

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR

## LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

### Généralités



L'offre globale LSPX VARMECA et frein FCR, fruit d'une longue expérience en variation de vitesse, bénéficie d'une **certification** INERIS 080 03 ATEX 0012 X, pour fonctionnement en atmosphères explosibles poussiéreuses catégorie 2, zone 21.

Puissance : 0,25 à 4 kW en hauteurs d'axe 71 à 112.  
VARMECA offre à l'utilisateur une très grande souplesse de fonctionnement grâce aux options : paramétrage par microconsole ou PC ; gestion de process grâce aux systèmes de communication aux standards internationaux (Profibus, InterBus S, DeviceNet, ...).

### Construction

#### Descriptif du VARMECA avec moteur frein triphasé LSPX FCR

**II 2D T 125 °C**

Désignations	Commentaires
Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection IP 65, classe F</li> <li>- Boîtier en aluminium et presse-étoupe laiton à amarrage</li> <li>- Vis de couvercles imperdables</li> <li>- Raccordement des câbles de puissance et de commande sur bornier à vis</li> <li>- Electronique encapsulée dans de la résine pour assurer une bonne tenue mécanique et une insensibilité à l'humidité</li> </ul>
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau monophasé :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation : 208V - 10 % à 240V + 10 % 50-60 Hz ± 2 %</li> <li>• Tension de sortie : de 0V à la tension d'alimentation</li> <li>• Gamme de puissance : 0,25 - 0,37 - 0,55 - 0,75 - 0,9 - 1,1 - 1,5 kW</li> <li>• Nombre maxi de mise sous tension par heure : 10</li> </ul> </li> <li>- Réseau triphasé :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation : 208V - 10 % à 480V + 10 % 50-60 Hz ± 2 %</li> <li>• Tension de sortie : de 0V à la tension d'alimentation</li> <li>• Gamme de puissance : 0,25 - 0,37 - 0,55 - 0,75 - 0,9 - 1,1 - 1,5 - 1,8 - 2,2 - 3 - 4 kW</li> <li>• Nombre maxi de mise sous tension par heure : 100</li> </ul> </li> </ul>
Frein FCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frein électromécanique à commande de repos, IP65 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation incorporée</li> <li>• Il permet un temps d'arrêt réduit précis et de sécurité</li> <li>• L'appel du frein a lieu dès que l'ordre de marche est validé</li> <li>• La retombée du frein a lieu après un ordre d'arrêt, en fin de décélération</li> </ul> </li> <li>- Gestion frein FCR, réseau triphasé :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• VMA 31-32T : SOVMA (gestion fixe du frein) ou VMA ESFR (gestion séquentielle)</li> </ul> </li> <li>- Plage de variation de fréquence moteur frein :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• de 10 à 80 Hz à couple constant</li> <li>• de 10 à 50 Hz à usage général</li> </ul> </li> <li>- Rendement : 97,5 % du rendement moteur frein</li> <li>- Surcharge :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 150 % de In pendant 60 s</li> <li>• 10 fois par heure</li> </ul> </li> </ul>
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température de stockage : -40°C à + 70°C (CEI 68.2.3). Conforme à la norme CEI 60068-2-1.</li> <li>- Température de transport : -40°C à + 70°C</li> <li>- Température de fonctionnement : -20°C à + 50°C (avec déclassement de 1 % de puissance par °C, au-delà de 40 °C.</li> <li>- Altitude : &lt; 1000m sans déclassement. L'altitude maximum autorisée est de 4000 m, mais au delà de 1000 m, l'intensité de sortie permanente doit subir un déclassement de 1% par tranche de 100 m supplémentaire au dessus de 1000 m (ex.: pour une altitude de 3000 m, déclasser de 20%).</li> <li>- Humidité ambiante : 95% sans condensation</li> <li>- Humidité durant le stockage : 93%, 40 °C, 4 jours</li> <li>- Vibrations :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit non emballé : 0,01 g<sup>2</sup>/Hz 1hr selon la norme CEI 60068-2-34.</li> <li>• Vibrations sinusoïdales : VMA 31-32 : 2-9 Hz 3,5 ms<sup>-2</sup> – 9-200 Hz 10 ms<sup>-2</sup> selon la norme CEI 60068-2-6.</li> </ul> </li> <li>- Chocs : Produit emballé : 15 g, 6 ms, 500 fois/direction dans les 6 directions selon la norme CEI 60068-2-29.</li> <li>- Immunité : Conforme à EN61000-6-2</li> <li>- Emissions conduites et rayonnées :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme à EN 61000-6-4 en VMA 31-32</li> <li>• Conforme à EN 61000-6-3 avec filtre résidentiel en VMA 31, VMA 31-32T, TL</li> </ul> </li> <li>- Normes UL :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme à UL 508 C (E211799) et cULUS</li> </ul> </li> </ul>
Peinture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- système 1a, teinte RAL 1007 (jaune)</li> <li>- tenue au brouillard salin : 72 h (suivant NFX 41002)</li> </ul>

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR

## LSPX VARMECA FCR

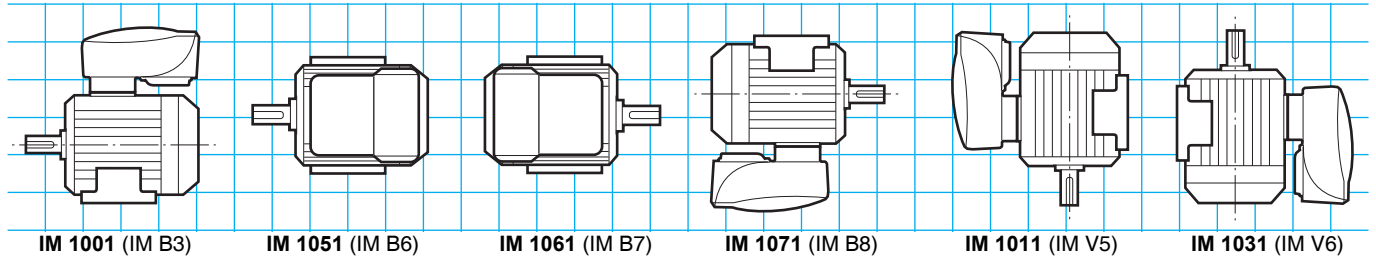


**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

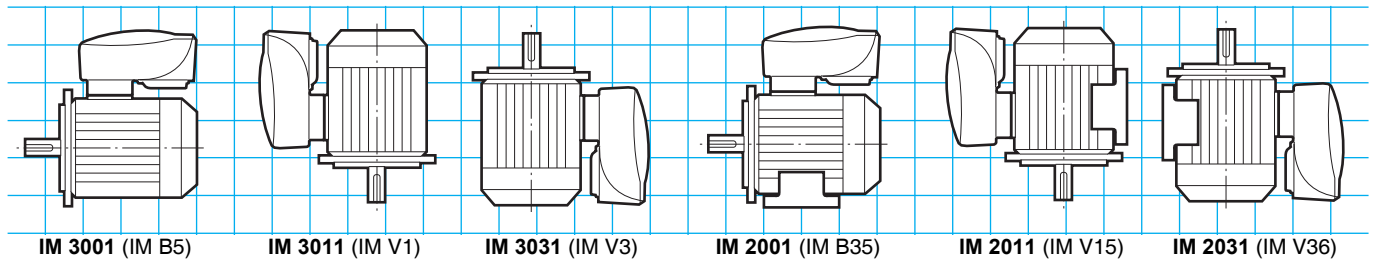
### Positions de montage

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

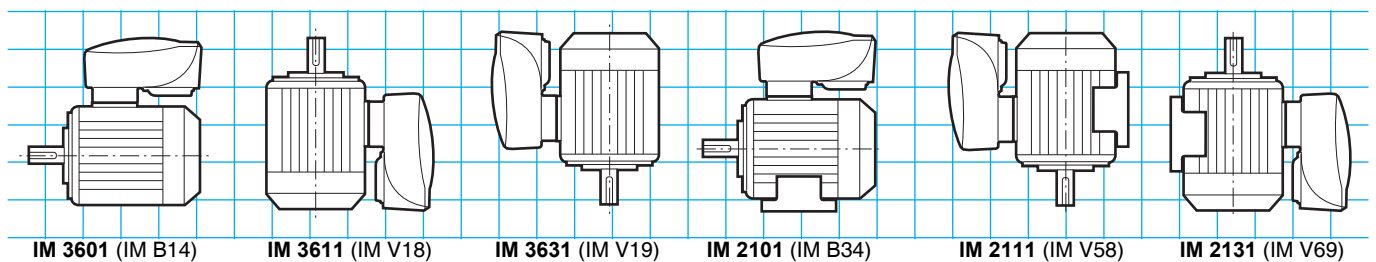
#### Moteurs VARMECA à pattes de fixation



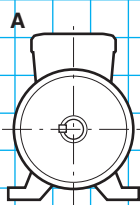
#### Moteurs VARMECA à bride (FF) de fixation à trous lisses



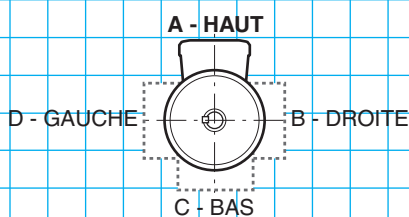
#### Moteurs VARMECA à bride (FT) de fixation à trous taraudés



#### Positions du VARMECA

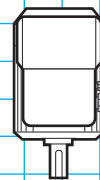


Moteur à pattes de fixation  
A : standard

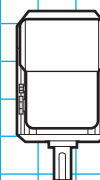


Moteur à bride de fixation  
A - HAUT : standard

#### Positions du presse-étoupe



1 : DROITE : standard



3 : GAUCHE

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Possibilités d'adaptation

Leroy-Somer propose, en association avec les moteurs à vitesse variable triphasés fermés VARMECA, plusieurs options qui répondent à des applications très diversifiées. Elles sont décrites ci-après et dans le chapitre relatif aux réducteurs (D).  
Pour d'autres variantes ou toute adaptation spécifique, consulter les spécialistes techniques Leroy-Somer.

Les moteurs frein triphasés FCR à vitesse variable VARMECA peuvent être accouplés soit en montage intégré (moteur adapté), soit en montage universel (moteur normalisé CEI) avec les réducteurs suivants :

- Compabloc
- Orthobloc
- Manubloc
- Multibloc

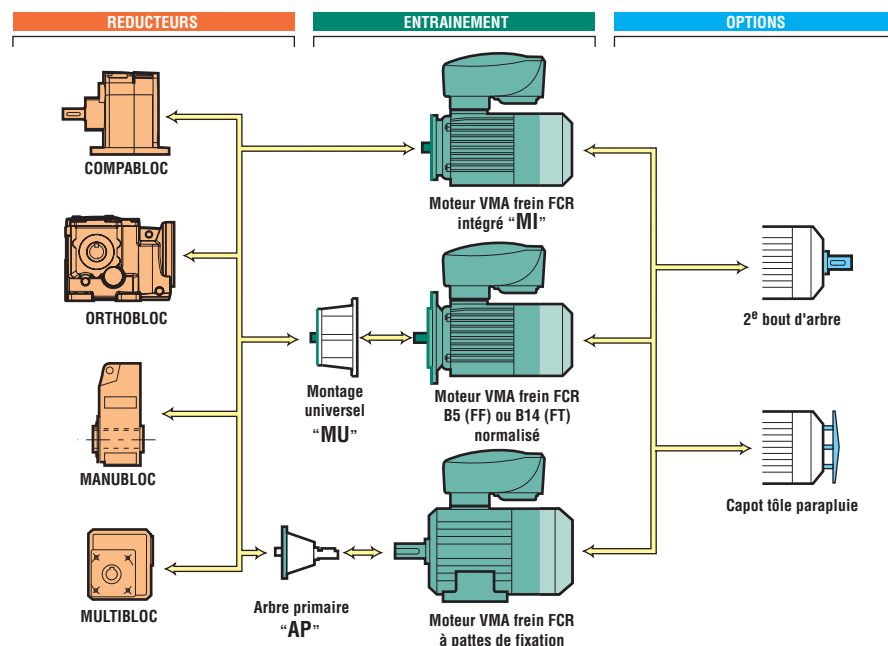
Les options :

**Moteur :**

- Capot tôle parapluie
- Plaque inox
- Deuxième bout d'arbre
- Brides non normalisées

**VARMECA :**

- Bouton de réglage de la vitesse
  - Commande Marche/Arrêt
  - Commande Marche avant/Marche arrière/Arrêt
  - Commande CVI VMA (potentiomètre de réglage)
  - Filtre CEM
  - Alimentation et gestion frein
  - Afficheur local ou lecture à distance
  - Logiciel de paramétrage
  - Options externes (potentiomètres, indicateur numérique de vitesse, ...)
  - Interface bus de terrain
- Voir pages suivantes



## Désignation / Codification

ATEX II 2D T 125°C	4P 320-2350 min <sup>-1</sup>	LSPX	80	L	0,9 kW	VMA 31T090	SOVMA	400-480 V 50-60 Hz	U.G.	FCR J01	6 N.m	A1
Application spécifique	Polarité, Plage de vitesses	Série moteur	Hauteur d'axe moteur	Indice constructeur (moteur)	Puissance en kW	Calibre VARMECA	Carte d'alimentation frein	Tension et fréquence nominales	Utilisation	Type frein et inertie	Moment de freinage	Position VMA et PE

Exemple de codification :

Pour un moteur Varmeca 4 pôles, 0,9 kW, fonctionnant en zone 21

Désignation :

4P LSPX 80 L 0,9 kW VMA 31T090 FCR J016 6N.m A1

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 VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



CATÉGORIE 2  
ZONE 21

## Désignation / Codification des options

### Descriptif des options du VARMECA

Désignation VMA 31-32	Commentaires
 <p>B 31-32</p>	<p><b>Option bouton de réglage de vitesse</b> Le réglage de la vitesse s'effectue par bouton gradué de 15 à 100 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 voyants de signalisation.</li> </ul>
 <p>BMA 31-32</p>	<p><b>Option bouton de réglage avec commande Marche/Arrêt intégrée</b> En plus du réglage de vitesse, une touche marche et une touche arrêt permettent, une fois le VARMECA 30 sous tension, de le piloter localement à volonté. Pour être pris en compte, l'ordre de marche nécessite une impulsion d'une seconde sur la touche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 voyants de signalisation.</li> </ul>
 <p>BMAVAR 31-32</p>	<p><b>Option bouton de réglage avec commande Marche avant/Marche arrière/Arrêt</b> En plus du réglage de vitesse, une touche marche avant, une touche marche arrière et une touche d'arrêt, permettent, une fois le VARMECA sous tension de le piloter localement à volonté. Pour être pris en compte, l'ordre de marche nécessite une impulsion d'une seconde sur la touche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 voyants de signalisation.</li> </ul>
 <p>CVIVMA 31-32</p>	<p><b>Option réglage de vitesse interne</b> Les réglages des vitesses s'effectuent par potentiomètres accessibles après dépose du couvercle.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① un potentiomètre Vit.mini : étalonnage de la vitesse minimum,</li> <li>② un potentiomètre Vit.Int : réglage de la vitesse qui se substitue au réglage par bouton.</li> <li>③ un potentiomètre Vit.Max : étalonnage de la vitesse maximum,</li> </ol> <p>Il y a également 2 voyants de signalisation.</p>
 <p>Intégrable : FLT VMA 31-32</p>	<p><b>Option filtre CEM</b> Les VARMECA 31-32 sont conformes à la norme EN 61000-6-4 grâce au filtre CEM intégrable dans la partie avant du boîtier VARMECA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FLT VMA 31-32 filtre CEM = niveau industriel</li> <li>• FLT VMA 31-32 filtre CEM optionnel = niveau résidentiel <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour VMA 31-32 M jusqu'à 1,1 kW à l'intérieur et pour 1,5 kW à l'extérieur</li> <li>- pour VMA 31-32 T jusqu'à 2,2 kW à l'intérieur et à partir de 4 kW à l'extérieur</li> </ul> </li> </ul>
 <p>Réseau triphasé 400 V : SO VMA 31-32</p>	<p><b>Alimentation et gestion de frein électromécanique</b> Le moteur doit être équipé d'un frein FCR adapté au VARMECA (alimentation triphasée 400V à 480V ± 10 %) L'alimentation du frein est incorporée. L'appel du frein a lieu dès que l'ordre de marche est validé. La retombée a lieu après un ordre d'arrêt, en fin de décélération ou sur coupure du réseau d'alimentation. Le circuit redresseur est fixé sur la planchette à bornes.</p>
 <p>ESFR VMA 31-32</p>	<p><b>Interface entrées/sorties supplémentaires et gestion séquentielle frein</b> L'alimentation du frein est incorporée. Le frein est commandé à partir d'un séquençement réglable par les paramètres du VARMECA. Une entrée logique supplémentaire permet d'obtenir une vitesse préréglée ou le desserrage électrique du frein.</p>







# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



CATÉGORIE 2  
ZONE 21

## Désignation / Codification des options

### Descriptif des options du VARMECA

Désignation VMA 31-32	Commentaires
 <p>Flasque 4 PE</p>	<p><b>Option flasque 4 PE</b> Un bornier de raccordement sur le VARMECA permet le branchement direct d'un second moteur frein FCR.</p>
 <p>KEY PAD LCD + 1 cordon L=3 m</p>	<p><b>Option micro-console de paramétrage</b> L'option micro-console permet l'accès aux réglages internes du variateur (configuration du bornier, réglages des rampes, des vitesses, du PI...).</p>
 <p>LEC VMA</p>	<p><b>Option afficheur numérique pour lecture à distance</b> Indicateur numérique de la vitesse. Indicateur programmable avec mise à l'échelle de la vitesse par rapport à la sortie image de la vitesse : raccordement sur le bornier de contrôle. Alimentation 10 - 70 V DC</p>
 <p>SOFT VMA + 1 cordon L=3 m</p>	<p><b>Option logiciel de paramétrage</b> Cette option permet l'accès aux réglages internes du variateur à partir d'un PC. Le logiciel est compatible avec WINDOWS 95, 98, NT, 2000, XP et versions ultérieures.</p>
 <p>VMA COM PB 31-32</p>	<p><b>Option bus de terrain</b> La carte interface est fixée à l'intérieur du boîtier. Protocole : Profibus DP. Elle ne peut pas se monter sur le VMA 32M.</p>
 <p>POT 1T 10K - POT 10T 10K</p>	<p><b>Option potentiomètre</b> L'ajustement de la vitesse peut s'obtenir par : - Potentiomètre 1 tour (réf. POT 1T 10K) • Caractéristiques : 10 kΩ avec bouton et plastron : raccordement sur le bornier de contrôle. - Potentiomètre 10 tours (réf. POT 10T 10K) • Caractéristiques : 10 kΩ avec bouton et indicateur : raccordement sur le bornier de contrôle.</p>

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection



- Moteur frein série LSPX VMA FCR - IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Usage Général U.G.
  - Moteur triphasé 4 pôles 230/400 V connecté  $\Delta$  - Gestion frein réglée en usine (VMA ESFR)
- Alimentation monophasée : de 200 V - 10 % à 240 V + 10 %



**II 2D T 125 °C**

Type moteur	Type VMA	Type Frein	Puissance nominale	Intensité nominale	Moment nominal 320 à 2350 min <sup>-1</sup>	Moment démarrage / Moment nominal	Moment d'inertie	Moment de freinage	Masse <sup>1</sup> IM B5
			$P_N$ kW	$I_N$ 230 V A	$M_N$ N.m	$M_D / M_N$	$J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	$M_f \pm 20\%$ N.m	kg
LSPX 71 L	VMA 31 M 025	FCR J01	0,25	1,22	1,1	2,2	1,07	2,5	16
LSPX 71 L	VMA 31 M 037	FCR J01	0,37	1,95	1,6	3	1,25	4	17
LSPX 71 L	VMA 31 M 055	FCR J01	0,55	2,9	2,35	3	1,5	4	18
LSPX 80 L	VMA 31 M 075	FCR J01	0,75	3,5	3,2	3	2,8	6	21
LSPX 80 L	VMA 32 M 090	FCR J01	0,9	4	3,8	2,9	3,4	6	22,6
LSPX 90 L	VMA 32 M 110	FCR J01	1,1	4,7	4,7	2,7	5	10	27
LSPX 90 L	VMA 32 M 150	FCR J01	1,5	6,1	6,4	2,8	5,7	10	29

1. Ces valeurs sont données à titre indicatif.



- Moteur frein série LSPX VMA FCR - IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Usage Général U.G.
  - Moteur triphasé 4 pôles 230/400 V connecté  $\Delta$  - Gestion frein réglée en usine (VMA ESFR)
- Alimentation triphasée : de 200 V - 10 % à 240 V + 10 %



**II 2D T 125 °C**

Type moteur	Type VMA	Type Frein	Puissance nominale	Intensité nominale	Moment nominal 320 à 2350 min <sup>-1</sup>	Moment démarrage / Moment nominal	Moment d'inertie	Moment de freinage	Masse <sup>1</sup> IM B5
			$P_N$ kW	$I_N$ 230 V A	$M_N$ N.m	$M_D / M_N$	$J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	$M_f \pm 20\%$ N.m	kg
LSPX 71 L	VMA 31 TL 025	FCR J01	0,25	1,22	1,1	2,2	1,07	2,5	16
LSPX 71 L	VMA 31 TL 037	FCR J01	0,37	1,95	1,6	3	1,25	4	17
LSPX 71 L	VMA 31 TL 055	FCR J01	0,55	2,9	2,35	3	1,5	4	18
LSPX 80 L	VMA 31 TL 075	FCR J01	0,75	3,5	3,2	3	2,8	6	21
LSPX 80 L	VMA 32 TL 090	FCR J01	0,9	4	3,8	2,9	3,4	6	22,6
LSPX 90 L	VMA 32 TL 110	FCR J01	1,1	4,7	4,7	2,7	5	10	27
LSPX 90 L	VMA 32 TL 150	FCR J01	1,5	6,1	6,4	2,8	5,7	10	29
LSPX 90 L	VMA 32 TL 180	FCR J01	1,8	7,1	7,7	3	6,7	15	30,7
LSPX 100 L	VMA 32 TL 220	FCR J01	2,2	8,85	9,4	2,7	7,4	15	34,5

1. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

- IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Classe F - U.G.
- 4 p - 230/400 V - Δ - FCR (VMA ESFR)



**II 2D T 125 °C**

Type de moteur	Type de VMA	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
LSPX 71 L	VMA 31 M 025	FCR J01	0,25	2,5		-	4564842	3	4568480	3
LSPX 71 L	VMA 31 M 037	FCR J01	0,37	4		-	4564844	3	4568498	3
LSPX 71 L	VMA 31 M 055	FCR J01	0,55	4		-	4564848	3	4568503	3
LSPX 80 L	VMA 31 M 075	FCR J01	0,75	6		-	4564852	3	4568507	3
LSPX 80 L	VMA 32 M 090	FCR J01	0,9	6		-	4567331	3	4568509	3
LSPX 90 L	VMA 32 M 110	FCR J01	1,1	10		-	4567176	3	4568511	3
LSPX 90 L	VMA 32 M 150	FCR J01	1,5	10		-	4568458	3	4568515	3
Options VMA pages C19.4, C19.5						-		3		3



**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

- IP 65 - 50/60 Hz ± 5 %- Classe F - U.G.
- 4 p - 230/400 V - Δ - FCR (VMA ESFR)



**II 2D T 125 °C**

Type de moteur	Type de VMA	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
LSPX 71 L	VMA 31 TL 025	FCR J01	0,25	2,5		-	4583355	3	4583359	3
LSPX 71 L	VMA 31 TL 037	FCR J01	0,37	4		-	4583389	3	4583392	3
LSPX 71 L	VMA 31 TL 055	FCR J01	0,55	4		-	4584818	3	4584842	3
LSPX 80 L	VMA 31 TL 075	FCR J01	0,75	6		-	4584846	3	4584849	3
LSPX 80 L	VMA 32 TL 090	FCR J01	0,9	6		-	4584915	3	4584917	3
LSPX 90 L	VMA 32 TL 110	FCR J01	1,1	10		-	4584922	3	4584926	3
LSPX 90 L	VMA 32 TL 150	FCR J01	1,5	10		-	4584934	3	4584939	3
LSPX 90 L	VMA 32 TL 180	FCR J01	1,8	15		-	4584972	3	4584974	3
LSPX 100 L	VMA 32 TL 220	FCR J01	2,2	15		-	4584983	3	4584988	3
Options VMA pages C19.4, C19.5						-		3		3

### Exemple de sélection :

Application :	Atex 21
Puissance désirée :	1,1 kW
Alimentation :	Triphasé 230V Δ
moment désiré :	10 N.m
Vitesse souhaitée :	600 à 1600 min <sup>-1</sup>
Fixation et position :	à bride IM 3001 (IM B5)

### Désignation :

**4P LSPX 90 L 1,1 kW VMA 32 TL 110  
(VMA ESFR) 200/240V - 50/60 Hz  
UG FCR J01 10 N.m A1**

**Code : 4584922**

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

- Moteur frein série LSPX VMA FCR - IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Usage Général U.G.
  - Moteur triphasé 4 pôles 230/400 V connecté Y - Gestion frein réglée en usine (SOVMA)
- Alimentation triphasée : de 400 V - 10 % à 480 V + 10 %



**II 2D T 125 °C**

Type moteur	Type VMA	Type Frein	Puissance nominale $P_N$ kW	Intensité nominale $I_N$ 400 V A	Moment nominal 320 à 2350 min <sup>-1</sup> $M_N$ N.m	Moment démarrage / Moment nominal $M_D / M_N$	Moment d'inertie $J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Masse <sup>1</sup> IM B5 kg
LSPX 71 L	VMA 31 T 025	FCR J01	0,25	0,7	1,1	2,2	1,07	2,5	16
LSPX 71 L	VMA 31 T 037	FCR J01	0,37	1,12	1,6	3	1,25	4	17
LSPX 71 L	VMA 31 T 055	FCR J01	0,55	1,65	2,35	3	1,5	4	18
LSPX 80 L	VMA 31 T 075	FCR J01	0,75	2	3,2	3	2,8	6	21
LSPX 80 L	VMA 31 T 090	FCR J01	0,9	2,3	3,8	2,9	3,4	6	22,6
LSPX 90 L	VMA 31 T 110	FCR J01	1,1	2,7	4,7	2,7	5	10	27
LSPX 90 L	VMA 32 T 150	FCR J01	1,5	3,5	6,4	2,8	5,7	10	29
LSPX 90 L	VMA 32 T 180	FCR J01	1,8	4,1	7,7	3	6,7	15	30,7
LSPX 100 L	VMA 32 T 220	FCR J01	2,2	5,1	9,4	2,7	7,4	15	34,5
LSPX 100 L	VMA 32 T 300	FCR J01	3	7,2	12,8	2,3	8,3	15	37,5
LSPX MV 112	VMA 32 T 400	FCR J01	4	8	17	2,3	19,3	22	53,5

1. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

- Moteur frein série LSPX VMA FCR - IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Usage Général U.G.
  - Moteur triphasé 4 pôles 230/400 V connecté Y - Gestion frein réglée en usine (VMA ESFR)
- Alimentation triphasée : de 400 V - 10 % à 480 V + 10 %



**II 2D T 125 °C**

Type moteur	Type VMA	Type Frein	Puissance nominale $P_N$ kW	Intensité nominale $I_N$ 400 V A	Moment nominal 320 à 2350 min <sup>-1</sup> $M_N$ N.m	Moment démarrage / Moment nominal $M_D / M_N$	Moment d'inertie $J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	Moment de freinage $M_f \pm 20\%$ N.m	Masse <sup>1</sup> IM B5 kg
LSPX 71 L	VMA 31 T 025	FCR J01	0,25	0,7	1,1	2,2	1,07	2,5	16
LSPX 71 L	VMA 31 T 037	FCR J01	0,37	1,12	1,6	3	1,25	4	17
LSPX 71 L	VMA 31 T 055	FCR J01	0,55	1,65	2,35	3	1,5	4	18
LSPX 80 L	VMA 31 T 075	FCR J01	0,75	2	3,2	3	2,8	6	21
LSPX 80 L	VMA 31 T 090	FCR J01	0,9	2,3	3,8	2,9	3,4	6	22,6
LSPX 90 L	VMA 31 T 110	FCR J01	1,1	2,7	4,7	2,7	5	10	27
LSPX 90 L	VMA 32 T 150	FCR J01	1,5	3,5	6,4	2,8	5,7	10	29
LSPX 90 L	VMA 32 T 180	FCR J01	1,8	4,1	7,7	3	6,7	15	30,7
LSPX 100 L	VMA 32 T 220	FCR J01	2,2	5,1	9,4	2,7	7,4	15	34,5
LSPX 100 L	VMA 32 T 300	FCR J01	3	7,2	12,8	2,3	8,3	15	37,5
LSPX MV 112	VMA 32 T 400	FCR J01	4	8	17	2,3	19,3	22	53,5

1. Ces valeurs sont données à titre indicatif.

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

- IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Classe F - U.G.
- 4 p - 230/400 V - Y - FCR (SOVMA)



**II 2D T 125 °C**

Type de moteur	Type de VMA	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
LSPX 71 L	VMA 31 T 025	FCR J01	0,25	2,5		-	4576445	5	4576447	3
LSPX 71 L	VMA 31 T 037	FCR J01	0,37	4		-	4576451	5	4576454	3
LSPX 71 L	VMA 31 T 055	FCR J01	0,55	4		-	4576460	5	4579368	3
LSPX 80 L	VMA 31 T 075	FCR J01	0,75	6		-	4576465	5	4579361	3
LSPX 80 L	VMA 31 T 090	FCR J01	0,9	6		-	4579645	5	4579647	3
LSPX 90 L	VMA 31 T 110	FCR J01	1,1	10		-	4579649	5	4579651	3
LSPX 90 L	VMA 32 T 150	FCR J01	1,5	10		-	4579655	5	4579661	3
LSPX 90 L	VMA 32 T 180	FCR J01	1,8	15		-	4579676	5	4579678	3
LSPX 100 L	VMA 32 T 220	FCR J01	2,2	15		-	4582328	5	4582330	3
LSPX 100 L	VMA 32 T 300	FCR J01	3	15		-	4582338	5	4582341	3
LSPXMV 112	VMA 32 T 400	FCR J01	4	22		-	4582348	5	4582352	3
Options VMA pages C19.4, C19.5						-		5		3

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

- IP 65 - 50/60 Hz ± 5 % - Classe F - U.G.
- 4 p - 230/400 V - Y - FCR (VMA ESFR)



**II 2D T 125 °C**

Type de moteur	Type de VMA	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
LSPX 71 L	VMA 31 T 025	FCR J01	0,25	2,5		-	4572304	5	4572311	3
LSPX 71 L	VMA 31 T 037	FCR J01	0,37	4		-	4572601	5	4572603	3
LSPX 71 L	VMA 31 T 055	FCR J01	0,55	4		-	4572605	5	4572607	3
LSPX 80 L	VMA 31 T 075	FCR J01	0,75	6		-	4572608	5	4572616	3
LSPX 80 L	VMA 31 T 090	FCR J01	0,9	6		-	4572636	5	4572637	3
LSPX 90 L	VMA 31 T 110	FCR J01	1,1	10		-	4572639	5	4572641	3
LSPX 90 L	VMA 32 T 150	FCR J01	1,5	10		-	4572643	5	4572645	3
LSPX 90 L	VMA 32 T 180	FCR J01	1,8	15		-	4572830	5	4572918	3
LSPX 100 L	VMA 32 T 220	FCR J01	2,2	15		-	4572923	5	4576211	3
LSPX 100 L	VMA 32 T 300	FCR J01	3	15		-	4576213	5	4576219	3
LSPXMV 112	VMA 32 T 400	FCR J01	4	22		-	4576409	5	4576411	3
Options VMA pages C19.4, C19.5						-		5		3

### Exemple de sélection :

Application :	Atex 21
Puissance désirée :	1,1 kW
Alimentation :	Triphasé 400V Y
moment désiré :	10 N.m
Vitesse souhaitée :	600 à 1600 min <sup>-1</sup>
Fixation et position :	à bride IM 3001 (IM B5)

### Désignation :

**4P LSPX 90 L 1,1 kW VMA 31 T 110  
(VMA ESFR) 400/480V - 50/60 Hz  
UG FCR J01 10 N.m A1**

**Code : 4572639**

# Moteurs asynchrones à vitesse variable VARMECA et frein FCR LSPX VARMECA FCR



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

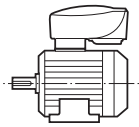
## Dimensions

### Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones frein LSPX VARMECA FCR

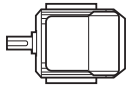
Selon positions de fonctionnement et formes mécaniques du moteur frein

Moteurs VARMECA à pattes de fixation

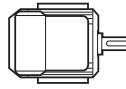
S



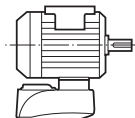
IM 1001 (IM B3)



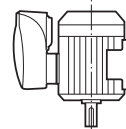
IM 1051 (IM B6)



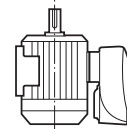
IM 1061 (IM B7)



IM 1071 (IM B8)



IM 1011 (IM V5)

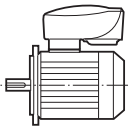


IM 1031 (IM V6)

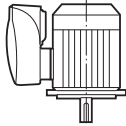
Page C12.10

Moteurs VARMECA à bride (FF) de fixation à trous lisses

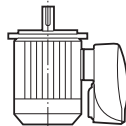
BS



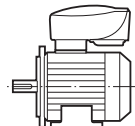
IM 3001 (IM B5)



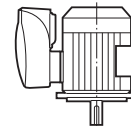
IM 3011 (IM V1)



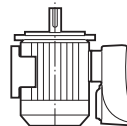
IM 3031 (IM V3)



IM 2001 (IM B35)



IM 2011 (IM V15)

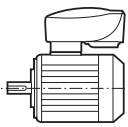


IM 2031 (IM V36)

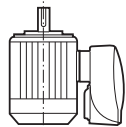
Page C12.11

Moteurs VARMECA à bride (FT) de fixation à trous taraudés

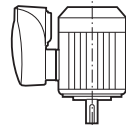
BT



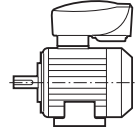
IM 3061 (IM B14)



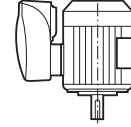
IM 3611 (IM V18)



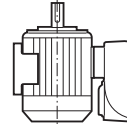
IM 3631 (IM V19)



IM 2101 (IM B34)



IM 2111 (IM V58)



IM 2131 (IM V69)

Page C12.12