

GROUPE
Sotie[®]
Motoréducteur / Gearmotor

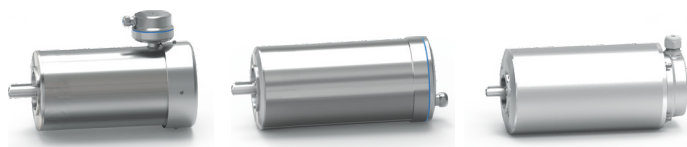


Groupe SOTIC[®]

2 0 2 6

Catalogue Moteurs Hygiéniques Aluminium traité et **Inox 316L**

Washdown electric motors catalog



Spécialiste du motoréducteur

Depuis 1933, le Groupe SOTIC conçoit, fabrique et commercialise des solutions de transmission de puissance, d'entraînement et d'automatisation : moteur, réducteur, motoréducteur, variateur mécanique de vitesse et variateur de fréquence. Ce savoir-faire nous permet d'occuper aujourd'hui une place reconnue sur le marché, et dans tous les domaines d'activité : agro-alimentaire, pharmaceutique, industriel, logistique, nucléaire, cosmétique et chimie.

Service : disponibilité et interchangeabilité

Avec près de 200 000 combinaisons en stock, nous proposons une polyvalence totale, des assemblages modulaires et des solutions interchangeables à de nombreuses marques. Cette disponibilité des produits ainsi que notre implantation française permet de garantir un service et un délai optimisés.

Solutions : réactivité et innovation

Aujourd'hui, forte de son expérience dans le choix et la définition du moteur, du motoréducteur et des organes de transmission, l'équipe SOTIC analyse vos besoins et vous apporte conseil et assistance avec des devis sous 24 heures. La solution technique proposée optimise le système mécanique de l'ensemble en apportant des gains énergétiques significatifs ; moteur à haut rendement IE3 et IE4, vitesse variable et pilotage électronique.

A specialist of the Gearmotor

Since 1933, The SOTIC Group has been designing, manufacturing and selling solutions in power transmission; electric motor, gearbox, gear motor, speed variator and frequency inverter. This know-how enables us to occupy today a well-established position on the market, and in all sectors of activity: food industry, pharmaceutical, industrial, logistics, nuclear, cosmetics and chemistry.

Service : availability and interchangeability

With more than 200 000 combinations in our warehouse, SOTIC is offering a complete adaptability, modular assembling and interchangeable solutions to many brands.

Solutions : reactivity and innovation

Based on long experience in the choice and definition in the power transmission, the SOTIC team will analyse your needs and will offer you advice and assistance with in 24 hours, with a continuous concern for innovation: IE3 and IE4 high efficiency motors, variable speed, electronic control.

CLEAN-GEARTECH

NOUVEAU

Une gamme complète de moteurs et réducteurs hygiéniques, en aluminium traité ou en inox 316L, spécialement étudiée pour les applications dans le domaine de l'agro-alimentaire, la chimie, la cosmétique, la pharmacie.

A complete range of hygienic motors and gearboxes, made from treated aluminum or 316L stainless steel, specifically designed for applications in the food processing, chemical, cosmetic, and pharmaceutical industries.

AISI 316L

IP69K

CE

C  US

IE4

NSF

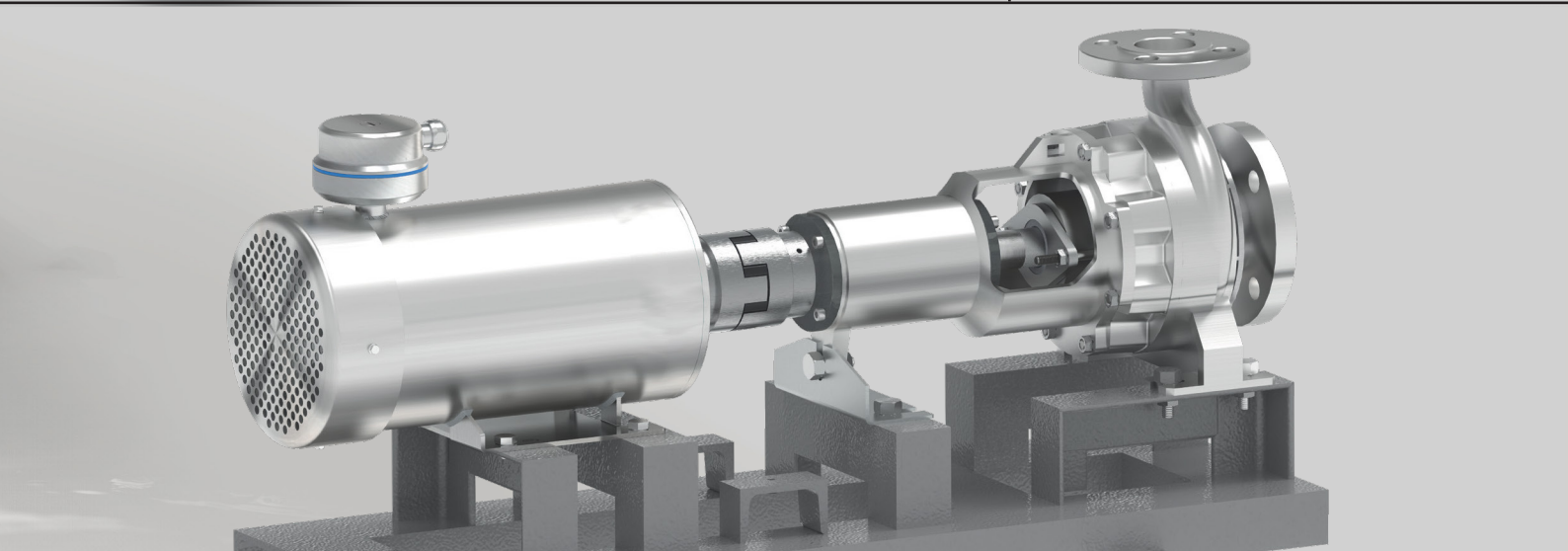
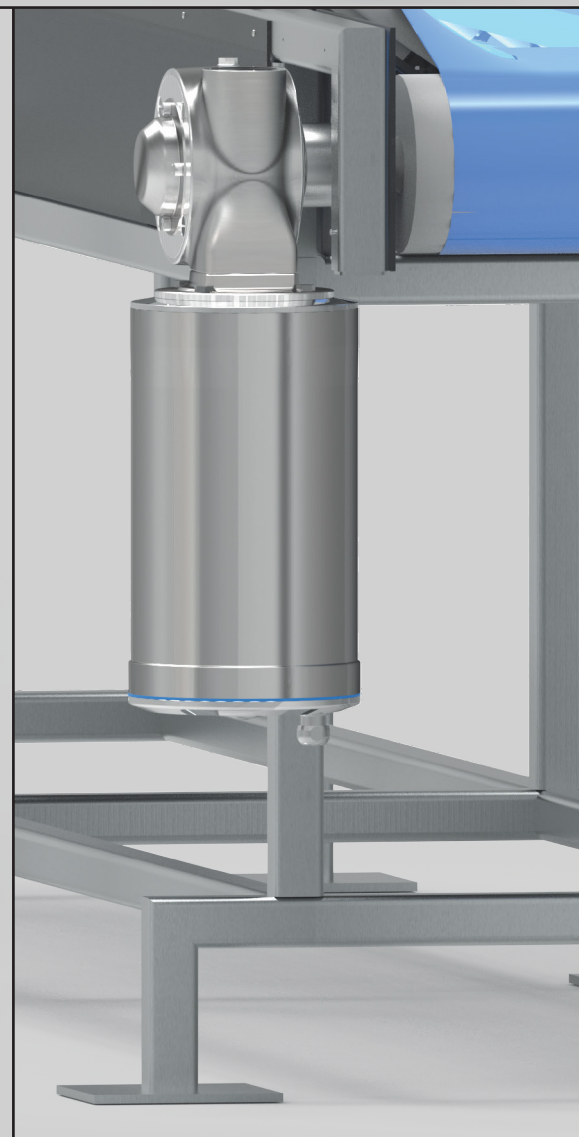
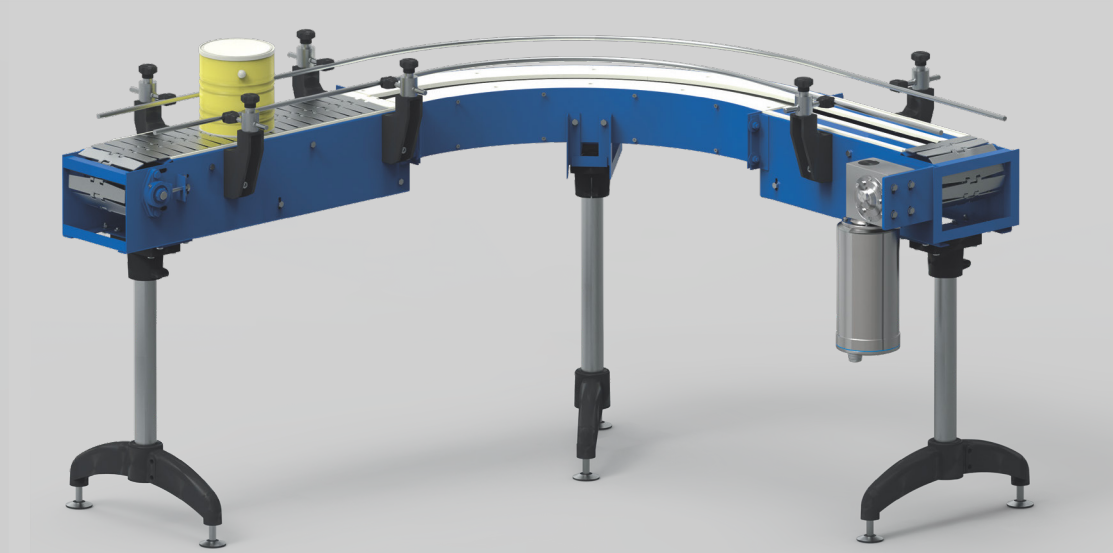
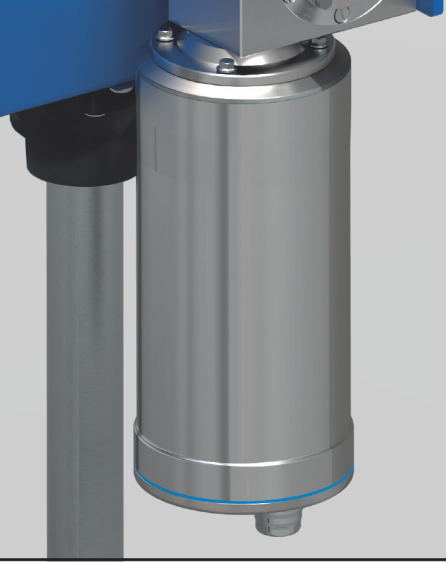
UNE GAMME COMPLÈTE DE MOTEURS ÉLECTRIQUES HYGIÉNIQUES A COMPLETE RANGE OF HYGIENIC DESIGN ELECTRIC MOTORS

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES MAIN FEATURES

Nettoyage haute pression / High pressure clean up
Trous étanchéisés / Sealed holes
Bouchons d'huile scellés / Sealed oil plugs
Lavage simple / Simple washing
Surfaces lisses / Smooth surfaces
Pas de bouchons plastique / No plastic plugs

DOMAINES D'APPLICATION SECTORS OF USE

Viande & Volaille / Meat & Poultry
Boissons / Beverage
Fruits & Légumes / Fruits & Vegetables
Alimentation animale / Animal food
Fruits de mer / Pisciculture / Seafood / Fish farming
Boulangerie / Baker
Confiserie / Confectionery
Systèmes de nettoyage / Cleaning systems
Convoyeurs / Conveyors
Produits laitiers / Dairy Products
Emballages alimentaires / Food packaging
Transformation alimentaire / Food processing
Systèmes de refroidissement / Freezing Systems
Mixeurs agitateurs / Mixers Agitators
Pompes / Pumps
Ventilateurs / Ventilators
Chimie / Chemical
Cosmétique / Cosmetics
Pharmaceutique / Pharmaceutical
Maritime et pêche / Marine and fishing



Série APM APM Series

Moteurs électriques hygiéniques en aluminium Hygienic aluminum electric motors



Standard terminal box with
cable gland in **radial** position



APM Series - B14
Aluminum premium motor

Série APM / APM Series

Solution de base permettant de réduire l'accumulation de poussière, lorsque le lavage à l'eau chaude est utilisé (sans détergents agressifs). IC410 totalement étanche et non ventilé (TENV), surfaces lisses hygiéniques : pas de nervures, pas d'ailettes. Rotor en aluminium moulé sous pression, équilibré avec précision G2,5 selon ISO1940-1 2003.

It is a basic solution to reduce dust accumulation, where hot water wash down is used (without aggressive detergents). Totally Enclosed Non-Ventilated IC410 (TENV), hygienic smooth surfaces: no ribs, no fins.

Die cast aluminum rotor, precision balanced G2,5 according to ISO1940-1 2003.

Revêtement protecteur à haute résistance

Standard Protective high resistance coating

Avec aluminium anodisé et revêtement spécial sur les b

With anodized body and special coating on flanges

APM certification

electric motors



Triphasé

TENV (Totalement hermétique et non ventilé)

Three phase

TENV (totally enclosed non ventilated).

Boîte à bornes standard avec presse-étoupe en position radiale.

Sur demande, câble certifié UL résistant aux températures élevées (+90°C).

Standard terminal box with cable gland in radial position;

On request cable UL certified resistant to hot temperature (+90°C).

Tailles IEC

IEC Sizes

63, 71, 80, 90

Puissance

Power

0.12 ÷ 2.2 kW

Montage

Mounting

B14

Pôles

Poles

2, 4, 6

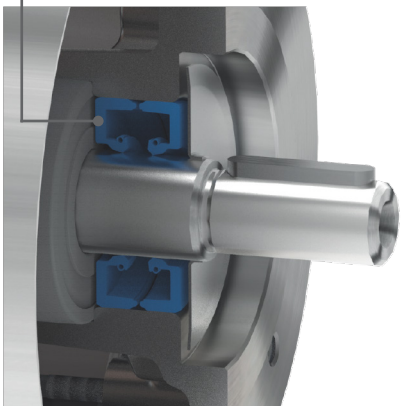
PROTECTION DE BASE / THE BASIC PROTECTION

Joint d'étanchéité NBR sur

NBR oil seal on the shaft.

Options Double joint d'étanchéité

Options Double seal.



Protection supplémentaire / Extra protection

Flasque de protection contre les jets d'eau à haute pression.

Flinger for extra protection against high pressure water spray.



Roulement / Bearings

Double étanchéité avec lubrification à la graisse.
Double sealed with grease lubricated.

Arbre en acier inoxydable AISI 420

AISI 420 Stainless steel shaft.

**Joint torique et joint d'étanchéité pour empêcher l'entrée d'eau.
Joint bleu.**

*O-ring and seal to prevent water entry.
Blue seal.*

Standard Presse-étoupe hygiénique Hygienic cable gland



Presse-étoupe hygiénique Hygienic cable gland

Protection thermique par sonde PTO. Connexion facile et stable avec le bornier à l'intérieur de la boîte à l'arrière. Permet de fonctionner avec des variateurs de vitesse. Sur demande, disponible avec câble direct.

Câble direct en position axiale Options Direct cable in axial position

Câble direct de 2,5 m de long certifié UL résistant aux températures élevées (+90°C), avec presse-étoupe en position axiale.

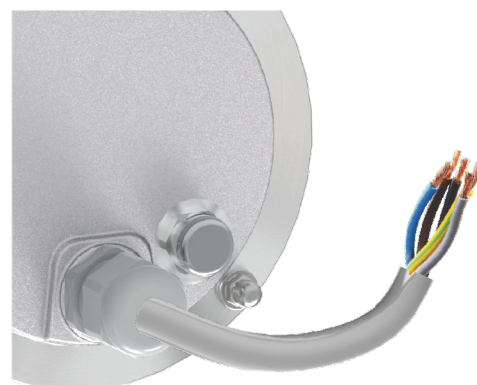
Direct cable length 2.5m of UL certified resistant to hot temperature (+90°C), with cable gland in axial position.

Valve d'évent anti-condensation Options Anti condensation valve



PTO thermal protection. Easy and stable connection with terminal block inside back conduit box. Inverter spike resistant Class F insulation system allows operation on adjustable speed drives.

On request it is available with direct cable.



GRUPPO
sotic
Motoreductor / Ceatmotor

Options Sonde PTC / PTC Thermistor



La sonde CTP peut être utilisée pour protéger les moteurs contre les surcharges lorsqu'une certaine température est atteinte.

Disponible uniquement avec la boîte à bornes.

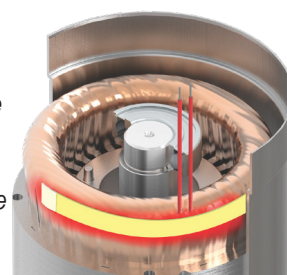
The PTC thermistor can be used to protect motors from over load once a certain temperature has been exceeded.

Available only with terminal box.

Options Préchauffage / Pre-heater

Pour les applications où le taux d'humidité est élevé (RH>60%) ou la température ambiante est basse (T<-20°C), possibilité de chauffage anticondensation à utiliser lorsque le moteur est éteint. Le chauffage doit être alimenté en monophasé 230V 50Hz.

For applications where the humidity rate is high (RH>60%) or the room temperature is low (T<-20°C), can be equipped with an anticondensation heater to be used when motor is switched off. The heater has to be supplied with single phase 230V50Hz.

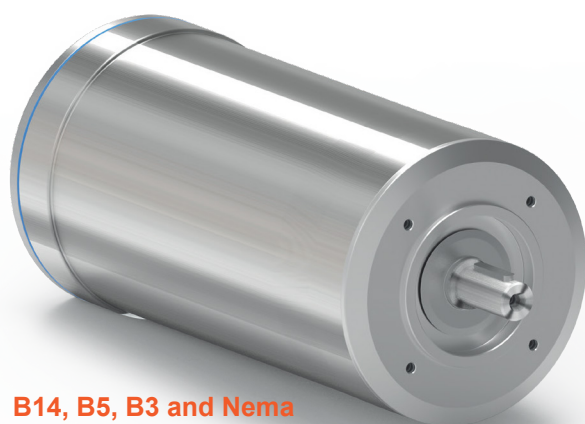


Série SPM SPM Series

Moteurs électriques en tout INOX hygiénique Hygienic stainless steel electric motors



Standard terminal box with
cable gland in **axial** position



B14, B5, B3 and Nema
Stainless steel premium motors

Série SPM / SPM Series

Les surfaces lisses et l'acier inoxydable sont les solutions idéales lorsque les exigences en matière d'hygiène sont strictes, comme dans l'industrie alimentaire et afin d'éviter la contamination bactérienne.

Le moteur est facile à nettoyer et résiste à la rouille et à la corrosion. L'indice IP69K assure une protection optimale contre les jets d'eau chaude (80°C) à haute pression (100 bar).

Les équipements des secteurs de la viande et de la volaille, des produits laitiers et des fruits de mer sont très exigeants en termes de résistance à la corrosion : nos moteurs permettent de relever ces défis. IC410 totalement étanche et non ventilé (TENV), surfaces lisses et hygiéniques : pas de nervures, pas d'ailettes.

Rotor en aluminium moulé sous pression, équilibré avec précision G2,5 selon ISO1940-1 2003.

It is ideal for extreme conditions.

Smooth surfaces and stainless steel are the ideal solutions where the hygienic requirements are strict, like in the Food and Beverage Industry, in order to avoid bacterial contamination. The motor is easy to clean, resistant to rust and corrosion. The IP69K rating provides ultimate protection against high pressure (100 bar) hot water (80°C) sprays.

Meat&poultry, dairy, seafood equipments are very demanding in terms of corrosion resistance: our motors can face these challenges. Totally Enclosed Non-Ventilated IC410 (TENV), hygienic smooth surfaces: no ribs, no fins.

Die cast aluminum rotor, precision balanced G2,5 according to ISO1940-1 2003.

SPM certification

electric motors



IEC Triphasé 230/400V 50Hz.

TENV (totalement fermé et non ventilé).

TEFC (totally enclosed fan cooled) IEC seulement 2.2 kW 4P et 3kW 6P.

IEC Three phase 230/400V 50Hz.

TENV (totally enclosed non ventilated).

TEFC (totally enclosed fan cooled) IEC only 2.2 kW 4P and 3kW 6P.

Bornier standard avec presse-étoupe en position axiale.

Sur demande, boîte à bornes avec presse-étoupe en position radiale.

Standard terminal box with cable gland in axial position.

On request terminal box with cable gland in radial position.

Tailles IEC IEC Sizes	63, 71, 80, 90, 100
Puissance Power	0.12 ÷ 3.0 kW
Montage Mounting	B14, B5, B3
Pôles Poles	2, 4, 6

LA MEILLEURE PROTECTION EN PROTECTION IN 316L

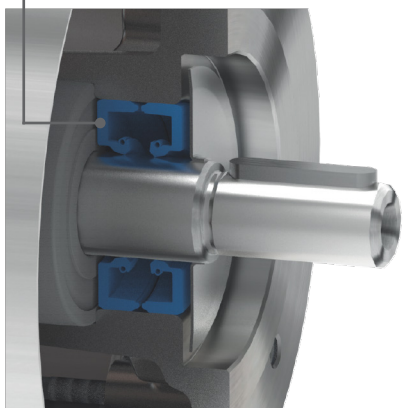
/ THE BEST

Joint d'étanchéité NBR sur

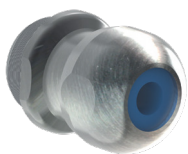
NBR oil seal on the shaft.

Options Double joint d'étanchéité

Options Double seal.



Standard Presse-étoupe hygiénique Hygienic cable gland



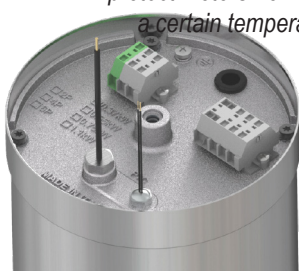
Valve anti-condensation Options Anti condensation valve



Options Sonde PTC PTC thermistors

La sonde PTC peut être utilisée pour protéger les moteurs contre les surcharges lorsqu'une certaine température est atteinte.

The PTC thermistor can be used to protect motors from overload once a certain temperature has been exceeded.



Protection supplémentaire / Extra protection

Flasque de protection contre les jets d'eau à haute pression.

Flinger for extra protection against high pressure water spray.



Protection thermique par sonde PTO PTO thermal protection

Protection thermique par sonde PTO. Connexion facile et stable grâce au bornier à l'intérieur de la boîte à l'arrière et permettant le fonctionnement sur variateur de vitesse.

Options PTO thermal protection. Easy and stable connection with terminal block inside back conduit box. Inverter spike resistant Class F insulation system allows operation on adjustable speed drives.

Options Moteur encapsulé Encapsulated motor

Stator recouvert de résine pour protéger toutes les parties du moteur en les isolant électriquement et en rendant le bobinage complètement à l'abri de toute infiltration.

Stator covered with resin to protect all parts of the motor by isolating them electrically and making the winding completely protected from any liquid.



Roulements / Bearings

Double étanchéité avec lubrification à la graisse.

Double sealed with grease lubricated.

Arbre en acier inoxydable AISI 420

AISI 420 Stainless steel shaft.

Joint torique et joint d'étanchéité pour empêcher l'entrée d'eau.
Joint bleu.

O-ring and seal to prevent water entry. Blue seal.

Presse-étoupe en position radiale Options Cable gland in radial position

Presse-étoupe hygiénique en acier inoxydable en position radiale.

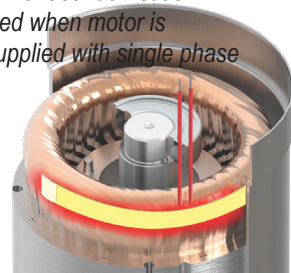
Stainless steel hygienic cable gland in radial position.



Options Préchauffage Pre-heater

En cas d'humidité élevée (RH>60%) ou de température ambiante basse (T<-20°C), il est possible d'équiper un chauffage anti-condensation à utiliser lorsque le moteur est à l'arrêt. Fourni en monophasé 230V 50Hz.

With high humidity (RH>60%) or with low ambient temperature (T<-20°C), can be equipped with an anticondensation heater to be used when motor is switched off. Supplied with single phase 230V 50Hz.





Moteur électrique en aluminium lisse pour réduire l'accumulation de poussière, idéal pour les lavages à l'eau chaude (sans détergents agressifs).

Clean shape aluminum electric motor to reduce dust accumulation, ideal where hot water wash down is used (without aggressive detergents).

ALUMINUM

IP69k

CE

UL US

IE4



Standard Boîte à bornes avec presse-étoupe en position **radiale**

Standard terminal box with cable gland in **radial** position



Sur demande, câble direct avec presse-étoupe en position **axiale**

On request direct cable with cable gland in **axial** position

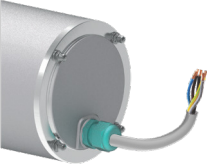
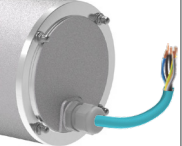
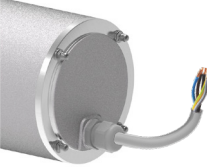
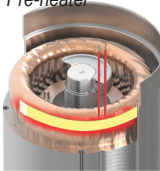
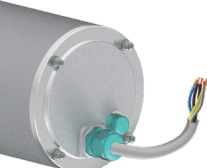
Codification

APM	B	KC	4	J	TE	N	A
Séries Serie	Taille Size	Puissance Power	Pôles Poles	Montage Mounting	Tension Tension	Ventilation Cooling	Revêtement Coating
APM	B → 63 C → 71 D → 80 E → 90	KC → 0.12 KD → 0.18 KE → 0.25 KF → 0.37 KG → 0.55 KH → 0.75 KI → 1.1 KK → 1.5 KL → 2.2	2 4 6	B14	Triphasé Three-phase	N TENV (Non ventilé)	N Standard
				J → IMB14 Arbre horizontal. Horizontal shaft. 	TE 230/400V 50 Hz TU 230/460V 60 Hz		
				K → IMV18 Arbre vertical descendant. Vertical downward shaft. 	Sur demande On request TC 332/575V 60 Hz TD 220/380V 60 Hz		
				L → IMV19 Arbre vertical montant. Vertical upward shaft. 			
				Pour plus d'informations sur la position de montage, voir page 8-6. For more info on mounting position, see page 8-6.			



Peinture **V**
RAL 7035
Painted
RAL 7035

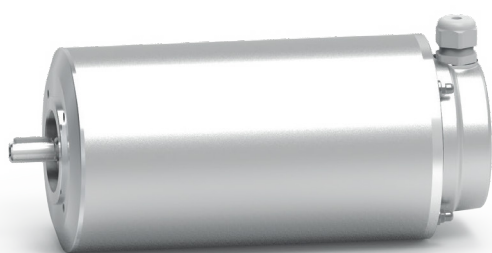


4	K	-	A	6	SA	-	--
Rendement Efficiency	Protection Protection	Boîte à bornes Terminal box	Presse-étoupe Cable gland	Type Presse-étoupe Cable gland type	Câble Cable	Protection thermique Thermal protection	Option pour les environnements humides Humid rooms Protection Terminal box options
4 IE4 efficiency (Premium)	K IP69k	C Bornier 3 phases + con-necteur 3 voies Terminal block 3 + splicing connector 3w 	Position axiale A Axial position Sans boîte à borne Without terminal box 	N Sans presse étoupe Without cable gland 	-N Sans câble Without cable 	- Standard Sonde PTO uniquement avec la boîte à bornes. Standard PTO only with terminal box.	-- Standard
		- Sans boîte à borne Without terminal box  Toujours fourni avec le câble Always supplied with cable	Avec boîte à bornes With terminal box 	2 Presse-étoupe Plastic cable gland 	SA Câble de 2,5 m fourni avec la connexion Y 2,5 m cable supplied with Y connection TA Câble de 2,5 m fourni avec la connexion Δ 2,5 m cable supplied with Δ connection	1 Sonde PTC + (PTO) uniquement disponible avec la boîte à bornes Available only with terminal box 	-S Préchauffage Pre-heater 
			Position radiale R Radial position 	6 en Presse-étoupe plastique avec soupape anti condensation Plastic cable gland with anticondensation valve 	SB Câble de 5 m fourni avec la connexion Y 5 m cable supplied with Y connection TB Câble de 5 m fourni avec la connexion Δ 5 m cable supplied with Δ connection		

S1 service, F insulation class			Operating characteristics at rated power							Direct starting					Enclosure	
Power	Motor code	Frame Speed	Rated current		Nomina torque	Efficiency at % load			PF	Torque	Current	Inertia moment	Weight B14	R [Ω] 20°C		
kW			A 400/460V	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	l/s/Mn	l/s/ln	[kgm^2]	Kg			
230/400V	50Hz rpm 3000	0.18	APM BKD2JTEN	63A	0.45 2890	0.6	70.8	67.5	64.2	0.81	4.1	6.4 0	0005	6.2	29.1	TENV
		0.25	APM BKE2JTEN	63B	0.58 2895	0.84	74.3	72.8	70.5	0.85	4.4	7.8 0	0006	8.8	13.8	
		0.37	APM CKF2JTEN	71A	0.85 2930	1.23	82.5	80.1	77.2	0.75	4.3	8.8 0	0008	10.5	7.9	
		0.55	APM CKG2JTEN	71B	1.24 2910	1.85	82.9	81.4	77.5	0.77	5.4	8.9 0	0010	12.1	6.2	
		0.75	APM DKH2JTEN	80A	1.52 2900	2.45	84.6	83.9	80.8	0.83	6.2	12.5 0	0013	15.2	4.5	
		1.1	APM DKI2JTEN	80B	2.10 2910	3.60	86.4	86.0	84.0	0.86	5.8	12.8 0	0017	19.8	3.3	
		1.5	APM EKK2JTEN	90S	3.00 2930	4.90	86.5	85.5	82.3	0.83	5.2	10.5 0	0054	28.4	1.8	
		2.2	APM EKL2JTEN	90L	4.22 2920	7.2	86.0	85.0	82.0	0.82	4.8	8.5 0	0056	32.5	1.7	
230/460V	60Hz rpm 3600	0.18	APM BKD2JTUN	63A	0.41 3461	0.50	70.9	68.1	64.9	0.78	4.3	6.6 0	0005	6.2	29.1	TENV
		0.25	APM BKE2JTUN	63B	0.53 3503	0.70	71.3	68.2	64.9	0.77	4.6	8.0 0	0006	8.8	13.8	
		0.37	APM CKF2JTUN	71A	0.77 3545	1.00	82.5	80.1	77.2	0.72	4.5	9.0 0	0008	10.5	7.8	
		0.55	APM CKG2JTUN	71B	1.12 3521	1.50	83.0	81.3	77.4	0.74	5.6	9.1 0	0010	12.1	6.2	
		0.75	APM DKH2JTUN	80A	1.38 3509	2.00	84.8	83.6	80.6	0.83	6.4	12.7 0	0013	15.2	4.5	
		1.1	APM DKI2JTUN	80B	1.97 3521	3.00	86.6	86.0	84.2	0.80	6.0	13.0 0	0017	19.8	3.2	
		1.5	APM EKK2JTUN	90S	2.78 3545	4.10	86.6	85.4	82.2	0.74	5.4	10.7 0	0054	28.4	1.7	
		2.2	APM EKL2JTUN	90L	3.82 3520	6.0	88.7	87.8	86.0	0.82	4.8	9.2 0	0108	32.5	1.5	

Valeurs nominales avec une tolérance de ±10% sur la tension Nominal values with ±10% tolerance on Voltage

Les données techniques et les performances peuvent changer Technical data and performances may change



TENV Totalemt hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

B14

Montage / Mounting

Série APM

Moteurs premium aluminium

Aluminium premium motors

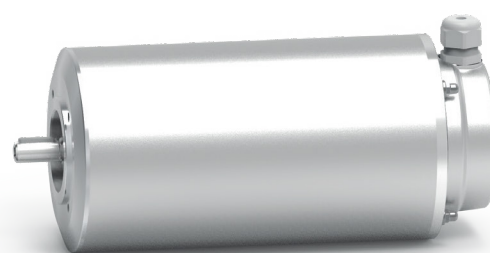
4 Pôles

Technical data

S1 service, F insulation class			Operating characteristics at rated power							Direct starting		Inertia moment [kgm ²]	Weight B14 Kg	R [Ω] 20°C	Enclosure
Power	Motor code	Frame	Rated current	Speed	Nominal torque	Efficiency at % load			PF	Torque	Current				
kW			A 400/460V	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	Ms/Mn	Is/In				
230/400V 50Hz rpm 1500	0.12 APM BKC4JTEN	63A	0.40	1445	0.81	71.6	70.0	63.9	0.64	3.5	6.5	0.0014	7.3	41.8	TENV
	0.18 APM BKD4JTEN	63B	0.48	1445	1.21	75.7	74.1	69.3	0.72	3.8	6.6	0.0016	8.1	30.1	
	0.25 APM CKE4JTEN	71A	0.64	1444	1.66	76.7	74.8	70.1	0.73	3.7	7.2	0.0021	9.8	21.1	
	0.37 APM CKF4JTEN	71B	0.94	1440	2.45	80.7	79.7	75.9	0.71	4.1	7.4	0.0025	12	12.8	
	0.55 APM DKG4JTEN	80A	1.34	1448	3.66	81.6	80.7	77.0	0.73	4.8	8.2	0.0026	14	8.1	
	0.75 APM DKH4JTEN	80B	1.74	1456	4.95	83.6	82.5	79.2	0.74	5.6	8.5	0.0032	16.5	5.7	
	1.1 APM EKI4JTEN	90S	2.50	1475	7.15	87.2	84.4	80.3	0.73	4.8	8.6	0.0095	27.7	2.0	
	1.5 APM EKK4JTEN	90L	3.34	1475	9.75	87.9	87.1	84.3	0.74	4.9	9.8	0.0107	30.8	1.5	
230/460V 60Hz rpm 1800	0.12 APM BKC4JTUN	63A	0.34	1752	0.65	72.6	71.0	64.9	0.64	3.7	6.7	0.0014	7.4	41.8	TENV
	0.18 APM BKD4JTUN	63B	0.41	1750	0.98	76.7	75.1	70.3	0.72	4.0	6.8	0.0016	8.1	30.1	
	0.25 APM CKE4JTUN	71A	0.57	1748	1.36	77.7	75.8	71.1	0.70	3.9	7.4	0.0021	9.8	21.1	
	0.37 APM CKF4JTUN	71B	0.84	1742	2.02	81.6	80.6	76.8	0.67	4.3	7.6	0.0025	12	12.8	
	0.55 APM DKG4JTUN	80A	1.19	1750	3.05	82.6	81.7	78.0	0.70	5.0	8.4	0.0026	14	8.1	
	0.75 APM DKH4JTUN	80B	1.52	1765	4.13	84.1	82.5	79.5	0.71	5.8	8.7	0.0032	15.9	5.7	
	1.1 APM EKI4JTUN	90S	2.24	1780	5.96	88.0	84.1	80.1	0.70	5.0	8.8	0.0095	27.7	2.0	
	1.5 APM EKK4JTUN	90L	2.96	1785	8.13	88.2	87.4	84.4	0.70	5.1	10.0	0.0107	30.8	1.5	

Valeurs nominales avec une tolérance de ±10% sur la tension / Nominal values with ±10% tolerance on Voltage

Les données techniques et les performances peuvent changer / Technical data and performances may change



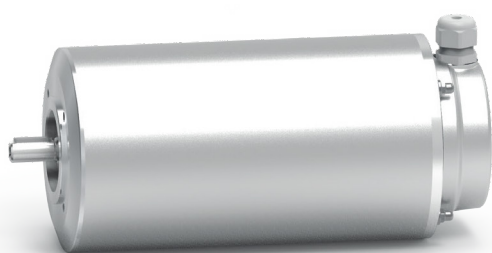
Totalement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

groupe
sotic
Moteurs / Motors

S1 service, F insulation class			Operating characteristics at rated power								Direct starting					Enclosure
Power	Motor code	Frame Speed	Rated current		Nomina torque	Efficiency at % load			PF	Torque	Current	Inertia moment Weight	moment	R [Ω] 20°C		
kW			A 400/460V	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	Ms/Mn	Is/In	[kgm^2]	Kg			
230/400V 50Hz rpm 1000	0.18	APM CKD6JTEN	71A	0.55	890	1.95	70.2	67.2	60.1	0.68	2.6	3	0.0021	10.2	36.9	TENV
	0.25	APM CKE6JTEN	71B	0.75	890	2.65	72.2	71.3	66.8	0.65	3.2	3.4	0.0025	12.5	26.1	
	0.37	APM DKF6JTEN	80A	1.10	890	3.98	76.3	76.0	73.2	0.63	1.7	3.4	0.0026	15.2	18.8	
	0.55	APM DKG6JTEN	80B	1.30	900	5.30	78.0	77.7	67.4	0.69	2.4	3.7	0.0032	16.8	13.1	
	0.75	APM EKH6JTEN	90S	1.70	940	7.60	82.5	81.5	78.0	0.77	2.6	5.7	0.0095	29.5	4.9	
	1.1	APM EKI6JTEN	90L	2.40	950	11.10	84.5	83.0	82.0	0.78	2.9	6.1	0.0107	32.5	4.2	
230/460V 60Hz rpm 1200	0.18	APM CKD6JTUN	71A	0.50	1115	1.50	70.1	67.0	60.0	0.61	2.6	3	0.0021	10.2	36.9	TENV
	0.25	APM CKE6JTUN	71B	0.68	1120	2.1	74.0	67.0	61.0	0.61	3.2	3.4	0.0025	12.5	26.1	
	0.37	APM DKF6JTUN	80A	1.03	1125	3.10	76.3	74.4	73.2	0.57	1.7	3.4	0.0026	15.2	18.8	
	0.55	APM DKG6JTUN	80B	1.35	1120	4.70	78.2	77.6	68.4	0.69	2.4	3.7	0.0032	16.8	13.1	
	0.75	APM EKH6JTUN	90S	1.70	1128	6.2	82.3	81.0	78.0	0.69	2.6	5.7	0.0095	29.5	4.9	
	1.1	APM EKI6JTUN	90L	2.20	1140	9.2	84.2	83.0	82.0	0.75	2.9	6.1	0.0107	32.5	4.2	

Valeurs nominales avec une tolérance de ±10% sur la tension Nominal values with ±10% tolerance on Voltage

Les données techniques et les performances peuvent changer Technical data and performances may change



TENV

Totalement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

Positions de montage et de fonctionnement (IEC 60034-7)

Mounting arrangements and positions (IEC 60034-7)

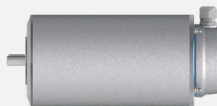
B14

**Bride de fixation avec
trous filetés.**

*Motors with fixing flange provided with
threaded holes.*

IMB14

Arbre horizontal.
Horizontal shaft.



IMV18

Arbre vertical descendant.
Vertical downward shaft.



IMV19

Arbre vertical montant.
Vertical upward shaft.



B14

Dimensions

Série APM Moteurs premium en aluminium

Aluminium premium motors

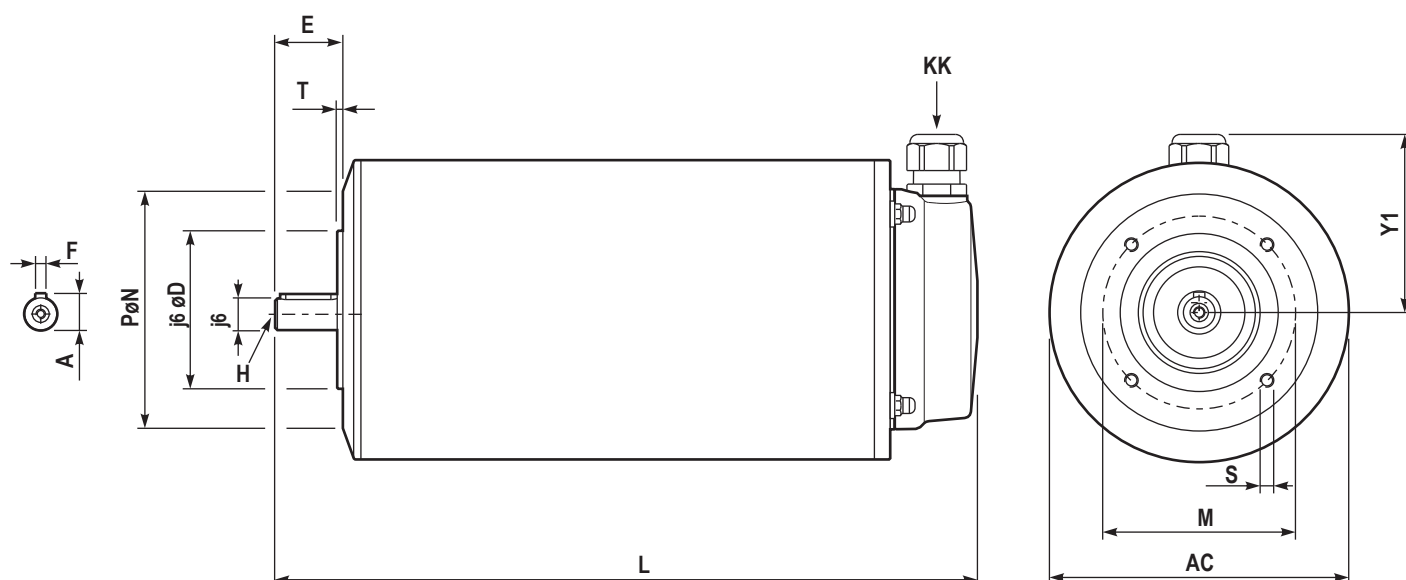
TENV

Totalement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

kW 0.12÷2.2

Standard câble direct avec presse-étoupe en position **radiale**

Standard terminal box with cable gland in radial position



Dimensions

Dimensions

Motor	2 pôles kW	4 pôles kW	6 pôles kW	A	ØD j6 H	E	F	L	M øN j6	P	S	T	AC	KK	Y1	
63A	0.18	0.12	-	12.5	ø11	23	4	264	75	60	90	M5x14	2.5	133	M20x1.5	78
63B	0.25	0.18	-		M4x11											
71A	0.37	0.25	0.18	16	ø14	30	5	311	85	70	105	M6x15	2.5	133	M20x1.5	78
71B	0.55	0.37	0.25		M5x12											
80A	0.75	0.55	0.37	21.5	ø19	40	6	350.5	100	80	120	M6x15	3	143	M20x1.5	78
80B	1.1	0.75	0.55		M6x16											
90S	1.5	1.1	0.75	27	ø24	50	8	386	115	95	140	M8x20	3	183	M20x1.5	97
90L	2.2	1.5	1.1		M8x20											

Série APM

Moteurs premium en aluminium

Aluminium premium motors

B14

Dimensions

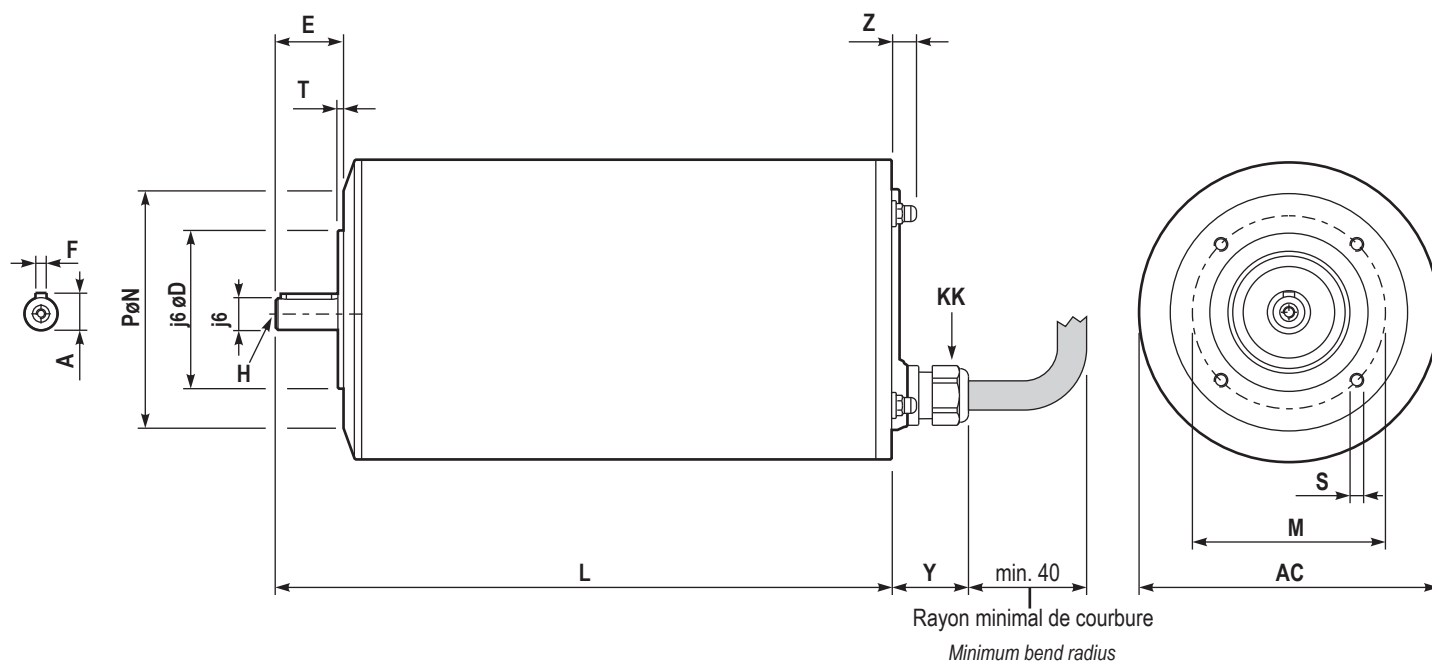
TENV

Totalement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

kW 0.12÷2.2

Sur demande, câble direct avec presse-étoupe en position axiale

On request direct cable with cable gland in axial position



Rayon minimal de courbure
Minimum bend radius

Dimensions

Dimensions

Motor	2 pôles kW	4 pôles kW	6 pôles kW	A ØD j6 _H	E	F	L	M ØN j6	P	S	T	AC	KK	Y	Z	
63A	0.18	0.12	-	12.5 Ø11 M4x11	23	4	225.5	75	60	90	M5x14	2.5	133	M20x1.5	35	11
63B	0.25	0.18	-													
71A	0.37	0.25	0.18	16 Ø14 M5x12	30	5	272.5	85	70	105	M6x15	2.5	133	M20x1.5	35	11
71B	0.55	0.37	0.25													
80A	0.75	0.55	0.37	21.5 Ø19 M6x16	40	6	312	100	80	120	M6x15	3	143	M20x1.5	35	11
80B	1.1	0.75	0.55													
90S	1.5	1.1	0.75	27 Ø24 M8x20	50	8	347.5	115	95	140	M8x20	3	183	M20x1.5	35	11
90L	2.2	1.5	1.1													



Série SPM

Moteurs premium en acier inoxydable

Stainless steel premium motors

2 Section
Sezione 2

Moteurs tout en acier inoxydable pour conditions extrêmes.

Full stainless steel electric motors ideal for extreme conditions.

AISI 316L

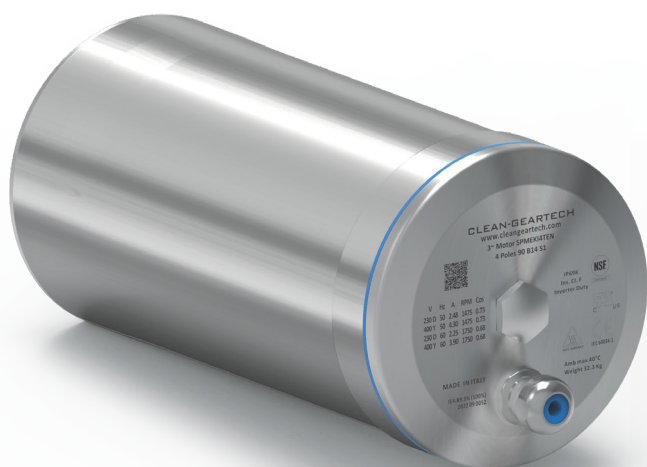
IP69k

CE



c **UL** [®] **US**

IE4



Standard Boîte à bornes avec
presse-étoupe en position **radiale**

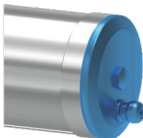
Standard terminal box with
cable gland in **radial** position

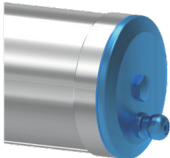
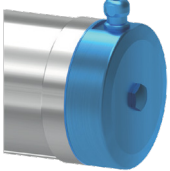
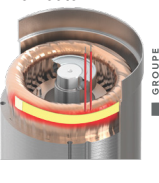


Sur demande, câble direct
avec presse-étoupe en position
axiale

On request direct cable with
cable gland in **axial** position

Codifications

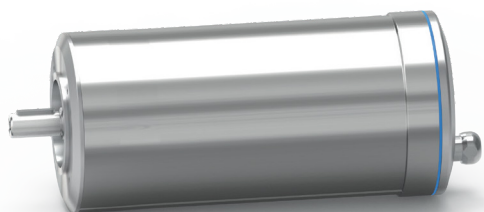
SPM	B	KC	4	J	TE	N	N		
Séries Serie	Taille Size	Puissance Power	Pôles Poles	Montage Mounting	Tension Tension	Ventilation Cooling	Revêtement Coating		
SPM	B → 63 C → 71 D → 80 E → 90 F → 100	KC → 0.12 KD → 0.18 KE → 0.25 KF → 0.37 KG → 0.55 KH → 0.75 KI → 1.1 KK → 1.5 KL → 2.2 KM → 3.0	2 4 6	B14	Triphasé Three-phase	N TENV (Non ventilé) (Not ventilated) 	N Sans revêtement Without coating		
				 J → IMB14 K → IMV18 L → IMV19	TE 230/400V 50 Hz TU 230/460V 60 Hz				
					Sur demande On request				
				B5	TC 332/575V 60 Hz TD 220/380V 60 Hz	V TEFC (Ventilé) (Ventilated) 			
				 G → IMB5 H → IMV1 I → IMV3					
					B3 With feet				
					 P → IMB34 Q → IMV15 R → IMV36				
				Pour plus d'informations sur la position de montage, voir page 9-6 For more info on mounting position, see page 9-6					

4 K	S	A	1	-N	-	--	
Rendement Efficiency	Protection Protection	Boîte à bornes Terminal box	Presse-étoupe Cable gland	Type Presse-étoupe Cable gland type	Câble Cable	Protection thermique Thermal protection	Option pour les environnements humides Humid rooms Protection Terminal box options
4 IE4 efficiency (Premium)	K IP69k	S Boîte à bornes 4+3 Terminal box 4+3  F Connecteur 1W+3W Splicing connectors 1W+3W  Uniquement pour le TEFC Only for TEFC version  Sans boîte à bornes Without terminal box  Uniquement pour le TEFC Only for TEFC version Toujours fournis avec un câble Always supplied with cable	A Axiale Axial  R Radiale Radial  U Universel Universal 	N Sans presse étoupe Without cable gland  1 Presse-étoupe inox Stainless steel cable gland  3 Presse-étoupe anti condensation Anti-condensation cable gland  4 Soupape anti condensation Anti-condensation valve  6 Presse-étoupe inox avec soupape anti condensation Stainless steel cable gland with Anticon-densation valve 	-N Sans câble Without cable  SA Câble de 2,5 m fourni avec la connexion Y 2,5 m cable supplied with Y connection TA Câble de 2,5 m fourni avec la connexion Δ 2,5 m cable supplied with Δ connection SB Câble de 5 m fourni avec la connexion Y 5 m cable supplied with Y connection TB Câble de 5 m fourni avec la connexion Δ 5 m cable supplied with Δ connection	- Standard Standard PTO Sonde PTO toujours fournie PTO always supplied -C 1 PTC + (PTO) Thermistor 	-- Drain d'évacuation de la condensation Condensate drain slot  -S Préchauffage Pre-heater  -R Résiné encapsulé Encapsulated resinated 

S1 service, F insulation class			Operating characteristics at rated power							Direct starting					Enclosure
Power	Motor code	Frame current	Rated	Speed	Nominal torque	Efficiency at % load			PF	Torque	Current	Inertia moment	Weight	R [Ω]	
kW			A 400/460V	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	Ms/Mn	Is/In	[kgm ²]	Kg	B14 20°C	
230/400V 50Hz rpm 3000	0.18	SPM BKD2JTEN	63A	0.45 2890	0.60	70.8	67.5	64.2	0.81	4.1	6.4	0.0005	8.2	29.1	TENV
	0.25	SPM BKE2JTEN	63B	0.58 2895	0.84	74.3	72.8	70.5	0.85	4.4	7.8	0.0006	9.8	13.8	
	0.37	SPM CKF2JTEN	71A	0.85 2930	1.23	82.5	80.1	77.2	0.75	4.3	8.8	0.0008	11.8	7.9	
	0.55	SPM CKG2JTEN	71B	1.24 2910	1.85	82.9	81.4	77.5	0.77	5.4	8.9	0.0010	13.2	6.2	
	0.75	SPM DKH2JTEN	80A	1.52 2900	2.45	84.6	83.9	80.8	0.83	6.2	12.5	0.0013	16.6	4.5	
	1.1	SPM DKI2JTEN	80B	2.10 2910	3.60	86.4	86.0	84.0	0.86	5.8	12.8	0.0017	21.8	3.3	
	1.5	SPM EKK2JTEN	90S	3.00 2930	4.90	86.5	85.5	82.3	0.83	5.2	10.5	0.0054	32.6	1.8	
	2.2	SPM EKL2JTEN	90S	4.20 2920	7.20	86.0	85.0	82.0	0.82	4.8	8.5	0.0056	33.5	1.7	
	3.0	SPM FKM2JTEV	100LA	5.50 2910	9.80	87.1	86.5	83.0	0.85	4.7	9.5	0.0062	38.5	1.4	TEFC
230/460V 60Hz rpm 3600	0.18	SPM BKD2JTUN	63A	0.41 3461	0.50	70.9	68.1	64.9	0.78	4.3	6.6	0.0005	8.2	29.1	TENV
	0.25	SPM BKE2JTUN	63B	0.53 3503	0.70	71.3	68.2	64.9	0.77	4.6	8.0	0.0006	9.7	13.8	
	0.37	SPM CKF2JTUN	71A	0.77 3545	1.00	82.5	80.1	77.2	0.72	4.5	9.0	0.0008	11.8	7.8	
	0.55	SPM CKG2JTUN	71B	1.12 3521	1.50	83.0	81.3	77.4	0.74	5.6	9.1	0.0010	13.2	6.2	
	0.75	SPM DKH2JTUN	80A	1.38 3509	2.00	84.8	83.6	80.6	0.83	6.4	12.7	0.0013	16.6	4.5	
	1.1	SPM DKI2JTUN	80B	1.97 3521	3.00	86.6	86.0	84.2	0.80	6.0	13.0	0.0017	21.8	3.2	
	1.5	SPM EKK2JTUN	90S	2.78 3545	4.10	86.6	85.4	82.2	0.74	5.4	10.7	0.0054	32.6	1.7	
	2.2	SPM EKL2JTUN	90S	3.82 3520	6.00	88.7	87.8	86.0	0.82	4.8	9.2	0.0056	34.0	1.5	
	3.0	SPM FKM2JTUV	100LA	4.80 3510	8.10	88.5	87.6	86.4	0.86	5.2	9.6	0.0062	35.5	1.2	TEFC

Valeurs nominales avec une tolérance de ±10% sur la tension Nominal values with ±10% tolerance on Voltage

Les données techniques et les performances peuvent changer Technical data and performances may change



TENV Totalelement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

S3 Pour le service périodique intermittent S3, voir page 3-6 For S3 intermittent periodic duty, see page 3-6

Série SPM

B14, B5, B3 Moteurs premium en acier inoxydable

Montage / Mounting

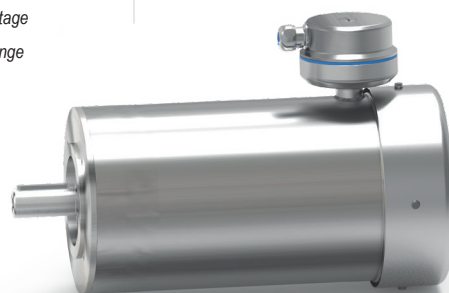
Stainless steel premium motors

4 Pôles
Technical data

S1 service, F insulation class			Operating characteristics at rated power							Direct starting					Enclosure
Power	Motor code	Frame Speed	current	Rated	Nominal torque	Efficiency at % load			PF	Torque	Current	Inertia moment	Weight	R [Ω]	
kW			A 400/460V	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	Ms/Mn	Is/In	[kgm ²]	Kg	B14 20°C	
230/400V 50Hz rpm 1500	0.12 SPM BKC4JTEN	63A	0.40	1445	0.81	71.6	70.0	63.9	0.64	3.5	6.5	0.0014	8.8	41.8	TENV
	0.18 SPM BKD4JTEN	63B	0.48	1445	1.21	75.7	74.1	0.7269.3 0.7370.1		3.8 3.7	6.6	0.0016	9.7	30.1	
	0.25 SPM CKE4JTEN	71A	0.64	1444	1.66	76.7	74.8				7.2	0.0021	11.5	21.1	
	0.37 SPM CKF4JTEN	71B	0.94	1440	2.45	80.7	79.7	75.9	0.71	4.1	7.4	0.0025	13.2	8.1 12	
	0.55 SPM DKG4JTEN	80A	1.34	1448	3.66	81.6	80.7	77.0	0.73	4.8		0.0026	16.2		
	0.75 SPM DKH4JTEN	80B	1.74	1456	4.95	83.6	82.5	79.2	0.74	5.6	8.5	0.0032	18.7	5.7	
	1.1 SPM EKI4JTEN	90S	2.50	1475	7.15	87.2	84.4	80.3	0.73	4.8	8.6	0.0095	32.4	2.0	
	1.5 SPM EKK4JTEN	90L	3.34	1475	9.75	87.9	87.1	84.3	0.74	4.9	9.8	0.0107	35.4	1.5	
	2.2 SPM FKL4JTEV	100	4.80	1445	14.5	88.1	87.5	84.2	0.76	4.8	9.6	0.0108	37.5	1.5	TEFC
230/460V 60Hz rpm 1800	0.12 SPM BKC4JTUN	63A	0.34	1752	0.65	72.6	71.0	64.9	0.65	3.7	6.7	0.0014	8.8	41.8	TENV
	0.18 SPM BKD4JTUN	63B	0.41	1750	0.98	76.6	75.1	70.3	0.72	4.0	6.8	0.0016	9.7	30.1	
	0.25 SPM CKE4JTUN	71A	0.57	1748	1.36	77.7	75.8	71.1	0.70	3.9	7.4	0.0021	11.5	21.1	
	0.37 SPM CKF4JTUN	71B	0.84	1742	2.02	81.6	80.6	76.8	0.67	4.3	7.6	0.0025	13.2	8.1 12.8	
	0.55 SPM DKG4JTUN	80A	1.19	1750	3.05	82.6	81.7	78.0	0.70	5.0	8.4	0.0026	16.2		
	0.75 SPM DKH4JTUN	80B	1.52	1765	4.13	84.1	82.5	79.5	0.71	5.8	8.7	0.0032	18.7	5.7	
	1.1 SPM EKI4JTUN	90S	2.24	1780	5.96	88.0	84.1	80.1	0.70	5.0	8.8	0.0095	32.4	2.0	
	1.5 SPM EKK4JTUN	90L	2.96	1785	8.13	88.2	87.4	84.4	0.70	5.1	10.0	0.0107	35.4	1.5	
	2.2 SPM FKL4JTUV	100	4.20	1750	12.0	88.7	87.8	86.0	0.73	4.8	9.2	0.0108	37.5	1.5	TEFC

Valeurs nominales avec une tolérance de ±10% sur la tension Nominal values with ±10% tolerance on Voltage

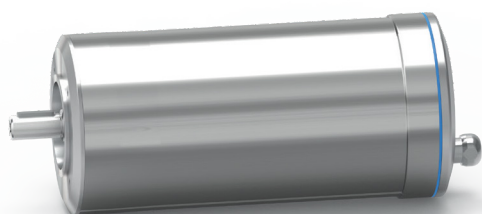
Les données techniques et les performances peuvent changer Technical data and performances may change



Frame B14, S1 service, F insulation class				Operating characteristics at rated power							Direct starting			Inertia moment	Weight B14	R [Ω] 20°C	Enclosure
Power	Motor code	Frame	current	Rated	Nominal	Efficiency at % load			PF	Torque	Current						
kW			Speed 400/460V	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	Ms/Mn	Is/In						
230/400V	50Hz rpm 1000	0.18	SPM CKD6JTEN	71A	0.55	890	1.95	70.2	67.2	60.1	0.68	2.6	3	0.0021	11.6	36.9	TENV
		0.25	SPM CKE6JTEN	71B	0.75	890	2.65	72.2	71.3	66.8	0.65	3.2	3.4	0.0025	13.4	26.1	
		0.37	SPM DKF6JTEN	80A	1.10	890	2.98	76.3	76.0	73.2	0.63	1.7	3.4	0.0026	16.5	18.8	
		0.55	SPM DKG6JTEN	80B	1.30	900	5.30	78.0	77.7	67.4	0.69	2.4	3.7	0.0032	18.9	13.1	
		0.75	SPM EKH6JTEN	90S	1.70	940	7.60	82.5	81.5	78.0	0.77	2.6	5.7	0.0095	32.5	4.9	
		1.1	SPM EKI6JTEN	90L	2.40	950	11.10	84.5	83.0	82.0	0.78	2.9	6.1	0.0107	35.6	4.2	
230/460V	60Hz rpm 1200	0.18	SPM CKD6JTUN	71A	0.50	1115	1.50	70.1	67.0	60.0	0.61	2.6	3	0.0021	11.6	42.6	TENV
		0.25	SPM CKE6JTUN	71B	0.68	1120	2.1	74.0	67.0	61.0	0.61	3.2	3.4	0.0025	13.4	24.3	
		0.37	SPM DKF6JTUN	80A	1.03	1125	3.10	76.3	74.4	73.2	0.57	1.7	3.4	0.0026	16.5	18.8	
		0.55	SPM DKG6JTUN	80B	1.35	1120	4.70	78.2	77.6	68.4	0.69	2.4	3.7	0.0032	18.9	13.1	
		0.75	SPM EKH6JTUN	90S	1.70	1128	6.2	82.3	81.0	78.0	0.69	2.6	5.7	0.0095	32.5	4.9	
		1.1	SPM EKI6JTUN	90L	2.20	1140	9.2	84.2	83.0	82.0	0.75	2.9	6.1	0.0107	35.6	4.2	

Valeurs nominales avec une tolérance de ±10% sur la tension Nominal values with ±10% tolerance on Voltage

Les données techniques et les performances peuvent changer Technical data and performances may change



TENV Totalelement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

S3 Pour le service périodique intermittent S3, voir page 3-6 For S3 intermittent periodic duty, see page 3-6

Positions de montage et de fonctionnement (IEC 60034-7)

Mounting arrangements and positions (IEC 60034-7)

B14

Bride de fixation avec trous taraudés.

Motors with fixing flange provided with threaded holes.

IMB14

Arbre horizontal.
Horizontal shaft.



IMB34

Arbre horizontal avec pattes.
Horizontal shaft with foot.



B3

IMV18

Arbre vertical descendant.
Vertical downward shaft.



IMV15

Arbre vertical descendant avec pattes.
Vertical downward shaft with foot.



IMV19

Arbre vertical montant.
Vertical upward shaft.



IMV36

Arbre vertical montant avec pattes.
Vertical upward shaft with foot.



B5

Bride de fixation avec trous lisses.

Motors with fixing flange provided with passing holes.

IMB5

Arbre horizontal.
Horizontal shaft.



IMV1

Arbre vertical descendant.
Vertical downward shaft.



IMV3

Arbre vertical montant.
Vertical upward shaft.



Selon la norme IEC 60034-7, il existe deux façons de définir la configuration et la position d'installation d'un moteur électrique. Dans ce tableau, les lettres **IM** (International Mounting) suivies d'une autre lettre (**B** = arbre horizontal ; **V** = arbre vertical) et d'un nombre.

According to IEC 60034-7, there are two ways to define the configuration and installation position for an electric motor. In this table is indicated by the letters **IM** (International Mounting) followed by another letter (**B** = horizontal shaft; **V** = vertical shaft) and from a number.

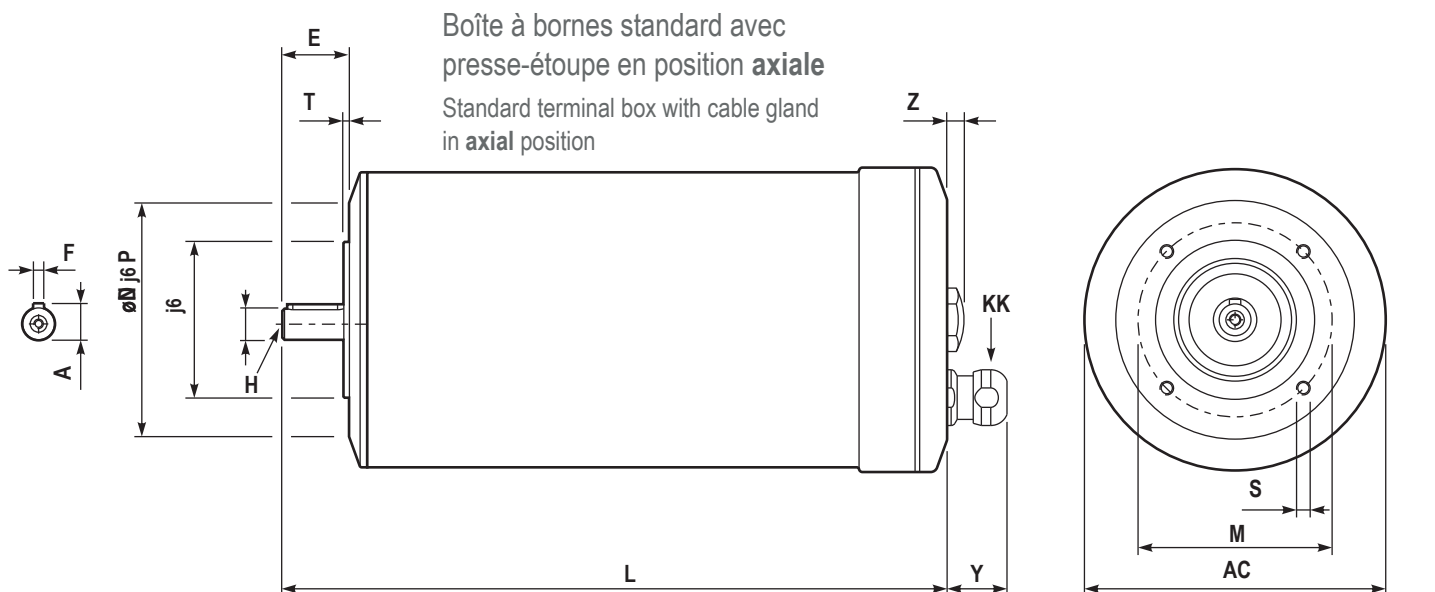
TENV

Totalement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

kW 0.12÷2.2

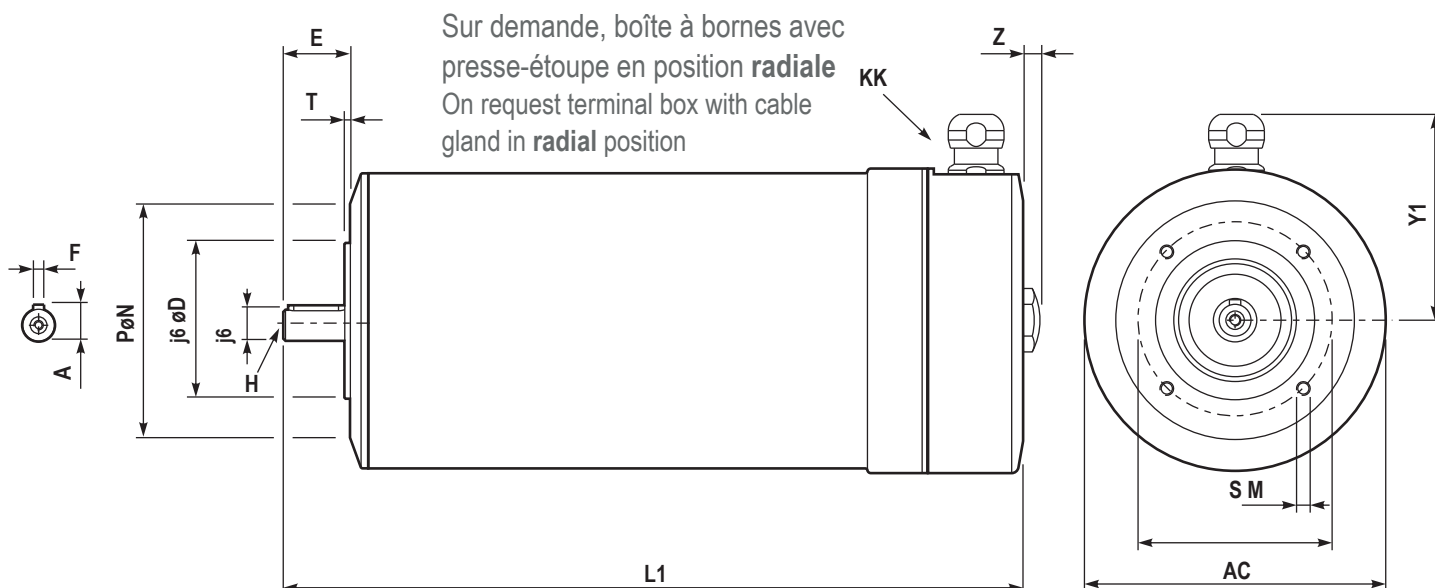
Boîte à bornes standard avec
presse-étoupe en position **axiale**

Standard terminal box with cable gland
in **axial** position



Sur demande, boîte à bornes avec
presse-étoupe en position **radiale**

On request terminal box with cable
gland in **radial** position

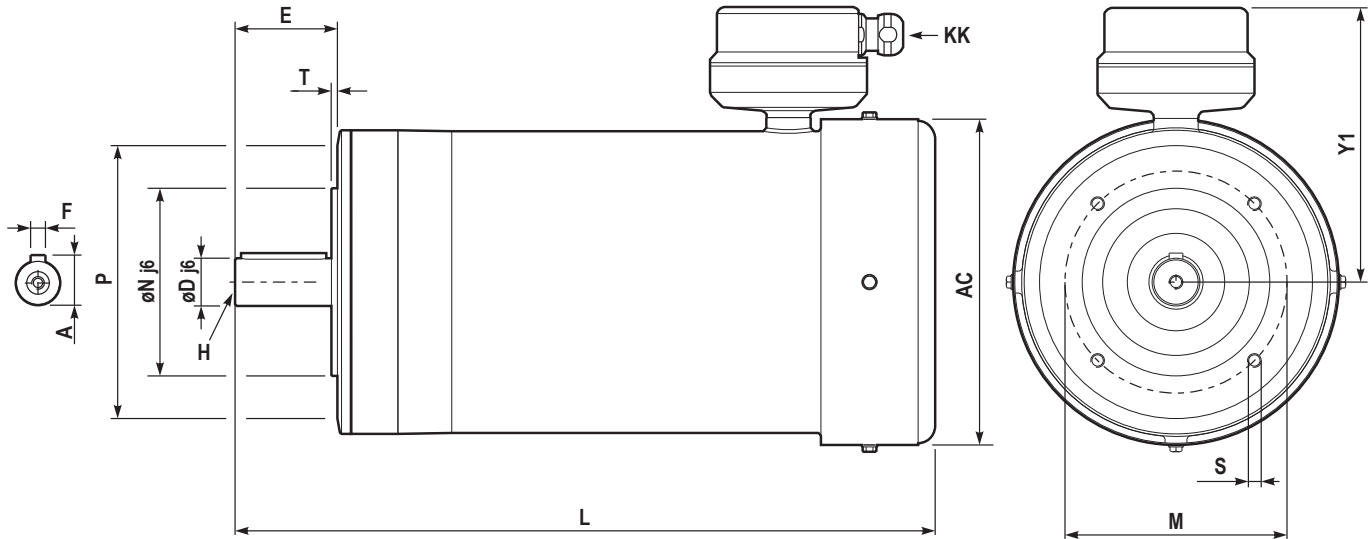


Dimensions

Dimensions

Motor kW/kW	pôles 4 pôles	6 pôles kW	A	øD j6 H	E	F	L	L1	M øN j6	P	S	T	AC	KK	Y	Y1	Z
63A	0.18 0.12 -	12.5	M4x11	ø16	23	4	247.5	277	75	60	90 M5x13	2.5	133	M20x1.5	27.5	91.5	7.4
63B	0.25 0.18																
71A	0.37 0.25			ø14	30	5	294.5	324	85	70	105 M6x13	2.5	133	M20x1.5	27.5	91.5	7.4
71B	0.55 0.37	0.25		M5x12													
80A	0.75 0.55	0.37	21.5	ø19	40	6	340	368.5	100	80	120 M6x13	3	143	M20x1.5	27.5	96.5	7.4
80B	1.1 0.75	0.55		M6x16													
90S	1.5 1.1	0.75		ø24	50	8	372	401.5	115	95	140 M8x16	3	181	M20x1.5	27.5	116	7.4
90L	2.2 1.5	1.1	27	M8x20													

TEFC *Totalement hermétique, ventilation* *otally Enclosed fan cooled* kW 2.2÷3.0



Ventilateur et capot en inox *Motor fan and fan cover in stainless steel*

Tous les composants du ventilateur du moteur et du couvercle du ventilateur sont en acier inoxydable.

All components of the motor fan and fan cover are made of stainless steel.

Options *Entrée directe par câble With direct cable*

Sur demande avec câble direct Câble certifié UL, résistant aux températures élevées (+90°C).

On request with direct cable UL certified cable, resistant to hot temperature (+90°C).



Standard avec boîte à borne
Standard with terminal box



Sur demande entrée directe par câble
On request with direct cable

Dimensions

Dimensions

Motor	2 pôles kW	4 pôles kW	A øD j6 H	E	F	L	M	øN j6	P	S	T	AC	KK	Y1
100LA	3.0	2.2	31 ø28 M8x20	60	8	410.5	130	110	160	M8x16	3.5	191	M20x1.5	163

B5

Dimensions

Série SPM

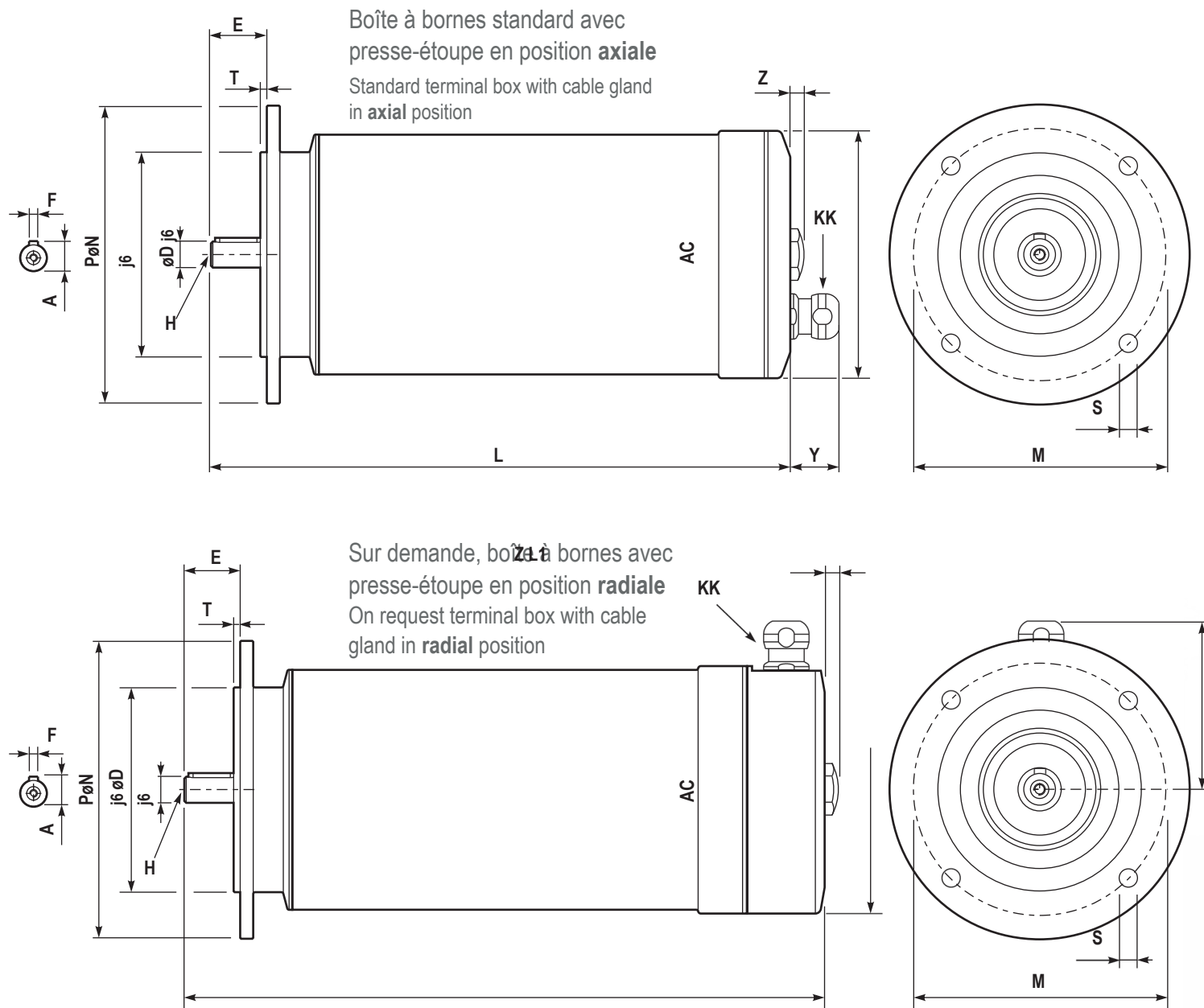
Moteurs premium en acier inoxydable

Stainless steel premium motors

TENV

Totalement hermétique, sans ventilation
Totally Enclosed non ventilated

kW 0.18÷2.2



Dimensions

Dimensions

Motor	kW	2 pôles	4 pôles	6 pôles	A	øD j6 H	E	F	L	L1	M øN j6	P	S	T	AC	KK	Y	Y1	Z
71A	0.37	0.25	0.18		16	ø14	30	5	314.5	344	130	110 160	ø10	3.5	133	M20x1.5	27.5	91.5	7.4
71B	0.55	0.37	0.25			M5x12													
80A	0.75	0.55	0.37		21.5	ø19	40	6	340	368.5	165	130 200	ø12	3.5	143	M20x1.5	27.5	96.5	7.4
80B	1.1	0.75	0.55			M6x16													
90S	1.5	1.1	0.75		27	ø24	50	8	402	431.5	165	130 200	ø12	3.5	181	M20x1.5	27.5	116	7.4
90L	2.2	1.5	1.1			M8x20													

Série SPM

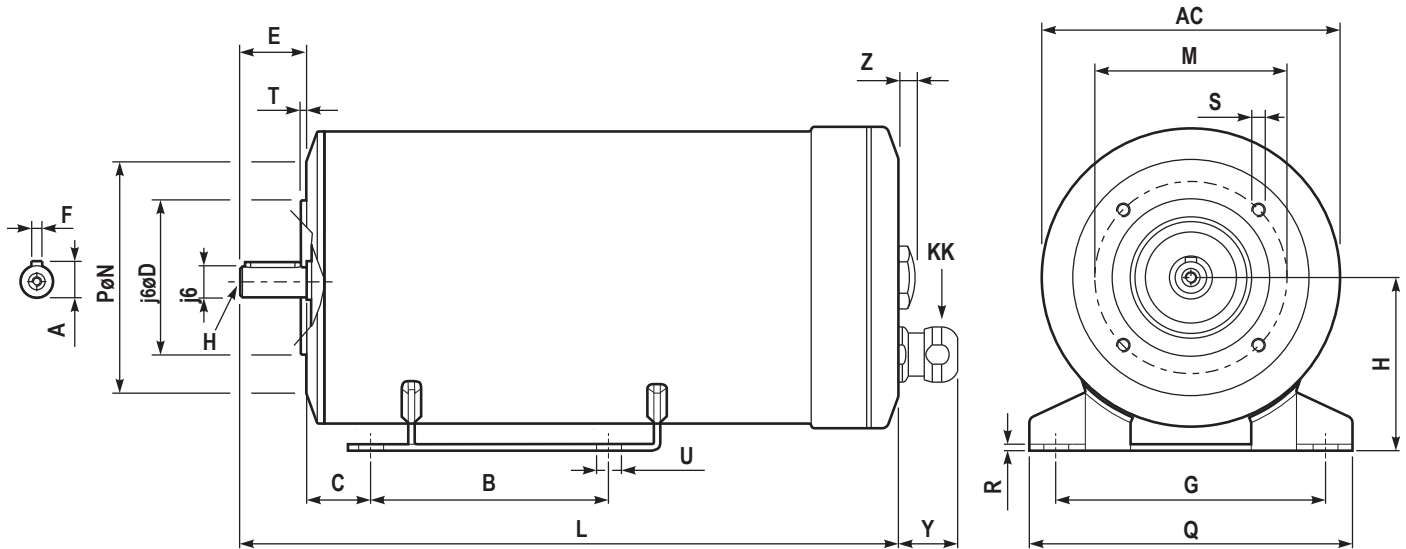
Moteurs premium en acier inoxydable

Stainless steel premium motors

B3
Dimensions

TENV

Totally Enclosed non ventilated Totalement hermétique, sans ventilation **kW 0.12÷2.2**



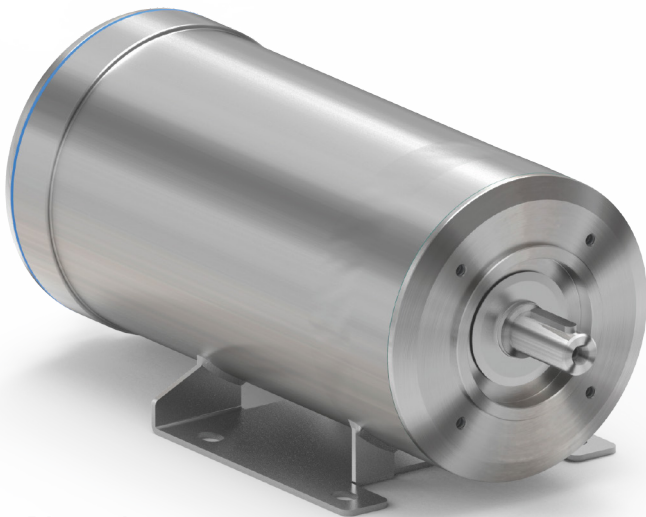
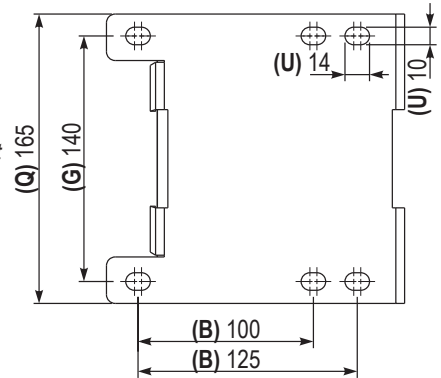
Dimension de fixation des pattes Feet fixing dimensions

La plupart des dimensions des pattes sont interchangeable avec les marques présentes sur le marché, à l'exception des tailles 63 et 90.

Most of the dimensions of the feet are interchangeable with the brands in the market, except for the size 63 and 90.

Exemple de dimensions de pieds pour la taille 90.

Example of foot dimensions for size 90.



Dimensions

Dimensions

Motor	B	C	G	H	U	Q	R
63A	90	45	112	71	7x10	132	3
63B	90	45	112	71	7x10	132	3
71A	90	45	112	71	7x10	132	3
71B	90	45	112	71	7x10	132	3
80A	100	50	125	80	10x14	150	3
80B	100	50	125	80	10x14	150	3
90S	100	56	140	100	10x14	165	4
90L	125	56	140	100	10x14	165	4

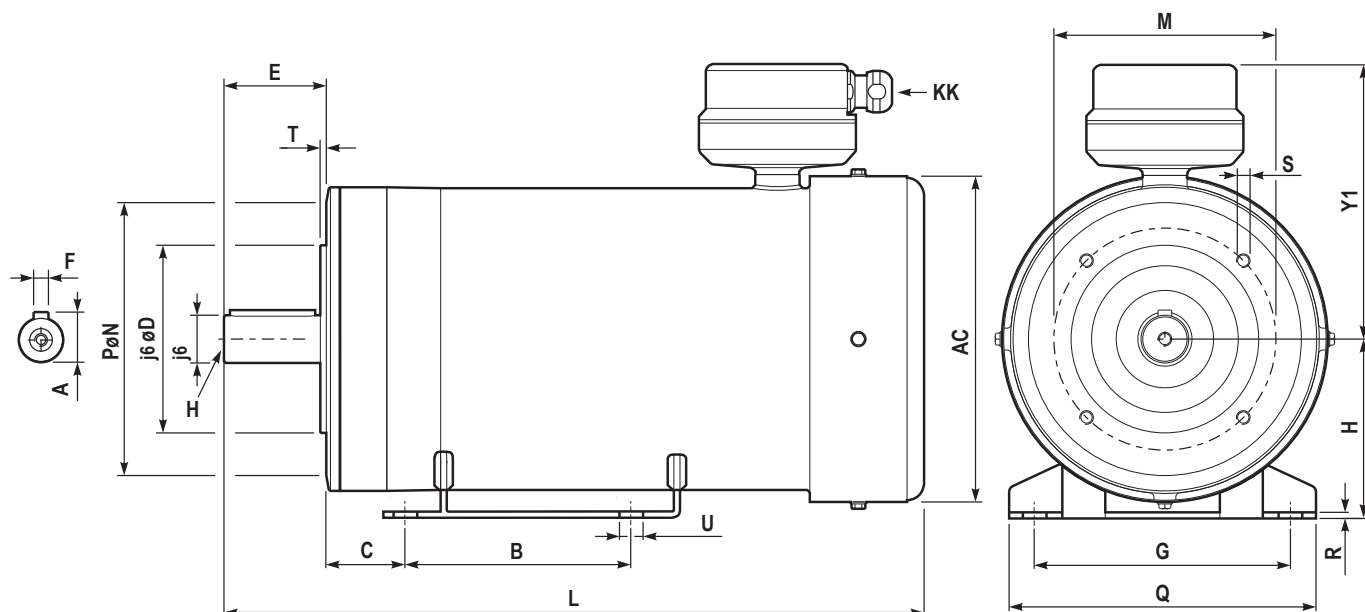
Motor 2 kW kW	6 pôles kW			A	øD j6 H	E	F	L	M øN j6		P	S	T	AC	KK	Y	Z
63A	0.18	0.12	-	12.5	ø11 M4x11	23	4	247.5	75	60	90	M5x13	2.5	133	M20x1.5	27.5	7.4
63B	0.25	0.18	-														
71A	0.37	0.25	0.18	16	ø14 M5x12	30	5	294.5	85	70	105	M6x13	2.5	133	M20x1.5	27.5	7.4
71B	0.55	0.37	0.25														
80A	0.75	0.55	0.37	21.5	ø19 M6x16	40	6	340	100	80	120	M6x13	3	143	M20x1.5	27.5	7.4
80B	1.1	0.75	0.55														
90S	1.5	1.1	0.75	27	ø24 M8x20	50	8	372	115	95	140	M8x16	3	181	M20x1.5	27.5	7.4
90L	2.2	1.5	1.1														

B3

Dimensions

Série SPM Moteurs premium en acier inoxydable

Stainless steel premium motors

TEFCTotalelement hermétique, ventilation
Totally Enclosed fan cooled**kW 2.2÷3.0**

Ventilateur et couvercle du moteur en inox Motor fan and fan cover in stainless steel

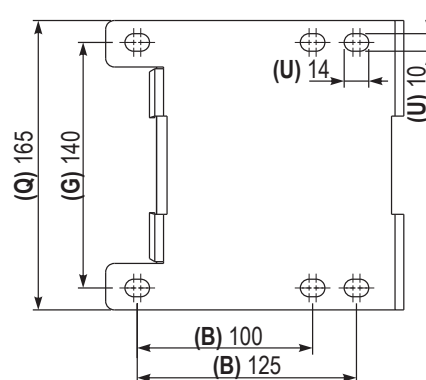
Tous les composants du moteur, du ventilateur et du couvercle du ventilateur sont en acier inoxydable.

All components of the motor fan and fan cover are made of stainless steel.

Dimensions de fixation des pattes Feet fixing dimensions

Les dimensions des pieds sont interchangeables avec la plupart des marques sur le marché.

The dimensions of the feet are interchangeable with most brands in the market.



Dimensions des pattes

Foot dimensions

Motor	B	C	G	H	U	Q	R
100LA	100 125	56	140	100	10x14	165	4



Standard avec
boîte à borne
Standard with terminal box



Options Entrée directe par câble With direct cable

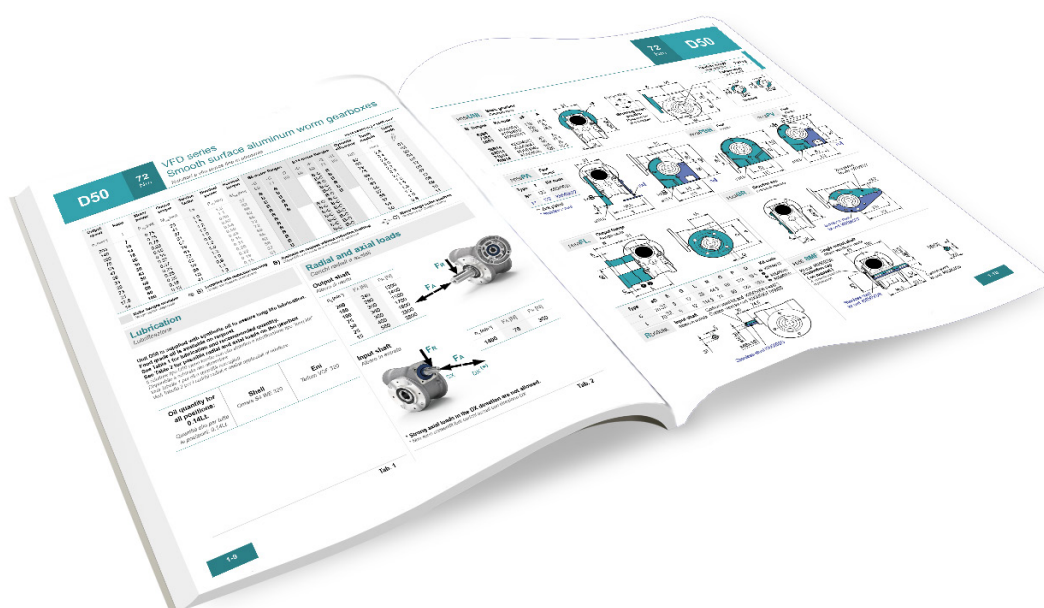
Sur demande avec un câble direct certifié UL, résistant aux hautes températures (+90°C).

On request with direct cable UL certified cable, resistant to hot temperature (+90°C).

Dimensions

Dimensions

Motor kW	2 pôles	4 pôles kW	A øD j6 H	E	F	L	M	øN j6	P	S	T	AC	KK	Y1
100LA	3.0	2.2	31 ø28 M8x20	60	8	410.5	130	110	160	M8x16	3.5	191	M20x1.5	163



Charges radiales et axiales

Radial and axial loads

Roulements

Bearings

Pag. 3-4

Augmentation de la température des moteurs électriques

Temperature rise of the electric motors

Température ambiante

Environmental temperature

Pag. 3-5

S3 Service périodique intermittent

S3 Intermittent periodic duty

Pag. 3-6

Instructions Sonde PTO et PTC

Instructions PTO probe and PTC

Pag. 3-7

Schémas de câblage

Wiring diagrams

Pag. 3-8

Section 3

Comment sélectionner un moteur

How to select a motor

A Sélectionner les pôles ou la vitesse

Select the poles or the speed

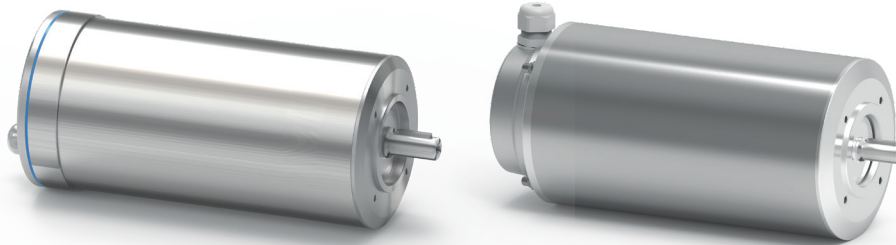
B Sélectionner la puissance ou le couple nominal

Select the power or nominal torque

C

Sélectionner la tension

Select the voltage



4 Pôles

Technical data

Electric motors

Exemple de données techniques Technical data example

S1 service, F insulation class			Operating characteristics at rated power							Direct starting		Moment d'inertie Inertia moment			Enclosure
Power	Motor code	Frame	Rated current	Speed	Nominal torque	Efficiency at % load			PF	Torque	Current	moment	Weight	R	
kW			A	rpm	Nm	100%	75%	50%	cos φ	Ms/Mn	Is/In	[kgm^2]	Kg	[Ω]	
			400/460V											20°C	
0.12	APMBKC4JTEN	63A	0.40	1445	0.81	71.6	70.0	63.9	0.64	3.5	6.5	0.0014	7.3	41.8	TENV
0.18	APMBKD4JTEN	63B	0.48	1445	1.21	75.7	74.1	69.3	0.72	3.8	6.6	0.0016	8.1	30.1	
0.25	APMCKE4JTEN	71A	0.64	1444	1.66	76.7	74.8	70.1	0.73	3.7	7.2	0.0021	9.8	21.1	

B

Puissance
Power

Taille
Frame

C

Tension
Voltage

Ms= Courant de démarrage / Mn= Courant nominal
Ms= Starting current / Mn= Nominal current

Résistance
Resistance

Symboles Symbols	Unité de mesure Unit of measurement	Description / Description
Power	kW	Puissance nominale / Rated output
Rated current	A	Courant nominal en charge ! Rated current at full load
Speed	rpm	Tour par minute, vitesse de rotation de l'arbre en charge / Round per minute, shaft speed at full load
Nominal torque	Nm	Couple nominal / Nominal torque
Efficiency at %	%	Rendement à 100 %, 75 % et 50 / Efficiency at 100%, 75% and 50%
PF	cos φ	Facteur de puissance / Power factor
Ms/Mn	-	Couple de démarrage - Couple nominal / Starting torque - Nominal torque
Is/In	-	Courant de démarrage - Courant nominal / Starting current - Nominal current
Inertia moment	kgm^2	Valeur de résistance pour maintenir sa vitesse / Value of the crankshaft to maintain its speed
Weight	Kg	Poids du moteur électrique / Weight of electric motor
R 20°C	Ω	Résistance de la phase d'enroulement / Winding phase resistance
TENV	-	Totalement hermétique, non ventilé / Totally enclosed not ventilated
TEFC	-	Refroidissement par ventilateur totalement fermé / Totally enclosed fan cooled

Charge radiale FR

Radial Load FR

La table suivante a été élaborée en tenant compte d'une charge radiale FR appliquée à mi-distance (E/2) de l'extrémité de sortie de l'arbre et d'une charge axiale FA négligeable ($FA/FR < 0,2$), en considérant un degré de fiabilité des roulements de 98 % et une durée de vie de ceux-ci de 20 000 heures de fonctionnement, à une fréquence de 50 Hz (pour un fonctionnement à 60 Hz, il faut envisager une réduction des valeurs du tableau d'environ 7 %).

The following table has obtained by taking into account a radial load FR applied to the centerlines (E/2) of the end of output shaft and an axial load FA negligible ($FA/FR < 0.2$), where as a degree of reliability of the bearings of 98% and a duration life of the same amount to 20.000 hours of operation, frequency 50Hz (for 60Hz operation is necessary to consider a reduction of the table values by about 7%).

Taille Size	FR max [Nm] -50Hz, $FR/FA < 0,2$		
	2P	4P	6P
63 ÷ 71	360	450	520
80	490	620	710
90 ÷ 100	680	870	1000

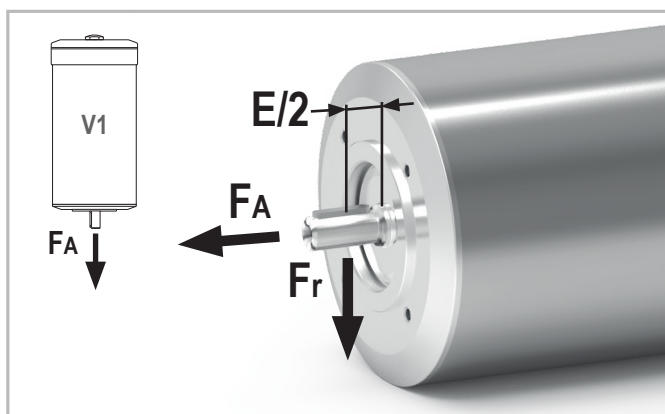
Charge axiale FA

Axial Load FA

Le tableau suivant a été obtenu sans charge radiale, en fonction du type d'installation et de la direction d'application de la force. Pour l'installation verticale V1, le calcul inclut tout effet défavorable du poids du rotor et de la force de la précharge du ressort. Les valeurs du tableau sont pour un fonctionnement à 50 Hz (pour une fréquence de 60 Hz, il est nécessaire de considérer une réduction des valeurs du tableau d'environ 7 %).

The following table has obtained with no radial load, depending on the type of installation and the direction of application of force. For vertical installation V1, the calculation made is inclusive of any unfavorable effect of the weight of the rotor and the force of the spring preload. Values in the table with 50Hz operation (for 60Hz frequency is necessary to consider a reduction of the table values by about 7%).

Taille Size	FA max [Nm] -50Hz, $FR=0$					
	2P		4P		6P	
	B5	V1	B5	V1	B5	V1
63 ÷ 71	250	120	250	175	325	220
80	390	235	495	340	565	410
90 ÷ 100	550	400	595	500	790	645

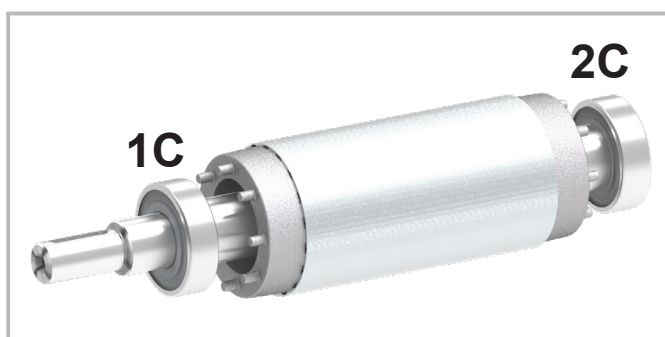


Roulements

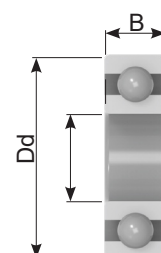
Bearings

L'arbre du moteur est monté sur deux roulements à billes de taille appropriée, auto-lubrifiés à vie. Les roulements sont insérés dans le couvercle avant et dans le couvercle arrière. 1C est le roulement à l'avant, du côté de la sortie de l'arbre (DE). 2C est le roulement arrière, du côté de la boîte à bornes (NDE).

The motor shaft is mounted on two suitably sized rolling bearings, selflubricated for life. The bearings are inserted in the front cover and in the rear cover. 1C It's the bearing in the front, cover output shaft side (DE). 2C It's the rear bearing, terminal box side (NDE).



Taille Size	Bearings		Dimensions		
	1C	2C	d	D	B
63 ÷ 71	6203.2Z C3	6203.2Z C3	17	40	12
80	6205.2Z C3	6205.2Z C3	25	52	15
90 ÷ 100	6206.2Z C3	6206.2Z C3	30	62	16



Section 3

Augmentation de la température des moteurs

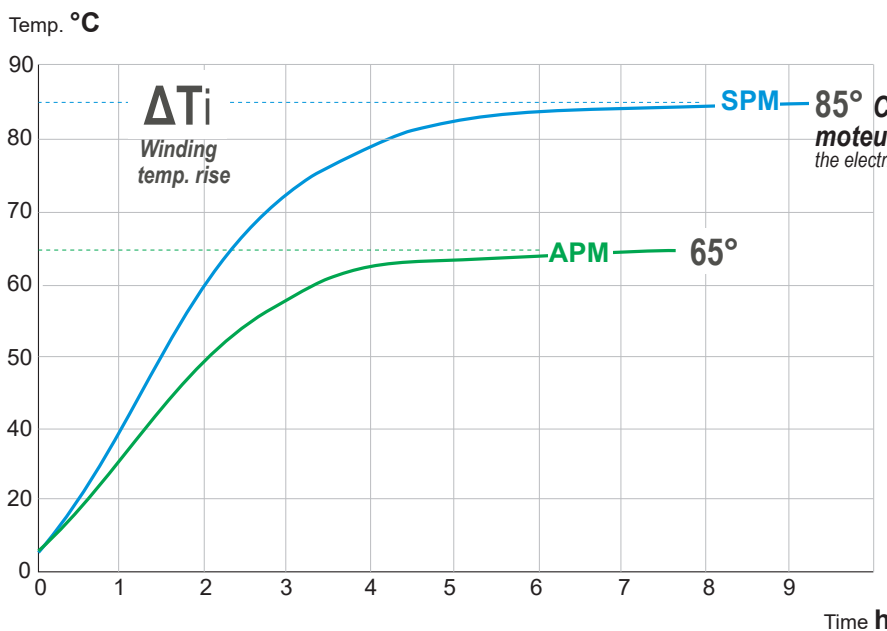
Temperature rise of the electric motors

Si le moteur est sélectionné en fonction des tables de sélection appropriées et de la charge requise par l'application, la température atteinte par le bobinage du moteur ne dépasse pas la valeur qui assure son bon fonctionnement continu conformément à la norme IEC60034-1. La température critique du moteur est la température maximale à laquelle l'isolement du bobinage peut résister sans subir de dommage permanent. La température externe est la somme de la température ambiante plus l'élévation de température du bobinage (définie par la norme IEC60034-1 par rapport aux isolants utilisés), à laquelle s'ajoute une marge de sécurité (voir le graphique en bas de la page).

If the motor is selected on the appropriate selection tables according to the load required by the application, the temperature reached by the motor winding does not exceed the design that ensures its correct continuous operation in accordance with IEC60034-1. The critical motor temperature is the maximum temperature at which the winding insulation can withstand without permanent damage. The external temperature is the sum of the ambient temperature plus the temperature rise winding (defined by IEC60034-1 in relation to the insulators used) to which is added a safety margin (see graph at the bottom of the page).

Augmentation moyenne de la température du bobinage S1 à pleine puissance. Average temperature rise of winding S1 full power.

— SPM stainless steel electric motor
— APM aluminum electric motor



Calculer la température externe du moteur électrique
Calculate the external temperature of the electric motor

$$Ex.T = \Delta Ti + T_{amb} = \dots \text{ } ^\circ\text{C}$$

ΔTi = Augmentation de la température du bobinage
Ambient temperature

T_{amb} = Température ambiante
Temperature rise of winding

$Ex.T$ = Température externe du moteur
External temperature of motor

Température ambiante

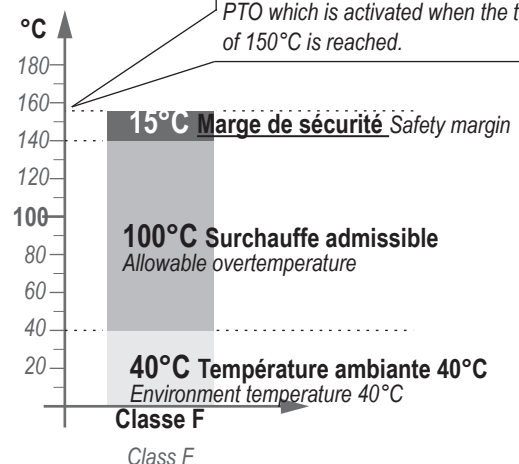
Environmental temperature

Les moteurs, conformément à la classe F d'isolation pour laquelle ils sont conçus, peuvent fonctionner dans des environnements avec des températures comprises entre -15 et +40 °C.

The motors, according to the class F of insulation for which they are designed, can work in environments with temperatures between -15 and +40 °C.

Les moteurs SPM et APM sont équipés d'une sonde PTO qui s'active lorsque la température atteint 150°C.

SPM and APM motors are equipped with PTO which is activated when the temperature of 150°C is reached.



S3 Service périodique intermittent

S3 Intermittent periodic duty

Section 3

Le régime S3 est une séquence de cycles de fonctionnement égaux composée d'une période de fonctionnement à charge constante et d'une période de repos (sans alimentation électrique). Le courant de démarrage n'influence pas l'élévation de température du moteur, par conséquent l'équilibre thermique ne sera pas atteint pendant la période de fonctionnement. Le terme S3 est suivi du rapport d'intermittence (par exemple : S3 15% signifie que le moteur est chargé pendant 15% du temps total du cycle).

The S3 duty is a sequence of equal operating cycles made of a period of operation at constant load and a period of rest (without electrical power). The starting current does not influence the temperature rise of the motor, therefore thermal equilibrium will not be reached during running period. The wording S3 is followed by the intermittency ratio (example: S3 15% means that the motor is loaded for 15% of the total cycle time).

Le service S3 comprend une période de repos (c'est-à-dire sans charges externes appliquées) pendant laquelle le moteur a le temps de refroidir, ce qui lui permet d'être surchargé par rapport à son utilisation en service S1 (et donc en charge continue).

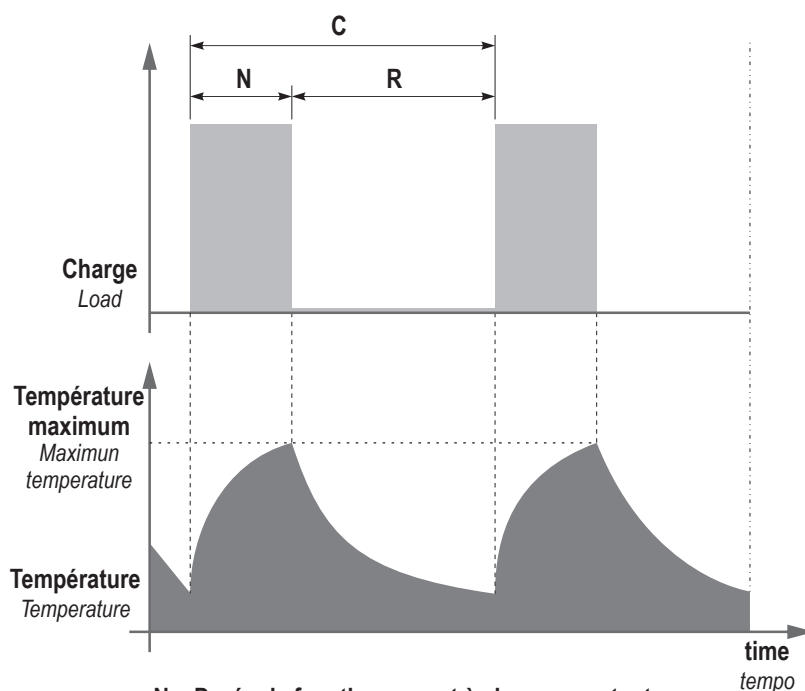
Les moteurs électriques avec un service autre que S1 ne sont pas inclus dans la réglementation européenne concernant les moteurs à haute efficacité. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la norme IEC 60034-1.

La durée du cycle en service S3 doit être inférieure à 10 minutes. Pour des durées plus longues, contactez notre bureau technique.

The S3 service has a rest time (i.e. no external loads applied) during which the motor has time to cool down, thus allowing it to be overloaded compared to when it was itself is used with an S1 service (and therefore continuously below load).

Electric motors with service other than S1 are not included in the European regulation regarding high efficiency motors. For further information, please refer to the IEC 60034-1 standard.

The cycle duration in the S3 service must be less than 10 minutes, for longer durations contact our technical office.



N = Durée de fonctionnement à charge constante

Steady load operating time

R = Temps de repos

Rest time

C = Durée du cycle

Cycle time

(1) Le taux d'intermittence est déterminé selon la formule suivante :

(1) The intermittency rate is determined using the following formula :

$$I = N / (N+R) * 100$$

Sélection de la puissance S3

S3 power selection

Si le cycle de travail est tel que décrit ci-dessus et que les moteurs peuvent refroidir, il est possible d'utiliser tous les moteurs SPM et APM selon le service S3 pour une puissance légèrement supérieure.

If the working cycle is as described above and the motors could cool down, it is possible to use all SPM and APM motors according to S3 duty for the power just higher.

Ex. 0.37 kW S1 → 0.55 kW S3 15%

Cela signifie que les moteurs peuvent fonctionner pendant 15 % du temps à (Exemple : 15% sur 10 minutes, 1,5 min. moteur en marche - 8,5 min. moteur arrêté)

Meaning that motors can run for 15% of the time at 0.55 kW.

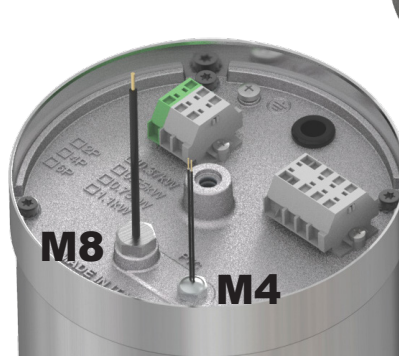
(Example: 15% on 10 minutes, 1.5 min. motor running - 8.5min., motor stopped)

La vitesse de sortie et les données électriques changent légèrement lorsque le moteur S1 est utilisé à S3 ; les données sont disponibles sur demande.

Output speed and electrical data will slightly change when S1 motor is used at S3; on request datas are available.

Les moteurs SPM et APM sont équipés de sondes PTO pour prévenir la surchauffe. Pour améliorer la protection du moteur contre les surintensités, il est possible d'utiliser des sondes PTC. Vissez la sonde PTC dans le trou M4 prévu à cet effet et serrez jusqu'à un maximum de 2 Nm (seule la série SPM dispose également d'un trou M8 pour la sonde PTC).

***SPM and APM motors are equipped with PTO probes** to prevent overheating. In addition to improve motor protection against overcurrent, it's possible to provide PTC probes. Screw the PTC probe into the M4 hole provided, screw until tight max 2Nm (only on SPM series, an M8 hole is also available for the PTC probe).*



SPM series



APM series

PTO (protection thermique)

PTO (protection thermal overload)

STANDARD

La sonde thermique PTO est un contact bimétallique normalement fermé qui s'ouvre électriquement une fois que la température maximale souhaitée a été atteinte (150°C / 302°F).

La protection thermique PTO est installée à l'intérieur de l'enroulement. Dans le cas des moteurs triphasés, il y a 3 PTO, un par phase, pour avoir un meilleur contrôle de la chaleur de chaque phase. Les trois sondes sont connectées en série de sorte que si l'une s'ouvre, elle interrompt également le circuit des autres. 2 fils sur la plaque à bornes sont à connecter au contacteur de marche du moteur.

Un signal électrique est ainsi interrompu, coupe l'alimentation du moteur électrique. Une fois que la température du moteur électrique descend en dessous de la limite de sécurité, la protection thermique revient à sa position initiale prête pour un nouveau cycle de travail.

Si connecté directement à l'alimentation, le moteur pourrait redémarrer soudainement.

Il est toujours déconseillé de connecter la protection thermique directement à l'alimentation du moteur, mais d'utiliser un circuit séparé pour le contrôle du moteur. Les PTO se réinitialisent automatiquement une fois la température de sécurité atteinte.

The PTO thermal pad is a normally closed bimetallic contact which opens electrical once the maximum desired temperature has been reached (150°C / 302°F selected for Clean-Geartech electric motors).

The PTO thermal protection is installed inside the winding, in the case of Clean-Geartech motors being three-phase there are 3 PTOs, one per phase, to have greater control of the heating of each individual phase. The three pads are connected in series so that if one opens, it also interrupts the circuit of the others. The Clean-Geartech motors have 2 wires on the terminal board which form the so-called contact to be combined with the motor run contactor.

An electrical signal is thus interrupted which, connected to the panel, cuts off power to the entire electric motor. Once the temperature of the electric motor drops below the safety limit, the thermal protection returns to its original position ready for a new work cycle. If connected directly to the power supply, the motor could suddenly restart.

It is always not recommended to connect the thermal protection directly to the motor power supply but to use a separate circuit for motor control.

The PTOs used are reset automatically once the safety temperature is reached.

PTC (coefficient de température positif)

PTC (positive temperature coefficient)

SUR DEMANDE

ON REQUEST

PTC EST UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

Ce dispositif est un capteur de température (thermistance) situé à l'intérieur du moteur électrique. Il est utilisé pour surveiller la température et définir un seuil d'alarme avant l'intervention du PTO. Les deux bornes de connexion vont à un indicateur de température PTC. Les thermistances PTC, une fois le seuil établi atteint, fournissent un signal qui peut être utilisé par un dispositif de déclenchement (contacteur).

PTC IS A TEMPERATURE SENSOR

This device is a temperature sensor (thermistor) located inside the electric motor. It is used to monitor the temperature and set an alarm threshold before PTO intervention. The two connection terminals go to a PTC temperature gauge. The PTC thermistors, once the established threshold is reached, supply a signal that can be used by a release device (Contactor).

Vérifier que la tension d'alimentation correspond aux données de la plaque signalétique du moteur. Effectuer le câblage électrique selon le schéma indiqué sur la plaque du sur la plaque du moteur, illustré dans la figure ci-dessous. Pour une information complète, consulter attentivement le manuel d'instructions fourni avec le moteur.

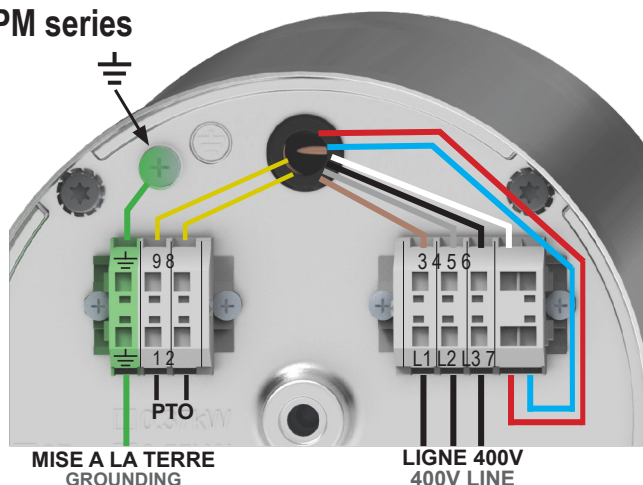
Utiliser des câbles de section appropriée pour éviter les surchauffes ou les chutes de tension. Sens de rotation : avant d'accoupler le moteur à la machine entraînée, il est conseillé de vérifier le sens de rotation du moteur, afin d'éviter d'éventuels dommages aux personnes et/ou aux choses. Pour des raisons de sécurité, retirez la cannelure de l'arbre pendant la phase de vérification de la rotation. Pour inverser le sens de rotation de rotation du moteur triphasé, il suffit d'inverser deux phases d'alimentation.

Check that the supply voltage corresponds to the motor nameplate data. Make the electrical wiring according to the diagram indicated on the motor plate, shown in the figure below. For completeness of information, carefully consult the instruction manual supplied with the motor. Use cables of suitable section to avoid overheating or voltage drops. Direction of rotation: before coupling the motor to the driven machine, it is advisable to check the direction of rotation of the motor, to avoid possible damage to people and / or things. For safety, remove the spline of the shaft during the rotation verification phase. To reverse the direction of rotation of the three-phase motor, simply reverse two power supply phases.

Y Raccordement standard Y Standard connection

400V STANDARD

SPM series



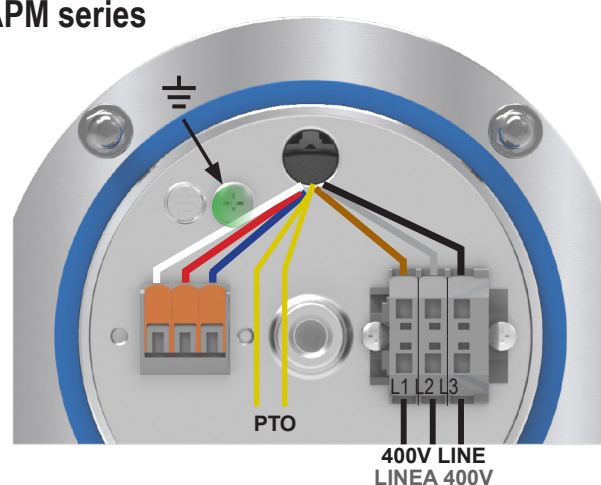
**MISE A LA TERRE
GROUNDING**

Le moteur est livré avec une connexion en Y. Connexions sur le bornier à 3 pôles : • 1 borne de terre (jaune / vert). • 2 bornes pour l'interrupteur thermique de la prise de force (réf. 1 et 2). Connexions sur le bornier 4 pôles : • 3 bornes d'alimentation : L1, L2 et L3.

**LIGNE 400V
400V LINE**

The motor is supplied with Y connection. Connections on the 3-pole terminal block: • 1 ground terminal (yellow / green). • 2 terminals for PTO thermal switch (ref 1 and 2) Connections on the 4-pole terminal block: • 3 power supply terminals: L1, L2 and L3.

APM series



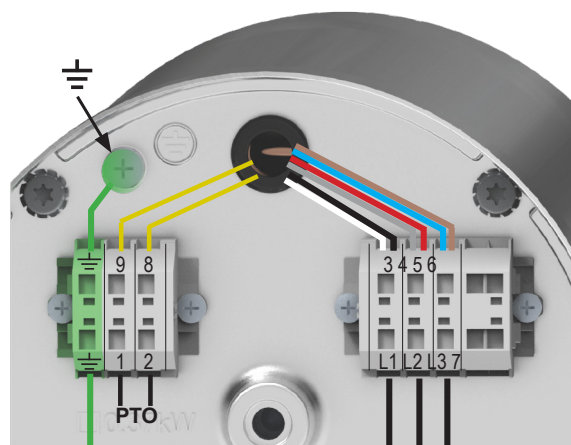
**400V LINE
LINEA 400V**

Le moteur est livré avec une connexion en Y. Connexions sur le bornier à 3 pôles :

- Vis de mise à la terre avec symbole (⏏).
- Sur ce bornier à 3 pôles se trouvent les bornes d'alimentation L1, L2 et L3.
- Câbles pour la connexion du capteur PTO. The motor is supplied with Y connection. Connections on the 3-pole terminal block:

Δ Connection Connection

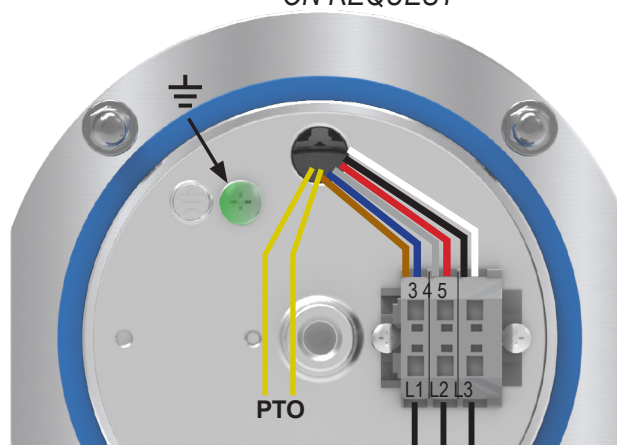
230V SUR DEMANDE ON REQUEST



**MISE A LA TERRE
GROUNDING**

Pour effectuer la connexion Δ, déplacez les câbles blanc, Rouge et Bleu comme suit : • Le blanc en le connectant avec le noir dans la borne 3. • Le rouge en le connectant avec le gris dans la borne 4. • Le bleu en le connectant avec le marron dans la borne 5. White, Red and Blue cables as follows:

- White by connecting it together with Black in terminal 3.
 - Red connecting it together with Gray in terminal 4.
 - Blue connecting it together with Brown in terminal 5.
- figure. Connexions sur le bornier tripolaire :



**LIGNE 230V
230V LINE**

- Vis de mise à la terre avec symbole (⏏). Sur ce bornier tripolaire se trouvent les bornes d'alimentation L1, L2 et L3. • On this 3-pole terminal block: White connecting it to Black in terminal 3. Red connecting it to Gray in terminal 4. Blue connecting it to Brown in terminal 5. Effectuer le câblage comme indiqué sur la figure. • Câbles pour la connexion du capteur de prise de force.

IP69K

IP69k est une classification de la norme allemande DIN 40050-9, qui étend la norme IEC 60529 et offre le degré de protection maximal contre les pulvérisations à haute pression (100 bar) et haute température (80°C) à courte distance, appliquées sous divers angles, ainsi que contre la pénétration de poussière.

Dans de nombreuses industries, où la poussière et la saleté peuvent poser problème ou où l'hygiène et la propreté sont essentielles, comme dans l'industrie alimentaire et des boissons, cette certification est indispensable pour les équipements qui doivent être désinfectés, résistant à des procédures de nettoyage rigoureuses à haute pression et haute température.

IP69k is a rating of German standard DIN 40050-9 extending the IEC 60529 that provides the maximum protection degree against close range high pressure (100 bar), high temperature (80°C) spray downs, applied at a variety of angles, as well as against dust penetration.

In many industries, where dust and dirt can be an issue or where hygiene and cleanliness are essential, like in food and beverage industry, this certification is indispensable for the equipment that must be sanitized, withstanding rigorous high pressure and high temperature wash-down procedures.



Les produits portant la marque cRUus sont certifiés comme étant fabriqués conformément aux exigences de l'UL et approuvés pour être utilisés aux États-Unis et au Canada. Cette certification signifie que les produits ont été testés et se sont avérés conformes en ce qui concerne les risques potentiels d'inflammabilité, de choc électrique et de danger mécanique.

Products marked cRUus are certified to be manufactured in accordance with the requirements of UL and approved to be used in Usa and Canada.

This certification means that the products were tested and resulted compliant regarding potential flammability, electrical shock and mechanical hazard.



En apposant la marque CE, un fabricant déclare la conformité du produit aux exigences de sécurité établies par les réglementations européennes. Cela signifie que le produit est conforme à toutes les directives de la Communauté européenne concernant son utilisation : de la conception et la fabrication jusqu'à la mise sur le marché, le fonctionnement et le recyclage.

By applying CE mark a manufacture declares the conformity of the product to the safety requirements settled in European regulations. It means that the product is compliant to all the directives of European Community regarding its usage: from design and manufacturing to release to the market, functioning and recycling.



NSF International est une organisation de certification indépendante et accréditée qui teste et certifie les produits pour vérifier leur conformité aux normes de santé publique et de sécurité. La marque de certification NSF sur un produit signifie que celui-ci répond à toutes les exigences normatives relatives à l'hygiène et à la santé. NSF réalise des inspections périodiques non annoncées et des tests de produits pour s'assurer que le produit continue de respecter la norme.

NSF International is an accredited, independent third-party certification organization that tests and certifies products to verify they meet these public health and safety standards. The NSF certification mark on a product means that the product complies with all standard requirements referring to the hygienic and health. NSF conducts periodic unannounced inspections and product testing to verify that the product continues to comply with the standard.

IE4

La marque IE indique la classe d'efficacité pour les moteurs électriques (norme IEC 60034- 30:2008 pour les moteurs triphasés à basse tension). Le code « IE » signifie « International Efficiency » : -IE1 = Efficacité standard ; -IE2 = Haute efficacité ; -IE3 = Efficacité premium ; -IE4 = Efficacité super premium.

Depuis le 1er janvier 2017, l'efficacité IE3 est obligatoire pour les moteurs de 0,75 à 375 kW et IE2 pour les moteurs alimentés par un variateur. À partir du 1er juillet 2021 : l'efficacité énergétique des moteurs triphasés avec une puissance nominale égale ou supérieure à 0,75 kW et égale ou inférieure à 1 000 kW, avec 2, 4, 6 ou 8 pôles, doit correspondre au minimum à l'efficacité IE3. À partir du 1er juillet 2023 : l'efficacité énergétique, avec une puissance nominale égale ou supérieure à 0,12 kW et égale ou inférieure à 1 000 kW, avec 2, 4, 6 ou 8 pôles, et les moteurs monophasés avec une puissance nominale égale ou supérieure à 0,12 kW, doivent correspondre au minimum à l'efficacité IE2. L'efficacité énergétique des moteurs triphasés qui ne sont pas des moteurs frein, des moteurs Ex eb de sécurité accrue ou d'autres moteurs protégés contre les risques d'explo-sions, avec une puissance nominale égale ou supérieure à 75 kW et égale ou inférieure à 200 kW, avec 2, 4 ou 6 pôles, doit correspondre au minimum à l'efficacité IE4.

Minimum For efficiency class	Motors	For AC drives
From IE3 July 2021		IE2
From July 2023	IE4 for motors rated 75÷200kW	IE2

E mark indicates the efficiency class for electrical motor (Standard IEC 60034-30:2008 for three-phase low tension motors) "IE" code stands for "International Efficiency": IE1 = Standard Efficiency; IE2 = High Efficiency; IE3 = Premium Efficiency; IE4 = Super Premium Efficiency. Starting from the 1st January 2017 IE3 efficiency is mandatory for the motors between 0,75 and 375 kW and IE2 in case the motor powered by inverter. From 1 July 2021: the energy efficiency of three-phase motors with a rated output equal to or above 0,75 kW and equal to or below 1 000 kW, with 2, 4, 6 or 8 poles, shall correspond to at least the IE3 efficiency from 1 July 2023: the energy efficiency, with a rated output equal to or above 0,12 kW and equal to or below 1.000kW, with 2, 4, 6 or 8 poles, and single-phase motors with a rated output equal to or above 0,12 kW shall correspond to at least the IE2 efficiency, the energy efficiency of three-phase motors which are not brake motors, Ex eb increased safety motors, or other explosion-protected motors, with a rated output equal to or above 75 kW and equal to or below 200 kW, with 2, 4, or 6 poles, shall correspond to at least the IE4 efficiency.

NOTES



Groupe SOTIC®



Retrouvez notre
actualité
sur LinkedIn 



Groupe SOTIC®

Z.I. 1 rue des Lômes, 07250 LE POUZIN - FRANCE
Tél. +33 (0)4 75 85 90 79 - Fax. +33 (0)4 75 85 90 87
info@sotic.com

VASSAL® | Groupe SOTIC®

Z.I La clef Saint-Pierre, 6 rue du Maréchal de Lattre de Tassigny,
78990 ÉLANCOURT - FRANCE
Tél. +33 (0)1 47 71 92 31 - Fax. +33 (0)1 49 11 17 87
vassal@vassal-motoreducteurs.com