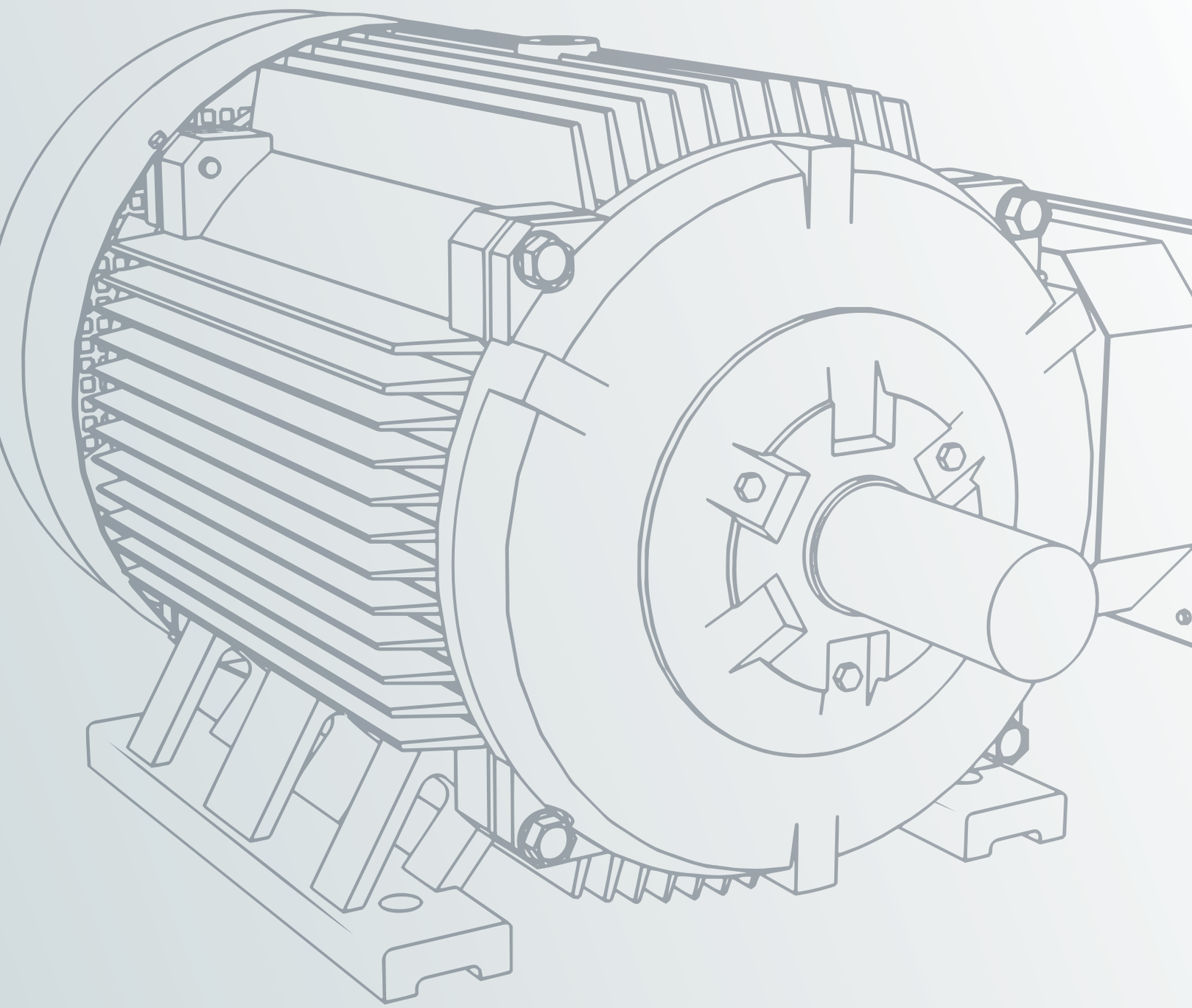
SOLUTIONS ÉLECTRIQUES INDUSTRIELLES

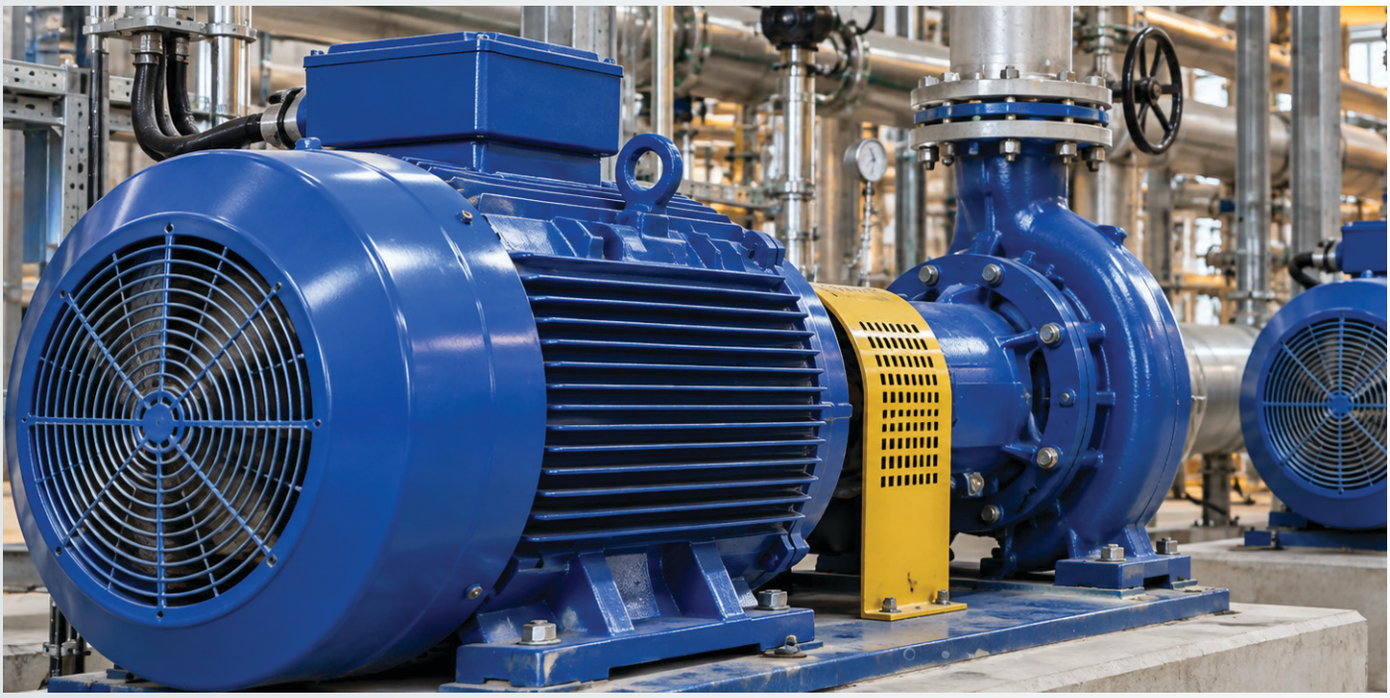
SELi



MOTEURS ASYNCHRONES TRIPHASÉS

Catalogue général

Entreprise



SELI ITALIA – L'âme des moteurs électriques asynchrones à cage d'écureuil

SELI ITALIA s'est développée au fil du temps grâce à une véritable passion pour les moteurs électriques, en se spécialisant dans les **modèles asynchrones à cage d'écureuil** et les **moteurs à courant continu (DC)**.
Notre parcours trouve ses racines dans l'expérience d'un atelier électromécanique historique. De cette tradition, nous avons développé une solide expertise dans les essais, l'analyse et l'optimisation des machines électriques à courant continu et à courant alternatif (AC).
Aujourd'hui, nous sélectionnons des partenaires de production mondiaux qui respectent des normes internationales strictes, tandis que, dans notre atelier en Italie, nous contrôlons, testons et personnalisons chaque composant. Nous associons ainsi les avantages de la production industrielle à la flexibilité des projets sur mesure.
Écouter le client et trouver la solution technique idéale pour chaque application sont les valeurs qui guident notre équipe. Nous opérons avec succès sur le marché européen, ainsi qu'au Moyen-Orient, en Afrique du Nord et en Extrême-Orient, en garantissant des expéditions ponctuelles grâce à une logistique efficace et éprouvée.
Le résultat est une gamme de moteurs électriques fiables, pratiques et compétitifs. Car chacun de nos moteurs porte le travail, l'engagement et l'histoire de SELI ITALIA.

Compétence et expérience



SOMMAIRE

INTRODUCTION ET NORMES **4**

VALIDITÉ DU CATALOGUE 4

NORMES DE RÉFÉRENCE 4

RENDEMENT 4

INFORMATIONS TECHNIQUES **7**

TYPE DE CONSTRUCTION 7

PEINTURE 7

CYCLE DE FONCTIONNEMENT 7

BOÎTE À BORNES 8

TENSION ET CONNEXIONS 8

CLASSE D'ISOLATION 8

TYPE DE PROTECTION 8

SENS DE ROTATION 9

PROTECTION THERMIQUE 9

TEMPÉRATURE AMBIANTE 9

SURCHARGE 9

REFROIDISSEMENT 10

ROULEMENTS 11

ÉQUILIBRAGE DU ROTOR 11

TOLERANCE 11

SPÉCIFICATION DU MODÈLE 12

COMPOSANTS DU MOTEUR 13

DONNÉES TECHNIQUES **14**

"Moteurs IE3
2/4/6/8 pôles IE3" 14

DESSINS TECHNIQUES MOTEURS IE3 **18**

FORME DE CONSTRUCTION B3 18

FORME DE CONSTRUCTION B5 18

FORME DE CONSTRUCTION B35 19

FORME DE CONSTRUCTION B14 / B34 19

DONNÉES TECHNIQUES **24**

Moteurs IE4 2/4/6/8 pôles IE4 24

DESSINS TECHNIQUES MOTEURS IE4 **26**

Moteurs IE4 26

FORME DE CONSTRUCTION B3 26

FORME DE CONSTRUCTION B5 26

FORME DE CONSTRUCTION B35 27

Validité du catalogue

Les informations contenues dans ce catalogue concernant les séries de moteurs SA et SG et leurs dérivés sont données à titre indicatif et n'engagent pas contractuellement SELI ITALIA. Elles peuvent être mises à jour, révisées et/ou modifiées par SELI ITALIA sans préavis. Lors de la phase de finalisation, les spécifications finales du produit seront fournies sur demande expresse du client final. SELI ITALIA décline toute responsabilité en cas d'utilisation des produits décrits ici en dehors des spécifications prévues.

Introduction, normes et autorisations

Ce catalogue contient des données techniques sur nos séries de moteurs SA et SG. Ces moteurs sont autoventilés extérieurement (TEFC), triphasés, à rotor à cage, et construits selon les normes internationales IEC et EN en vigueur. La production est certifiée pour répondre aux exigences internationales de qualité ISO 9001.

Les moteurs SELI sont conformes aux normes et réglementations suivantes :

Termes techniques	IEC
Machines électriques tournantes	IEC 60034-1
Classes de rendement (code IE)	IEC 60034-2-1
Sens de rotation	IEC 60034-8
Mode de refroidissement (code IC)	IEC 60034-6
Dimensions	IEC 60072-1
Degré de protection (code IP)	IEC 60034-5
Niveaux de bruit	IEC 60034-9
Type de construction (code IM)	IEC 60034-7
Tensions normalisées IEC	IEC 60038
Vibrations mécaniques	IEC 60034-14
Protection thermique	IEC 60034-11

Niveau de rendement (efficacité international)

Les normes CEI relatives à l'efficacité énergétique des moteurs sont les suivantes :
IEC 60034-2-1, qui établit les méthodes d'essai pour le calcul du rendement, à savoir les méthodes suivantes :
1. Méthode 2-1-1A : Mesure directe de la puissance d'entrée et de la puissance de sortie (entrée-sortie) par mesure du couple. Applicable à toutes les machines monophasées. L'appareil d'essai requis est un dynamomètre à pleine charge.
2. Méthode 2-1-1B : Somme des pertes individuelles. Pertes de charge supplémentaires déterminées par la méthode des pertes résiduelles. Applicable à toutes les machines triphasées d'une puissance nominale de sortie jusqu'à 2 MW. L'appareil d'essai requis est un dynamomètre à 1,25 × pleine charge ou une machine d'essai à 1,25 × pleine charge équipée d'un couplemètre.

Ces essais doivent être réalisés à une température ambiante de référence de 25 °C. Pour les moteurs 60 Hz, les valeurs équivalentes de la puissance nominale (PN) et de la tension nominale (UN) pour un fonctionnement à 50 Hz sont calculées à partir des valeurs applicables à 60 Hz.

IEC 60034-30-1, (TS) 2, relative aux nouvelles classes de rendement des moteurs alimentés par le réseau ou par un variateur de fréquence, à savoir :

1. IE1 = Rendement standard (niveaux d'efficacité approximativement équivalents à l'ancien EFF2 en Europe : désormais obsolète, à quelques exceptions près) ;
2. IE2 = Haut rendement (niveaux d'efficacité approximativement équivalents à l'EFF1 en Europe et identiques à l'EPAct aux États-Unis pour 60 Hz : désormais obsolète, à quelques exceptions près) ;
3. IE3 = Rendement premium (classe d'efficacité actuelle en Europe et identique à la norme « NEMA Premium » aux États-Unis pour 60 Hz).
4. IE4 = Rendement Super Premium (nouvelle classe de rendement en Europe, équivalente à la norme « NEMA Super Premium » aux États-Unis pour 60 Hz).
5. IE5 = Rendement Ultra Premium (la classe IE5 a été introduite, bien que ses caractéristiques ne soient pas encore entièrement définies. L'objectif est de réduire les pertes d'environ 20 % par rapport à la classe IE4).

La spécification technique IEC TS 60034-30-2, publiée en décembre 2016, définit les classes de rendement des machines électriques tournantes à vitesse variable non couvertes par la norme IEC 60034-30-1.

Règlement (CE) n° 2019/1781 de la Commission du 1er octobre 2019

Ce règlement remplace le règlement (CE) n° 640/2009 et étend les règles d'efficacité aux puissances jusqu'à 1 MW, y compris les machines à 8 pôles. Plus précisément, son champ d'application est le suivant :
Moteurs à induction sans balais, collecteurs, bagues collectrices ou connexions électriques au rotor, conçus pour fonctionner sous une tension sinusoïdale de 50 Hz, 60 Hz ou 50/60 Hz, qui :

i. comportent deux, quatre, six ou huit pôles ;
ii. ont une tension nominale UN supérieure à 50 V et jusqu'à 1 000 V inclus ;
iii. ont une puissance nominale PN comprise entre 0,12 kW et 1 000 kW ;
iv. présentent des caractéristiques de fonctionnement continu ;
v. sont conçus pour un démarrage direct.

Les spécifications ne s'appliquent pas aux moteurs suivants :

a. Moteurs entièrement intégrés à un produit ; le moteur doit partager des composants communs avec l'unité entraînée et n'est pas conçu pour être totalement séparé de celle-ci et fonctionner indépendamment. La séparation rend le moteur inopérant ;
b. Moteurs avec variateur de vitesse intégré (variateurs de vitesse compacts) dont les performances énergétiques ne peuvent être testées indépendamment du variateur ;
c. Moteurs avec frein intégré faisant partie intégrante du moteur et ne pouvant être retiré ni alimenté par une source d'énergie externe lors des essais de rendement ;
d. Moteurs spécifiquement conçus pour fonctionner exclusivement :
i) à des altitudes supérieures à 4 000 mètres ;
ii) à des températures ambiantes supérieures à 60 °C ;
iii) à une température de fonctionnement maximale supérieure à 400 °C ;
iv) à des températures ambiantes inférieures à -30 °C ;
v) à des températures du fluide de refroidissement à l'entrée du produit inférieures à 0 °C ou supérieures à 32 °C.
e. Moteurs spécialement conçus et destinés à fonctionner entièrement immergés dans un liquide ;
f. Moteurs dotés de caractéristiques spécifiques pour garantir la sûreté des installations nucléaires ;
g. Moteurs antidéflagrants spécialement conçus et certifiés pour l'exploitation minière ;
h. Moteurs d'équipements sans fil ou alimentés par batterie ;
i. Moteurs d'équipements portables dont le poids est supporté manuellement pendant le fonctionnement ;
j. Moteurs d'équipements mobiles à commande manuelle transportés pendant le fonctionnement ;
k. Moteurs équipés de commutateurs mécaniques ;
l. Moteurs totalement fermés non ventilés (TENV) ;
m. Moteurs mis sur le marché avant le 1er juillet 2029 en remplacement de moteurs identiques intégrés à des produits mis sur le marché avant le 1er juillet 2022 et commercialisés spécifiquement comme tels ;
n. Moteurs à plusieurs vitesses, c'est-à-dire moteurs à enroulements multiples ou à enroulement commutable, présentant un nombre différent de pôles et de vitesses ;
o. Moteurs spécialement conçus pour les véhicules de traction électrique.

1er juillet 2023

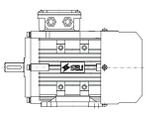
Les moteurs à 2, 4 et 6 pôles de 75 à 200 kW (hors moteurs-freins et moteurs de sécurité) doivent respecter la classe de rendement IE4.

Valeurs limites d'efficacité selon la norme CEI 60034-30-1 de mars 2014 basée sur la norme CEI 60034-2-1:2015 pour un fonctionnement à 50 Hz.

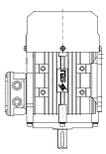
Puissance nominale	Rendement standard (IE1) Nombre de pôles				Haut rendement (IE2) Nombre de pôles				Rendement premium (IE3) Nombre de pôles				Rendement Super premium (IE4) Nombre de pôles			
Kw	2	4	6	8	2	4	6	8	2	4	6	8	2	4	6	8
0,12	45,0	50,0	38,3	31,0	53,6	59,1	50,6	39,8	60,8	64,8	57,7	50,7	66,5	69,8	64,9	62,3
0,18	52,8	57,0	45,5	38,0	60,4	64,7	56,6	45,9	65,9	69,9	63,9	58,7	70,8	74,7	70,1	67,2
0,20	54,6	58,5	47,6	39,7	61,9	65,9	58,2	47,4	67,2	71,1	65,4	60,6	71,9	75,8	71,4	68,4
0,25	58,2	61,5	52,1	43,4	64,8	68,5	61,6	50,6	69,7	73,5	68,6	64,1	74,3	77,9	74,1	70,8
0,37	63,9	66,0	59,7	49,7	69,5	72,7	67,6	56,1	73,8	77,3	73,5	69,3	78,1	81,1	78,0	74,3
0,40	64,9	66,8	61,1	50,9	70,4	73,5	68,8	57,2	74,6	78,0	74,4	70,1	78,9	81,7	78,7	74,9
0,55	69,0	70,0	65,8	56,1	74,1	77,1	73,1	61,7	77,8	80,8	77,2	73,0	81,5	83,9	80,9	77,0
0,75	72,1	72,1	70,0	61,2	77,4	79,6	75,9	66,2	80,7	82,5	78,9	75,0	83,5	85,7	82,7	78,4
1,1	75,0	75,0	72,9	66,5	79,6	81,4	78,1	70,8	82,7	84,1	81,0	77,7	85,2	87,2	84,5	80,8
1,5	77,2	77,2	75,2	70,2	81,3	82,8	79,8	74,1	84,2	85,3	82,5	79,7	86,5	88,2	85,9	82,6
2,2	79,7	79,7	77,7	74,2	83,2	84,3	81,8	77,6	85,9	86,7	84,3	81,9	88,0	89,5	87,4	84,5
3	81,5	81,5	79,7	77,0	84,6	85,5	83,3	80,0	87,1	87,7	85,6	83,5	89,1	90,4	88,6	85,9
4	83,1	83,1	81,4	79,2	85,8	86,6	84,6	81,9	88,1	88,6	86,8	84,8	90,0	91,1	89,5	87,1
5,5	84,7	84,7	83,1	81,4	87,0	87,7	86,0	83,8	89,2	89,6	88,0	86,2	90,9	91,9	90,5	88,3
7,5	86,0	86,0	84,7	83,1	88,1	88,7	87,2	85,3	90,1	90,4	89,1	87,3	91,7	92,6	91,3	89,3
11	87,6	87,6	86,4	85,0	89,4	89,8	88,7	86,9	91,2	91,4	90,3	88,6	92,6	93,3	92,3	90,4
15	88,7	88,7	87,7	86,2	90,3	90,6	89,7	88,0	91,9	92,1	91,2	89,6	93,3	93,9	92,9	91,2
18,5	89,3	89,3	88,6	86,9	90,9	91,2	90,4	88,6	92,4	92,6	91,7	90,1	93,7	94,2	93,4	91,7
22	89,9	89,9	89,2	87,4	91,3	91,6	90,9	89,1	92,7	93,0	92,2	90,6	94,0	94,5	93,7	92,1
30	90,7	90,7	90,2	88,3	92,0	92,3	91,7	89,8	93,3	93,6	92,9	91,3	94,5	94,9	94,2	92,7
37	91,2	91,2	90,8	88,8	92,5	92,7	92,2	90,3	93,7	93,9	93,3	91,8	94,8	95,2	94,5	93,1
45	91,7	91,7	91,4	89,2	92,9	93,1	92,7	90,7	94,0	94,2	93,7	92,2	95,0	95,4	94,8	93,4
55	92,1	92,1	91,9	89,7	93,2	93,5	93,1	91,0	94,3	94,6	94,1	92,5	95,3	95,7	95,1	93,7
75	92,7	92,7	92,6	90,3	93,8	94,0	93,7	91,6	94,7	95,0	94,6	93,1	95,6	96,0	95,4	94,2
90	93,0	93,0	92,9	90,7	94,1	94,2	94,0	91,9	95,0	95,2	94,9	93,4	95,8	96,1	95,6	94,4
110	93,3	93,3	93,3	91,1	94,3	94,5	94,3	92,3	95,2	95,4	95,1	93,7	96,0	96,3	95,8	94,7
132	93,5	93,5	93,5	91,5	94,6	94,7	94,6	92,6	95,4	95,6	95,4	94,0	96,2	96,4	96,0	94,9
160	93,8	93,8	93,8	91,9	94,8	94,9	94,8	93,0	95,6	95,8	95,6	94,3	96,3	96,6	96,2	95,1
200	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4
250	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4
315	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4
355	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4
400	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4
450	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4
500-1000	94,0	94,0	94,0	92,5	95,0	95,1	95,0	93,5	95,8	96,0	95,8	94,6	96,5	96,7	96,3	95,4

Types de construction

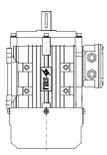
Les moteurs des séries SA et SG et leurs dérivés sont disponibles avec les formes de construction IM B3, IM B5, IM B14 et leurs versions dérivées. Ils sont construits selon les normes DIN EN 60034 comme spécifié dans le tableau suivant.



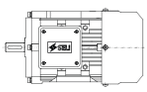
IM B3
IM 1001



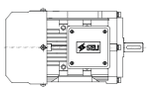
IM V5
IM 1011



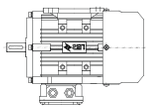
IM V6
IM 1031



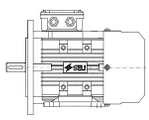
IM B6
IM 1051



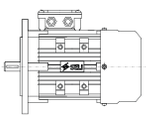
IM B7
IM 1061



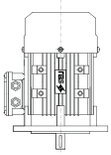
IM B8
IM 1078



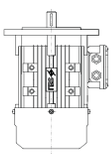
IM B35
IM 2001



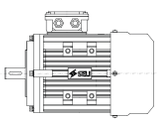
IM B5
IM 3001



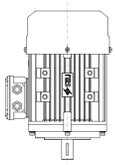
IM V1
IM 3011



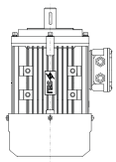
IM V3
IM 3031



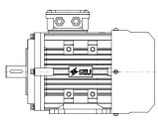
IM B14
IM 3601



IM V18
IM 3611



IM V19
IM 3631



IM B34
IM 2101

Peinture

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, sont fournis de série avec une peinture bleue RAL 5010 à effet mat, catégorie C3, selon la norme ISO 12944-2, idéale pour la plupart des environnements urbains et industriels. D'autres couleurs sont disponibles sur demande, ainsi que des finitions spécifiques pour les environnements plus agressifs et/ou corrosifs, catégories C4, C5 et/ou C5M, selon la norme ISO 12944-2

Cycle de fonctionnement

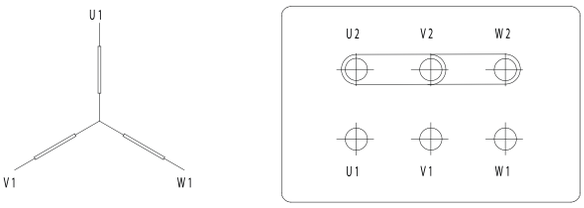
Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés sont conçus pour un fonctionnement en service continu dans des conditions normales, selon le cycle de service S1 – un cycle de service avec une charge constante pendant une durée suffisante pour atteindre l'équilibre thermique. La norme de référence EN 60034-1 prévoit également d'autres types de cycles de service, tels que :
S2 – Service à durée limitée
S3 – Service intermittent périodique
S4 – Service intermittent périodique avec démarrage
S5 – Service intermittent périodique avec freinage électrique
S6 – Service continu périodique
S7 – Service continu périodique avec freinage électrique
S8 – Service continu périodique avec variations corrélées de charge et de vitesse
S9 – Service avec variations corrélées de charge et de vitesse
Toute autre application, selon un cycle différent du S1, doit être validée en fonction de la charge appliquée sur l'arbre après vérification par notre service technique.

Caractéristiques de construction

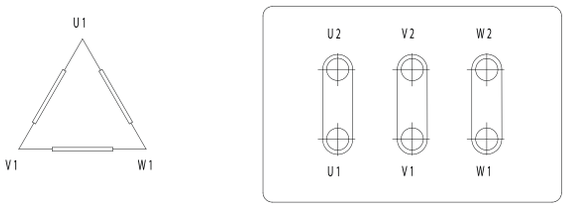
Les moteurs des séries SA ainsi que leurs dérivés, des tailles 63 à 132, sont fabriqués avec un carter en alliage d'aluminium moulé sous pression, garantissant une excellente conductivité thermique et une bonne résistance à la corrosion. Les flasques, les brides et les pieds sont également en alliage d'aluminium moulé sous pression. Les pieds peuvent être positionnés sur trois côtés du moteur, assurant une flexibilité maximale et permettant différents emplacements pour le boîtier de raccordement.
Les moteurs de la série SG ainsi que leurs dérivés, des tailles 160 à 450, sont fabriqués avec un carter, des flasques et des brides en fonte. Les pieds sont solidaires du carter principal et le boîtier de raccordement est situé sur la partie supérieure. Une version avec boîtier de raccordement latéral est disponible sur demande.

Boîte à bornes

Les moteurs de la série SA et leurs dérivés sont fournis avec la boîte à bornes principale en aluminium, située sur le dessus, avec une entrée de câble orientable à 4x90°. Les schémas de raccordement sont indiqués à l'intérieur de la boîte elle-même. Les moteurs de la série SG et leurs dérivés sont fournis avec une boîte à bornes principale en fonte, située sur le dessus, avec une entrée de câble orientable à 4x90°. Les schémas de raccordement sont indiqués à l'intérieur de la boîte elle-même.



Couplage étoile



Couplage triangle

Tension d’alimentation

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, sont alimentés sous une tension standard de 230/400 V - 50 Hz jusqu’à la puissance nominale de 4 kW. À partir d'une puissance nominale de 5,5 kW, ils sont alimentés sous une tension standard de 400/690 V - 50 Hz. Dans ces conditions de tension et de fréquence, leur rendement est conforme aux exigences de la norme CEI 60034-30.
Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, peuvent fonctionner sans dommage si la tension d'alimentation varie dans les limites fixées par les normes de référence. Plus précisément, ils peuvent fonctionner avec une variation de tension de +/- 10 %, une variation de fréquence de +/- 5 % et avec une variation combinée maximale de +/- 10 %, avec un échauffement conforme aux normes de référence.
Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, peuvent fonctionner à 60 Hz sous 460 V, avec une augmentation d'environ 1,2 fois la vitesse nominale et 1,15 fois la puissance.
Toute autre tension d'alimentation spécifique est disponible sur demande.

Classe d’isolation

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, sont construits avec une isolation de classe F (fil émaillé, isolants, résine d'imprégnation). En fonctionnement normal (service S1) sous charge standard, leur échauffement ne dépasse pas 80 K, conformément à la classe B. Le choix rigoureux des composants de l'isolation permet d'utiliser le moteur avec une alimentation par convertisseur de fréquence, aussi bien en 400 V qu'en 690 V. Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, peuvent être fournis en classe d'isolation H sur demande spécifique.

Type de protection

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, sont conçus avec un indice de protection standard IP55, conformément à la norme IEC 60034-5. Le ventilateur de refroidissement externe est protégé par un couvercle IP20 (c'est-à-dire qu'il est protégé contre les contacts accidentels avec les doigts).
Des indices de protection supérieurs, tels que les versions IP56 et/ou IP65, sont disponibles sur demande.
Si les moteurs sont positionnés verticalement, l'arbre orienté vers le bas (positions de montage V5, V1 et V18), un capot pare-pluie de protection supplémentaire est disponible en option. Si les moteurs sont positionnés verticalement, l'arbre orienté vers le haut (positions de montage V6, V3 et V19), un joint d'étanchéité supplémentaire sur l'arbre est disponible en option afin d'empêcher toute infiltration d'eau.

Sens de rotation

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, peuvent être utilisés dans les deux sens de rotation. Si les bornes U1, V1, W1 sont raccordées aux phases L1, L2, L3, le moteur tournera dans le sens horaire (en regardant le bout d'arbre côté entraînement). Le sens de rotation antihoraire s'obtient en inversant deux phases.

Protection thermique des enroulements

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés à partir de la taille 80, sont équipés d'une protection thermique des enroulements assurée par 3 thermistances PTC (coefficient de température positif) calibrées à 155 °C. Sur demande, d'autres types de protections thermiques sont disponibles, aussi bien au niveau des enroulements (sondes bimétalliques PTO et/ou capteurs de type PT100) qu'au niveau des flasques pour la surveillance de la température des roulements (capteurs PT100).

Température ambiante

Toutes les puissances nominales indiquées dans le catalogue pour les moteurs des séries SA et SG et leurs dérivés correspondent à un service S1, avec une alimentation électrique à tension et fréquence nominales et une température ambiante comprise entre -20 °C et +40 °C, pour une installation à une altitude maximale de 1.000 mètres, conformément à la norme EN 60034-1.

En cas d'utilisation des moteurs à des températures ambiantes en dehors des limites indiquées, contacter le bureau technique de SELI ITALIA pour les vérifications de faisabilité nécessaires.

Il est généralement admis que l'environnement d'installation du moteur est :

- Sec, c'est-à-dire avec une humidité relative ≤ 75 % ;
- Exempt d'agents chimiques, c'est-à-dire sans concentration de gaz, de vapeurs ou de poussières susceptibles de corroder chimiquement les matériaux constitutifs des moteurs.

Pour les environnements présentant des caractéristiques différentes, les conditions doivent être précisées lors de la demande afin que le bureau technique de SELI ITALIA effectue les vérifications nécessaires, en appliquant les coefficients de déclassement suivants.

Altitude au-dessus du niveau de la mer	Température ambiante (°C)					
	30	40	45	50	55	60
<= 1.000	1,05	1	0,95	0,90	0,85	0,80
1500	1	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75
2000	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70
2500	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65
3000	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60

Les moteurs des séries SA et SG et leurs dérivés décrits dans ce catalogue NE PEUVENT PAS être installés dans des environnements présentant un risque d'explosion.

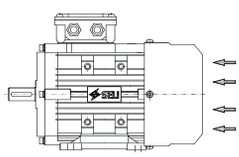
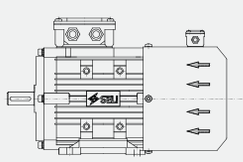
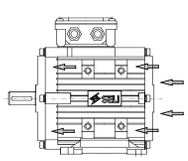
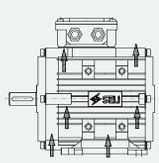
Surcharge

Les moteurs des séries SA, SG et leurs dérivés, lorsqu'ils sont utilisés à une température ambiante ≤ 40 °C, peuvent tolérer une surcharge conformément aux exigences de la norme EN 60034-1, selon les limites fonctionnelles suivantes :

Surcharge	Durée	Intervalle
10	10	12
20	5	10
30	3	10
40	2	10
50	1	10

Refroidissement

Le mode de refroidissement est défini par le code IC (International Cooling) selon la norme IEC 60034-6. Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, sont refroidis par un système d'auto-ventilation conforme au code IC411, utilisant un ventilateur axial en matériau synthétique bidirectionnel. Les moteurs doivent être installés en respectant une distance minimale entre la grille du ventilateur et l'obstacle le plus proche, afin de ne pas entraver la circulation de l'air. En règle générale, cette distance minimale doit être supérieure à la moitié de la hauteur d'axe du moteur. Pour faciliter la maintenance, il est recommandé de maintenir une distance correspondant au moins à la hauteur de la grille de protection.
Sur demande, à partir de la taille 80, les moteurs peuvent être fournis avec une ventilation forcée (ou assistée) conforme au code IC416. Cette configuration est recommandée lorsque le moteur est alimenté par un variateur de fréquence et fonctionne à une fréquence inférieure à 35 Hz, afin de permettre un fonctionnement à couple constant à basse vitesse, ou lorsqu'il est utilisé sur une large plage de vitesses de rotation. Cette option n'est pas applicable aux moteurs à arbre traversant.
Pour les applications nécessitant d'autres modes de refroidissement prévus par la norme, tels que le IC410 (moteur sans ventilation) et/ou IC418 (moteur dans le flux de ventilation d'un ventilateur indépendant), ceux-ci doivent être spécifiés lors de la demande afin que le service technique de SELI ITALIA puisse effectuer les vérifications nécessaires.

IC		Description
411		Moteur autoventilé. Carcasse fermée avec ventilateur externe monté sur l'arbre moteur.
416		Moteur à ventilation forcée. Carcasse fermée avec ventilateur externe indépendant monté dans le capot arrière.
418		Moteur autoventilé. Carcasse fermée sans ventilateur ; refroidissement externe assuré par un dispositif extérieur au moteur.
410		Moteur sans ventilateur. Carcasse fermée sans ventilateur. Refroidissement par air naturel.

Roulements et lubrification

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, de la taille 63 à la taille 132, sont équipés de roulements étanches lubrifiés à vie, de type 2RS et/ou ZZ. De la taille 160 à la taille 200, ils sont également équipés de roulements étanches lubrifiés à vie de type 2RS et/ou ZZ, mais sont prédisposés pour l'installation ultérieure de roulements ouverts munis de graisseurs. À partir de la taille 225, ils sont équipés de série de roulements ouverts et de graisseurs. La graisse recommandée est une graisse minérale épaissie au savon de lithium, conforme à la norme DIN 51825 K2K-30, telle que la SKF LGMT 2, Esso/Mobil Unirex N2/N3, Shell Gadus S2 ou équivalente. D'autres variantes, comme les roulements à rouleaux (NU) et/ou les roulements isolés, sont disponibles sur demande.

Taille du moteur	Nombre de pôles	Type de roulement DE	Type de roulement NDE
63	2,4, 6, 8	6201-2RS C3	6201-2RS C3
71	2,4, 6, 8	6202-2RS C3	6202-2RS C3
80	2,4, 6, 8	6204-2RS C3	6204-2RS C3
90	2,4, 6, 8	6205-2RS C3	6205-2RS C3
100	2,4, 6, 8	6206-2RS C3	6206-2RS C3
112	2,4, 6, 8	6306-2RS C3	6306-2RS C3
132	2,4, 6, 8	6308-2RS C3	6308-2RS C3
160	2,4, 6, 8	6309-2RS C3	6309-2RS C3
180	2,4, 6, 8	6311-2RS C3	6311-2RS C3
200	2,4, 6, 8	6312-2RS C3	6312-2RS C3
225	2,4, 6, 8	6313 C3	6313 C3
250	2,4, 6, 8	6314 C3	6314 C3
280	2	6314 C3	6314 C3
	4, 6, 8	6317 C3	6317 C3
315	2	6317 C3	6317 C3
	4, 6, 8	6319 C3 / (NU 319 C3)	6319 C3
355	2	6319 C3	6319 C3
	4, 6, 8	6322 C3 / (NU 322 C3)	6322 C3

Équilibrage du rotor

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, font l'objet d'un équilibrage dynamique avec demi-clavette, selon le niveau de vibration de classe A défini par la norme DIN EN 60034-14. Sur demande, un niveau d'équilibrage renforcé (classe B) est disponible. Le tableau indique les seuils maximaux de vibration exprimés en déplacement S, vitesse V et accélération A, selon la hauteur d'axe du moteur pour les classes A et B. Les valeurs s'entendent pour un moteur en suspension libre, fonctionnant à vide. Tolérance : ± 10 %.

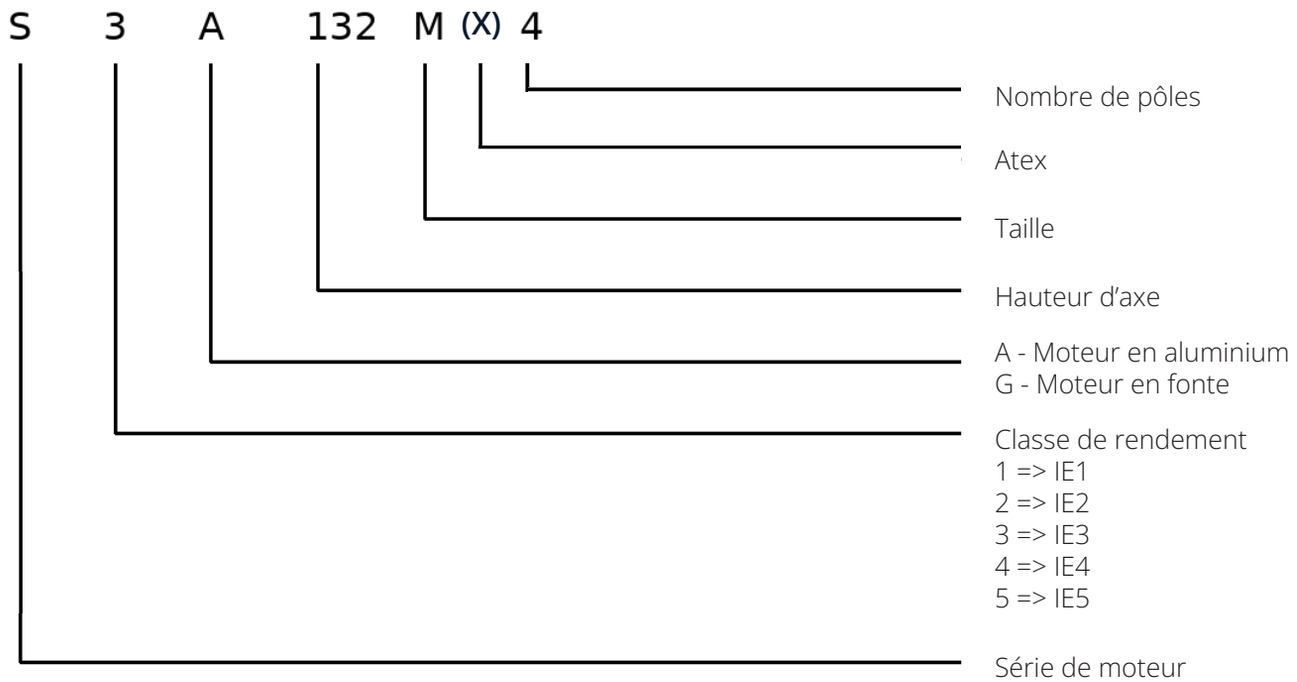
Classe de vibration	Limites par classe de vibration selon la hauteur d'axe du moteur								
	56<H≤132			132<H≤280			H> 280		
	s[µm]	v[mm/s]	a[mm/s²]	s[µm]	v[mm/s]	a[mm/s²]	s[µm]	v[mm/s]	a[mm/s²]
A	25	1,6	2,5	35	2,2	3,5	45	2,8	4,4
B	11	0,7	1,1	18	1,1	1,7	29	1,8	2,8

Tolérances géométriques

Les moteurs des séries SA et SG, ainsi que leurs dérivés, sont conformes aux normes EN 50347 et IEC 60072 en ce qui concerne les dimensions des extrémités d'arbre, de la clavette, des brides et leurs tolérances respectives. L'extrémité d'arbre comporte un alésage fileté, conforme aux normes UNI 3221 et DIN 332, et une clavette parallèle. Le tableau ci-dessous indique les tolérances des différentes pièces.

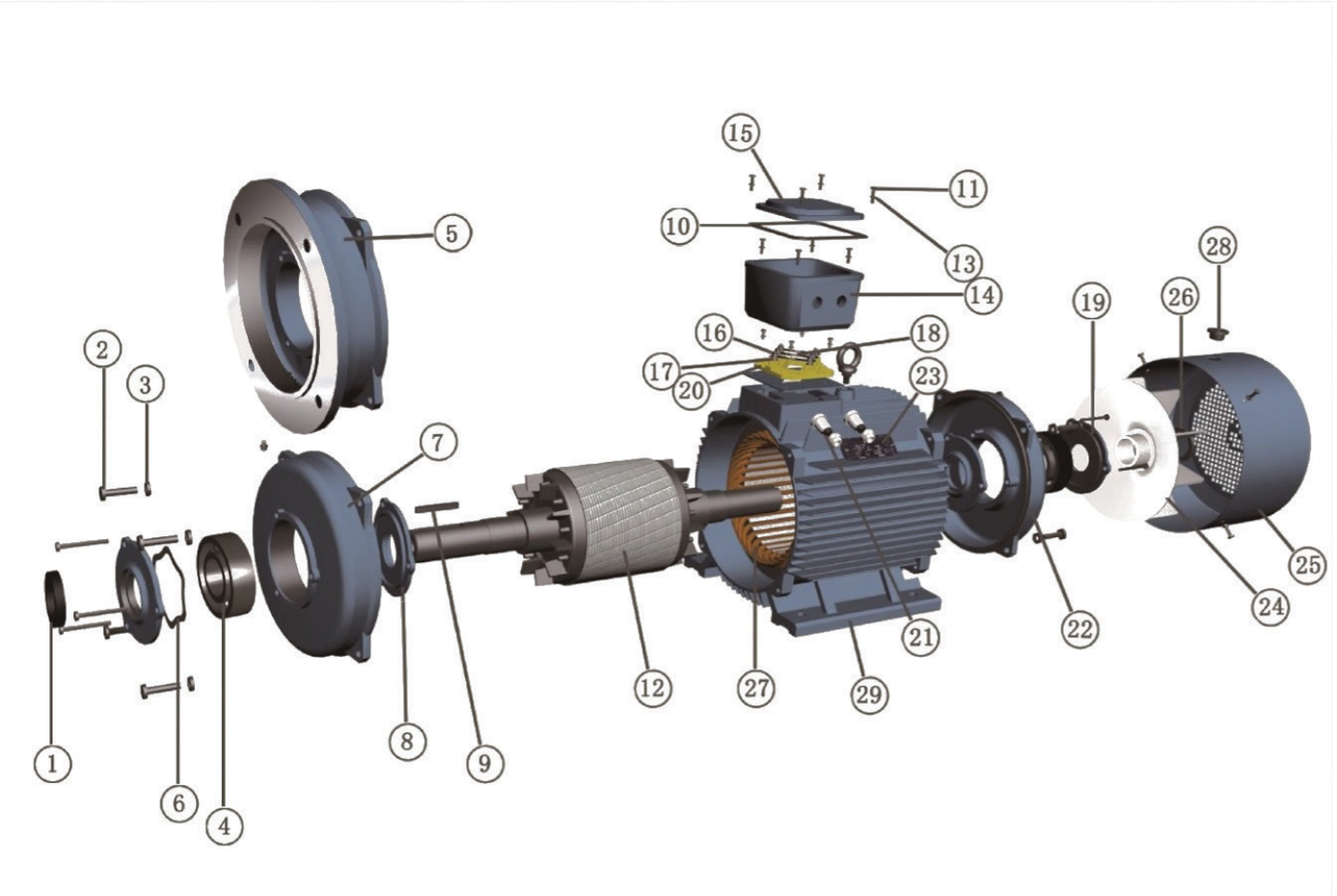
Composant	Dimension	Tolérance	
Hauteur d'axe	H	Jusqu'à la taille 250 Au-delà de la taille 250	0,5 mm 1 mm
Diamètre de l'arbre moteur	D	Ø19-28 Ø38-48 ≥Ø55	J6k6m6
Clavette	F		h9
Bride	N	Ø < 250Ø ≥ 250	j6h6

Spécification du modèle



S1A	Moteur électrique triphasé à carcasse en aluminium – rendement IE1
S2A	Moteur électrique triphasé à carcasse en aluminium – rendement IE2
S3A	Moteur électrique triphasé à carcasse en aluminium – rendement IE3
S4A	Moteur électrique triphasé à carcasse en aluminium – rendement IE4
S5A	Moteur électrique triphasé à carcasse en aluminium – rendement IE5
S1G	Moteur électrique triphasé à carcasse en fonte – rendement IE1
S2G	Moteur électrique triphasé à carcasse en fonte – rendement IE2
S3G	Moteur électrique triphasé à carcasse en fonte – rendement IE3
S4G	Moteur électrique triphasé à carcasse en fonte – rendement IE4
S5G	Moteur électrique triphasé à carcasse en fonte – rendement IE5
SAFC	Moteur électrique triphasé en aluminium avec frein CC
SGFC	Moteur électrique triphasé en fonte avec frein CC
SAFA	Moteur électrique triphasé en aluminium avec frein CA
SGFA	Moteur électrique triphasé en fonte avec frein C
SAM	Moteur électrique monophasé en aluminium
SAT	Moteur électrique monophasé en aluminium à double condensateur
SAR	Moteur électrique triphasé à rotor bobiné, carcasse en aluminium
SGR	Moteur électrique triphasé à rotor bobiné, carcasse en fonte
SSR	Moteur électrique triphasé à rotor bobiné, carcasse en acier soudé
SA	Moteur électrique triphasé en aluminium – exécutions spéciales (deux vitesses, etc.)
SG	Moteur électrique triphasé en fonte – exécutions spéciales (deux vitesses, etc.)
SMT	Moteur moyenne tension, toute tension
SMR	Moteur moyenne tension à rotor bobiné, toute tension

Composants



LISTE DES PIÈCES DU MOTEUR

1. Joint d'huile
2. Boulon
3. Rondelle
4. Roulement
5. Bride B5
6. Rondelle élastique
7. Flasque avant
8. Capuchon de palier intérieur
9. Clavette
10. Joint d'étanchéité
11. Vis
12. Rotor
13. Rondelle
14. Base de la boîte à bornes
15. Couvercle de la boîte à bornes
16. Filet en laiton
17. Cosse en laiton
18. Rondelle en laiton
19. Capuchon de roulement extérieur
20. Bornier
21. Presse-étoupe
22. Flasque arrière
23. Plaque signalétique
24. Ventilateur
25. Capot du ventilateur
26. Collier de serrage du ventilateur
27. Stator
28. Bouchon
29. Pieds

Données électriques IE3

2 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
0,18	S3A 62 A2	2720	0,85	0,5	--	65,9	0,8	4,2	0,6	2,9	3,1	4,5
0,25	S3A 63 B2	2720	1,05	0,6	--	69,7	0,81	4,5	0,9	2,8	2,9	4,9
0,37	S3A 71 A2	2740	1,55	0,9	--	73,8	0,81	5,4	1,3	2,9	3,1	6
0,55	S3A 71 B2	2740	2,25	1,3	--	77,8	0,82	5,2	1,9	2,9	3	6,5
0,75	S3A 80 A2	2910	2,8	1,6	--	80,7	0,82	7	2,5	2,3	2,3	8,8
1,1	S3A 80 B2	2910	4	2,3	--	82,7	0,83	7,3	3,6	2,2	2,3	9,3
1,5	S3A 90 S2	2910	5,4	3,1	--	84,2	0,84	7,6	4,9	2,2	2,3	13
2,2	S3A 90 L2	2910	7,4	4,3	--	85,9	0,85	7,6	7,2	2,2	2,3	17
3	S3A 100 L2	2910	9,9	5,7	--	87,1	0,87	7,8	9,8	2,2	2,3	23
4	S3A 112 M2	2915	12,8	7,4	--	88,1	0,88	8,3	13,1	2,2	2,3	33
5,5	S3A 132 SA2	2920	--	10,1	5,8	89,2	0,88	8,3	18,0	2	2,3	42
7,5	S3A 132 SB2	2920	--	13,7	7,9	90,1	0,88	7,9	24,5	2	2,3	48
11	S3G 160 MA2	2950	--	19,6	11,3	91,2	0,89	8,1	35,6	2	2,3	122
15	S3G 160 MB2	2950	--	26,5	15,3	91,9	0,89	8,1	48,6	2	2,3	131
18,5	S3G 160 L2	2950	--	32,5	18,8	92,4	0,89	8,2	59,9	2	2,3	150
22	S3G 180 M2	2960	--	38,5	22,2	92,7	0,89	8,2	71,0	2	23	193
30	S3G 200 LA2	2970	--	52,1	30,1	93,3	0,89	7,6	96,5	2	23	255
37	S3G 200 LB2	2970	--	64	37	93,7	0,89	7,6	119,0	2	23	275
45	S3G 225 M2	2970	--	76,8	44,3	94	0,9	7,7	144,7	2	2,3	326
55	S3G 250 M2	2970	--	93,5	54	94,3	0,9	7,7	176,9	2	2,3	417
75	S3G 280 S2	2980	--	127	73,3	94,7	0,9	7,1	240,4	1,8	2,3	540
90	S3G 280 M2	2980	--	152	87,8	95	0,9	7,1	288,4	1,8	23	596
110	S3G 315 S2	2980	--	185	106,8	95,2	0,9	7,1	352,5	1,8	23	965
132	S3G 315 M2	2980	--	222	128,2	95,4	0,9	7,1	423,0	1,8	2,3	1.070
160	S3G 315 LA2	2980	--	265	153	95,6	0,91	7,2	512,8	1,8	2,3	1.150
200	S3G 315 LB2	2980	--	331	191,1	95,8	0,91	7,2	640,9	1,8	2,2	1.210
250	S3G 355 M2	2980	--	414	239	95,8	0,91	7,2	801,2	1,6	2,2	1.670
315	S3G 355 L2	2980	--	522	301,4	95,8	0,91	7,2	1009,5	1,6	2,2	1.865

Données électriques IE3

4 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
0,12	S3A 63 A4	1350	0,86	0,5	--	64,8	0,63	4,4	0,8	2,1	2,2	4,6
0,18	S3A 63 B4	1350	1,14	0,66	--	69,9	0,66	4,4	1,3	2,1	2,2	5
0,25	S3A 71 A4	1370	1,53	0,88	--	73,5	0,68	5,2	1,7	2,1	2,2	6,3
0,37	S3A 71 B4	1390	2,8	1,62	--	77,3	0,73	5,2	2,5	2,4	2,3	9
0,55	S3A 80 A4	1430	2,81	1,62	--	80,8	0,73	5,2	3,7	2,4	2,4	9,5
0,75	S3A 80 B4	1430	2,94	1,7	--	82,5	0,75	6,6	5,0	2,3	2,3	11
1,1	S3A 90 S4	1435	4,33	2,5	--	84,1	0,76	6,8	7,3	2,3	2,3	15
1,5	S3A 90 L4	1435	5,75	3,3	--	85,3	0,77	7	10,0	2,3	2,3	19
2,2	S3A 100 LA4	1450	7,79	4,5	--	86,7	0,81	7,6	14,5	2,3	2,3	25,2
3	S3A 100 LB4	1450	10,4	6	--	87,7	0,82	7,6	19,8	2,3	2,3	30
4	S3A 112 M4	1455	13,7	7,9	--	88,6	0,82	7,8	26,3	2,2	2,3	36
5,5	S3A 132 S4	1460	--	10,7	6,2	89,6	0,83	7,9	36,0	2	2,3	48,5
7,5	S3A 132 M4	1460	--	14,3	8,3	90,4	0,84	7,5	49,1	2	2,3	60
11	S3G 160 M4	1470	--	20,4	11,8	91,4	0,85	7,7	71,5	2,2	2,3	130
15	S3G 160 L4	1470	--	27,3	15,8	92,1	0,86	7,8	97,4	2,2	2,3	148
18,5	S3G 180 M4	1475	--	33,5	19,3	92,6	0,86	7,8	119,8	2	2,3	192
22	S3G 180 L4	1475	--	39,7	22,9	93	0,86	7,8	142,4	2	2,3	206
30	S3G 200 L4	1475	--	53,8	31,1	93,6	0,86	7,3	194,2	2	2,3	275
37	S3G 225 S4	1480	--	66,1	38,2	93,9	0,86	7,4	238,8	2	2,3	325
45	S3G 225 M4	1480	--	80,2	46,3	94,2	0,86	7,4	290,4	2	23	350
55	S3G 250 M4	1485	--	97,6	56,4	94,6	0,86	7,4	353,7	2,2	23	435
75	S3G 280 S4	1485	--	129	74,5	95	0,88	6,9	482,3	2	2,3	585
90	S3G 280 M4	1485	--	155	89,5	95,2	0,88	6,9	578,8	2	23	653
110	S3G 315 S4	1490	--	187	108	95,4	0,89	7	705,0	2	2,2	1010
132	S3G 315 M4	1490	--	224	129,3	95,6	0,89	7	846,0	2	2,2	1140
160	S3G 315 LA4	1490	--	271	156,5	95,8	0,89	7,1	1025,5	2	2,2	1.210
200	S3G 315 LB4	1490	--	334	192,8	96	0,9	7,1	1281,9	2	2,2	1.285
250	S3G 355 M4	1490	--	418	241,3	96	0,9	7,1	1602,3	2	2,2	1.680
315	S3G 355 L4	1490	--	526	303,3	96	0,9	7,1	2019,0	2	2,2	1.870

Données électriques IE3

6 pôles - 50 Hz

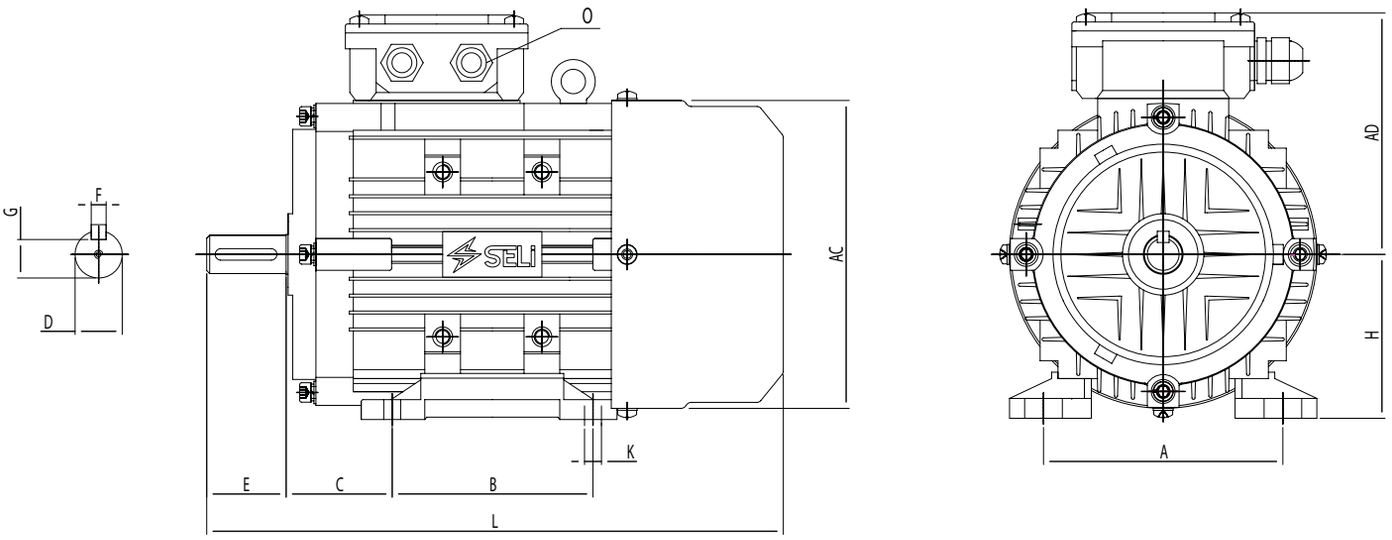
Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
0,18	S3A 71 A6	880	1,22	0,7	--	63,9	0,66	4	2,0	1,9	2	6
0,25	S3A 71 B6	880	1,51	0,87	--	68,6	0,68	4	2,7	1,9	2	6,5
0,37	S3A 80 A6	900	2,13	1,23	--	73,5	0,7	4,7	3,9	1,9	2	9
0,55	S3A 80 B6	900	2,85	1,65	--	77,2	0,72	4,7	5,8	1,9	2,1	10,5
0,75	S3A 90 S6	930	3,29	1,9	--	78,9	0,71	6	7,7	2	2,1	14
1,1	S3A 90 L6	930	4,67	2,7	--	81	0,73	6	11,3	2	2,1	18
1,5	S3A 100 L6	950	6,32	3,6	--	82,5	0,73	6,5	15,1	2	2,1	30
2,2	S3A 112 M6	960	8,83	5,1	--	84,3	0,74	6,6	21,9	2	2,1	34
3	S3A 132 S6	970	11,77	6,8	--	85,6	0,74	6,8	29,5	2	2,1	42
4	S3A 132 MA6	970	15,58	9	--	86,8	0,74	6,8	39,4	2	2,1	48
5,5	S3A 132 MB6	970	--	12	6,92	88	0,75	7	54,1	2	2,1	55
7,5	S3G 160 M6	975	--	15,4	8,9	89,1	0,79	7	73,5	2	2,1	120
11	S3G 160 L6	975	--	22	12,7	90,3	0,8	7,2	107,7	2	2,1	145
15	S3G 180 L6	985	--	29,3	16,9	91,2	0,81	7,3	145,4	2	2,1	188
18,5	S3G 200 LA6	980	--	36	20,8	91,7	0,81	73	180,3	2	2,1	242
22	S3G 200 LB6	980	--	42,5	24,5	92,2	0,81	7,4	214,4	2	2,1	262
30	S3G 225 M6	980	--	56,1	32,4	92,9	0,83	6,9	292,3	2	2,1	320
37	S3G 250 M6	980	--	68,1	39,3	93,3	0,84	7,1	360,6	2	2,1	398
45	S3G 280 S6	980	--	81,6	47,1	93,7	0,85	73	438,5	2	2	532
55	S3G 280 M6	980	--	98,1	56,6	94,1	0,86	7,3	536,0	2	2	583
75	S3G 315 S6	990	--	136	78,5	94,6	0,84	6,6	723,5	2	2	965
90	S3G 315 M6	990	--	161	93	94,9	0,85	6,7	868,2	2	2	1085
110	S3G 315 LA6	990	--	196	113,2	95,1	0,85	6,7	1061,1	2	2	1175
132	S3G 315 LB6	990	--	232	133,9	95,4	0,86	6,8	1273,3	2	2	1.230
160	S3G 355 MA6	990	--	281	162,2	95,6	0,86	6,8	1543,4	1,8	2	1.575
200	S3G 355 MB6	990	--	346	199,8	95,8	0,87	6,8	1929,3	1,8	2	1.760
250	S3G 355 L6	990	--	433	250	95,8	0,87	6,8	2411,6	1,8	2	1.920

Données électriques IE3

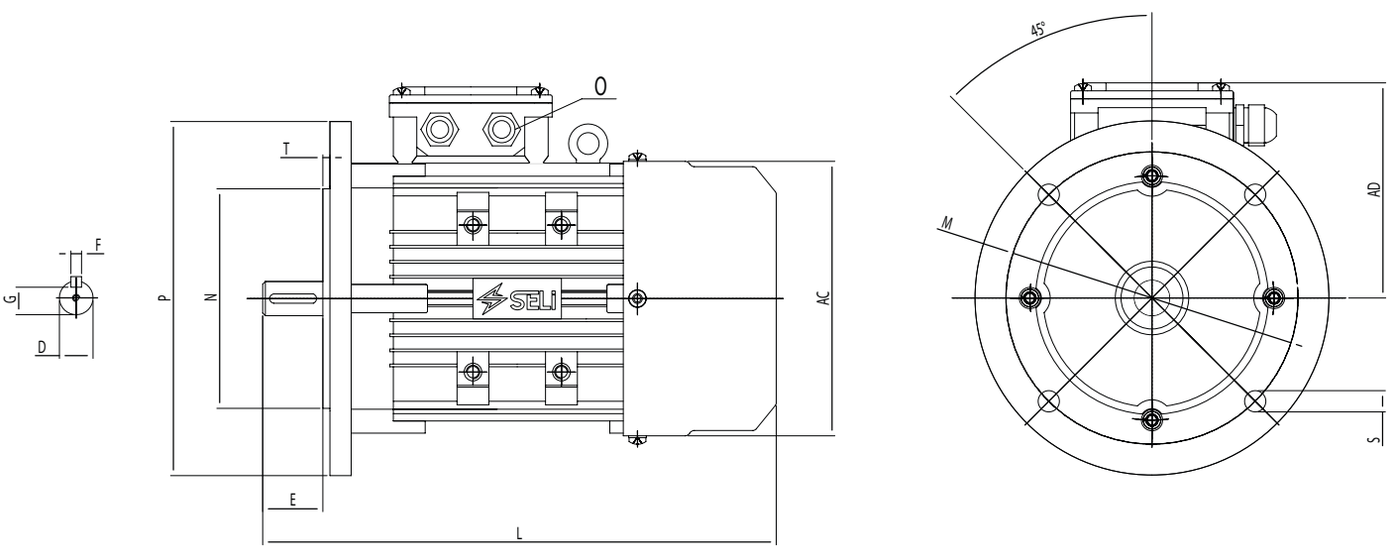
8 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
0,37	S3A 90 S8	660	2,58	1,49	--	69,3	0,61	4	5,4	1,8	1,9	23
0,55	S3A 90 L8	660	3,75	2,17	--	73	0,61	4	8,0	1,8	1,9	26
0,75	S3A 100A L8	690	4,16	2,4	--	75	0,67	4	10,4	1,8	2	36
1,1	S3A 100 LB8	690	5,75	3,32	--	77,7	0,69	5	15,2	1,8	2	46
1,5	S3A 112 M8	700	7,6	4,4	--	79,7	0,69	5	20,5	1,8	2	63
2,2	S3A 132 S8	710	10,46	6,04	--	81,9	0,71	6	29,6	1,8	2	76
3	S3A 132 M8	710	13,68	7,9	--	83,5	0,73	6	40,4	1,8	2	83
4	S3G 160 MA8	720	9,8	5,6	--	84,8	0,73	6	53,1	1,9	2	102
5,5	S3G 160 MB8	720	--	12,9	7,5	86,2	0,74	6	73,0	2	2	113
7,5	S3G 160 L8	720	--	16,9	9,8	87,3	0,75	6	99,5	2	2	132
11	S3G 180 L8	730	--	23,8	13,8	88,6	0,76	6	143,9	2	2	171
15	S3G 200 L8	730	--	32,4	18,7	89,6	0,76	6	196,2	2	2	217
18,5	S3G 225 S8	740	--	39	22,5	90,1	0,76	6,6	238,8	1,9	2	259
22	S3G 225 M8	740	--	45	26	90,6	0,78	6,6	283,9	1,9	2	278
30	S3G 250 M8	740	--	60,2	34,8	91,3	0,79	6,6	387,2	1,9	2	373
37	S3G 280 S8	740	--	73,9	42,7	91,8	0,79	6,6	477,5	1,9	2	484
45	S3G 280 M8	740	--	86,8	50,1	92,2	0,79	6,6	580,7	1,9	2	536
55	S3G 315 S8	740	--	105,5	60,9	92,5	0,81	6,6	709,8	1,8	2	721
75	S3G 315 M8	740	--	143,5	82,8	93,1	0,81	6,6	967,9	1,8	2	865
90	S3G 315 LA8	740	--	169,1	97,6	93,4	0,82	6,6	1161,5	1,8	2	972
110	S3G 315 LB8	740	--	206,2	119	93,7	0,82	6,6	1419,6	1,8	2	1.077
132	S3G 355 MA8	740	--	248	143,2	94	0,82	6,4	1703,5	1,8	2	1.518
160	S3G 355 MB8	740	--	299,3	172,8	943	0,82	6,4	2064,9	1,8	2	1.630
200	S3G 355 LA8	740	--	367,7	212,3	94,6	0,83	6,4	2581,1	1,8	2	1.819

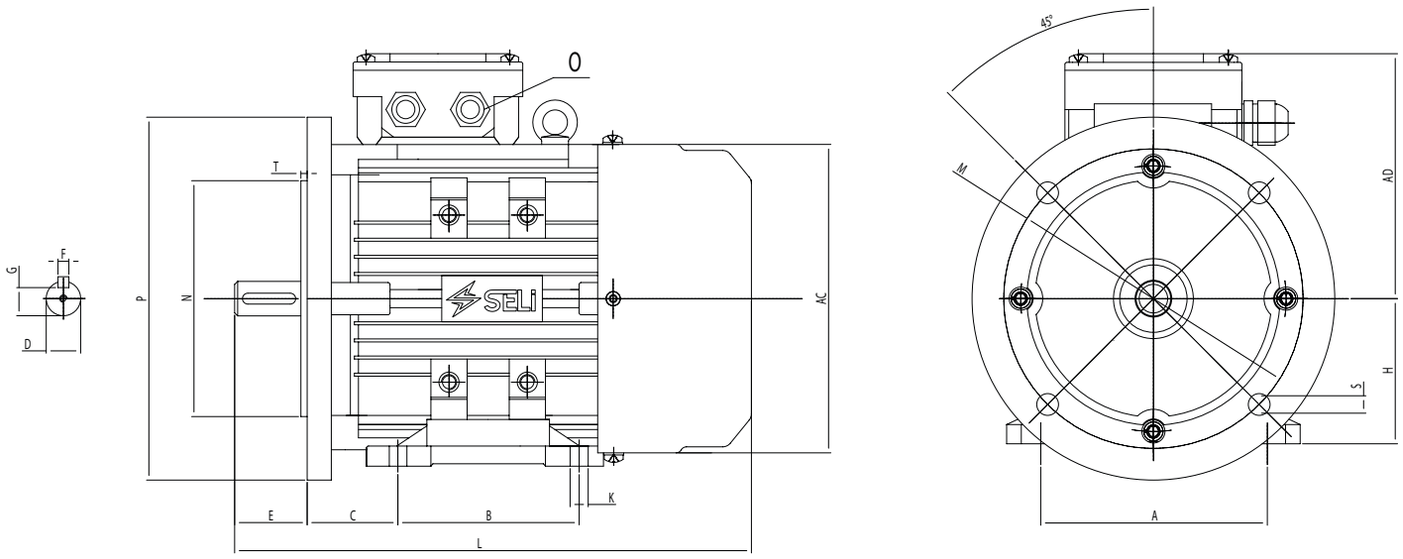
Dessins techniques IE3



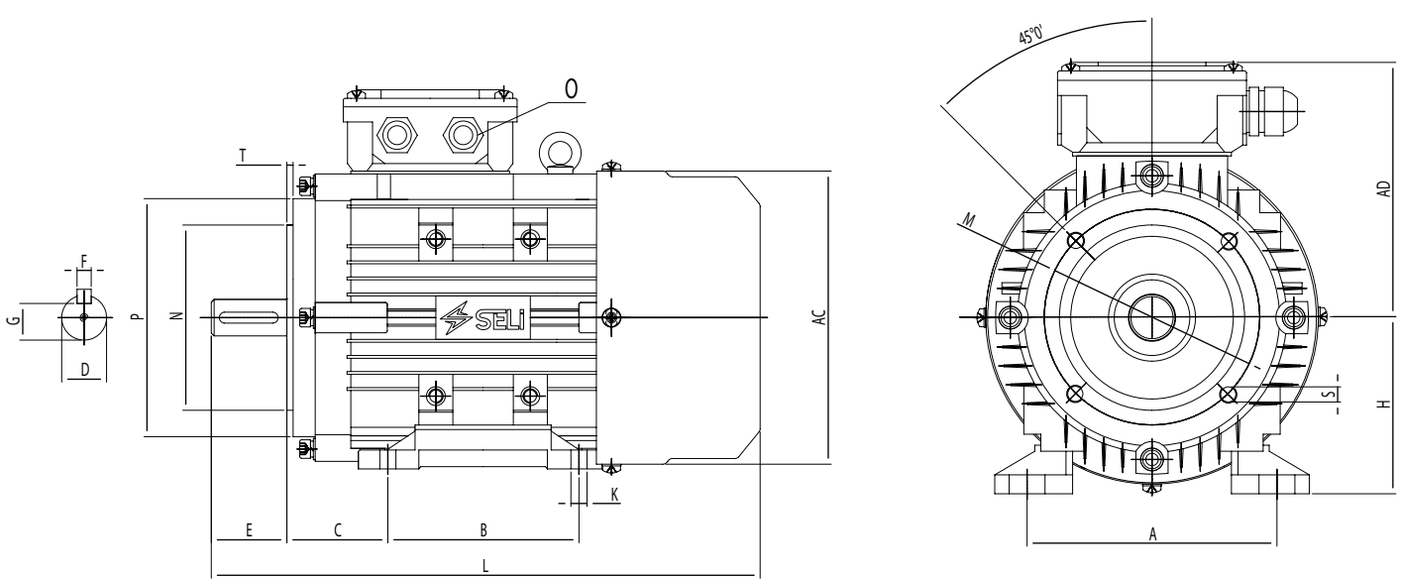
Forme de construction B3



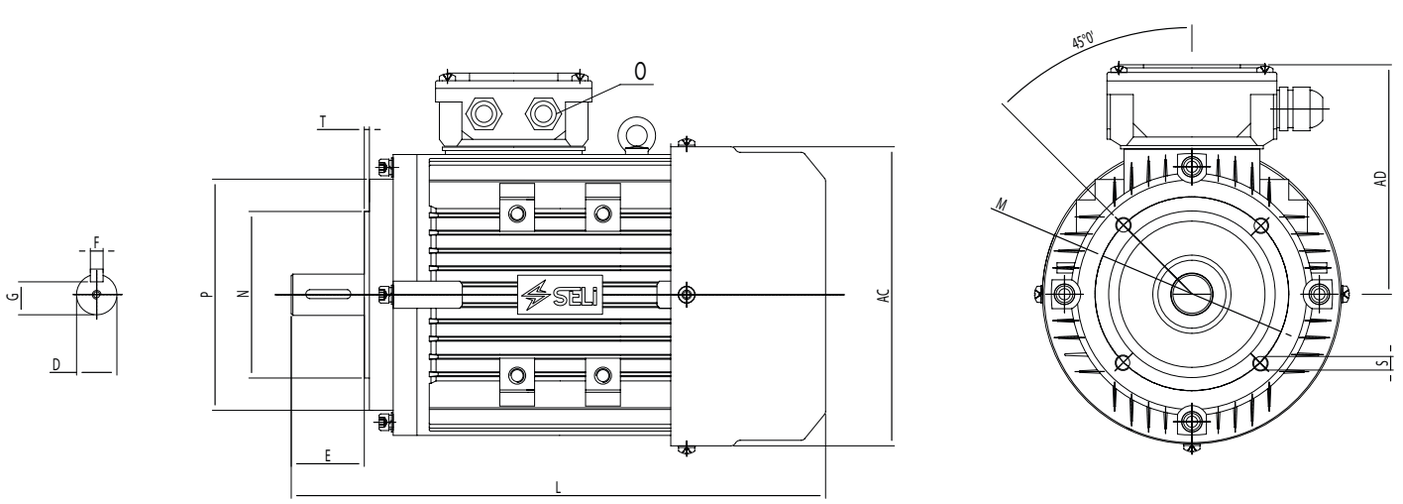
Forme de construction B5



Forme de construction B35



Forme de construction B34



Forme de construction B14

Données dimensionnelles IE3 2 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S3A 62 A2	11	8,5	4	23	225	63	115	120	40	80	7	100	140	95	115	3	4 X 10	90	60	75	2,5	4 x M5	1 x M20
S3A 63 B2	11	8,5	4	23	225	63	115	120	40	80	7	100	140	95	115	3	4 X 10	90	60	75	2,5	4 x M5	1 x M20
S3A 71 A2	14	11	5	30	250	71	135	124	45	90	7	112	160	110	130	3	4 x 10	105	70	85	2,5	4 x M6	1 x M20
S3A 71 B2	14	11	5	30	250	71	135	124	45	90	7	112	160	110	130	3	4 x 10	105	70	85	2,5	4 x M6	1 x M20
S3A 80 A2	19	15,5	6	40	304	80	167	147	50	100	10	125	200	130	165	3,5	4 x 12	120	80	100	3	4 x M6	2 x M20
S3A 80 B2	19	15,5	6	40	304	80	167	147	50	100	10	125	200	130	165	3,5	4 x 12	120	80	100	3	4 x M6	2 x M20
S3A 90 S2	24	20	8	50	336	90	182	155	56	100	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 90 L2	24	20	8	50	361	90	182	155	56	125	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 100 L2	28	24	8	60	406	100	205	166	63	140	12	160	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M20
S3A 112 M2	28	24	8	60	452	112	219	182	70	140	12	190	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M32
S3A 132 SA2	38	33	10	80	470	132	258	203	89	140	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3A 132 SB2	38	33	10	80	470	132	258	203	89	140	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3G 160 MA2	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 160 MB2	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 160 L2	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 180 M2	48	42,5	14	110	688	180	355	267	121	241	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 200 LA2	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 200 LB2	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 225 M2	55	49	16	110	819	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 250 M2	60	53	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 S2	65	58	18	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 M2	65	58	18	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 S2	65	58	18	140	1194	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 M2	65	58	18	140	1304	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LA2	65	58	18	140	1304	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LB2	65	58	18	140	1304	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 355 M2	75	67,5	20	140	1486	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 L2	75	67,5	20	140	1486	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71

Données dimensionnelles IE3 4 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S3A 63 A4	11	8,5	4	23	225	63	115	120	40	80	7	100	140	95	115	3	4 X 10	90	60	75	2,5	4 x M5	1 x M20
S3A 63 B4	11	8,5	4	23	225	63	115	120	40	80	7	100	140	95	115	3	4 X 10	90	60	75	2,5	4 x M5	1 x M20
S3A 71 A4	14	11	5	30	250	71	135	124	45	90	7	112	160	110	130	3	4 x 10	105	70	85	2,5	4 x M6	1 x M20
S3A 71 B4	14	11	5	30	250	71	135	124	45	90	7	112	160	110	130	3	4 x 10	105	70	85	2,5	4 x M6	1 x M20
S3A 80 A4	19	15,5	6	40	304	80	167	147	50	100	10	125	200	130	165	3,5	4 x 12	120	80	100	3	4 x M6	2 x M20
S3A 80 B4	19	15,5	6	40	304	80	167	147	50	100	10	125	200	130	165	3,5	4 x 12	120	80	100	3	4 x M6	2 x M20
S3A 90 S4	24	20	8	50	336	90	182	155	56	100	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 90 L4	24	20	8	50	361	90	182	155	56	125	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 100 LA4	28	24	8	60	406	100	205	166	63	140	12	160	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M20
S3A 100 LB4	28	24	8	60	406	100	205	166	63	140	12	160	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M20
S3A 112 M4	28	24	8	60	452	112	219	182	70	140	12	190	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M25
S3A 132 S4	38	33	10	80	470	132	258	203	89	140	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3A 132 M4	38	33	10	80	508	132	258	203	89	178	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3G 160 M4	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 160 L4	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 180 M4	48	42,5	14	110	688	180	355	267	121	241	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 180 L4	48	42,5	14	110	726	180	355	267	121	279	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 200 L4	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 225 S4	60	53	18	140	824	225	446	322	149	286	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 225 M4	60	53	18	140	849	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 250 M4	65	58	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 S4	75	67,5	20	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 M4	75	67,5	20	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 S4	80	71	22	170	1224	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 M4	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LA4	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LB4	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 355 M4	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 L4	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71

Données dimensionnelles IE3 — 6 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S3A 71 A6	14	11	5	30	250	71	135	124	45	90	7	112	160	110	130	3	4 x 10	105	70	85	2,5	4 x M6	1 x M20
S3A 71 B6	14	11	5	30	250	71	135	124	45	90	7	112	160	110	130	3	4 x 10	105	70	85	2,5	4 x M6	1 x M20
S3A 80 A6	19	15,5	6	40	304	80	167	147	50	100	10	125	200	130	165	3,5	4 x 12	120	80	100	3	4 x M6	2 x M20
S3A 80 B6	19	15,5	6	40	304	80	167	147	50	100	10	125	200	130	165	3,5	4 x 12	120	80	100	3	4 x M6	2 x M20
S3A 90 S6	24	20	8	50	336	90	182	155	56	100	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 90 L6	24	20	8	50	361	90	182	155	56	125	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 100 L6	28	24	8	60	406	100	205	166	63	140	12	160	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M20
S3A 112 M6	28	24	8	60	452	112	219	182	70	140	12	190	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M25
S3A 132 S6	38	33	10	80	470	132	258	203	89	140	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3A 132 MA6	38	33	10	80	508	132	258	203	89	178	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3A 132 MB6	38	33	10	80	508	132	258	203	89	178	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3G 160 M6	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 160 L6	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 180 L6	48	42,5	14	110	726	180	355	267	121	279	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 200 LA6	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 200 LB6	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 225 M6	60	53	18	140	849	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 250 M6	65	58	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 S6	75	67,5	20	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 M6	75	67,5	20	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 S6	80	71	22	170	1224	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 M6	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LA6	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LB6	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 355 MA6	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 MB6	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 L6	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71

Données dimensionnelles IE3 — 8 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S3A 90 S8	24	20	8	50	336	90	182	155	56	100	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 90 L8	24	20	8	50	361	90	182	155	56	125	10	140	200	130	165	3,5	4 x 12	140	95	115	3	4 x M8	2 x M20
S3A 100A L8	28	24	8	60	406	100	205	166	63	140	12	160	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M20
S3A 100 LB8	28	24	8	60	406	100	205	166	63	140	12	160	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M20
S3A 112 M8	28	24	8	60	452	112	219	182	70	140	12	190	250	180	215	4	4 x 14,5	160	110	130	3,5	4 x M8	2 x M25
S3A 132 S8	38	33	10	80	470	132	258	203	89	140	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3A 132 M8	38	33	10	80	508	132	258	203	89	178	12	216	300	230	265	4	4 x 14,5	200	130	165	4	4 x M10	2 x M25
S3G 160 MA8	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 160 MB8	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 160 L8	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 180 L8	48	42,5	14	110	726	180	355	267	121	279	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S3G 200 L8	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 225 S8	60	53	18	140	824	225	446	322	149	286	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 225 M8	60	53	18	140	849	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S3G 250 M8	65	58	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 S8	75	67,5	20	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 280 M8	75	67,5	20	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 S8	80	71	22	170	1224	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 M8	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LA8	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 315 LB8	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S3G 355 MA8	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 MB8	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 LA8	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24						2 x M71

Données électriques IE4

2 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
11	S4G 160 MA2	2950	--	19,3	11,1	92,6	0,89	8,1	35,6	2	2,3	132
15	S4G 160 MB2	2950	--	26,1	15,1	93,3	0,89	8,1	48,6	2	2,3	140
18,5	S4G 160 L2	2950	--	32	18,5	93,7	0,89	8,2	59,9	2	2,3	155
22	S4G 180 M2	2960	--	38	22	94	0,89	8,2	71,0	2	23	195
30	S4G 200 LA2	2970	--	51,5	29,8	94,5	0,89	7,6	96,5	2	23	260
37	S4G 200 LB2	2970	--	63,3	36,6	94,8	0,89	7,6	119,0	2	23	285
45	S4G 225 M2	2970	--	76	43,8	95	0,9	7,7	144,7	2	2,3	345
55	S4G 250 M2	2970	--	92,6	54,5	95,3	0,9	7,7	176,9	2	2,3	450
75	S4G 280 S2	2980	--	126	72,5	95,6	0,9	7,1	240,4	1,8	2,3	590
90	S4G 280 M2	2980	--	151	87,2	95,8	0,9	7,1	288,4	1,8	23	660
110	S4G 315 S2	2980	--	184	106,2	96	0,9	7,1	352,5	1,8	23	960
132	S4G 315 M2	2980	--	220	127	96,2	0,9	7,1	423,0	1,8	2,3	1.100
160	S4G 315 LA2	2980	--	264	152,5	96,3	0,91	7,2	512,8	1,8	2,3	1.185
200	S4G 315 LB2	2980	--	329	190	96,5	0,91	7,2	640,9	1,8	2,2	1.320
250	S4G 355 M2	2980	--	411	237	96,5	0,91	7,2	801,2	1,6	2,2	1.950
315	S4G 355 L2	2980	--	518	299	96,5	0,91	7,2	1009,5	1,6	2,2	2.080

4 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
11	S4G 160 M4	1470	--	20	11,5	93,3	0,85	7,7	71,5	2,2	2,3	136
15	S4G 160 L4	1470	--	26,8	15,5	93,9	0,86	7,8	97,4	2,2	2,3	155
18,5	S4G 180 M4	1475	--	33	19,1	94,2	0,86	7,8	119,8	2	2,3	195
22	S4G 180 L4	1475	--	39,1	22,6	94,5	0,86	7,8	142,4	2	2,3	210
30	S4G 200 L4	1475	--	53,1	30,7	94,9	0,86	7,3	194,2	2	2,3	285
37	S4G 225 S4	1480	--	65,2	37,6	95,2	0,86	7,4	238,8	2	2,3	350
45	S4G 225 M4	1480	--	79,2	45,7	95,4	0,86	7,4	290,4	2	23	385
55	S4G 250 M4	1485	--	96,5	55,7	95,7	0,86	7,4	353,7	2,2	23	510
75	S4G 280 S4	1485	--	128	73,9	96	0,88	6,9	482,3	2	2,3	631
90	S4G 280 M4	1485	--	154	88,9	96,1	0,88	6,9	578,8	2	23	715
110	S4G 315 S4	1490	--	185	106,8	96,3	0,89	7	705,0	2	2,2	1.010
132	S4G 315 M4	1490	--	222	128,2	96,4	0,89	7	846,0	2	2,2	1.080
160	S4G 315 LA4	1490	--	271	155,3	96,6	0,89	7,1	1025,5	2	2,2	1.160
200	S4G 315 LB4	1490	--	339	195,7	96,7	0,9	7,1	1281,9	2	2,2	1.275
250	S4G 355 M4	1490	--	424	244,8	96,7	0,9	7,1	1602,3	2	2,2	1.850
315	S4G 355 L4	1490	--	534	308,3	96,7	0,9	7,1	2019,0	2	2,2	2.050

Données électriques IE4

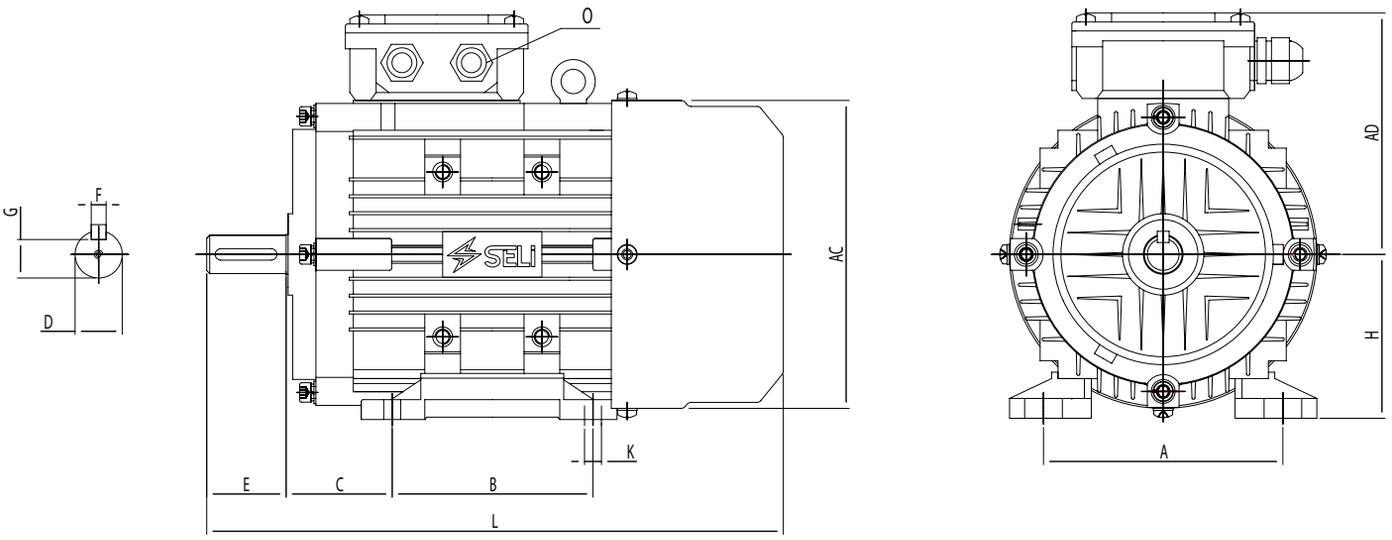
6 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
7,5	S4G 160 M6	975	--	15	8,7	92,3	0,79	7	73,5	2	2,1	140
11	S4G 160 L6	975	--	21,5	12,4	92,9	0,8	7,2	107,7	2	2,1	155
15	S4G 180 L6	985	--	28,8	16,6	93,4	0,81	7,3	145,4	2	2,1	210
18,5	S4G 200 LA6	980	--	35,3	20,4	93,7	0,81	73	180,3	2	2,1	230
22	S4G 200 LB6	980	--	41,8	24,1	94,2	0,81	7,4	214,4	2	2,1	260
30	S4G 225 M6	980	--	55,4	32	94,5	0,83	6,9	292,3	2	2,1	340
37	S4G 250 M6	980	--	67,3	38,9	94,8	0,84	7,1	360,6	2	2,1	450
45	S4G 280 S6	980	--	80,6	46,5	95,1	0,85	73	438,5	2	2	595
55	S4G 280 M6	980	--	97	56	95,4	0,86	7,3	536,0	2	2	655
75	S4G 315 S6	990	--	132	76,2	95,6	0,84	6,6	723,5	2	2	985
90	S4G 315 M6	990	--	158	91,2	95,8	0,85	6,7	868,2	2	2	1.100
110	S4G 315 LA6	990	--	193	111,4	96	0,85	6,7	1061,1	2	2	1.180
132	S4G 315 LB6	990	--	231	133,4	96,2	0,86	6,8	1273,3	2	2	1.310
160	S4G 355 MA6	990	--	279	161,1	96,3	0,86	6,8	1543,4	1,8	2	1.840
200	S4G 355 MB6	990	--	345	199,2	96,5	0,87	6,8	1929,3	1,8	2	2.030
250	S4G 355 L6	990	--	430	248,3	96,6	0,87	6,8	2411,6	1,8	2	2.250

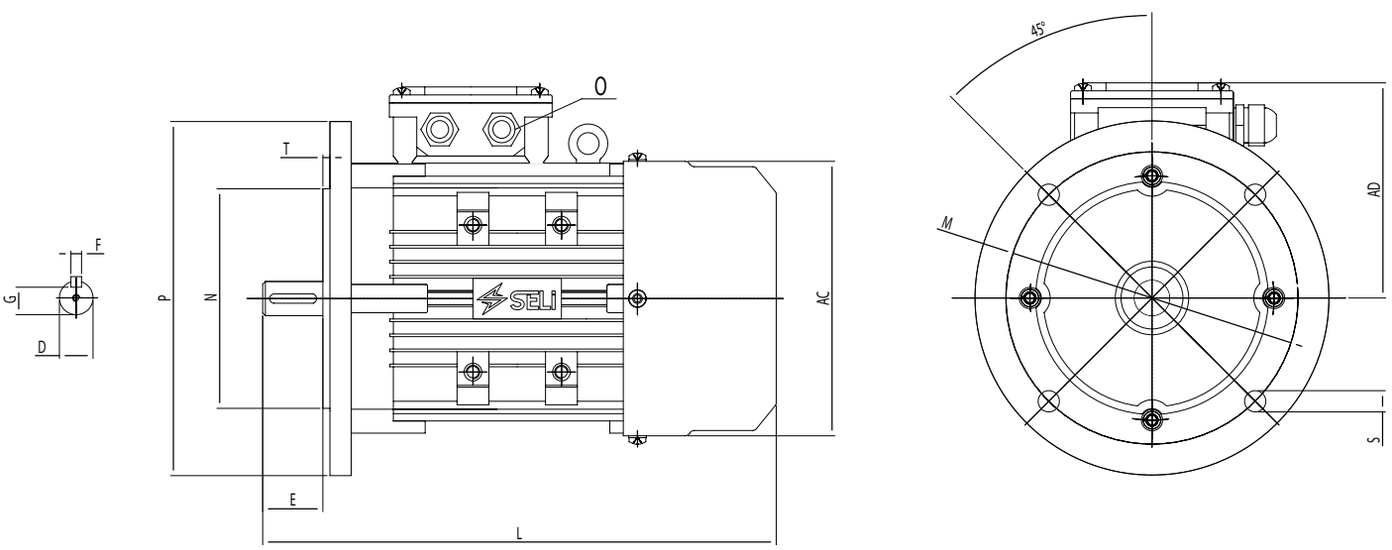
8 pôles - 50 Hz

Puissance	Type	Vitesse	Courant			Rendement	Cosphi	Courant de démarrage	Couple nominal	Couple de démarrage	Couple maximal	Poids
kW		Rpm	230 V	400 V	690 V	%			Nm			Kg
4	S4G 160 L8	720	9	5,2	--	87,1	0,73	6	53,1	1,9	2	115
5,5	S4G 180 L8	720	--	12	6,9	88,3	0,74	6	73,0	2	2	126
7,5	S4G 200 L8	720	--	16	9,2	89,3	0,75	6	99,5	2	2	148
11	S4G 225 S8	730	--	22,9	13,2	90,4	0,76	6	143,9	2	2	195
15	S4G 225 M8	730	--	30,9	17,8	91,2	0,76	6	196,2	2	2	245
18,5	S4G 250 M8	740	--	37,4	21,6	91,7	0,76	6,6	238,8	1,9	2	285
22	S4G 280 S8	740	--	43,8	25,3	92,1	0,78	6,6	283,9	1,9	2	325
30	S4G 280 M8	740	--	58,5	33,8	92,7	0,79	6,6	387,2	1,9	2	420
37	S4G 315 S8	740	--	71,8	41,5	93,1	0,79	6,6	477,5	1,9	2	550
45	S4G 315 M8	740	--	87,1	50,3	93,4	0,79	6,6	580,7	1,9	2	605
55	S4G 315 LA8	740	--	103	59,5	93,7	0,81	6,6	709,8	1,8	2	960
75	S4G 315 LB8	740	--	140	80,8	94,2	0,81	6,6	967,9	1,8	2	1.040
90	S4G 355 MA8	740	--	166	95,8	94,4	0,82	6,6	1161,5	1,8	2	1.160
110	S4G 355 MB8	740	--	202	116,6	94,7	0,82	6,6	1419,6	1,8	2	1.280
132	S4G 355 LA8	740	--	242	139,7	94,9	0,82	6,4	1703,5	1,8	2	1.820
160	S3G 355 MB8	740	--	293	169,2	95,1	0,82	6,4	2064,9	1,8	2	1.960
200	S3G 355 LA8	740	--	373	215,4	95,4	0,83	6,4	2581,1	1,8	2	2.105

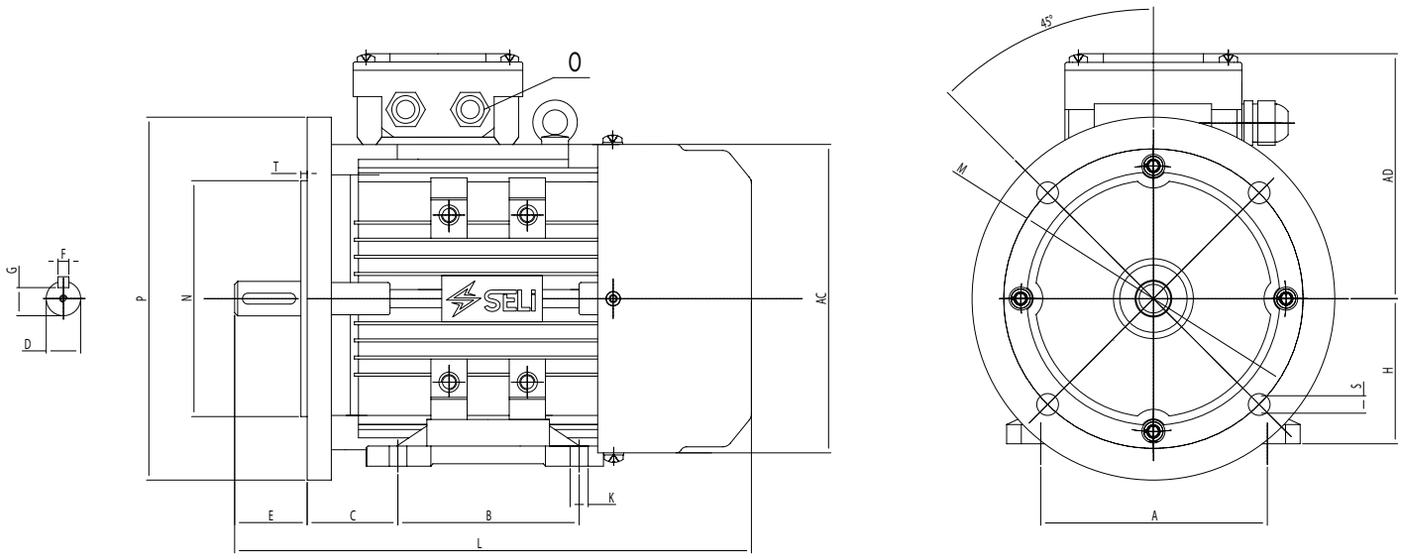
Dessins techniques IE4



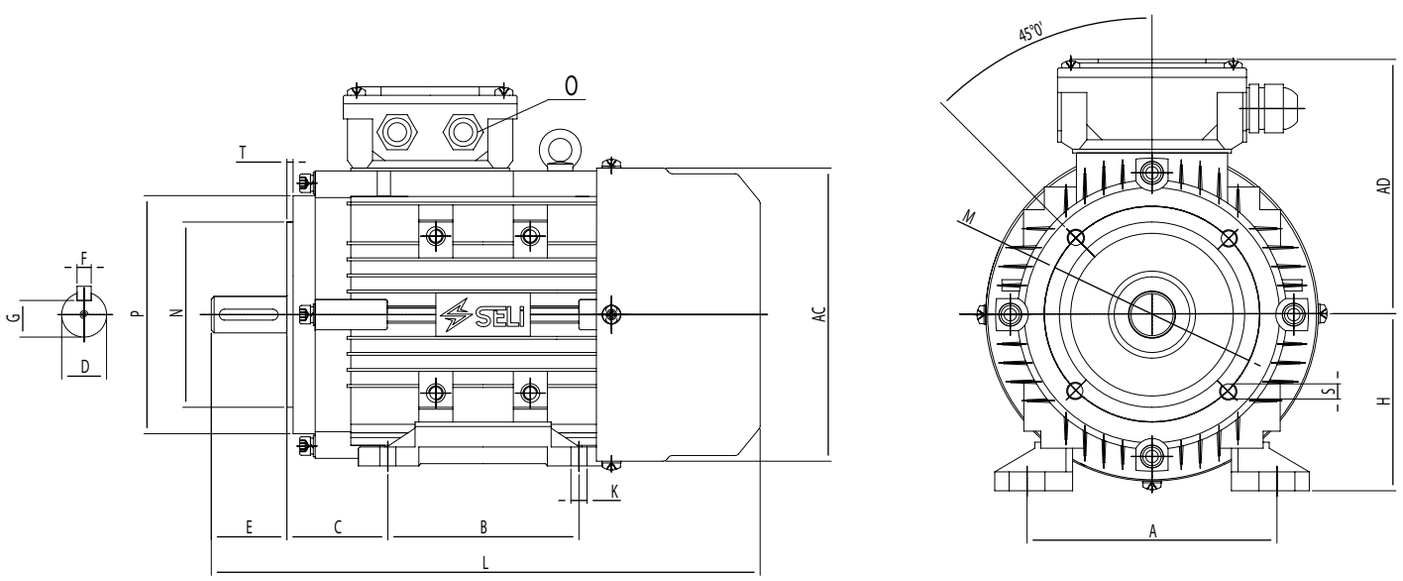
Forme de construction B3



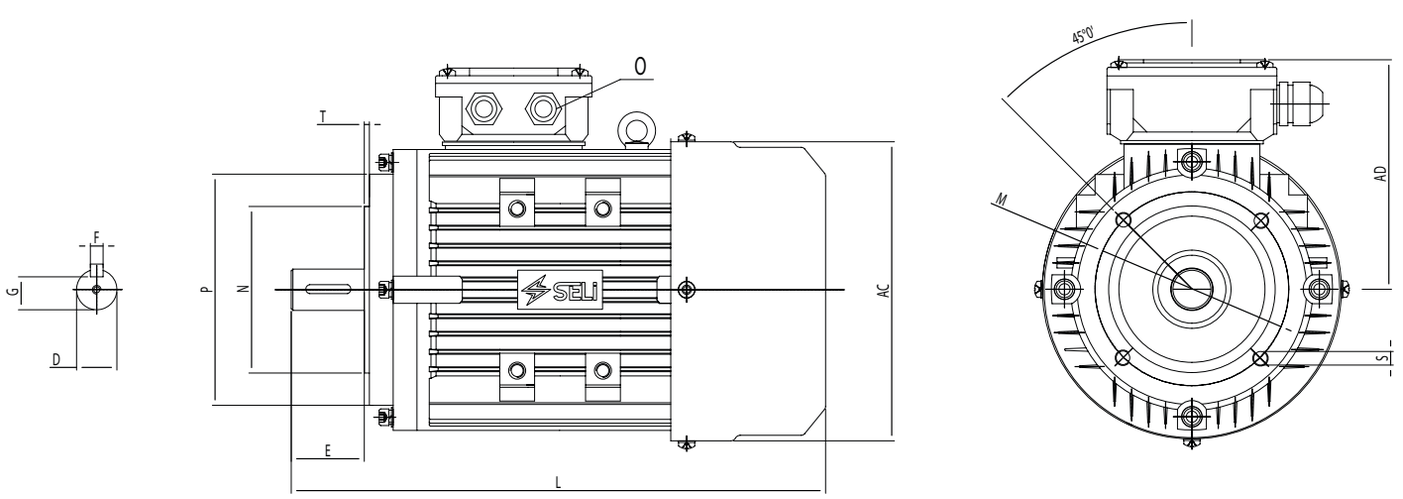
Forme de construction B5



Forme de construction B35



Forme de construction B34



Forme de construction B14

Données dimensionnelles IE4

2 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S4G 160 MA2	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 160 MB2	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 160 L2	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 180 M2	48	42,5	14	110	688	180	355	267	121	241	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 200 LA2	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 200 LB2	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 225 M2	55	49	16	110	819	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 250 M2	60	53	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 S2	65	58	18	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 M2	65	58	18	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 S2	65	58	18	140	1194	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 M2	65	58	18	140	1304	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LA2	65	58	18	140	1304	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LB2	65	58	18	140	1304	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 355 M2	75	67,5	20	140	1486	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S4G 355 L2	75	67,5	20	140	1486	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71

4 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S4G 160 M4	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 160 L4	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 180 M4	48	42,5	14	110	688	180	355	267	121	241	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 180 L4	48	42,5	14	110	726	180	355	267	121	279	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 200 L4	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 225 S4	60	53	18	140	824	225	446	322	149	286	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 225 M4	60	53	18	140	849	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 250 M4	65	58	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 S4	75	67,5	20	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 M4	75	67,5	20	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 S4	80	71	22	170	1224	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 M4	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LA4	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LB4	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 355 M4	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S4G 355 L4	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71

Données dimensionnelles IE4

6 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S4G 160 M6	42	37	12	110	608	160	314	251	108	210	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 160 L6	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 180 L6	48	42,5	14	110	726	180	355	267	121	279	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 200 LA6	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 200 LB6	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 225 M6	60	53	18	140	849	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 250 M6	65	58	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 S6	75	67,5	20	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 M6	75	67,5	20	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 S6	80	71	22	170	1224	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 M6	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LA6	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LB6	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 355 MA6	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S4G 355 MB6	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S4G 355 L6	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71

8 pôles - 50 Hz

Type	Arbre moteur				Dimensions principales				Dimensions B3				Dimensions bride B5					Dimensions bride B14					Entrée de câbles
	D	G	F	E	L	H	AC	AD	C	B	K	A	P/ B5	N/ B5	M/ B5	T/ B5	SB5	P/ B14	N/ B14	M/ B14	T/ B14	SB14	O
S4G 160 L8	42	37	12	110	652	160	314	251	108	254	14,5	254	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 180 L8	48	42,5	14	110	726	180	355	267	121	279	14,5	279	350	250	300	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M40
S4G 200 L8	55	49	16	110	779	200	397	299	133	305	16,5	318	400	300	350	5	4 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 225 S8	60	53	18	140	824	225	446	322	149	286	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 225 M8	60	53	18	140	849	225	446	322	149	311	18,5	356	450	350	400	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M50
S4G 250 M8	65	58	18	140	910	250	485	358	168	349	24	406	550	450	500	5	8x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 S8	75	67,5	20	140	982	280	547	387	190	368	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 280 M8	75	67,5	20	140	1033	280	547	387	190	419	24	457	550	450	500	5	8 x 18,5	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 S8	80	71	22	170	1224	315	620	527	216	406	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 M8	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	457	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LA8	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 315 LB8	80	71	22	170	1334	315	620	527	216	508	28	508	660	550	600	6	8 X 24	--	--	--	--	--	2 x M63
S4G 355 MA8	100	90	28	210	1516	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S4G 355 MB8	100	90	28	210	1550	355	698	642	254	560	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S4G 355 LA8	100	90	28	210	1575	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	2 x M71
S3G 355 MB8	100	90	28	210	1615	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	--
S3G 355 LA8	100	90	28	210	1675	355	698	642	254	630	28	610	800	680	740	6	8 x 24	--	--	--	--	--	--

Exécutions spéciales

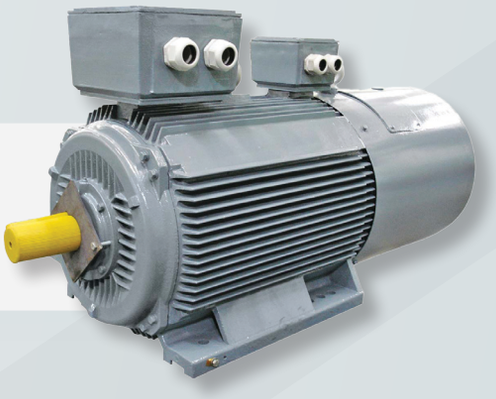
Outre sa gamme de moteurs standard, SELI Srl est en mesure de vous proposer des solutions personnalisées pour tout type de machine électrique tournante, avec des spécificités tant électriques que mécaniques. Nous fournissons des produits conformes aux cahiers des charges de nos clients, optimisés pour chaque application et chaque site d'utilisation final.

- Moteurs de grande taille (hauteurs d'axe 400 / 450 / 500)
- Moteurs à basse vitesse (10, 12, 16 pôles)
- Moteurs à deux vitesses / à enroulements commutables (2/4, 4/6, 4/8 pôles)
- Moteurs-freins à courant continu (CC)
- Moteurs-freins à courant alternatif (CA)
- Moteurs en exécution ATEX pour Zone 21
- Moteurs en exécution ATEX pour Zone 22
- Moteurs en exécution ATEX antidéflagrante
- Moteurs monophasés à simple et double condensateur
- Moteurs avec indices de protection IP23, IP56, IP66, IP67, IP68
- Moteurs à rotor bobiné (à bagues)
- Moteurs avec refroidissement par eau
- Moteurs avec dimensions d'arbre, de pattes et de brides personnalisées
- Moteurs à courant continu

Sur demande, une gamme complète de réducteurs et moto-réducteurs (à roue et vis sans fin, coaxiaux, à arbres parallèles, orthogonaux et épicycloïdaux) est également disponible.



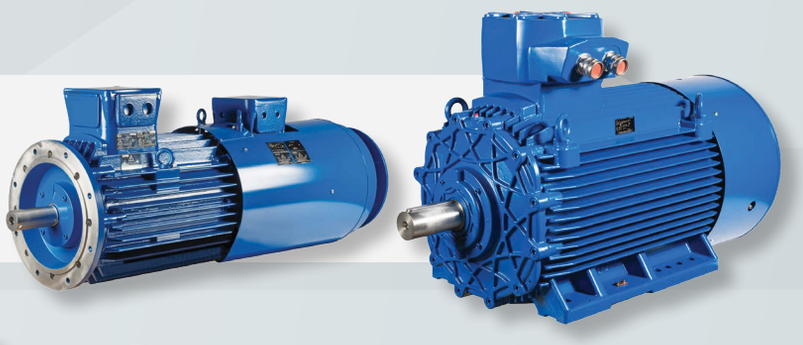
Moteurs à bagues

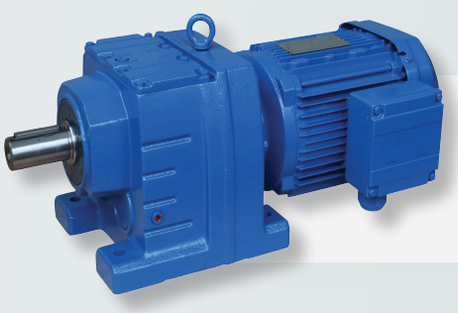


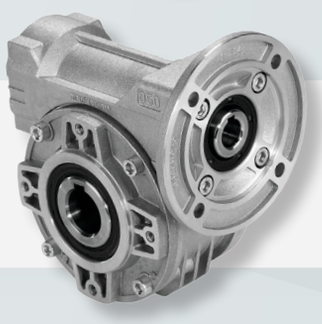


Moteurs moyenne tension

Moteurs ATEX







Motoréducteurs



SELI S.r.l.

Via Paolo Borsellino 13
12081 Beinette (CN)

Tel. +39 0171 383214
Fax: +39 0171 385104

N° de TVA 03256430046