

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Généralités



USAGE GÉNÉRAL : U.G.

Moteurs asynchrones frein triphasés fermés, série LSMV et frein à commande de repos, selon CEI 34, 72, EN 50281

- Monovitesse : de puissance 0,25 à 11 kW, de hauteur d'axe de 71 à 160 mm, 2, 4, 6 pôles 230/400 V, 50 Hz.

Présentation du moteur frein

Protection IP55 assurant une bonne étanchéité aux projections de liquide et aux poussières dans un environnement industriel

Moteurs pour fonctionnement à vitesse variable :

- équipés de sondes thermiques de bobinage (obligatoire)

Options

- Choix de moments de freinage ; desserrage manuel du frein
- Tôle parapluie ; 2ème bout d'arbre ;
- connecteur débrochable
- Codeurs et/ou ventilation forcée

Finition : carcasse aluminium

Essai de routine, essai à vide, essai diélectrique, contrôle des résistances et du sens de rotation

Protection de bout d'arbre et de la bride contre la corrosion atmosphérique. Emballage individuel antichoc.

Réseau d'alimentation du moteur frein

- Standard selon CEI 38 soit :
 - 230/400 V + 10 % - 10 % en 50 Hz ; elle prévoit les alimentations suivantes 220/380 V + 5 % - 5 % et 240/415 V + 5 % - 5 % en 50 Hz
 - 400 V Δ + 10 % - 10 % en 50 Hz.
- Conception autorisant le démarrage Y/Δ
- L'alimentation du frein est séparée : l'alimentation alternative est extérieure au moteur

Construction

Descriptif des moteurs frein triphasés aluminium LSMV FCR

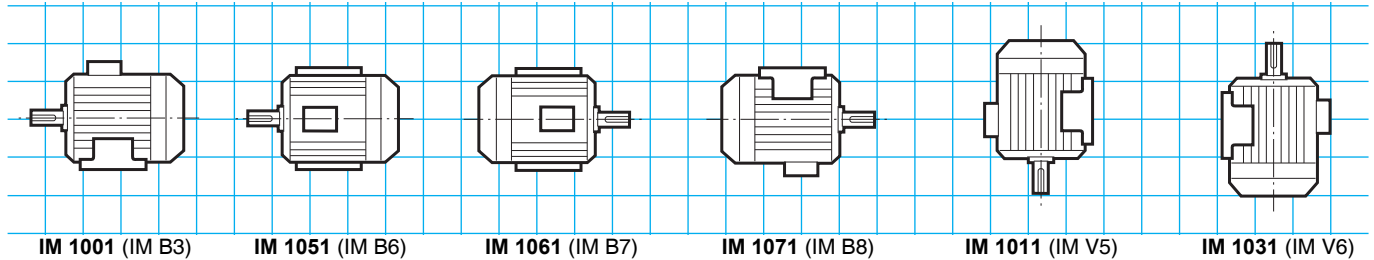
Désignations	Matières	Commentaires
Carter à ailettes	Alliage d'aluminium	- avec pattes monobloc, ou sans pattes - fonderie sous pression <ul style="list-style-type: none"> • 4 trous de fixation pour les carters à pattes • anneaux de levage de série en hauteur d'axe 160, option en 132 et 112 - borne de masse en option
Stator	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone Cuivre électrolytique	- le faible taux de carbone garantit dans le temps la stabilité des caractéristiques - tôles assemblées - encoches semi-fermées - circuit magnétique qui s'appuie sur l'expérience acquise en variation de fréquence - imprégnation permettant de résister aux variations brutales de tensions engendrées par les fréquences de découpage élevées des variateurs à transistor IGBT conformément à la norme CEI 34-17 - système d'isolation classe F - protections thermiques CTP (1 par phase) et PTO
Rotor	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone	- encoches inclinées - cage rotorique coulée sous pression en aluminium (ou alliages pour applications particulières) - montage freiné à chaud sur l'arbre - rotor équilibré dynamiquement niveau B
Arbre	Acier	- pour toutes hauteurs d'axe : <ul style="list-style-type: none"> • trou de centre équipé d'une vis et d'une rondelle de bout d'arbre • clavette d'entraînement à bouts ronds, prisonnière
Flasques paliers	Fonte	- avant et arrière, assemblés par tiges de montage
Roulements		- roulements à billes, étanches, graissés à vie avec montage suivant : <ul style="list-style-type: none"> • blocage arrière pour assurer positionnement précis de la charge quelle que soit la direction de la charge • forte précharge à l'avant pour éliminer les oscillations axiales
Joints d'étanchéité	Caoutchouc de synthèse	- joints à l'avant et à l'arrière pour étanchéité IP 55 au niveau de l'arbre
Ventilateur	Alliage d'aluminium ou fonte	- 2 sens de rotation : pales droites
Capot de ventilation	Tôle d'acier	- équipé, sur demande, d'une tôle parapluie pour les fonctionnements en position verticale, bout d'arbre dirigé vers le bas
Boîte à bornes	Alliage d'aluminium	- IP 55, orientable 4 directions pour version bride, à l'opposé des pattes pour version pattes ou pattes et bride - équipée d'une planchette à bornes acier (laiton en option) et connexion par barettes en cuivre - livrée avec presse-étoupe polyamide - 1 borne de masse dans toutes les boîtes à bornes
Peinture		- système Ia, teinte RAL 9005 (noir) - tenue au brouillard salin : 72 h (suivant NFX 41002)

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

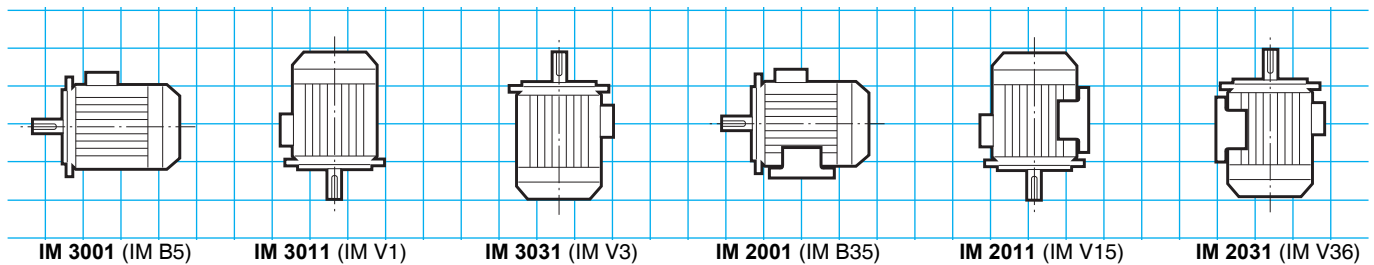
Fixation - Positions de fonctionnement

La référence est la vue de la face F (vue bout d'arbre)

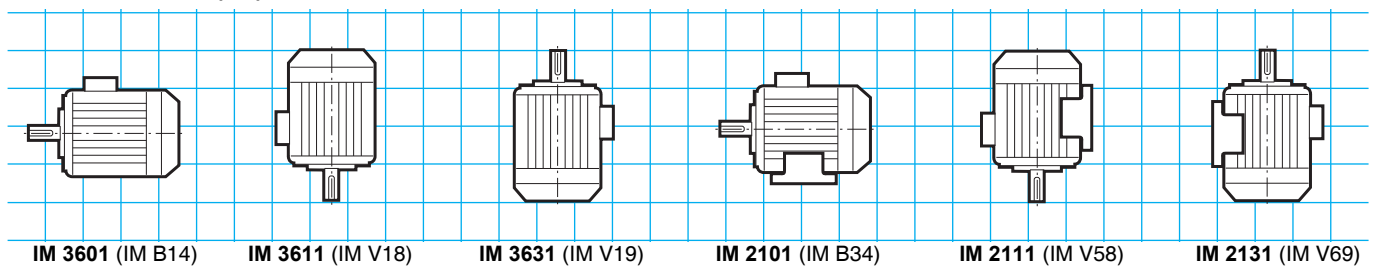
Moteurs à pattes de fixation



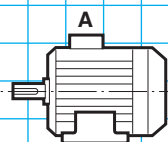
Moteurs à bride (FF) de fixation à trous lisses



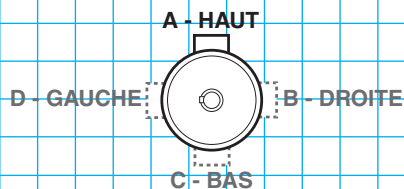
Moteurs à bride (FT) de fixation à trous taraudés



Positions de la boîte à bornes

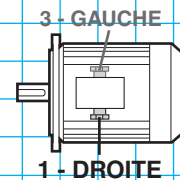


Moteur à pattes de fixation
A : uniquement



Moteur à bride de fixation
A - HAUT : standard

Positions du presse-étoupe



Standard dans la boîte à bornes
(1 : DROITE et 3 : GAUCHE possible)

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Possibilités d'adaptation

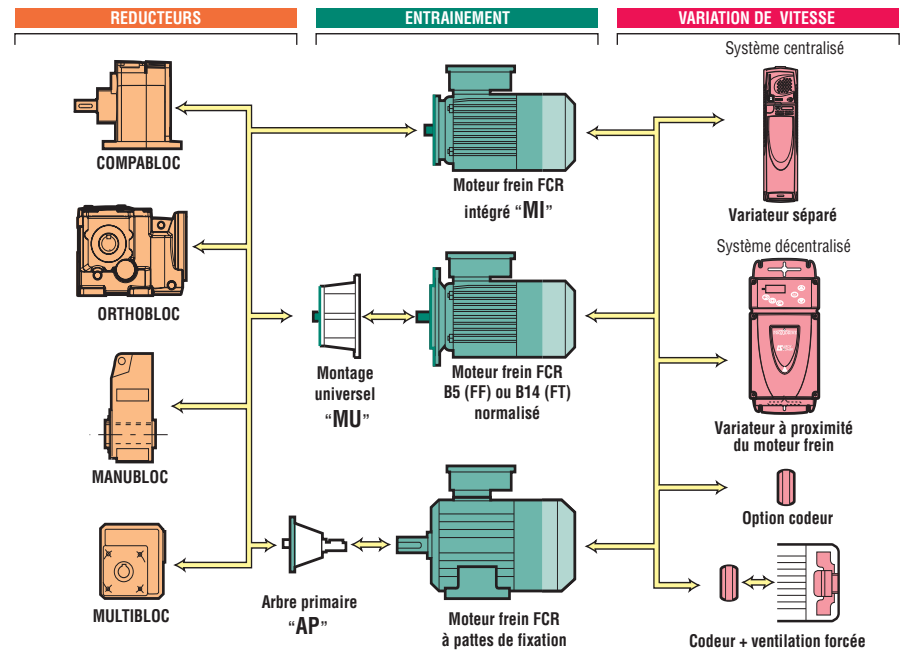
Leroy-Somer propose, pour ses moteurs frein à usage général, plusieurs options qui répondent à des applications très diversifiées. Elles sont décrites ci-dessous et proposées dans les chapitres relatifs aux réducteurs et à la variation de vitesse. Pour d'autres adaptations, consulter les spécialistes techniques Leroy-Somer habituellement à votre disposition.

Les moteurs frein série LSMV FCR peuvent être accouplés soit en montage intégré (moteur adapté), soit en montage universel (moteur normalisé CEI) avec les réducteurs suivants :

- Compabloc
- Orthobloc
- Manubloc
- Multibloc

Les moteurs frein série LSMV FCR peuvent être commandés par variateur de vitesse.

- Système centralisé avec variateur séparé (technologie variateur vectoriel sans retour ou variateur universel).
- Système décentralisé avec variateur à proximité du moteur frein.



Désignation / Codification

4P 1500 min ⁻¹	LS MV	80	L	0,75 kW	IM 3001 (IM B5)	230/400 V 50 Hz	U.G.	FCR J01	10 N.m	A1
Polarité vitesse	Série moteur	Hauteur d'axe moteur	Indice constructeur (moteur)	Puissance nominale moteur : kW	Position de montage	Tension et fréquence réseau	Utilisation	Type frein et inertie	Moment de freinage	Position BAB et PE

Exemple de codification :

Moteur LSMV, 1500 min⁻¹ à bride, 230/400 V

Désignation :

4P LSMV 80 L 0,75 kW B5 230/400 V 50 Hz
U.G. FCR J01 10 N.m

Tous les produits de ce catalogue sont codifiés.

Le tableau de codification est intégré au tarif avec le rappel des désignations.

Chaque produit moteur frein est classé par ordre de puissance et sous-ordre de vitesse.

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Sélection

LSMV FCR sans option

2
pôles
3000 min⁻¹

- Moteur série LSMV - IP 55 - 50 Hz - Classe F - 230 V Δ / 400 V Y
Rotor Aluminium (ALU) Usage Général U.G.
- Frein - IP 55 - Alimentation séparée - Moment de freinage réglé en usine

Type moteur	Type frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Vitesse nominale ¹ N_N min ⁻¹	Intensité nominale I_N 400 V A	Moment nominal M_N N.m	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Temps de réponse au desserrage t_1 ms	Temps de réponse au serrage standard t_2 ms	Temps de réponse au serrage coupure DC ² t_2 ms	Moment d'inertie J 10 ⁻³ kg.m ²	Masse ³ IM B5 kg
LSMV 71 L	FCR J01	0,37	2900	1,07	1,22	5	60	90	≤ 10	1,075	12
LSMV 71 L	FCR J01	0,55	2890	1,42	1,82	5	60	90	≤ 10	1,25	13
LSMV 80 L	FCR J01	0,75	2865	1,6	2,5	10	80	85	≤ 10	1,9	16,8
LSMV 80 L	FCR J01	1,1	2880	2,2	3,7	10	80	85	≤ 10	2,1	18,8
LSMV 90 L	FCR J01	1,5	2885	2,9	5	20	150	140	≤ 10	3,5	26
LSMV 90 L	FCR J01	2,2	2900	4,6	7,1	20	150	140	≤ 10	4,1	28,4
LSMV 100 L	FCR J01	3	2875	5,7	9,9	25	150	140	≤ 10	4,7	33,4
LSMV 112 MG	FCR J01	4	2900	7,5	13,2	43	150	580	≤ 40	13,5	52
LSMV 132 SM	FCR J02	5,5	2915	10,1	18	80	280	620	≤ 90	43	78
LSMV 132 M	FCR J02	7,5	2910	13,6	24,5	80	280	620	≤ 90	45	87
LSMV 132 M	FCR J02	9	2940	16,6	29,3	105	280	620	≤ 90	45	97
LSMV 160 MP	FCR J02	11	2935	20,6	35,8	105	280	550	≤ 90	62	110

1. Tenir compte de la vitesse maximum mécanique : 4000 min⁻¹.

2. Temps de serrage du frein à la mise hors tension, lorsque la coupure se fait dans le circuit continu.

3. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

LSMV FCR sans option

4
pôles
1500 min⁻¹

- Moteur série LSMV - IP 55 - 50 Hz - Classe F - 230 V Δ / 400 V Y
Rotor Aluminium (ALU) Usage Général U.G.
- Frein - IP 55 - Alimentation séparée - Moment de freinage réglé en usine

Type moteur	Type frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Vitesse nominale ¹ N_N min ⁻¹	Vitesse maxi mécanique N_{max} min ⁻¹	Moment nominal M_N N.m	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Temps de réponse au desserrage t_1 ms	Temps de réponse au serrage standard t_2 ms	Temps de réponse au serrage coupure DC ² t_2 ms	Moment d'inertie J 10 ⁻³ kg.m ²	Masse ³ IM B5 kg
LSMV 71 L	FCR J01	0,25	1445	4000	1,68	5	60	90	≤ 10	1,075	11,5
LSMV 71 L	FCR J01	0,37	1440	4000	2,49	5	60	90	≤ 10	1,25	12,5
LSMV 80 L	FCR J01	0,55	1420	4000	3,7	10	80	85	≤ 10	2,3	13,8
LSMV 80 L	FCR J01	0,75	1435	4000	5,12	10	80	85	≤ 10	3,4	16,6
LSMV 90 SL	FCR J01	1,1	1445	4000	7,35	20	150	140	≤ 10	5,7	22,7
LSMV 90 L	FCR J01	1,5	1435	4000	10,03	20	150	140	≤ 10	6,8	24,7
LSMV 100 L	FCR J01	2,2	1440	4000	14,5	25	150	140	≤ 10	7,95	30
LSMV 100 L	FCR J01	3	1435	4000	19,5	25	150	140	≤ 10	8,9	33
LSMV 112 MG	FCR J01	4	1440	4000	26,56	43	150	580	≤ 40	19,3	49,3
LSMV 132 SM	FCR J02	5,5	1460	4000	36,3	80	280	620	≤ 90	60,4	71,3
LSMV 132 M	FCR J02	7,5	1455	4000	49,4	80	280	620	≤ 90	62	77,3
LSMV 132 M	FCR J02	9	1460	4000	59,3	105	280	620	≤ 90	65,5	80
LSMV 160 MR	FCR J02	11	1460	4000	72,2	120	280	550	≤ 90	96	102

1. Tenir compte de la vitesse maximum mécanique : 4000 min⁻¹.

2. Temps de serrage du frein à la mise hors tension, lorsque la coupure se fait dans le circuit continu.

3. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Sélection

LSMV FCR sans option

2
pôles
3000 min⁻¹

Usage général U.G.
IP 55 - 50 Hz - Classe F - 400 V Y

Type de moteur	Type de frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
				Code	Qté	Code	Qté	Code	Qté
LSMV 71 L	FCR J01	0.37	5		-		-		-
LSMV 71 L	FCR J01	0.55	5		-		-		-
LSMV 80 L	FCR J01	0.75	10		-		-		-
LSMV 80 L	FCR J01	1.1	10		-		-		-
LSMV 90 L	FCR J01	1.5	20		-		-		-
LSMV 90 L	FCR J01	2.2	20		-		-		-
LSMV 100 L	FCR J01	3	25		-		-		-
LSMV 112 MG	FCR J01	4	43		-		-		-
LSMV 132 SM	FCR J02	5.5	80		-		-		-
LSMV 132 M	FCR J02	7.5	80		-		-		-
LSMV 132 M	FCR J02	9	105		-		-		-
LSMV 160 MP	FCR J02	11	120		-		-		-

LSMV FCR sans option

4
pôles
1500 min⁻¹

Usage général U.G.
IP 55 - 50 Hz - Classe F - 400 V Y

Type de moteur	Type de frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
				Code	Qté	Code	Qté	Code	Qté
LSMV 71 L	FCR J01	0.25	5	4560740	-	4560741	5	4560742	5
LSMV 71 L	FCR J01	0.37	5	4560745	-	4243596	5	4560747	5
LSMV 80 L	FCR J01	0.55	10	4617313	-	4593872	5	4592112	5
LSMV 80 L	FCR J01	0.75	10	4137092	-	4139936	5	4077659	5
LSMV 90 SL	FCR J01	1.1	20	4560786	-	4560788	5	4560789	5
LSMV 90 L	FCR J01	1.5	20	4252670	-	4416069	5	4297049	5
LSMV 100 L	FCR J01	2.2	25	4560981	-	4264847	5	4341676	5
LSMV 100 L	FCR J01	3	25	4560984	-	4201427	5	4560986	5
LSMV 112 MG	FCR J01	4	43	4186370	-	4082634	5	4560991	5
LSMV 132 SM	FCR J02	5.5	80	4313854	-	4560992	3	4560994	5
LSMV 132 M	FCR J02	7.5	80	4561046	-	4560996	3	4561047	-
LSMV 132 M	FCR J02	9	105	4561048	-	4325939	3	4561050	-
LSMV 160 MR	FCR J02	11	120	4561053	-	4561051	1	4561052	-

Exemple de sélection :

Puissance désirée : 1,1 kW
 Vitesse souhaitée : 1500 min⁻¹
 Fixation et position : IM 3001 (IM B5)
 Tension d'alimentation : 230/400 V

Désignation :

4P LSMV 90 SL 1,1 kW B5 230/400V
 UG FCR J01 20 N.m

Code : 4560788

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Sélection

LSMV FCR + codeur
incrémental 5V 1024 pts

4
pôles
1500 min⁻¹

- Moteur série LSMV - IP 55 - 50 Hz - Classe F - 230 V Δ / 400 V Y
Rotor Aluminium (ALU) Usage Général U.G.
- Frein - IP 55 - Alimentation séparée - Moment de freinage réglé en usine

Type moteur	Type frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Vitesse nominale ¹ N_N min ⁻¹	Vitesse maxi mécanique N_{max} min ⁻¹	Moment nominal M_N N.m	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Temps de réponse au desserrage t_1 ms	Temps de réponse au serrage standard t_2 ms	Temps de réponse au serrage coupure DC ² t_2 ms	Moment d'inertie J 10 ⁻³ kg.m ²	Masse ³ IM B5 kg
LSMV 71 L	FCR J01	0,25	1445	4000	1,68	5	60	90	≤ 10	1,075	11,5
LSMV 71 L	FCR J01	0,37	1440	4000	2,49	5	60	90	≤ 10	1,25	12,5
LSMV 80 L	FCR J01	0,75	1435	4000	5,12	10	80	85	≤ 10	3,4	16,6
LSMV 90 SL	FCR J01	1,1	1445	4000	7,35	20	150	140	≤ 10	5,7	22,7
LSMV 90 L	FCR J01	1,5	1435	4000	10,03	20	150	140	≤ 10	6,7	24,7
LSMV 100 L	FCR J01	2,2	1440	4000	14,5	25	150	140	≤ 10	8,9	30
LSMV 100 L	FCR J01	3	1435	4000	19,5	25	150	140	≤ 10	8,9	33
LSMV 112 MG	FCR J01	4	1440	4000	26,56	43	150	580	≤ 40	19,3	49,3
LSMV 132 SM	FCR J02	5,5	1460	4000	36,3	80	280	620	≤ 90	60,4	71,3
LSMV 132 M	FCR J02	7,5	1455	4000	49,4	80	280	620	≤ 90	62	77,3
LSMV 132 M	FCR J02	9	1460	4000	59,3	105	280	620	≤ 90	65,5	80
LSMV 160 MR	FCR J02	11	1460	4000	72,2	120	280	550	≤ 90	96	102

1. Tenir compte de la vitesse maximum mécanique : 4000 min⁻¹.

2. Temps de serrage du frein à la mise hors tension, lorsque la coupure se fait dans le circuit continu.

3. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

LSMV FCR + V.F. + codeur
incrémental 5V 1024 pts

4
pôles
1500 min⁻¹

- Moteur série LSMV - IP 55 - 50 Hz - Classe F - 230 V Δ / 400 V Y
Rotor Aluminium (ALU) Usage Général U.G.
- Frein - IP 55 - Alimentation séparée - Moment de freinage réglé en usine

Type moteur	Type frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Vitesse nominale ¹ N_N min ⁻¹	Vitesse maxi mécanique N_{max} min ⁻¹	Moment nominal M_N N.m	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Temps de réponse au desserrage t_1 ms	Temps de réponse au serrage standard t_2 ms	Temps de réponse au serrage coupure DC ² t_2 ms	Moment d'inertie J 10 ⁻³ kg.m ²	Masse ³ IM B5 kg
LSMV 71 L	FCR J01	0,25	1445	4000	1,68	5	60	90	≤ 10	1,075	11,5
LSMV 71 L	FCR J01	0,37	1440	4000	2,49	5	60	90	≤ 10	1,25	12,5
LSMV 80 L	FCR J01	0,75	1435	4000	5,12	10	80	85	≤ 10	3,4	16,6
LSMV 90 SL	FCR J01	1,1	1445	4000	7,35	20	150	140	≤ 10	5,7	22,7
LSMV 90 L	FCR J01	1,5	1435	4000	10,03	20	150	140	≤ 10	6,7	24,7
LSMV 100 L	FCR J01	2,2	1440	4000	14,5	25	150	140	≤ 10	8,9	30
LSMV 100 L	FCR J01	3	1435	4000	19,5	25	150	140	≤ 10	8,9	33
LSMV 112 MG	FCR J01	4	1440	4000	26,56	43	150	580	≤ 40	19,3	49,3
LSMV 132 SM	FCR J02	5,5	1460	4000	36,3	80	280	620	≤ 90	60,4	71,3
LSMV 132 M	FCR J02	7,5	1455	4000	49,4	80	280	620	≤ 90	62	77,3
LSMV 132 M	FCR J02	9	1460	4000	59,3	105	280	620	≤ 90	65,5	80
LSMV 160 MR	FCR J02	11	1460	4000	72,2	120	280	550	≤ 90	96	102

1. Tenir compte de la vitesse maximum mécanique : 4000 min⁻¹.

2. Temps de serrage du frein à la mise hors tension, lorsque la coupure se fait dans le circuit continu.

3. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Sélection

LSMV FCR + codeur
incrémental 5V 1024 pts

Usage général

IP 55 - 50 Hz - Classe F - 400 V Y + CODEUR INCREMENTAL 5V, 1024 points

4
pôles
1500 min⁻¹

Type de moteur	Type de frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
				Code	Qté	Code	Qté	Code	Qté
LSMV 71 L	FCR J01	0.25	5	4562030	-	4563155	5	4563156	5
LSMV 71 L	FCR J01	0.37	5	4562031	-	4563160	5	4563161	5
LSMV 80 L	FCR J01	0.75	10	4341097	-	4218701	5	4563162	5
LSMV 90 SL	FCR J01	1.1	20	4563130	-	4140164	5	4563163	5
LSMV 90 L	FCR J01	1.5	20	4563147	-	4563297	5	4563298	5
LSMV 100 L	FCR J01	2.2	25	4563149	-	4389649	5	4563301	5
LSMV 100 L	FCR J01	3	25	4563151	-	4530581	5	4563304	5
LSMV 112 MG	FCR J01	4	43	4563152	-	4226900	5	4563313	5
LSMV 132 SM	FCR J02	5.5	80		-	4563315	3		-
LSMV 132 M	FCR J02	7.5	80		-	4563319	3		-
LSMV 132 M	FCR J02	9	105		-	4563320	1		-
LSMV 160 MR	FCR J02	11	120		-	4472214	1		-

LSMV FCR + V.F. + codeur
incrémental 5V 1024 pts

Usage général

IP 55 - 50 Hz - Classe F - 400 V Y
+ CODEUR INCREMENTAL 5V, 1024 points + VENTILATION FORCEE

4
pôles
1500 min⁻¹

Type de moteur	Type de frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
				Code	Qté	Code	Qté	Code	Qté
LSMV 71 L	FCR J01	0.25	5	4563519	-	4563522	5	4563527	5
LSMV 71 L	FCR J01	0.37	5	4563528	-	4563529	5	4563532	5
LSMV 80 L	FCR J01	0.75	10	4563537	-	4563539	5	4161496	5
LSMV 90 SL	FCR J01	1.1	20	4563583	-	4563585	5	4563586	5
LSMV 90 L	FCR J01	1.5	20	4563587	-	4082133	5	4563588	5
LSMV 100 L	FCR J01	2.2	25	4314569	-	4563591	5	4563592	5
LSMV 100 L	FCR J01	3	25	4563589	-	4563596	5	4563597	5
LSMV 112 MG	FCR J01	4	43	4563593	-	4080742	5	4187491	5
LSMV 132 SM	FCR J02	5.5	105		-	4563599	3		-
LSMV 132 M	FCR J02	7.5	105		-	4563600	3		-
LSMV 132 M	FCR J02	9	120		-	4563603	1		-
LSMV 160 MR	FCR J02	11	160		-	4563607	1		-

Exemple de sélection :

Puissance désirée :	1,5 kW
Vitesse souhaitée :	1500 min ⁻¹
Fixation et position :	IM 1001 (IM B3)
Tension d'alimentation :	230/400 V
Option :	Codeur incrémental

Désignation :

4P LSMV 90 L 1,5 kW B3 230/400V
UG FCR J01 20 N.m

Code : 4563147

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Sélection

LSMV FCR + V.F. + codeur absolu
5V EnDat 8192 pts 4096 trs

4
pôles
1500 min⁻¹

- Moteur série LSMV - IP 55 - 50 Hz - Classe F - 230 V Δ / 400 V Υ
Rotor Aluminium (ALU) Usage Général U.G.
- Frein - IP 55 - Alimentation séparée - Moment de freinage réglé en usine

Type moteur	Type frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Vitesse nominale ¹ N_N min ⁻¹	Vitesse maxi mécanique N_{max} min ⁻¹	Moment nominal M_N N.m	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Temps de réponse au desserrage t_1 ms	Temps de réponse au serrage standard t_2 ms	Temps de réponse au serrage coupure DC ² t_2 ms	Moment d'inertie J 10 ⁻³ kg.m ²	Masse ³ IM B5 kg
LSMV 71 L	FCR J01	0,25	1445	4000	1,68	5	60	90	≤ 10	1,075	11,5
LSMV 71 L	FCR J01	0,37	1440	4000	2,49	5	60	90	≤ 10	1,25	12,5
LSMV 80 L	FCR J01	0,75	1435	4000	5,12	10	80	85	≤ 10	3,4	16,6
LSMV 90 SL	FCR J01	1,1	1445	4000	7,35	20	150	140	≤ 10	5,7	22,7
LSMV 90 L	FCR J01	1,5	1435	4000	10,03	20	150	140	≤ 10	6,7	24,7
LSMV 100 L	FCR J01	2,2	1440	4000	14,5	25	150	140	≤ 10	8,9	30
LSMV 100 L	FCR J01	3	1435	4000	19,5	25	150	140	≤ 10	8,9	33
LSMV 112 MG	FCR J01	4	1440	4000	26,56	43	150	580	≤ 40	19,3	49,3
LSMV 132 SM	FCR J02	5,5	1460	4000	36,3	80	280	620	≤ 90	60,4	71,3
LSMV 132 M	FCR J02	7,5	1455	4000	49,4	80	280	620	≤ 90	62	77,3
LSMV 132 M	FCR J02	9	1460	4000	59,3	105	280	620	≤ 90	65,5	80
LSMV 160 MR	FCR J02	11	1460	4000	72,2	120	280	550	≤ 90	96	102

1. Tenir compte de la vitesse maximum mécanique : 4000 min⁻¹.

2. Temps de serrage du frein à la mise hors tension, lorsque la coupure se fait dans le circuit continu.

3. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

LSMV FCR sans option

6
pôles
1000 min⁻¹

- Moteur série LSMV - IP 55 - 50 Hz - Classe F - 230 V Δ / 400 V Υ
Rotor Aluminium (ALU) Usage Général U.G.
- Frein - IP 55 - Alimentation séparée - Moment de freinage réglé en usine

Type moteur	Type frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Vitesse nominale ¹ N_N min ⁻¹	Intensité nominale I_N 400 V A	Moment nominal M_N N.m	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Temps de réponse au desserrage t_1 ms	Temps de réponse au serrage standard t_2 ms	Temps de réponse au serrage coupure DC ² t_2 ms	Moment d'inertie J 10 ⁻³ kg.m ²	Masse ³ IM B5 kg
LSMV 71 L	FCR J01	0,18				Nous consulter					10
LSMV 71 L	FCR J01	0,25				Nous consulter					10,4
LSMV 80 L	FCR J01	0,37				Nous consulter					16
LSMV 80 L	FCR J01	0,55				Nous consulter					18
LSMV 90 L	FCR J01	0,75	930	2,1	7,2	20	150	140	≤ 10	5,7	21
LSMV 90 L	FCR J01	1,1	915	3	10,5	20	150	140	≤ 10	6,6	24
LSMV 100 L	FCR J01	1,5	905	4,2	14,3	25	150	140	≤ 10	7,6	28
LSMV 112 MG	FCR J01	2,2	905	5,8	21	43	150	580	≤ 40	13	41
LSMV 132 M	FCR J02	4	965	9,4	38,2	80	280	620	≤ 90	54,5	68,5
LSMV 132 M	FCR J02	5,5	970	12,9	52,5	80	280	620	≤ 90	61,4	75,5

1. Tenir compte de la vitesse maximum mécanique : 4000 min⁻¹.

2. Temps de serrage du frein à la mise hors tension, lorsque la coupure se fait dans le circuit continu.

3. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

Sélection

LSMV FCR + V.F. + codeur absolu
5V EnDat 8192 pts 4096 trs

4
pôles
1500 min⁻¹

Usage général
IP 55 - 50 Hz - Classe F - 400 V Y
+ CODEUR ABSOLU 5V, ENDat, 8192 points, 4096 tours + VENTILATION FORCEE

Type de moteur	Type de frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
				Code	Qté	Code	Qté	Code	Qté
LSMV 71 L	FCR J01	0.25	5	4564533	-	4564660	-	4564700	-
LSMV 71 L	FCR J01	0.37	5	4564542	-	4564693	-	4564701	-
LSMV 80 L	FCR J01	0.75	10	4564583	-	4365798	-	4564713	-
LSMV 90 SL	FCR J01	1.1	20	4564652	-	4564694	-	4564714	-
LSMV 90 L	FCR J01	1.5	20	4564653	-	4564695	-	4564715	-
LSMV 100 L	FCR J01	2.2	25	4564654	-	4564696	-	4564716	-
LSMV 100 L	FCR J01	3	25	4564655	-	4564697	-	4564717	-
LSMV 112 MG	FCR J01	4	43	4564656	-	4564698	-	4564719	-
LSMV 132 SM	FCR J02	5.5	80		-		-		-
LSMV 132 M	FCR J02	7.5	80		-		-		-
LSMV 132 M	FCR J02	9	105		-		-		-
LSMV 160 MR	FCR J02	11	120		-		-		-

LSMV FCR sans option

6
pôles
1000 min⁻¹

Usage général
IP 55 - 50 Hz - Classe F - 400 V Y

Type de moteur	Type de frein	Puissance nominale à 50 Hz P_N kW	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
				Code	Qté	Code	Qté	Code	Qté
LSMV 71 L	FCR J01	0.18	5		-		-		-
LSMV 71 L	FCR J01	0.25	5		-		-		-
LSMV 80 L	FCR J01	0.37	10		-		-		-
LSMV 80 L	FCR J01	0.55	10		-		-		-
LSMV 90 L	FCR J01	0.75	20		-		-		-
LSMV 90 L	FCR J01	1.1	20		-		-		-
LSMV 100 L	FCR J01	1.5	25		-		-		-
LSMV 112 MG	FCR J01	2.2	43		-		-		-
LSMV 132 M	FCR J02	4	80		-		-		-
LSMV 132 M	FCR J02	5.5	80		-		-		-

Exemple de sélection :

Puissance désirée :	1,1 kW
Vitesse souhaitée :	1500 min ⁻¹
Fixation et position :	IM 3001 (IM B5)
Tension d'alimentation :	230/400V
Option :	Codeur absolu

Désignation :

4P LSMV 90 SL 1,1 kW B5 230/400V
UG FCR J01 20 N.m A1 Codeur absolu

Code : 4564694

Moteurs asynchrones à vitesse variable et frein FCR LSMV FCR

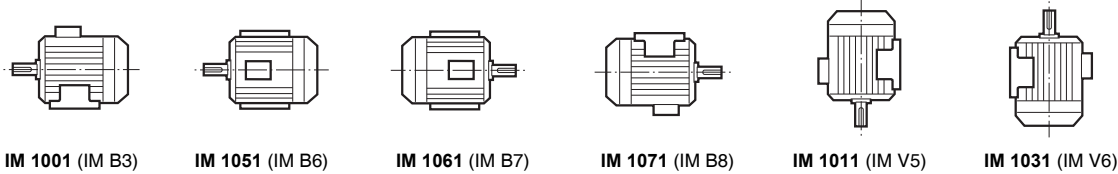
Dimensions

Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones frein LS FCR

Selon positions de fonctionnement et formes mécaniques du moteur frein

Moteurs à pattes de fixation

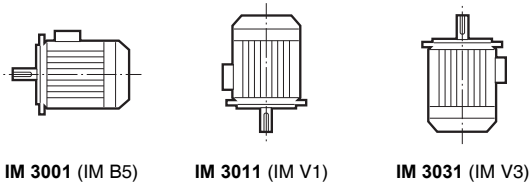
S



Page C2.12

Moteurs à bride (FF) de fixation à trous lisses

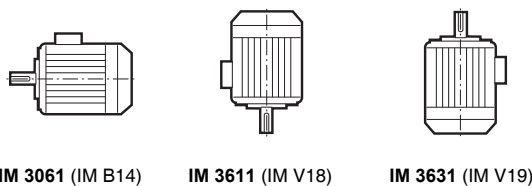
BS



Page C2.13

Moteurs à bride (FT) de fixation à trous taraudés

BT



Page C2.14

Options

Pages C2.10 et C2.11

Options

Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones frein FCR, à bride (FF) de fixation avec codeur

Dimensions en millimètres

Type	Codeur			
	HJ	J	LB (volant J01)	LJ
LS ou LSMV 71*	130	197	334	38
LS ou LSMV 80*	146	197	384	40,5
LS ou LSMV 90*	156	197	394	33
LS ou LSMV 100*	161	197	458	50
LS ou LSMV 112*	169	197	499	49
LS 132 S*	169	197	511	49
LS ou LSMV 132 SM, M*	192	197	603	65
LSMV 160 MR*	192	197	638	55

* Pour les autres cotes, se reporter aux pages de dimensions ci-dessus.

Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones frein FCR, à bride (FF) de fixation avec codeur + ventilation forcée

Type	Codeur + Ventilation forcée					
	HJ	J	JC	JD	LB	LJ
LS ou LSMV 71*	135	197	68	75	404	38
LS ou LSMV 80*	146	197	99	98	474	40,5
LS ou LSMV 90*	156	197	131	98	486	33
LS ou LSMV 100*	161	197	178	98	550	50
LS ou LSMV 112*	169	197	182	110	581	49
LS 132 S*	169	197	194	110	593	49
LS ou LSMV 132 SM, M*	192	197	299	110	712	65
LSMV 160 MR*	192	197	344	110	747	55

* Pour les autres cotes, se reporter aux pages de dimensions ci-dessus.

