

LSMV

**Moteurs asynchrones triphasés fermés
pour systèmes d'entraînement à vitesse variable
0,18 à 132 kW**

LSMV : La solution LEROY-SOMER, pour les motorisations à vitesse variable, résultat de nombreuses années d'expérience dans les systèmes d'entraînement.

LSMV : Une gamme complète de moteurs asynchrones conçue pour être alimentée par des variateurs électroniques et répondre aux exigences de la vitesse variable.

- En optimisant le fonctionnement à **couple constant jusqu'au dixième de la vitesse nominale** sans déclassement ni ventilation forcée.
- En privilégiant la dynamique d'accélération sans modification de hauteur d'axe sur toute la gamme proposée.

LSMV : Un concept flexible pour construire à partir d'une gamme complète d'options, des solutions répondant précisément aux exigences des applications:

- Précision de vitesse, sécurité de rotation:
 - ➔ Codeur incrémental.
- Asservissement de position:
 - ➔ Codeur absolu.
- Sécurité de blocage:
 - ➔ Frein.
- Fonctionnement hors plage de vitesse garantie:
 - ➔ Ventilation forcée.
- Finitions mécaniques:
 - ➔ Standard, personnalisées.

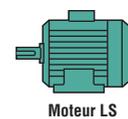
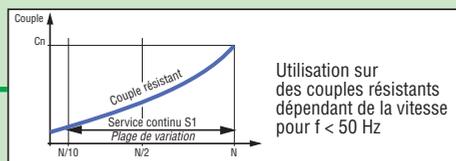
LSMV: Une garantie d'interchangeabilité avec les moteurs standard par le maintien de la conformité CEI, tout en bénéficiant de l'adaptation électrique du coeur du moteur.

LSMV : Un produit d'expérience conçu à partir de choix techniques faits par LEROY-SOMER en matière de réserve thermique, d'étanchéité, pivoterie, concentricité, niveau de bruit, modularité et normalisation. De plus, il bénéficie d'un équilibrage renforcé, d'une réserve thermique augmentée, d'un rendement amélioré et d'une protection thermique intégrée. L'ensemble de ces prestations est qualifié **ISO 9001**.

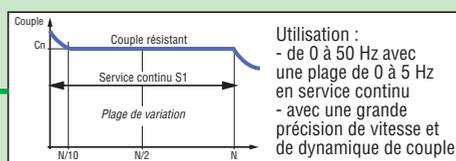
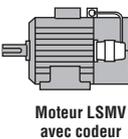
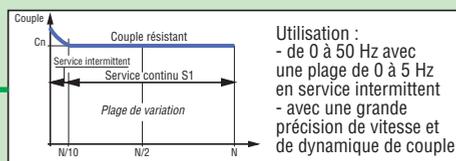
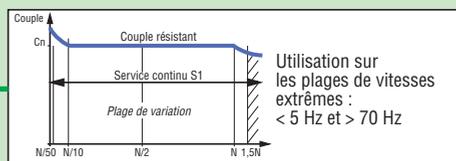
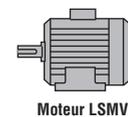
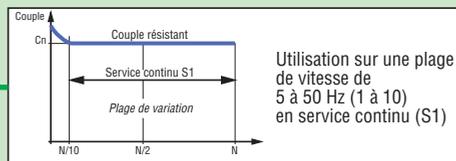
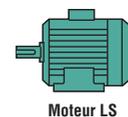
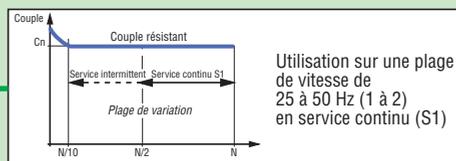
LSMV : Une gamme intégrée au dispositif de service LEROY-SOMER qui propose des délais courts ou adaptés, et qui s'appuie sur un système où le client fixe lui-même sa date d'expédition.

LSMV : Un guide de sélection simple et clair, permettant de choisir la motorisation adéquate, pour les besoins de l'application envisagée.

Usage centrifuge ou couple résistant quadratique



Usage général ou couple résistant constant



UN NIVEAU DE PERFORMANCE UNIQUE ET ÉLEVÉ ADAPTÉ A LA VITESSE VARIABLE

UN MOTEUR ÉLECTRIQUE QUI FONCTIONNE A VITESSE VARIABLE SANS DÉCLASSEMENT

Un moteur qui bénéficie d'une grande modularité tout en conservant les avantages de **disponibilité** relatifs aux moteurs standard.

Entretien réduit

La limitation de l'échauffement augmente la durée de vie de la pivoterie.

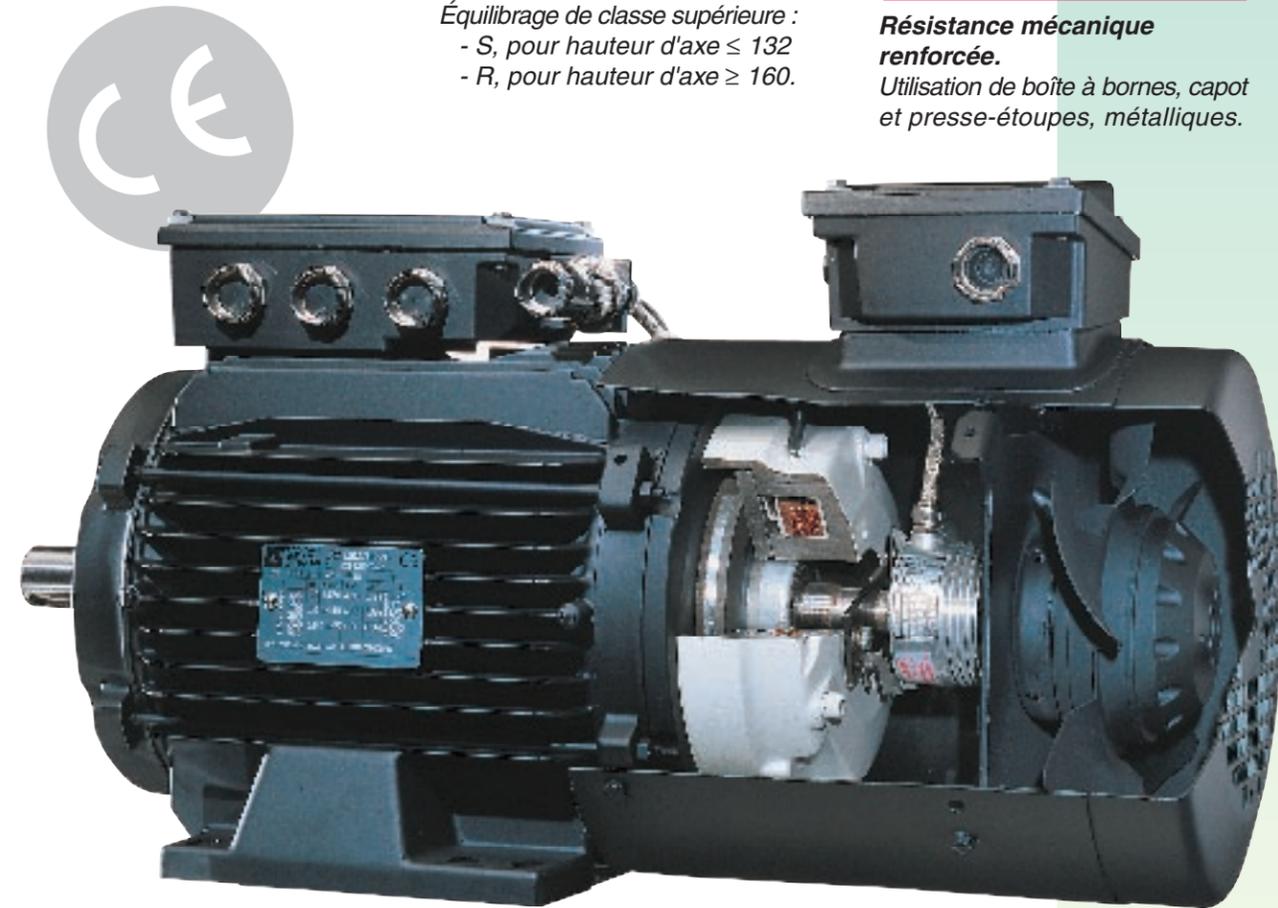
Dynamique élevée favorisée par une disponibilité de couple importante au démarrage comme à toutes les vitesses.

Bruit réduit pour un plus grand confort d'utilisation, obtenu par paliers fonte avant et arrière.

Équilibrage de classe supérieure :
- S, pour hauteur d'axe ≤ 132
- R, pour hauteur d'axe ≥ 160 .

Résistance mécanique renforcée.

Utilisation de boîte à bornes, capot et presse-étoupes, métalliques.



Économie d'énergie

Le comportement sur réseau a été amélioré par une conception originale des circuits magnétiques; le rendement à la vitesse nominale s'en trouve augmenté.

Sécurité maximale de fonctionnement

Protection par 3 sondes CTP implantées dans le bobinage du moteur.

Durée de vie prolongée par le choix d'équilibrage et le traitement de la concentricité.

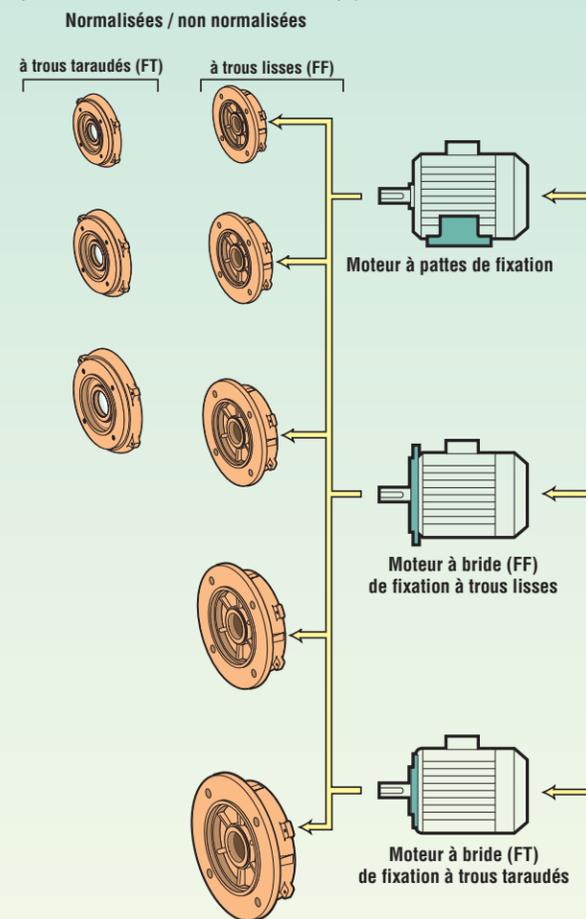
Interchangeabilité

La conformité totale aux normes CEI de toute la gamme LSMV, garantit l'échange du moteur avec tout autre modèle normalisé.

LA BASE

BRIDES

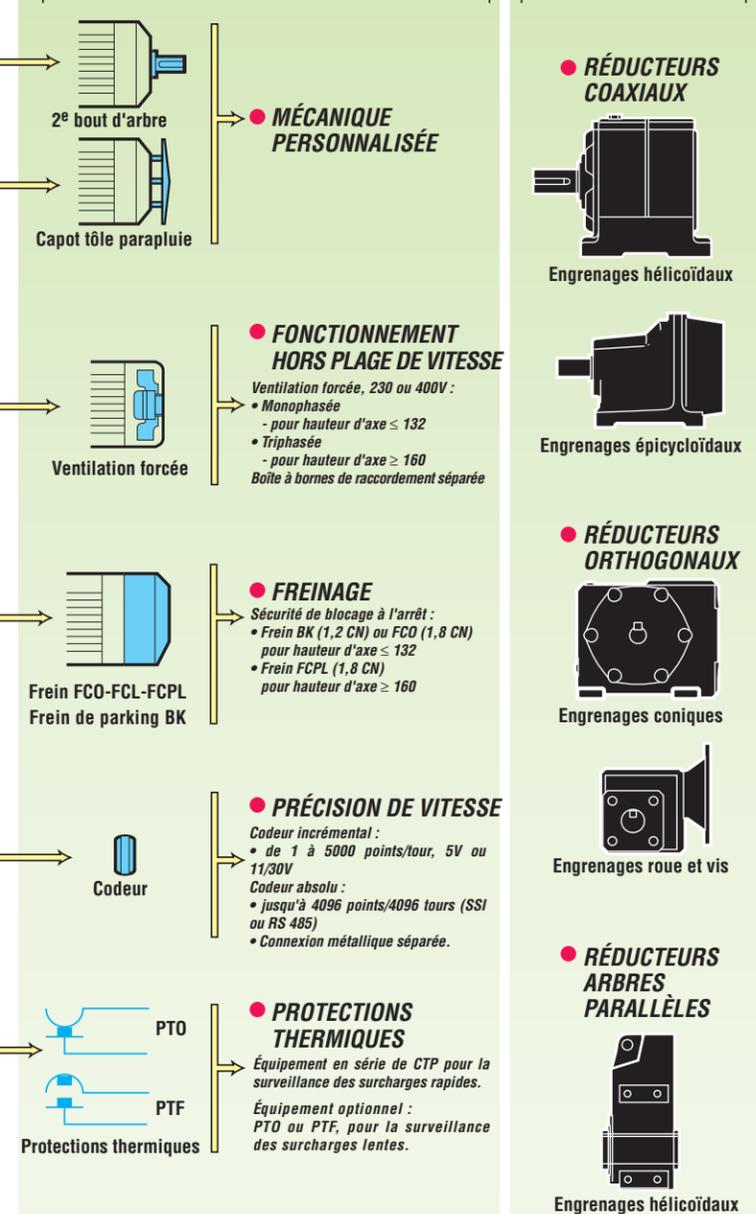
MODES DE FIXATION



LA MODULARITÉ

OPTIONS

ADAPTATIONS



ADÉQUATION AVEC LES NOUVEAUX BESOINS DE LA VITESSE VARIABLE
COUPLE NOMINAL - PLAGE DE VITESSE ÉTENDUE

LSMV

0,18 à 132 kW



■ Le **LSMV** est à la base d'une large gamme de moteurs pour la variation de vitesse. LEROY-SOMER propose également les modèles suivants :
PLSMV : moteurs à carcasse en aluminium de construction protégée.
FLSMV, FLSCMV : moteurs à carcasse en fonte avec différents degrés de protection mécanique.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE CONSTRUCTION

Carter : **Alliage d'aluminium**
 Paliers : **Fonte**
 Protection : **IP 55**
 Isolation : **Classe F**
 Tension : **400V ± 10%**
 Pour humidité relative inférieure à **95%**
 Boîtes à bornes : **Aluminium**
 Capot de ventilation : **Métallique**

Roulements : **A jeu C3, graisse LHT, en butée avant, bloqués dans les versions à bride**
 Équilibrage :
 - **Classe S** : HA 80 à 132
 - **Classe R** : HA 160 à 315
 Sondes : **CTP** dans le bobinage
 Peinture: Système **Ia**, Noir **RAL9005**

Réseau 400 V - 50 Hz Couplage du moteur : Y 400 V										
4 Pôles	Puissance nominale à 50 Hz	Vitesse nominale	Couple nominal	Couple maximal	Courant à vide	Intensité nominale	Facteur de puissance	Rendement	Moment d'inertie	Masse
Type	P_n kW	N_n min ⁻¹	M_n Nm	M_m Nm	I_o A	$I_n(400V)$ A	$\cos \phi$	η %	J kg.m ²	IM B3 kg
LSMV 71 L	0,18	1455	1,19	4,8	0,65	0,67	0,57	69	0,000675	6,4
LSMV 71 L	0,25	1450	1,68	5,9	0,85	0,91	0,58	70	0,000675	6,4
LSMV 71 L	0,37	1452	2,44	7,7	0,95	1,3	0,58	71	0,00085	7,3
LSMV 80 L	0,55	1420	3,7	8,2	1,25	1,65	0,71	68	0,0013	8,2
LSMV 80 L	0,75	1435	4,9	15	1,43	2	0,71	77	0,0024	11
LSMV 90 SL	1,1	1445	7,2	17	1,33	2,5	0,82	79	0,0039	17
LSMV 90 L	1,5	1435	9,9	23	1,54	3,2	0,84	80	0,0049	17
LSMV 100 L	2,2	1440	14,6	39,2	2,27	4,7	0,83	81	0,0071	24
LSMV 100 L	3	1430	19,4	56,4	3,1	6,3	0,82	81	0,0071	24
LSMV 112 MG	4	1460	26	84	4,6	8,4	0,8	85	0,015	33,3
LSMV 132 SM	5,5	1460	37	121	4,4	10,4	0,87	86	0,0334	55
LSMV 132 M	7,5	1455	49,4	139	4,7	14	0,89	87	0,035	55
LSMV 132 M	9	1460	58,8	185	6,5	16,8	0,88	88	0,0385	65
LSMV 160 MR	11	1460	71,7	233	6,6	20,2	0,88	89	0,069	100
LSMV 160 LU	15	1465	97,8	371	11,7	28,3	0,85	90,7	0,096	109
LSMV 180 M	18,5	1468	120	360	14,1	34,4	0,84	92,4	0,123	136
LSMV 180 LU	22	1468	143	459	16,9	40,7	0,84	92,8	0,145	155
LSMV 200 L	30	1476	194	591	22,9	55,8	0,83	93	0,24	200
LSMV 225 SR	37	1475	240	704	28,9	68,9	0,82	93,9	0,29	235
LSMV 225 MG	45	1483	290	937	34,9	82,9	0,83	94,2	0,63	320
LSMV 250 ME	55	1481	354	1020	38,5	100	0,84	94,4	0,73	340
LSMV 280 SD	75	1482	483	1562	55,1	137,1	0,83	94,9	0,96	430
LSMV 280 MK	90	1488	577	1912	68,2	165	0,83	94,9	2,32	655
LSMV 315 SP	110	1489	706	2563	81,7	200	0,83	94,9	2,79	750
LSMV 315 MR	132	1488	847	2771	77	230	0,88	94,3	3,27	860

D'autres polarités et tensions peuvent être sélectionnées à partir des éléments contenus dans le **catalogue technique LSMV**, ou à partir de cahiers des charges spécifiques.

DÉSIGNATION - CODIFICATION

Exemple : LSMV 180 M 18,5 kW

4 P 1500 min ⁻¹	LSMV 180 M	18,5 kW	IM 1001 (IM B3)	400 V	50 Hz	IP 55
Polarité(s) Vitesse(s)	Type	Puissance nominale	Forme de construction CEI 34-7	Tension réseau	Fréquence réseau	Protection CEI 34-5