23	
315	2.4.6.8	600	550	660	24	6	25	
355	2.4.6.8	740	680	800	24	6	25	

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B14 - Grandezza 56÷132

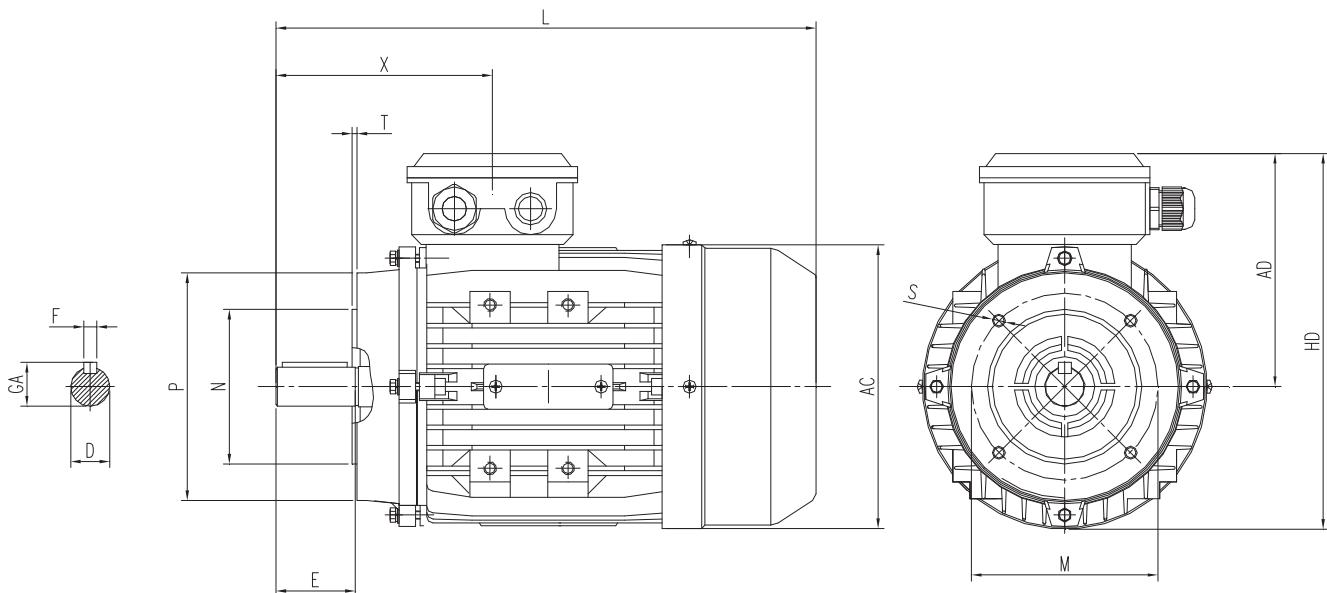
Motori auto ventilati (IC 411)

Encombrements

Série TA

Montage B14 - Hauteur d'axe 56÷132

Moteurs auto-ventilés (IC 411)



Tipo Type	Dimensioni - Dimensions									
	AC	AD	HD	L	M	N	P	S	T	X
56	117	100	100	196	65	50	80	M5	2.5	78
63	130	108	173	220	75	60	90	M5	2.5	84
71	147	115	188.5	241	85	70	105	M6	2.5	97
80	158	139	218	289	100	80	120	M6	3	109
90S	176	150	238	325	115	95	140	M8	3	119
90L	176	150	238	350	115	95	140	M8	3	119
100	199	165	264.5	388	130	110	160	M8	3.5	140
112	220	179	289	405	130	110	160	M8	3.5	148
132S	259	200	329.5	467	165	130	200	M10	3.5	168
132M	259	200	329.5	505	165	130	200	M10	3.5	168

Tipo Type	Dimensioni - Dimensions							N° fori flangia Nbre trous	
	Albero lato accoppiamento - Arbre côté accouplement				Pressacavo Presse étoupe	Foro filettato Trou taraudé			
	D	E	F	GA					
56	9	20	3	10,2	N.1 M16x1.5	M3	4		
63	11	23	4	12.5	N.1 M16x1.5	M4	4		
71	14	30	5	16	N.1 M20x1.5	M5	4		
80	19	40	6	21.5	N.1 M20x1.5	M6	4		
90	24	50	8	27	N.1 M20x1.5	M8	4		
100	28	60	8	31	N.1 M20x1.5	M10	4		
112	28	60	8	31	N.2 M25x1.5	M10	4		
132	38	80	10	41	N.2 M25x1.5	M12	4		

Ventilatori ausiliari

I motori serie TA ed EG possono essere forniti con un sistema di ventilazione IC 416.

In tal caso viene installato un ventilatore interno al copriventola opportunamente rinforzato.

La ventilazione risulta pertanto indipendente dalla velocità di rotazione del motore stesso.

Tale soluzione è particolarmente idonea per i motori alimentati da inverter.

I motori serie TA possono avere normalmente un ventilatore monofase, ma a richiesta può essere fornito anche un ventilatore trifase.

I motori serie EG montano un ventilatore con motore trifase.

Ventilateurs auxiliaires

Tous les moteurs de série TA et EG peuvent être fournis avec un système de ventilation IC 416.

Dans ce cas, un ventilateur approprié est installé à l'intérieur du cache ventilateur renforcé.

La ventilation est indépendante de la vitesse de rotation du moteur lui-même.

Cette solution est particulièrement adaptée pour les moteurs alimentés par variateurs de fréquence.

Les moteurs de la série TA sont équipés d'un ventilateur avec moteur monophasé, mais sur demande un ventilateur triphasé peut être fourni.

Les moteurs de la série EG sont équipés avec un ventilateur avec moteur triphasé.

Ventilatori monofase / Ventilateur monophasé							
Motore TA Moteur TA	Tensione Tensione	Frequenza Fréquence	Potenza Puissance	Corrente Courant	Velocità Vitesse	Rumorosità Bruit	Peso Poids
	V	Hz	W	A	giri/min - tr/min	dB	kg
63	230	50	15	0.11	2800	38	0.73
71	230	50	16	0.12	2800	38	0.73
80	230	50	16	0.12	2700	48	0.78
90	230	50	36	0.18	2700	48	0.78
100	230	50	48	0.23	2700	50	0.90
112	230	50	48	0.23	1400	50	1
132	230	50	57	0.30	1400	52	1.4

Ventilatori trifase / Ventilateur triphasé							
Motore TA Moteur TA	Tensione Tensione	Frequenza Fréquence	Potenza Puissance	Corrente Courant	Velocità Vitesse	Rumorosità Bruit	Peso Poids
	V	Hz	W	A	giri/min - tr/min	dB	kg
63	-	-	-	-	-	-	-
71	400	50	55	0.15	2850	60	0.9
80	400	50	55	0.15	2850	60	0.9
90	400	50	55	0.15	2850	60	1
100	400	50	55	0.15	2850	65	1
112	400	50	55	0.15	2850	65	1.1
132	400	50	55	0.15	2850	65	1.5

Ventilatori trifase / Ventilateur triphasé							
Motore EG Moteur EG	Tensione Tensione	Frequenza Fréquence	Potenza Puissance	Corrente Courant	Velocità Vitesse	Rumorosità Bruit	Peso Poids
	V	Hz	W	A	giri/min - tr/min	dB	kg
132	400	50	55	0.21	1400	70	10
160	400	50	60	0.23	1400	72	13
180	400	50	80	0.26	1350	72	15
200	400	50	110	0.27	1350	72	18
225	400	50	80	0.35	1450	74	20
250	400	50	130	0.40	1400	75	23
280	400	50	200	0.57	1350	78	28
315	400	50	555	1.25	1350	81	35
355	400	50	600	1.50	900	83	50

Nelle pagine successive sono riportate le dimensioni d'ingombro dei motori servoventilati serie TA ed EG con sistema di ventilazione IC 416.

Dans les pages suivantes, les dimensions d'encombrement des moteurs servo-ventilés avec système de ventilation IC 416 sont présentées.

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B3 - Grandezza 63÷132

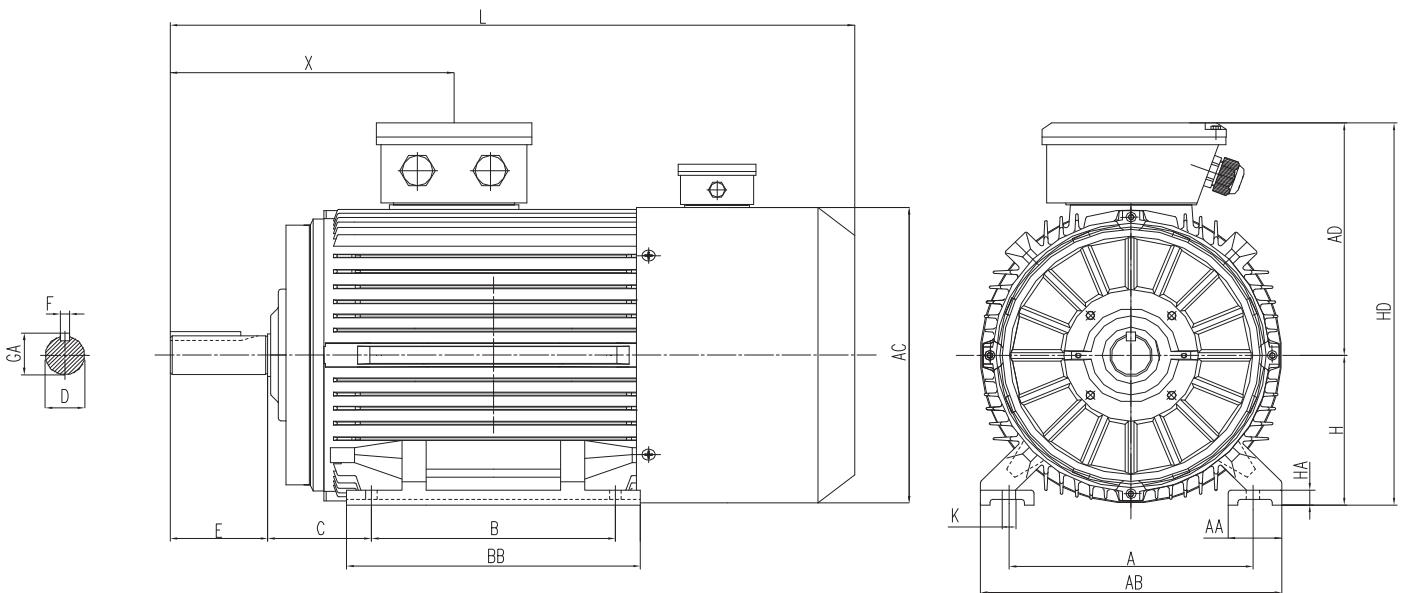
Motori servoventilati (IC 416)

Encombres

TA Series

Montage B3 - Frame size 63÷132

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Dimensioni - Dimensions														
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	X	
63	100	27.5	120	130	108	80	103	40	63	6	171	7x10	312	84	
71	112	28	132	147	115	90	105	45	71	9	186	7x10	348	97	
80	125	35	160	158	140	100	125	50	80	11	219	10x13	401	109	
90S	140	37	175	176	150	100	130	56	90	13	240	10x13	430	119	
90L	140	37	175	176	150	125	155	56	90	13	240	10x13	455	119	
100	160	45	200	199	165	140	180	63	100	14	265	12x16	505	140	
112	190	45	230	220	179	140	180	70	112	14	291	12x16	538	148	
132S	216	50	255	259	200	140	190	89	132	16	332	12x16	597	168	
132M	216	50	255	259	200	178	228	89	132	16	332	12x16	635	168	

Tipo Type	Dimensioni - Dimensions								Pressacavo Presse-étoupe	Foro filettato Trou taraudé		
	Albero lato accoppiamento - Arbre côté accouplement											
	D	E	F	GA								
56	11	23	4	12.5					N.1 M16x1.5	M4		
63	14	30	5	16					N.1 M20x1.5	M5		
71	19	40	6	21.5					N.1 M20x1.5	M6		
80	24	50	8	27					N.1 M20x1.5	M8		
90	28	60	8	31					N.1 M20x1.5	M10		
100	28	60	8	31					N.2 M25x1.5	M10		
112	38	80	10	41					N.2 M25x1.5	M12		
132	38	80	10	41					N.2 M25x1.5	M12		

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3 - Grandezza 132÷355

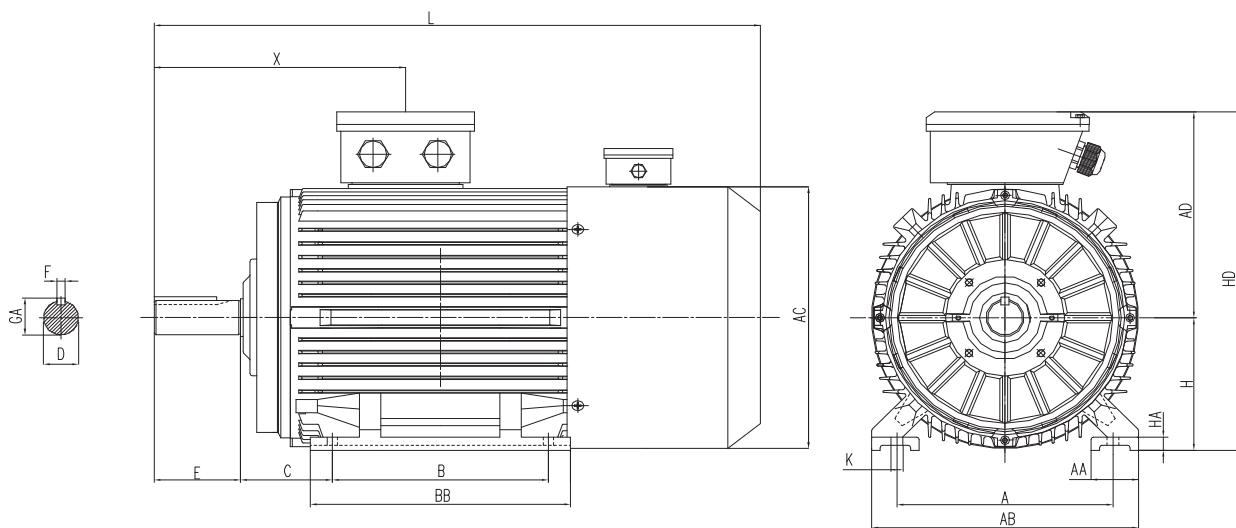
Motori servoventilati (IC 416)

Encombrements

Série EG

Montage B3 - Hauteur d'axe 132÷355

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																			Foro filettato Trou taraudé
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	D	E	F	GA	H	HA	HD	K	L	X		
132S	2.4.6.8	216	46	255	259	200	140	190	89	38	80	10	41	132	18	332	12	537.5	210	M12	
132M	2.4.6.8	216	46	255	259	200	178	228	89	38	80	10	41	132	18	332	12	575.5	210	M12	
160M	2.4.6.8	254	60	314	313	250	210	262	108	42	110	12	45	160	17	410	15	696	282	M16	
160L	2.4.6.8	254	60	314	313	250	254	306	108	42	110	12	45	160	17	410	15	751	282	M16	
180M	2.4.6.8	279	75	348	360	270	241	300	121	48	110	14	51.5	180	27	450	15	754	351	M16	
180L	2.4.6.8	279	75	348	360	270	279	338	121	48	110	14	51.5	180	27	450	15	792	371	M16	
200L	2.4.6.8	318	80	388	399	300	305	358	133	55	110	16	59	200	25	500	19	826	395	M20	
225S	4.6.8	356	85	436	465	335	286	361	149	60	140	18	64	225	28	560	19	935	423	M20	
225M	2	356	85	436	465	335	311	386	149	55	110	16	59	225	28	560	19	930	405	M20	
225M	4.6.8	356	85	436	465	335	311	386	149	60	140	18	64	225	28	560	19	960	435	M20	
250M	2	406	90	484	506	366	349	443	168	60	140	18	64	250	30	616	24	1034	482	M20	
250M	4.6.8	406	90	484	506	366	349	443	168	65	140	18	69	250	30	616	24	1034	482	M20	
280S	2	457	100	557	559	395	368	459	190	65	140	18	69	280	34	675	24	1098	514	M20	
280S	4.6.8	457	100	557	559	395	368	459	190	75	140	20	79.5	280	34	675	24	1098	514	M20	
280M	2	457	100	557	559	395	419	510	190	65	140	18	69	280	34	675	24	1149	540	M20	
280M	4.6.8	457	100	557	559	395	419	510	190	75	140	20	79.5	280	34	675	24	1149	540	M20	
315S	2	508	120	628	651	530	406	590	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1300	432	M20	
315S	4.6.8	508	120	628	651	530	406	590	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1330	462	M20	
315M	2	508	120	628	651	530	457	672	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1450	432	M20	
315M	4.6.8	508	120	628	651	530	457	672	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1480	462	M20	
315L	2	508	120	628	651	530	508	672	216	65	140	18	69	315	45	845	28	1450	432	M20	
315L	4.6.8	508	120	628	651	530	508	672	216	80	170	22	85	315	45	845	28	1480	462	M20	
355M	2	610	120	730	710	655	560	750	254	75	140	20	79.5	355	50	1010	28	1705	495	M20	
355M	4.6.8	610	120	730	710	655	560	750	254	95	170	25	95	355	50	1010	28	1770	525	M24	
355L	2	610	120	730	710	655	630	750	254	75	140	20	79.5	355	50	1010	28	1705	495	M20	
355L	4.6.8	610	120	730	710	655	630	750	254	95	170	25	100	355	50	1010	28	1770	525	M24	

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B5 - Grandezza 63÷132

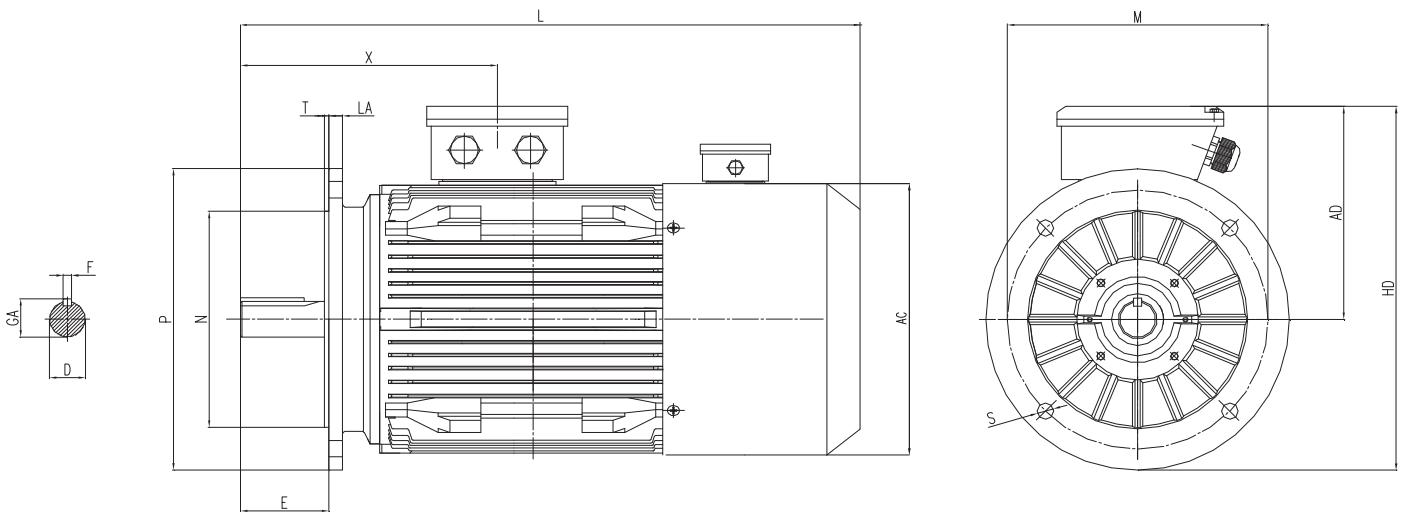
Motori servoventilati (IC 416)

Encombres

TA Series

Montage B5 - Frame size 63÷132

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Dimensioni - Dimensions														
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	K	L	X	
63	130	108	178	130	108	115	95	140	10	3	84	7x10	312	84	
71	147	115	195	147	115	130	110	160	10	3.5	97	7x10	348	97	
80	158	139	239	158	139	165	130	200	12	3.5	109	10x13	401	109	
90S	176	150	250	176	150	165	130	200	12	3.5	119	10x13	430	119	
90L	176	150	250	176	150	165	130	200	12	3.5	119	10x13	455	119	
100	199	165	290	199	165	215	180	250	15	4	140	12x16	505	140	
112	220	179	304	220	179	215	180	250	15	4	148	12x16	538	148	
132S	259	200	350	259	200	265	230	300	15	4	168	12x16	597	168	
132M	259	200	350	259	200	265	230	300	15	4	168	12x16	635	168	

Tipo Type	Dimensioni - Dimensions													
	Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement				Pressacavo Presse-étoupe	Foro filettato Trou taraudé	N° fori flangia Nombre de trous							
	D	E	F	GA										
63	11	23	4	12,5	N.1 M16x1.5	M4	4							
71	14	30	5	16	N.1 M20x1.5	M5	4							
80	19	40	6	21,5	N.1 M20x1.5	M6	4							
90	24	50	8	27	N.1 M20x1.5	M8	4							
100	28	60	8	31	N.1 M20x1.5	M10	4							
112	28	60	8	31	N.2 M25x1.5	M10	4							
132	38	80	10	41	N.2 M25x1.5	M12	4							
132	38	80	10	41	N.2 M25x1.5	M12	4							

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B5 - Grandezza 132÷200

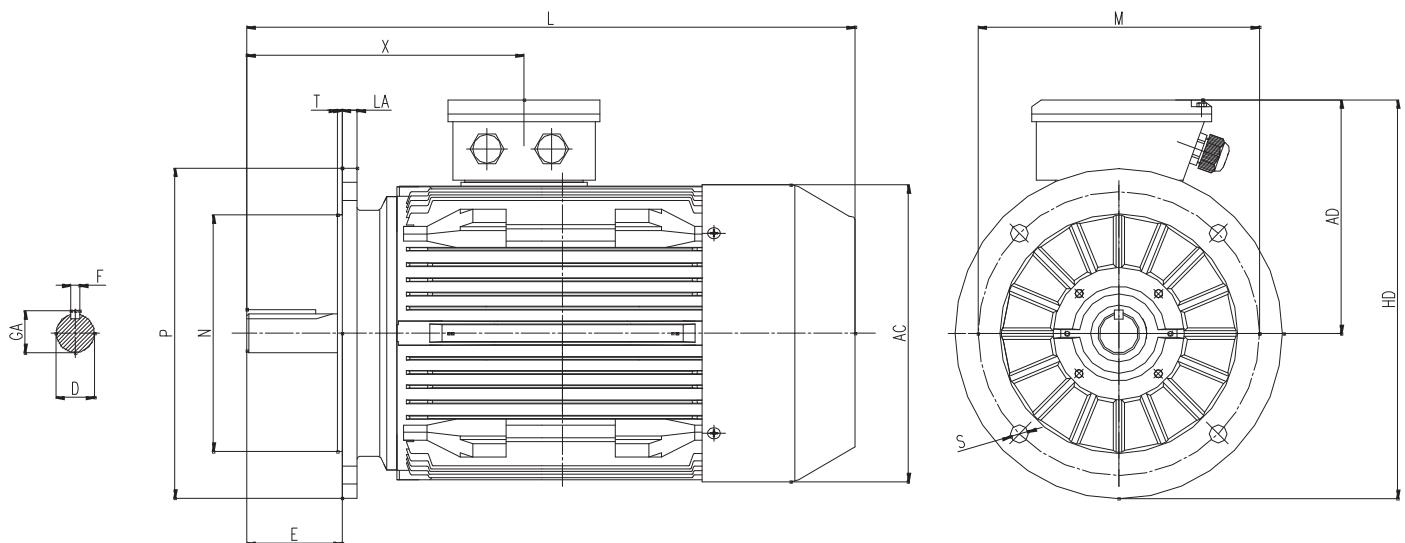
Motori servoventilati (IC 416)

Encombrements

Série EG

Montage B5 - Hauteur d'axe 132÷200

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions										
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X
132S	2.4.6.8	259	200	350	537,5	13	265	230	300	15	4	210
132M	2.4.6.8	259	200	350	575,5	13	265	230	300	15	4	210
160M	2.4.6.8	313	242	417	696	16	300	250	350	19	5	282
160L	2.4.6.8	313	242	417	751	16	300	250	350	19	5	282
180M	2.4.6.8	360	259	434	754	18	300	250	350	19	5	351
180L	2.4.6.8	360	259	434	792	18	300	250	350	19	5	371
200L	2.4.6.8	399	297	497	826	20	350	300	400	19	5	395

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions										
		Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement				Pressacavo Presse-étoupe			Foro filettato Trou taraudé		N° fori flangia Nombre de trous	
		D	E	F	GA							
132	2.4.6.8	38	80	10	41	N.2 M25x1,5				M12	4	
160	2.4.6.8	42	110	12	45	N.2 M32x1,5+N.1 M16x1,5				M16	4	
180	2.4.6.8	48	110	14	51,5	N.2 M32x1,5+N.1 M16x1,5				M16	4	
200	2.4.6.8	55	110	16	59	N.2 M40x1,5+N.1 M16x1,5				M20	4	

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B5 - Grandezza 225÷280

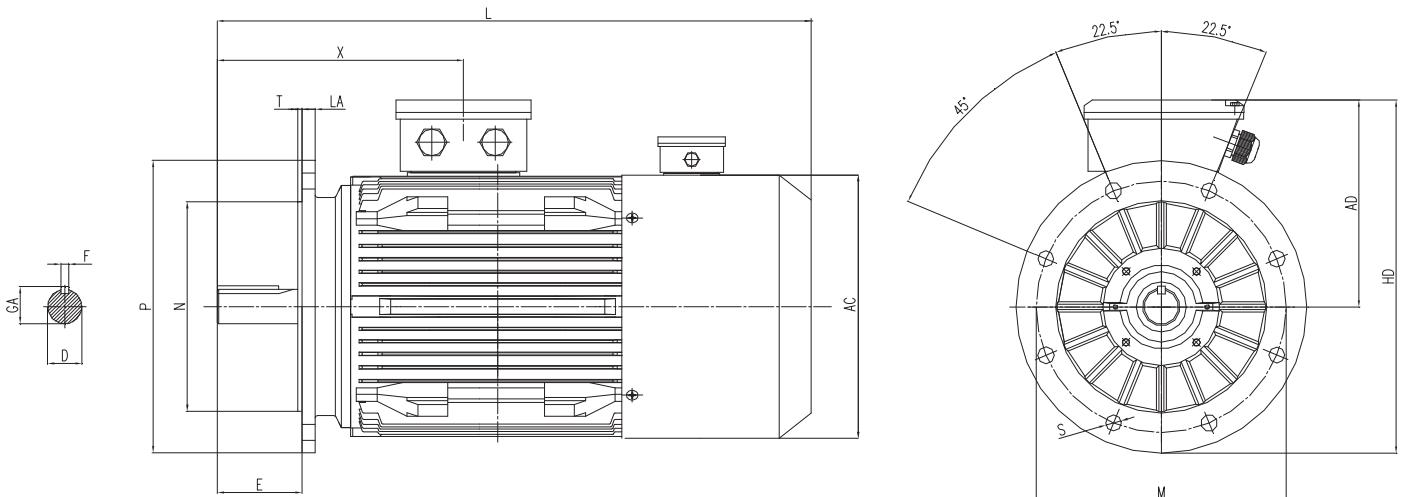
Motori servoventilati (IC 416)

Encombrements

Série EG

Montage B5 - Hauteur d'axe 225÷280

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions										
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X
225S	4.6.8	465	328	553	935	20	400	250	450	19	5	423
225M	2	465	328	553	930	20	400	250	450	19	5	405
225M	4.6.8	465	328	553	960	20	400	250	450	19	5	435
250M	2	506	366	641	1034	23	500	450	550	19	5	482
250M	4.6.8	506	366	641	1034	23	500	450	550	19	5	482
280S	2	559	388	663	1098	23	500	450	550	19	5	514
280S	4.6.8	559	388	663	1098	23	500	450	550	19	5	514
280M	2	559	388	663	1149	23	500	450	550	19	5	540
280M	4.6.8	559	388	663	1149	23	500	450	550	19	5	540

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions									
		Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement				Pressacavo Presse-étoupe			Foro filettato Trou taraudé	Nº fori flangia Nombre de trous	
		D	E	F	GA						
225S	4.6.8	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
225M	2	55	140	16	59	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
225M	4.6.8	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
250M	2	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
250M	4.6.8	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
280S	2	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
280S	4.6.8	75	140	20	79,5	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
280M	2	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	
280M	4.6.8	75	140	20	79,5	2 M50x1,5+1 M16x1,5			M20	8	

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B5 - Grandezza 315÷355

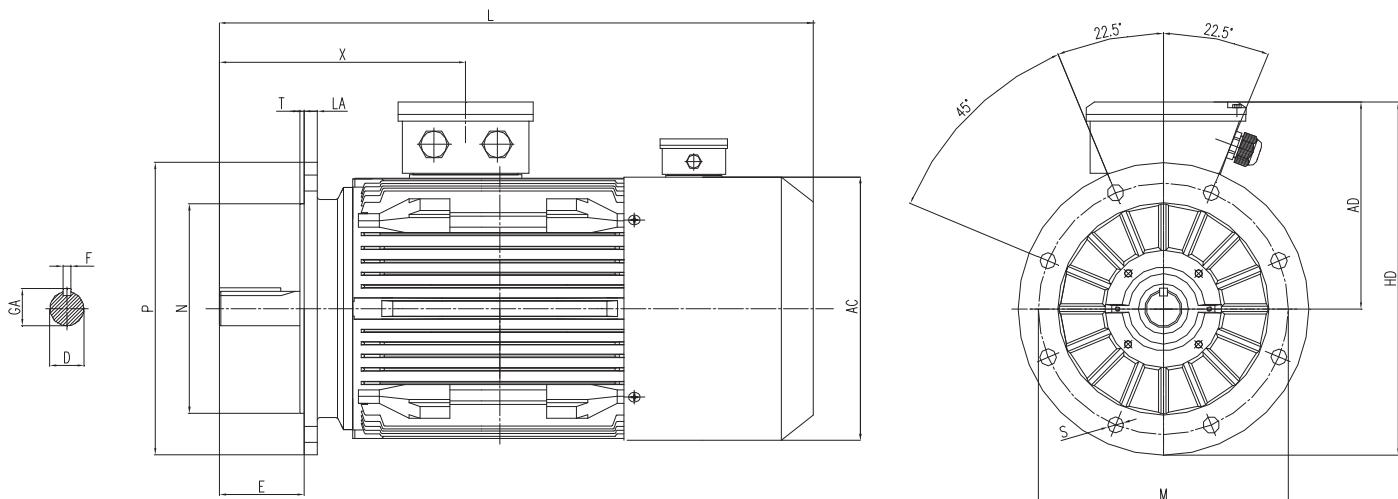
Motori servoventilati (IC 416)

Encombrements

Série EG

Montage B5 - Hauteur d'axe 315÷355

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Polii Pôles	Dimensioni - Dimensions										
		AC	AD	HD	L	LA	M	N	P	S	T	X
315S	2	651	530	845	1399	25	600	550	660	24	6	432
315S	4.6.8	651	530	845	1330	25	600	550	660	24	6	462
315M	2	651	530	845	1450	25	600	550	660	24	6	432
315M	4.6.8	651	530	845	1480	25	600	550	660	24	6	462
315L	2	651	530	845	1450	25	600	550	660	24	6	432
315L	4.6.8	651	530	845	1480	25	600	550	660	24	6	462
355M	2	710	655	1010	1705	25	740	680	800	24	6	495
355M	4.6.8	710	655	1010	1770	25	740	680	800	24	6	525
355L	2	710	655	1010	1705	25	740	680	800	24	6	495
355L	4.6.8	710	655	1010	1770	25	740	680	800	24	6	525

Tipo Type	Polii Pôles	Dimensioni - Dimensions										
		Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement				Pressacavo Presse-étoupe				Foro filettato Trou taraudé	N° fori flangia Nombre de trous	
		D	E	F	GA							
315S	2	65	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
315S	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
315M	2	64	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
315M	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
315L	2	65	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
315L	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
355M	2	75	140	20	79,5	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
355M	4.6.8	100	210	28	106	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M24	8	
355L	2	75	140	20	79,5	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M20	8	
355L	4.6.8	100	210	28	106	2 M63x1,5+1 M16x1,5				M24	8	

Dimensioni d'ingombro

Serie TA

Forma B3/B5 - Grandezza 63÷132

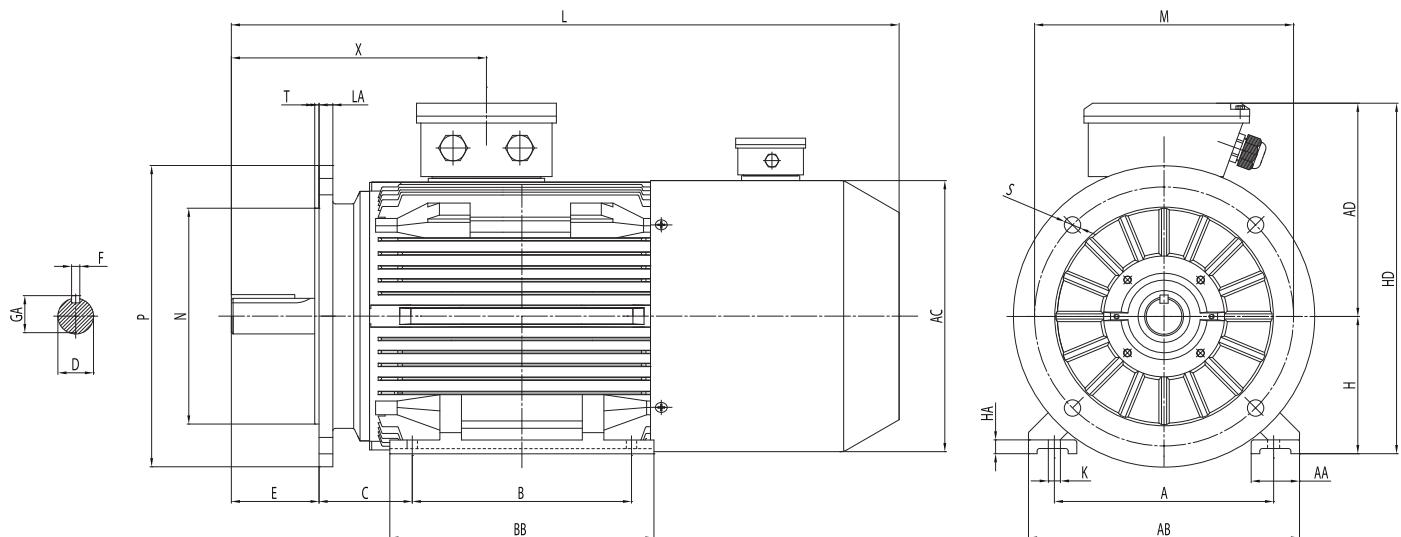
Motori servoventilati (IC 416)

Encombres

Série TA

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 62÷132

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Dimensioni - Dimensions																			
	A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	L	LA	M	N	P	S	T	K	X
63	100	27.5	120	130	108	80	103	40	63	6	171	312	9	115	95	140	10	3	7x10	84
71	112	28	132	147	115	90	105	45	71	9	186	348	9	130	110	160	10	3.5	7x10	97
80	125	35	160	158	139	100	125	50	80	11	220	401	10	165	130	200	12	3.5	10x13	109
90S	140	37	175	176	150	100	130	56	90	13	240	430	10	165	130	200	12	3.5	10x13	119
90L	140	37	175	176	150	125	155	56	90	13	240	455	10	165	130	200	12	3.5	10x13	119
100	160	45	200	199	165	140	180	63	100	14	265	505	12	215	180	250	15	4	12x16	140
112	190	45	230	220	179	140	180	70	112	14	291	538	12	215	180	250	15	4	12x16	148
132S	216	50	255	259	200	140	190	89	132	16	332	597	13	265	230	300	15	4	12x16	168
132M	216	50	255	259	200	178	228	89	132	16	332	635	13	265	230	300	15	4	12x16	168

Tipo Type	Dimensioni - Dimensions								Pressacavo Presse-étoupe	Foro filettato Trou taraudé	N° fori flangia Nombre de trous			
	Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement													
	D	E	F	GA										
63	11	23	4	12,5	N.1 M16x1.5				M4	4				
71	14	30	5	16	N.1 M20x1.5				M5	4				
80	19	40	6	21,5	N.1 M20x1.5				M6	4				
90	24	50	8	27	N.1 M20x1.5				M8	4				
100	28	60	8	31	N.1 M20x1.5				M10	4				
112	28	60	8	31	N.2 M25x1.5				M10	4				
132	38	80	10	41	N.2 M25x1.5				M12	4				

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3/B5 - Grandezza 132÷200

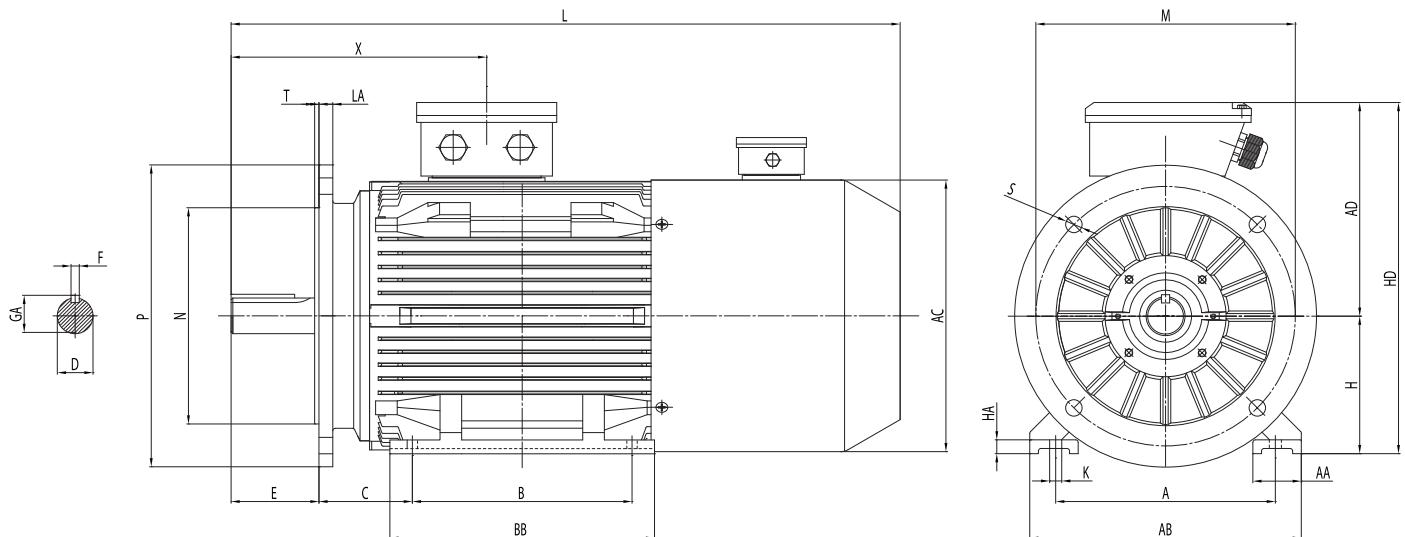
Motori servoventilati (IC 416)

Encombrements

Série EG

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 132÷200

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																			
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	L	LA	M	N	P	S	T	K	X
132S	2.4.6.8	216	46	255	259	200	140	190	89	132	18	350	537,5	13	265	230	300	15	4	12	210
132M	2.4.6.8	216	46	255	259	200	178	228	89	132	18	350	575,5	13	265	230	300	15	4	12	210
160M	2.4.6.8	254	60	314	313	242	210	262	108	160	17	417	696	16	300	250	350	19	5	15	282
160L	2.4.6.8	254	60	314	313	242	254	306	108	160	17	417	751	16	300	250	350	19	5	15	282
180M	2.4.6.8	279	75	348	360	259	241	300	121	180	27	434	754	18	300	250	350	19	5	15	351
180L	2.4.6.8	279	75	348	360	259	279	338	121	180	27	434	792	18	300	250	350	19	5	15	371
200L	2.4.6.8	318	80	388	399	297	305	358	133	200	25	497	826	20	350	300	400	19	5	19	395

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																					
		Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement						Pressacavo Presse-étoupe				Foro filettato Trou taraudé			N° fori flangia Nombre de trous								
		D	E	F	GA																		
132	2.4.6.8	38	80	10	41							N.2 M25x1,5				M12	4						
160	2.4.6.8	42	110	12	45							N.2 M32x1,5+N.1 M16x1,5				M16	4						
180	2.4.6.8	48	110	14	51,5							N.2 M32x1,5+N.1 M16x1,5				M16	4						
200	2.4.6.8	55	110	16	59							N.2 M40x1,5+N.1 M16x1,5				M20	4						

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3/B5 - Grandezza 225÷280

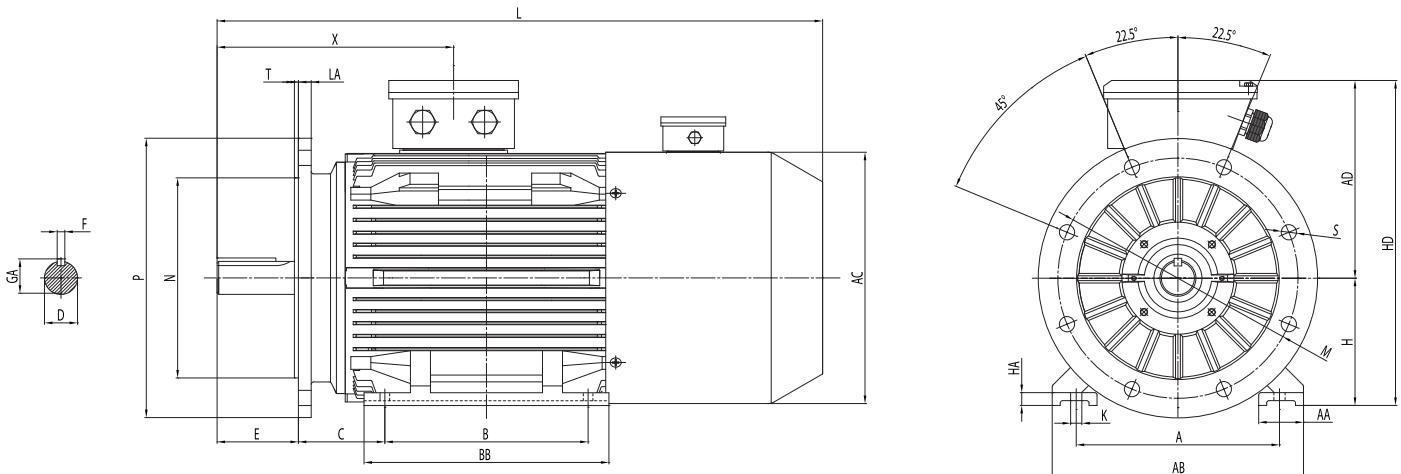
Motori servoventilati (IC 416)

Encombres

Série EG

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 225÷280

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																			
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	L	LA	M	N	P	S	T	K	X
225S	4.6.8	356	85	436	465	328	286	361	149	225	28	553	935	20	400	250	450	19	5	19	423
225M	2	356	85	436	465	328	311	386	149	225	28	553	930	20	400	250	450	19	5	19	405
225M	4.6.8	356	85	436	465	328	311	386	149	225	28	553	960	20	400	250	450	19	5	19	435
250M	2	406	90	484	506	366	349	443	168	250	30	641	1034	23	500	450	550	19	5	24	482
250M	4.6.8	406	90	484	506	366	349	443	168	250	30	641	1034	23	500	450	550	19	5	24	482
280S	2	457	100	557	559	388	368	459	190	280	34	663	1098	23	500	450	550	19	5	24	514
280S	4.6.8	457	100	557	559	388	368	459	190	280	34	663	1098	23	500	450	550	19	5	24	514
280M	2	457	100	557	559	388	419	510	190	280	34	663	1149	23	500	450	550	19	5	24	540
280M	4.6.8	457	100	557	559	388	419	510	190	280	34	663	1149	23	500	450	550	19	5	24	540

Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																	
		Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement						Pressacavo Presse-étoupe				Foro filettato Trou taraudé		N° fori flangia Nombre de trous					
		D	E	F	GA														
225S	4.6.8	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
225M	2	55	140	16	59	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
225M	4.6.8	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
250M	2	60	140	18	64	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
250M	4.6.8	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
280S	2	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
280S	4.6.8	75	140	20	79,5	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
280M	2	65	140	18	69	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									
280M	4.6.8	75	140	20	79,5	2 M50x1,5+1 M16x1,5		M20		8									

Dimensioni d'ingombro

Serie EG

Forma B3/B5 - Grandezza 315÷355

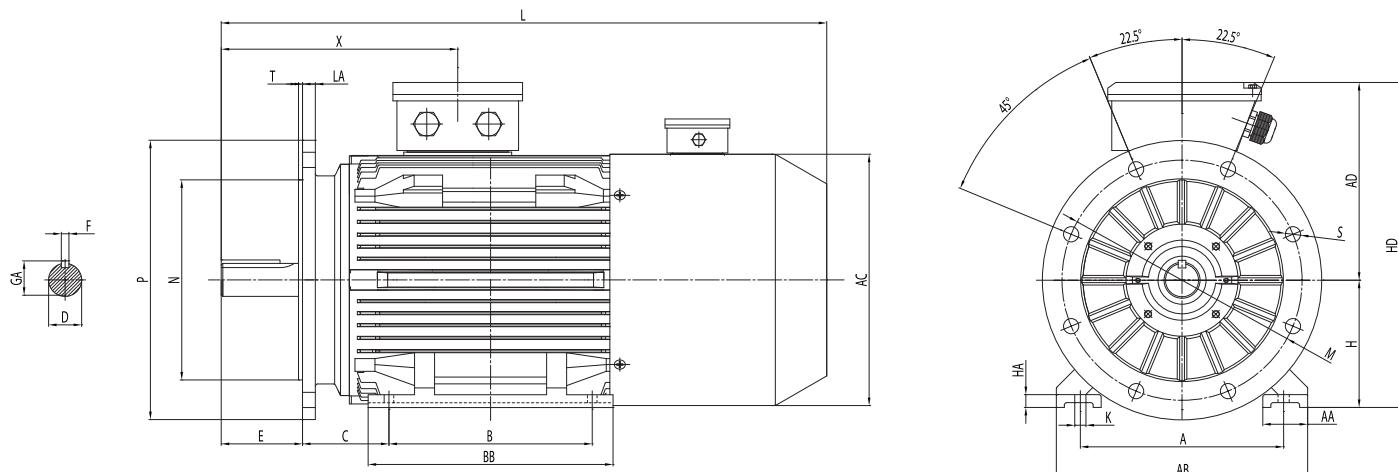
Motori servoventilati (IC 416)

Encombrements

Série EG

Montage B3/B5 - Hauteur d'axe 315÷355

Moteurs à ventilation forcée (IC 416)



Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																			
		A	AA	AB	AC	AD	B	BB	C	H	HA	HD	L	LA	M	N	P	S	T	K	X
315S	2	508	120	628	651	530	406	590	216	315	45	845	1399	25	600	550	660	24	6	28	432
315S	4.6.8	508	120	628	651	530	406	590	216	315	45	845	1330	25	600	550	660	24	6	28	462
315M	2	508	120	628	651	530	457	672	216	315	45	845	1450	25	600	550	660	24	6	28	432
315M	4.6.8	508	120	628	651	530	457	672	216	315	45	845	1480	25	600	550	660	24	6	28	462
315L	2	508	120	628	651	530	508	672	216	315	45	845	1450	25	600	550	660	24	6	28	432
315L	4.6.8	508	120	628	651	530	508	672	216	315	45	845	1480	25	600	550	660	24	6	28	462
355M	2	610	120	730	710	655	560	750	254	355	50	1010	1705	25	740	680	800	24	6	28	495
355M	4.6.8	610	120	730	710	655	560	750	254	355	50	1010	1770	25	740	680	800	24	6	28	525
355L	2	610	120	730	710	655	560	750	254	355	50	1010	1705	25	740	680	800	24	6	28	495
355L	4.6.8	610	120	730	710	655	560	750	254	355	50	1010	1770	25	740	680	800	24	6	28	525

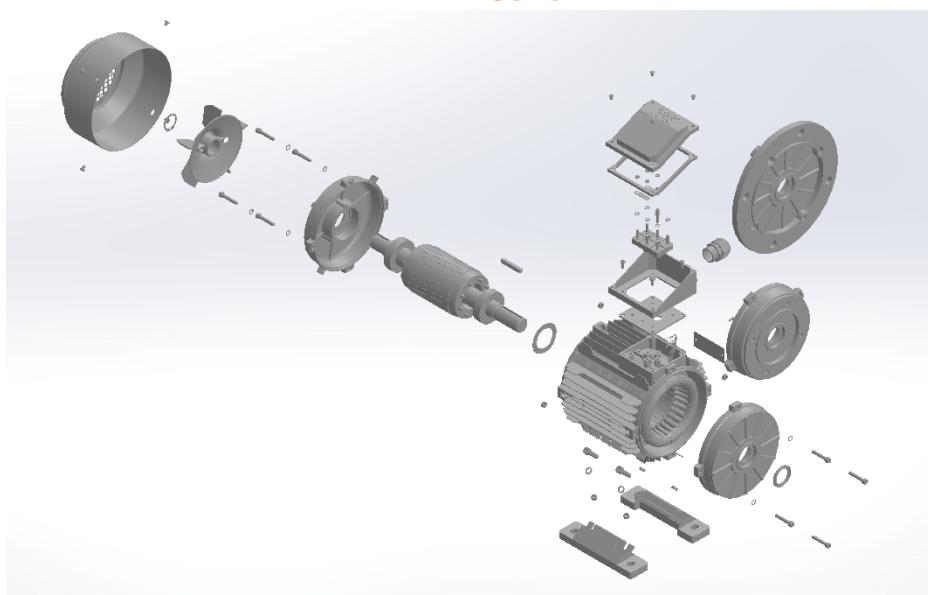
Tipo Type	Poli Pôles	Dimensioni - Dimensions																				
		Albero lato accoppiamento Dimensions arbre côté accouplement						Pressacavo Presse-étoupe						Foro filettato Trou taraudé			N° fori flangia Nombre de trous					
		D	E	F	GA																	
315S	2	65	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
315S	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
315M	2	64	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
315M	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
315L	2	65	140	18	69	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
315L	4.6.8	80	170	22	85	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
355M	2	75	140	20	79,5	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
355M	4.6.8	100	210	28	106	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M24						8				
355L	2	75	140	20	79,5	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M20						8				
355L	4.6.8	100	210	28	106	2 M63x1,5+1 M16x1,5						M24						8				

Denominazione componenti

Serie TA

Liste des composants

Série TA



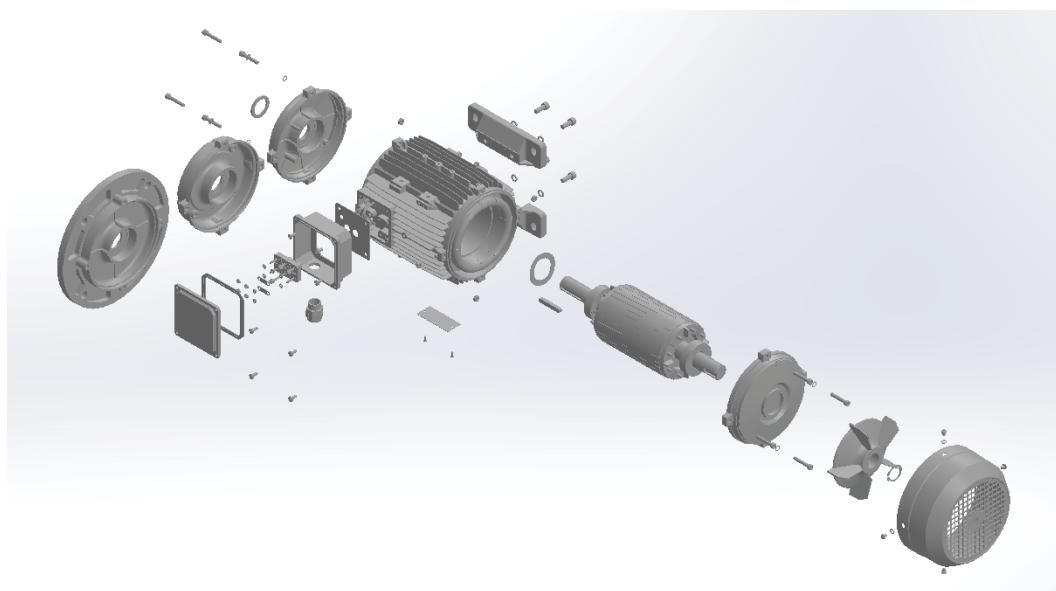
1	Vite	1	Vis
2	Guarnizioni	2	Joints
3	Anello di tenuta	3	Joint d'étanchéité
4	Scudo anteriore	4	Flasque CA
5	Flangia B14	5	Bride B14
6	Flangia B5	6	Bride B5
7	Coperchio scatola morsettiera	7	Couvercle boîte à bornes
8	Viti	8	Vis
9	Guarnizione tenuta scatola morsettiera	9	Joint boîte à bornes
10	Dadi morsettiera	10	Ecrous boîte à bornes
11	Ponticelli morsettiera	11	Barrettes de connexion
12	Perno morsettiera	12	Vis plaque à bornes
13	Rondella	13	Rondelles
14	Morsettiera	14	Bornier
15	Viti scatola morsettiera	15	Vis boîte à bornes
16	Scatola morsettiera	16	Boîte à bornes
17	Pressacavo	17	Presse-étoupe
18	Guarnizione base scatola morsettiera	18	Joint boîte à bornes
19	Carcassa	19	Stator
20	Molla di compensazione	20	Rondelle élastique
21	Chiavetta	21	Clavette
22	Rotore	22	Rotor
23	Cuscinetto	23	Roulement
24	Scudo posteriore	24	Flasque COA
25	Ventola di raffreddamento	25	Ventilateur
26	Molla di compensazione	26	Circlips
27	Copriventola	27	Couvercle du ventilateur
28	Rondella	28	Rondelle
29	Viti	29	Vis
30	Dado	30	Ecrou
31	Rivetto	31	Rivet
32	Targa dati motore	32	Plaque signalétique
33	Rondella	33	Rondelle
34	Bulloni fissaggio piedi	34	Ecrou de fixation pattes
35	Piedi rimovibili	35	Pattes démontables

Denominazione componenti

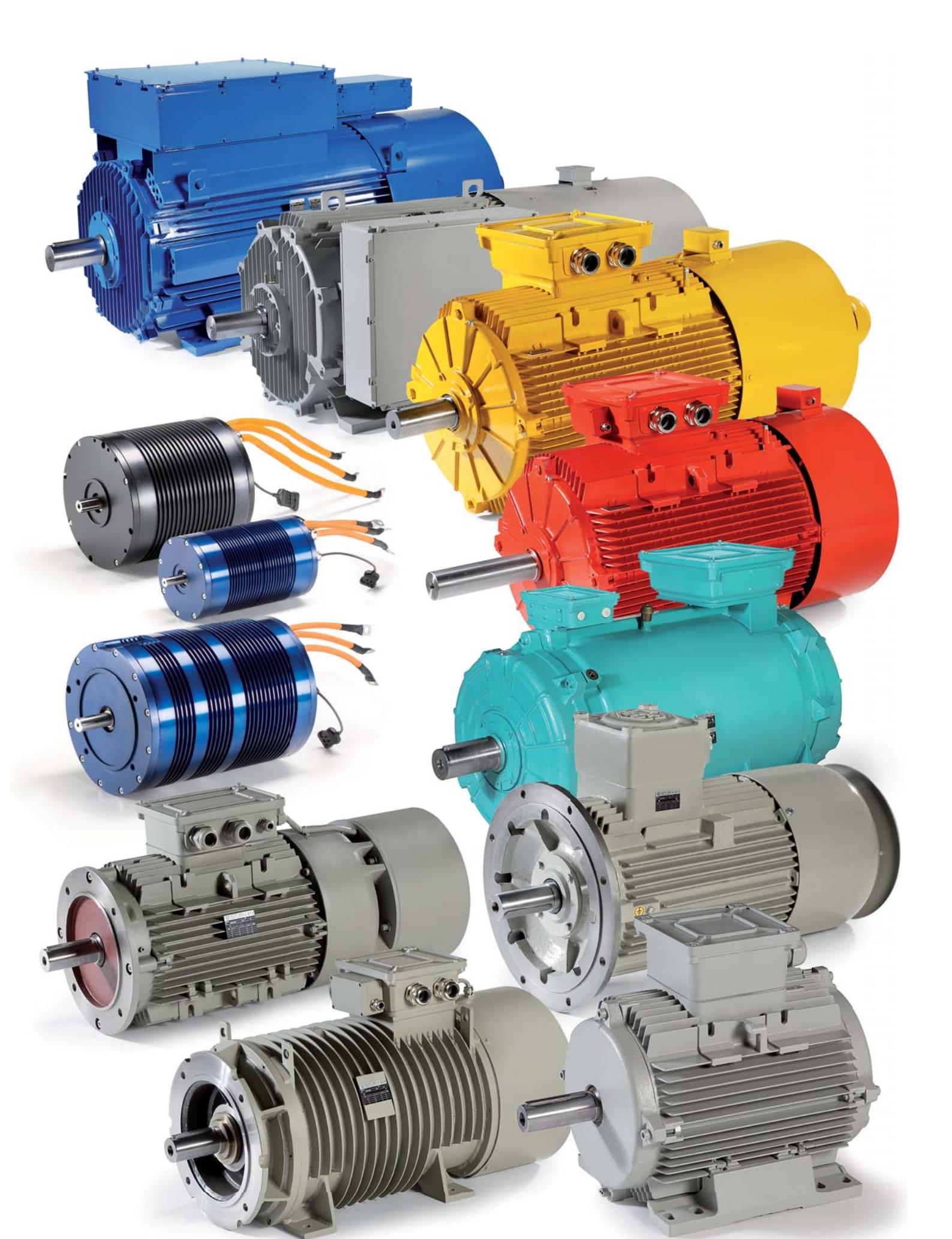
Serie EG

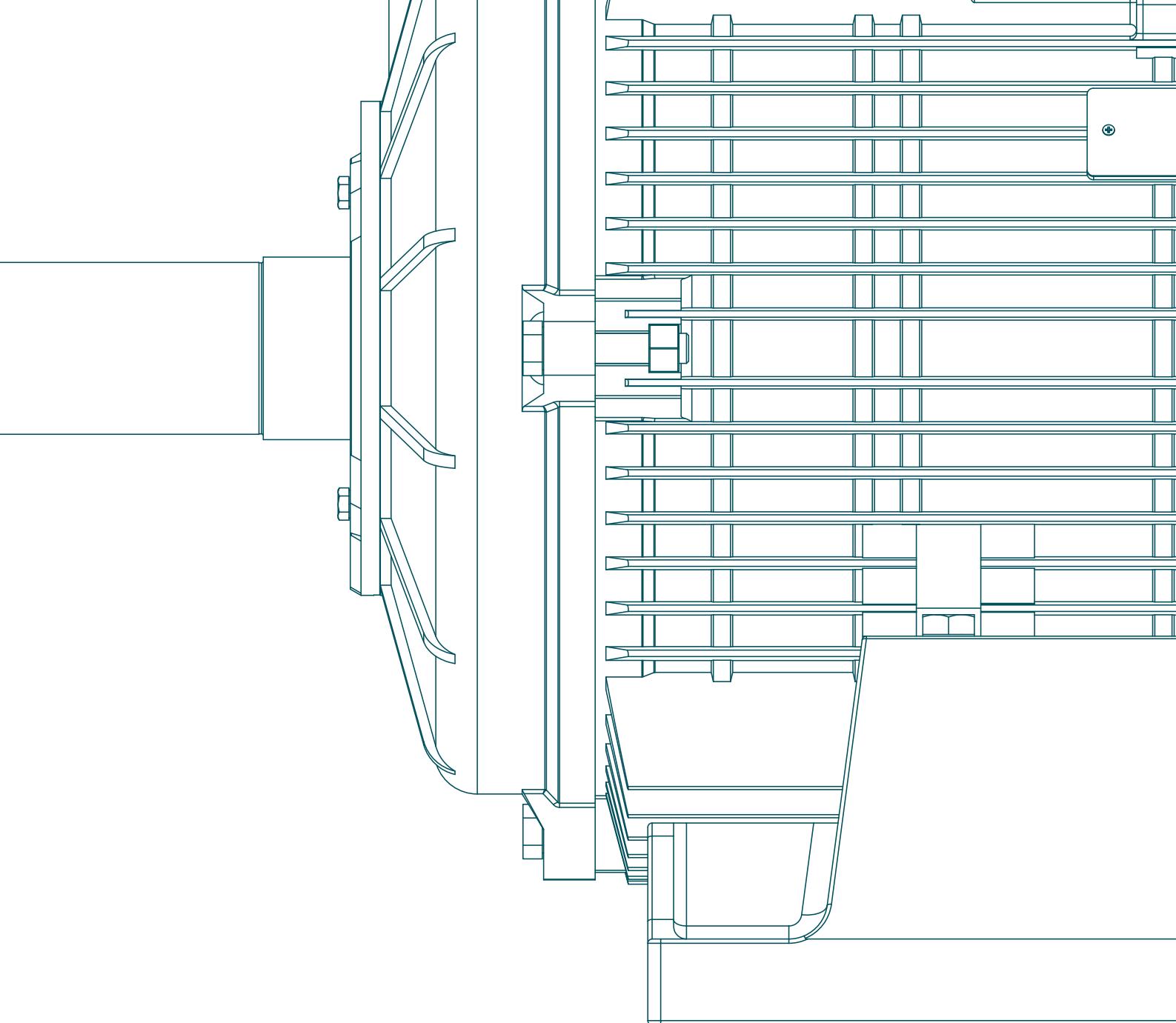
Liste des composants

Série EG



1	Vite	1	Vis
2	Guarnizioni	2	Joints
3	Anello di tenuta	3	Joint d'étanchéité
4	Scudo anteriore	4	Flasque CA
5	Flangia B14	5	Bride B14
6	Flangia B5	6	Bride B5
7	Coperchio scatola morsettiera	7	Couvercle boîte à bornes
8	Viti	8	Vis
9	Guarnizione tenuta scatola morsettiera	9	Joint boîte à bornes
10	Dadi morsettiera	10	Ecrous boîte à bornes
11	Ponticelli morsettiera	11	Barrettes de connexion
12	Perno morsettiera	12	Vis plaque à bornes
13	Rondella	13	Rondelles
14	Morsettiera	14	Bornier
15	Viti scatola morsettiera	15	Vis boîte à bornes
16	Scatola morsettiera	16	Boîte à bornes
17	Pressacavo	17	Presse-étoupe
18	Guarnizione base scatola morsettiera	18	Joint boîte à bornes
19	Carcassa	19	Stator
20	Molla di compensazione	20	Rondelle élastique
21	Chiavetta	21	Clavette
22	Rotore	22	Rotor
23	Cuscinetto	23	Roulement
24	Scudo posteriore	24	Flasque COA
25	Ventola di raffreddamento	25	Ventilateur
26	Molla di compensazione	26	Circlips
27	Copriventola	27	Couvercle du ventilateur
28	Rondella	28	Rondelle
29	Viti	29	Vis
30	Dado	30	Ecrou
31	Rivetto	31	Rivet
32	Targa dati motore	32	Plaque signalétique
33	Rondella	33	Rondelle
34	Bulloni fissaggio piedi	34	Ecrous de fixation pattes
35	Piedi rimovibili	35	Pattes démontables





ea ELECTRO ADDA®
il motore che fa la differenza

Electro Adda S.p.A.

Via Nazionale, 8 - I 23883 Beverate di Brivio LC
tel. +39 039 53.20.621 - fax +39 039 53.21.335 - www.electroadda.com - info@electroadda.com

Via S. Anna, 640 - I 41122 Modena MO
tel. +39 059 45.21.32 - fax +39 059 45.21.58 - commerciale.modena@electroadda.com

