

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Généralités



Moteurs conformes à la Directive Européenne 94/9/CE.

**Moteurs asynchrones triphasés fermés**, série FLSPX à carcasse fonte, selon CEI 60037, 60072, EN 50281 de puissance 0,18 à 400 kW, de hauteur d'axe de 80 à 355 mm.

- Monovitesse 2, 4, 6 et 8 pôles : 230/400 V ou 400 V Δ, 50 Hz.
- Bivitesse : (sur demande) usage général ou centrifuge 2/4, 4/6, 4/8 et 6/8 pôles 400 V Y ou Δ.

### Protection IP 65

adaptée aux environnements les plus sévères.

### Moteurs pour fonctionnement à vitesse variable :

- équipés de sondes thermiques de bobinage (obligatoire) et sondes palier pour hauteur d'axe  $\geq 160$  mm ;
- sur consultation (pour choix).

Pour un démarrage non direct des moteurs bivitesse : nous consulter.

### Finition : carcasse fonte

Assemblage par visserie protégée. Peinture de finition **RAL 1007 (jaune)**. Protection de bout d'arbre et de la bride contre la corrosion atmosphérique. Emballage individuel antichoc.

### Réseau d'alimentation

- Construction standard selon CEI 60038 soit :
  - 230/400 V +10% -10% en 50 Hz ;
  - 400 V Δ +10% -10% en 50 Hz.



## Descriptif des moteurs triphasés fonte FLSPX - zone 21

II 2D T 125 °C

Désignations	Matières	Commentaires
Carter à ailettes	Fonte	- avec pattes monobloc ou vissées, ou sans pattes <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4, 6 ou 8 trous de fixation pour les carcasses à pattes</li> <li>• anneaux de levage hauteur d'axe <math>\geq 160</math></li> </ul> - borne de masse sur patte ou ailette
Stator	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone Cuivre électrolytique émaillé	- le faible taux de carbone garantit dans le temps la stabilité des caractéristiques - tôles assemblées - encoches semi-fermées - système d'isolation classe F
Rotor	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone Aluminium ou cuivre	- encoches inclinées - cage rotorique coulée sous pression en aluminium (ou alliages pour applications particulières) ou brasée en cuivre - montage fretté à chaud sur l'arbre, ou claveté pour rotors brasés - rotor équilibré dynamiquement classe N - 1/2 clavette
Arbre	Acier	- pour hauteur d'axe $\leq 132$ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• trou de centre équipé d'une vis et d'une rondelle de bout d'arbre</li> <li>• clavette d'entraînement à bouts ronds, prisonnière</li> </ul> - pour hauteur d'axe $\geq 160$ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• trou de centre taraudé</li> <li>• clavette débouchante</li> </ul>
Flasques paliers	Fonte	
Roulements et graissage		- roulements à billes jeu C3 - types ZZ graissés à vie jusqu'au 225 inclus - roulements ouverts regraissables pour hauteur d'axe $\geq 200$ - roulements arrière préchargés jusqu'au 315 S, préchargés à l'avant à partir du 315 M
Joints d'étanchéité	Caoutchouc de synthèse	- joints à l'avant et à l'arrière pour étanchéité IP 65 au niveau de l'arbre
Ventilateur	Matériau composite ou alliage d'aluminium	- 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	Fonte	- <b>IP 65</b> - orientable, à l'opposé des pattes pour hauteur d'axe $\geq 160$ , conforme aux normes EN 50014 et EN 50019 (sécurité augmentée «e») - équipée d'une <b>planchette à 6 bornes acier et écrous indesserrables</b> - livrée avec <b>presse-étoupe à amarrage de câble type CMDEL</b> - 1 borne de masse dans toutes les boîtes à bornes
Peinture		- système II teinte RAL 1007 - tenue au brouillard salin : 250 h (suivant NFX 41002)

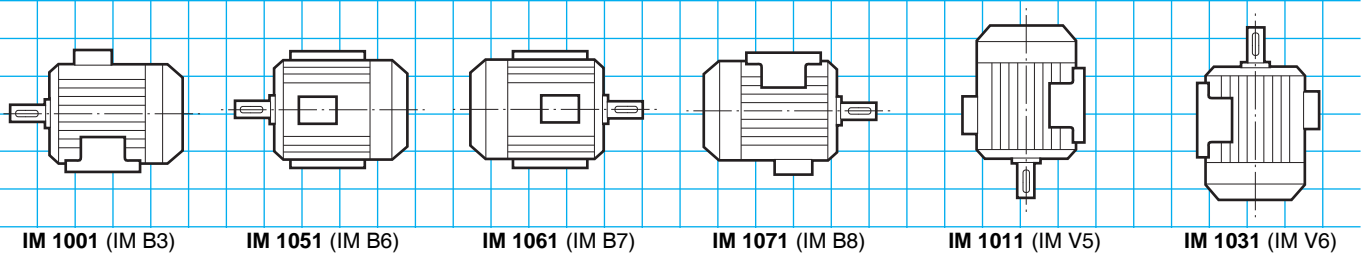
# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

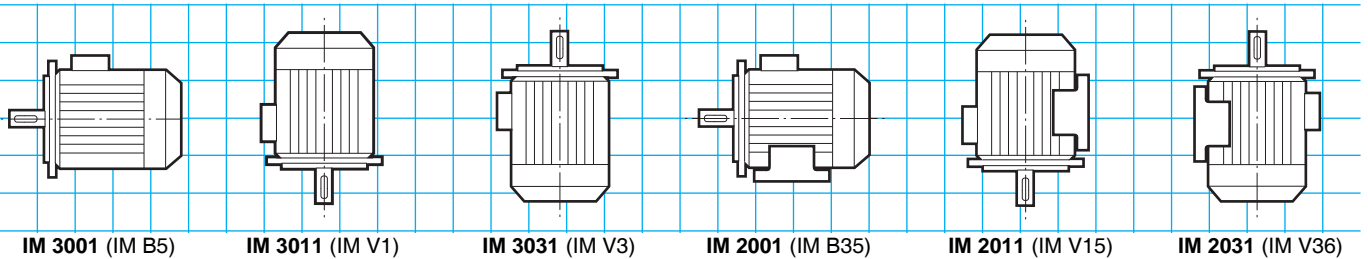
## Positions de montage

### Moteurs à pattes de fixation



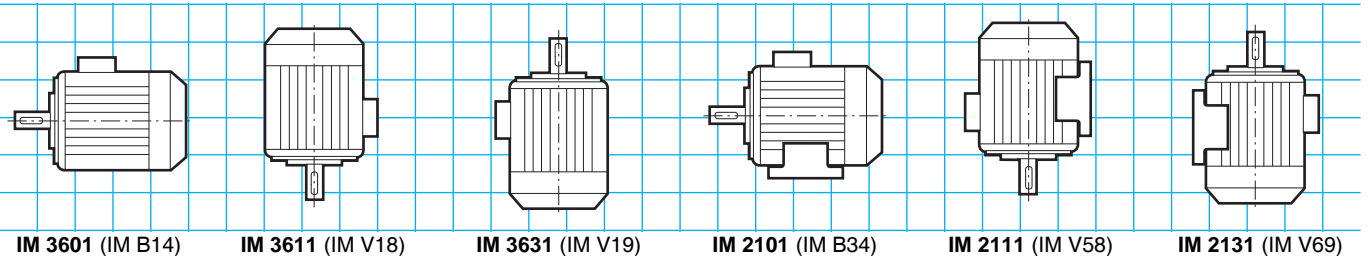
### Moteurs à bride (FF) de fixation à trous lisses

• Position IM 3001 (IM B5) réalisable jusqu'au 225 de hauteur d'axe inclus

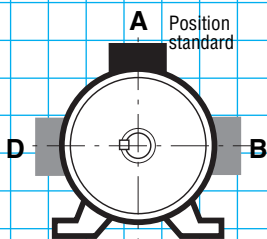


### Moteurs à bride (FT) de fixation à trous taraudés

• Positions réalisables jusqu'au 132 de hauteur d'axe inclus

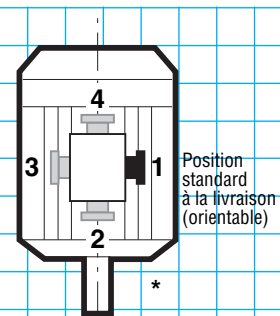


### Positions de la boîte à bornes par rapport au bout d'arbre moteur



A : standard

### Positions du presse-étoupe par rapport au bout d'arbre moteur



1 : standard

\* Position 2 peu recommandée et irréalisable sur moteur standard à bride à trous lisses (FF)

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Possibilités d'adaptation

Leroy-Somer propose, en association avec les moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX, plusieurs options qui répondent à des applications très diversifiées. Elles sont décrites ci-après et dans les chapitres relatifs aux réducteurs et à la variation de vitesse. Pour d'autres variantes ou toute adaptation spécifique, consulter les spécialistes techniques Leroy-Somer.



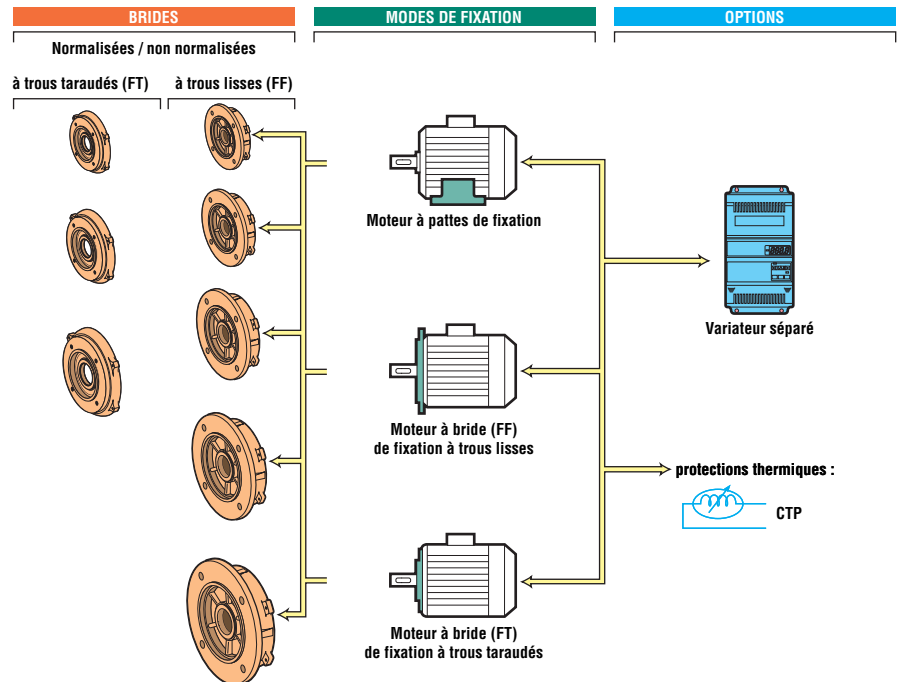
Les moteurs triphasés FLSPX peuvent être associés aux :

- réducteurs de vitesse
- variateurs électroniques (1)

Les options (2) :

- protections thermiques
- brides non normalisées

(1) En respectant les règles d'utilisation indiquées par la norme CEI 34-17.  
(2) Autres options : nous consulter.



## Désignation / Codification

ATEX II 2D T 125°C	4P 1500 min <sup>-1</sup>	FLSPX	180	MR	18,5 kW	IM 1001 (IM B3)	400 V $\Delta$	50 Hz	IP 55
Application spécifique	Polarité vitesse	Type moteur	Hauteur d'axe CEI 60072-1	Désignation du carter et indice constructeur	Puissance nominale	Position de montage CEI 60034-7	Tension réseau	Fréquence réseau	Protection CEI60034-5

Exemple de codification :  
Moteur asynchrone triphasé FLSPX, 1500 min<sup>-1</sup>,  
18,5 kW IM 1001 (IM B3), 400 V

Désignation  
4P FLSPX 180 MR 18,5 kW  
IM 1001 (IM B3) 400 V

Code  
-

Le tableau ci-dessus est un exemple. Il permet de construire la désignation du produit souhaité. Cette désignation correspond à un code produit. Les codes produits qui sont présents dans les grilles de sélection sont utilisables directement. Ils facilitent la passation de commande. Le tableau de codification est intégré au tarif avec le rappel des désignations.

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y ou 400 V  $\Delta$  - S1  
II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**2  
pôles  
3000 min<sup>-1</sup>**

Type	Puissance nominale à 50 Hz	Vitesse nominale	Moment nominal	Intensité nominale	Facteur de puissance	Rendement	Courant démarrage / Courant nominal	Masse
	$P_N$ kW	$N_N$ min <sup>-1</sup>	$M_N$ N.m	$I_N(400V)$ A	$\cos \varphi$ 100 %	$\eta$ 100 %	$I_D / I_N$	IM B3 kg
FLSPX 80 L	0,75	2840	2,5	1,6	0,86	76	5,9	15
FLSPX 80 L	1,1	2837	3,7	2,4	0,84	79,5	5,6	18
FLSPX 90 S	1,5	2870	5	3,3	0,81	82	7,3	21
FLSPX 90 L	2,2	2862	7,5	4,3	0,88	84,5	8,1	26
FLSPX 100 LK	3	2925	10	5,5	0,91	86	8,4	42
FLSPX 112 M	4	2940	13,6	7,5	0,89	86,5	8,7	48
FLSPX 132 S	5,5	2940	18,7	10,6	0,86	87	7,6	67
FLSPX 132 S	7,5	2950	25	14,1	0,87	88	8,9	70
FLSPX 160 MA	11	2935	35,8	20	0,88	88,4	8,6	97
FLSPX 160 MB	15	2935	48,8	27	0,88	89,7	8,6	108
FLSPX 160 L	18,5	2940	60	33	0,90	90,8	8,4	126
FLSPX 180 MR	22	2940	71	39	0,89	91	8,5	135
FLSPX 200 LA	30	2950	97	52	0,91	92,4	7,7	245
FLSPX 200 LB	37	2959	120	63	0,90	93,5	8,3	265
FLSPX 225 MT	45	2958	145	78	0,89	93,8	8,3	290
FLSPX 250 M	55	2966	177	94	0,89	94,6	7,9	405
FLSPX 280 S	75	2965	241	127	0,90	94,6	8	505
FLSPX 280 M	90	2962	290	149	0,91	95,5	7,7	560
FLSPX 315 ST	110	2975	356	178	0,93	95,8	8,2	850
FLSPX 315 M	132	2962	427	221	0,90	96	7,5	1000
FLSPX 315 LA	160	2969	517	272	0,89	95,5	7,5	1050
FLSPX 315 LB	200	2967	647	342	0,88	96	7,7	1150
FLSPX 355 LA	250	2978	808	424	0,89	95,6	7,2	1400
FLSPX 355 LB	275	2980	881	464	0,89	96,2	8,4	1500
FLSPX 355 LB	315	2976	1016	525	0,90	96,2	7,2	1500
FLSPX 355 LC	330	2980	1057	560	0,88	96,6	7,9	1915
FLSPX 355 LC	355	2979	1137	588	0,90	96,8	8,2	1915
FLSPX 355 LD	400	2977	1284	673	0,89	96,4	7,8	1915

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



CATÉGORIE 2  
ZONE 21

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y  $\Delta$  ou 400 V  $\Delta$  - S1  
II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

2  
pôles  
3000 min<sup>-1</sup>

A

Type	Puissance nominale à 50 Hz $P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)	
		Code	Qté	Code	Qté
FLSPX 80 L	0,75		-		-
FLSPX 80 L	1,1		-		-
FLSPX 90 S	1,5		-		-
FLSPX 90 L	2,2		-		-
FLSPX 100 LK	3		-		-
FLSPX 112 M	4		-		-
FLSPX 132 S	5,5		-		-
FLSPX 132 S	7,5		-		-
FLSPX 160 MA	11		-		-
FLSPX 160 MB	15		-		-
FLSPX 160 L	18,5		-		-
FLSPX 180 MR	22		-		-
FLSPX 200 LA	30		-		-
FLSPX 200 LB	37		-		-
FLSPX 225 MT	45		-		-
FLSPX 250 M	55		-		-
FLSPX 280 S	75		-		-
FLSPX 280 M	90		-		-
FLSPX 315 ST	110		-		-
FLSPX 315 M	132		-		-
FLSPX 315 LA	160		-		-
FLSPX 315 LB	200		-		-
FLSPX 355 LA	250		-		-
FLSPX 355 LB	275		-		-
FLSPX 355 LB	315		-		-
FLSPX 355 LC	330		-		-
FLSPX 355 LC	355		-		-
FLSPX 355 LD	400		-		-

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y ou 400 V  $\Delta$  - S1  
II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

Type	Puissance nominale à 50 Hz	Vitesse nominale	Moment nominal	Intensité nominale	Facteur de puissance	Rendement	Courant démarrage / Courant nominal	Masse
	$P_N$ kW	$N_N$ min <sup>-1</sup>	$M_N$ N.m	$I_N^{(400V)}$ A	$\cos \varphi$ 100 %	$\eta$ 100 %	$I_D / I_N$	IM B3 kg
FLSPX 80 L	0,55	1410	3,7	1,6	0,74	69,2	4,4	15
FLSPX 80 L	0,75	1425	5	2	0,75	72,5	5,7	17
FLSPX 90 S	1,1	1429	7,5	2,5	0,83	78	4,9	19
FLSPX 90 L	1,5	1428	10	3,3	0,82	79,5	5,3	21
FLSPX 90 L	1,8	1438	12,3	4	0,82	80,1	5,9	23
FLSPX 100 LK	2,2	1457	15	4,6	0,83	83,8	6,3	41
FLSPX 100 LK	3	1454	20	6,2	0,82	84,7	6,5	44
FLSPX 112 M	4	1462	27,5	8,4	0,81	85,1	7,4	48
FLSPX 132 S	5,5	1467	37	10,9	0,84	87	8	65
FLSPX 132 M	7,5	1450	50	14,3	0,87	87	7,3	70
FLSPX 132 M	9	1449	61	16,8	0,88	87,7	7,6	75
FLSPX 160 M	11	1455	72,2	20,9	0,86	88,5	7,8	103
FLSPX 160 L	15	1455	98,5	27,9	0,86	89,5	7,8	120
FLSPX 180 MR	18,5	1465	120	35	0,86	90	7,8	135
FLSPX 180 L	22	1465	143	40,8	0,86	91,4	7,4	184
FLSPX 200 L	30	1471	195	55,7	0,85	91,9	6,5	260
FLSPX 225 ST	37	1476	240	69,6	0,82	93,6	7	290
FLSPX 225 M	45	1483	290	78,6	0,87	94,5	7	388
FLSPX 250 M	55	1479	355	101	0,84	94,5	6,5	395
FLSPX 280 S	75	1483	484	137	0,84	94,9	7,7	475
FLSPX 280 M	90	1478	581	162	0,85	95	7,6	565
FLSPX 315 ST	110	1482	710	203	0,83	94,8	7,3	850
FLSPX 315 M	132	1489	850	249	0,81	95	8	1000
FLSPX 315 LA	160	1486	1032	285	0,85	95,8	7,5	1050
FLSPX 315 LB	200	1487	1291	369	0,82	96	8	1150
FLSPX 355 LA	250	1487	1611	427	0,88	96,5	7,4	1510
FLSPX 355 LB	300	1489	1930	520	0,87	96,3	6,5	1550
FLSPX 355 LC	355	1489	2279	619	0,86	96,8	6,6	1800
FLSPX 355 LD	400	1489	2564	689	0,87	96,8	7,4	1930

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y  $\Delta$  ou 400 V  $\Delta$  - S1  
 II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**4  
pôles  
1500 min<sup>-1</sup>**

**A**

Type	Puissance nominale à 50 Hz $P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)	
		Code	Qté	Code	Qté
FLSPX 80 L	0,55		-		-
FLSPX 80 L	0,75		-		-
FLSPX 90 S	1,1		-		-
FLSPX 90 L	1,5		-		-
FLSPX 90 L	1,8		-		-
FLSPX 100 LK	2,2		-		-
FLSPX 100 LK	3		-		-
FLSPX 112 M	4		-		-
FLSPX 132 S	5,5		-		-
FLSPX 132 M	7,5		-		-
FLSPX 132 M	9		-		-
FLSPX 160 M	11		-		-
FLSPX 160 L	15		-		-
FLSPX 180 MR	18,5		-		-
FLSPX 180 L	22		-		-
FLSPX 200 L	30		-		-
FLSPX 225 ST	37		-		-
FLSPX 225 M	45		-		-
FLSPX 250 M	55		-		-
FLSPX 280 S	75		-		-
FLSPX 280 M	90		-		-
FLSPX 315 ST	110		-		-
FLSPX 315 M	132		-		-
FLSPX 315 LA	160		-		-
FLSPX 315 LB	200		-		-
FLSPX 355 LA	250		-		-
FLSPX 355 LB	300		-		-
FLSPX 355 LC	355		-		-
FLSPX 355 LD	400		-		-

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y ou 400 V  $\Delta$  - S1  
II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**6**  
pôles  
1000 min<sup>-1</sup>

Type	Puissance nominale à 50 Hz	Vitesse nominale	Moment nominal	Intensité nominale	Facteur de puissance	Rendement	Courant démarrage / Courant nominal	Masse
	$P_N$ kW	$N_N$ min <sup>-1</sup>	$M_N$ N.m	$I_N(400V)$ A	$\cos \varphi$ 100 %	$\eta$ 100 %	$I_D / I_N$	IM B3 kg
FLSPX 80 L	0,25	950	2,5	0,8	0,74	60,3	3,6	14
FLSPX 80 L	0,37	940	3,7	1,2	0,74	61	3,8	15
FLSPX 80 L	0,55	955	5,5	1,8	0,67	65	4,4	16
FLSPX 90 S	0,75	940	7,5	2,1	0,80	65,2	3,5	21
FLSPX 90 L	1,1	940	11	2,7	0,81	73,5	4,8	23
FLSPX 100 LK	1,5	955	15	3,5	0,78	78,3	6,3	41
FLSPX 112 M	2,2	960	22	5,2	0,77	80	5,5	45
FLSPX 132 S	3	953	30	6,9	0,76	81,9	5,3	71
FLSPX 132 M	4	970	40	9	0,78	82,1	6,7	76
FLSPX 132 M	5,5	970	54	12,2	0,79	82,1	7,1	88
FLSPX 160 M	7,5	968	74	16	0,80	86	5	100
FLSPX 160 L	11	966	109	23	0,81	87	5	128
FLSPX 180 L	15	974	147	30	0,82	89,5	7,1	170
FLSPX 200 LA	18,5	975	181	36	0,83	90,7	7	240
FLSPX 200 LB	22	973	216	43	0,81	91,5	7	260
FLSPX 225 M	30	978	293	59	0,80	92	6	392
FLSPX 250 M	37	977	362	73	0,80	92,5	6,2	394
FLSPX 280 S	45	971	440	84	0,84	93	6	455
FLSPX 280 M	55	977	538	109	0,79	93	6,9	532
FLSPX 315 ST	75	987	731	133	0,86	94,8	6,5	850
FLSPX 315 M	90	987	875	161	0,85	95,6	6,7	1000
FLSPX 315 LA	110	983	1067	199	0,85	94,5	6	1050
FLSPX 315 LB	132	988	1280	241	0,83	95,9	7,4	1125
FLSPX 315 LB	150	986	1454	277	0,82	95,8	6,6	1125
FLSPX 355 LA	185	987	1783	346	0,81	95,8	7,5	1415
FLSPX 355 LB	220	988	2129	412	0,81	95,6	7,4	1535
FLSPX 355 LD	250	993	2406	459	0,82	95,8	7,8	1935
FLSPX 355 LD	300	992	2885	558	0,82	95,2	6,8	1935

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y  $\Delta$  ou 400 V  $\Delta$  - S1  
 II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**6**  
pôles  
1000 min<sup>-1</sup>

**A**

Type	Puissance nominale à 50 Hz $P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)	
		Code	Qté	Code	Qté
FLSPX 80 L	0,25		-		-
FLSPX 80 L	0,37		-		-
FLSPX 80 L	0,55		-		-
FLSPX 90 S	0,75		-		-
FLSPX 90 L	1,1		-		-
FLSPX 100 LK	1,5		-		-
FLSPX 112 M	2,2		-		-
FLSPX 132 S	3		-		-
FLSPX 132 M	4		-		-
FLSPX 132 M	5,5		-		-
FLSPX 160 M	7,5		-		-
FLSPX 160 L	11		-		-
FLSPX 180 L	15		-		-
FLSPX 200 LA	18,5		-		-
FLSPX 200 LB	22		-		-
FLSPX 225 M	30		-		-
FLSPX 250 M	37		-		-
FLSPX 280 S	45		-		-
FLSPX 280 M	55		-		-
FLSPX 315 ST	75		-		-
FLSPX 315 M	90		-		-
FLSPX 315 LA	110		-		-
FLSPX 315 LB	132		-		-
FLSPX 315 LB	150		-		-
FLSPX 355 LA	185		-		-
FLSPX 355 LB	220		-		-
FLSPX 355 LD	250		-		-
FLSPX 355 LD	300		-		-

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T 80 K$  - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y ou 400 V  $\Delta$  - S1  
II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**8  
pôles  
750 min<sup>-1</sup>**

Type	Puissance nominale à 50 Hz	Vitesse nominale	Moment nominal	Intensité nominale	Facteur de puissance	Rendement	Courant démarrage / Courant nominal	Masse
	$P_N$ kW	$N_N$ min <sup>-1</sup>	$M_N$ N.m	$I_N^{(400V)}$ A	$\cos \varphi$ 100 %	$\eta$ 100 %	$I_D / I_N$	IM B3 kg
FLSPX 80 L	0,18	710	2,5	0,8	0,64	52,3	3	14
FLSPX 80 L	0,25	720	3,4	1,1	0,60	54,5	3,2	16
FLSPX 90 S	0,37	685	5	1,2	0,71	64	3,5	21
FLSPX 90 L	0,55	695	7,5	1,7	0,72	63	3,3	23
FLSPX 100 LK	0,75	720	10	2,3	0,68	70,9	4,1	41
FLSPX 100 LK	1,1	720	15	3,8	0,62	68	4,1	43
FLSPX 112 M	1,5	725	20	4,8	0,63	72,5	4	45
FLSPX 132 S	2,2	715	30	7,2	0,60	74	3,2	71
FLSPX 132 M	3	705	40	9,1	0,63	76	3,1	81
FLSPX 160 MA	4	710	54	11,3	0,63	81,5	3,8	105
FLSPX 160 MB	5,5	710	74	15	0,65	82	3,8	111
FLSPX 160 L	7,5	715	100	20	0,65	83	3,8	128
FLSPX 180 L	11	724	147	27	0,70	85,1	3,9	175
FLSPX 200 L	15	729	196	34	0,72	88,1	5	265
FLSPX 225 ST	18,5	727	242	41	0,73	89	5	285
FLSPX 225 M	22	732	288	48	0,72	92,1	5,9	388
FLSPX 250 M	30	729	393	61	0,78	91,2	6,2	393
FLSPX 280 S	37	723	487	75	0,78	92	4,5	472
FLSPX 280 M	45	730	592	102	0,70	91,7	6	563
FLSPX 315 ST	55	738	715	102	0,83	94,2	7,4	850
FLSPX 315 M	75	743	972	147	0,78	94,8	7,4	1000
FLSPX 315 LA	90	742	1169	177	0,78	94,7	6,7	1030
FLSPX 315 LB	110	742	1420	222	0,76	94,8	7,2	1125
FLSPX 355 LA	132	741	1704	258	0,78	95,3	6,7	1415
FLSPX 355 LB	160	741	2065	312	0,78	95,3	6,9	1535
FLSPX 355 LD	200	741	2581	364	0,84	95	6,7	1935

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Sélection

IP 65 - 50 Hz - Classe F -  $\Delta T$  80 K - 230 V  $\Delta$  / 400 V Y ou 400 V  $\Delta$  - S1  
 II - 2D - T<sub>MAX</sub> 125 °C

**8  
pôles  
750 min<sup>-1</sup>**

**A**

Type	Puissance nominale à 50 Hz $P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)	
		Code	Qté	Code	Qté
FLSPX 80 L	0,18		-		-
FLSPX 80 L	0,25		-		-
FLSPX 90 S	0,37		-		-
FLSPX 90 L	0,55		-		-
FLSPX 100 LK	0,75		-		-
FLSPX 100 LK	1,1		-		-
FLSPX 112 M	1,5		-		-
FLSPX 132 S	2,2		-		-
FLSPX 132 M	3		-		-
FLSPX 160 MA	4		-		-
FLSPX 160 MB	5,5		-		-
FLSPX 160 L	7,5		-		-
FLSPX 180 L	11		-		-
FLSPX 200 L	15		-		-
FLSPX 225 ST	18,5		-		-
FLSPX 225 M	22		-		-
FLSPX 250 M	30		-		-
FLSPX 280 S	37		-		-
FLSPX 280 M	45		-		-
FLSPX 315 ST	55		-		-
FLSPX 315 M	75		-		-
FLSPX 315 LA	90		-		-
FLSPX 315 LB	110		-		-
FLSPX 355 LA	132		-		-
FLSPX 355 LB	160		-		-
FLSPX 355 LD	200		-		-

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



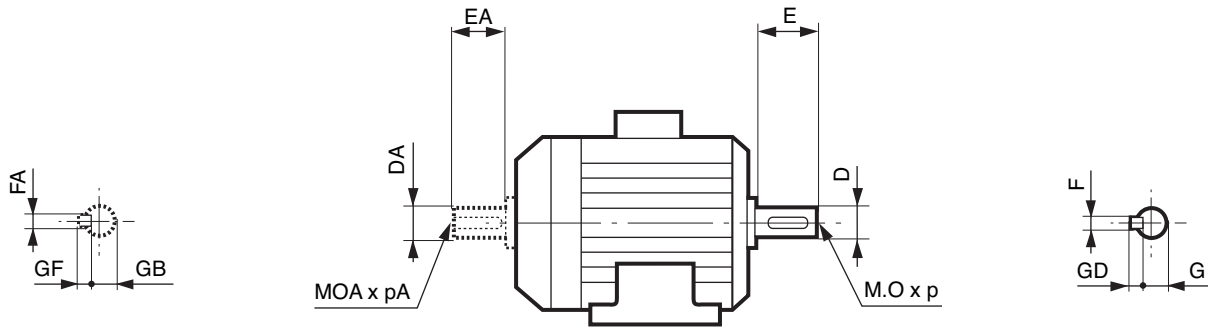
**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Dimensions

Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX - IP 65  
Rotor à cage

Dimensions en millimètres

– bout d'arbre



Type	Bouts d'arbre principal													
	4, 6 et 8 pôles							2 pôles						
	F	GD	D	G	E	O	p	F	GD	D	G	E	O	p
FLSPX 80 L	6	6	19j6	15,5	40	6	16	6	6	19j6	15,5	40	6	16
FLSPX 90 S/L	8	7	24j6	20	50	8	19	8	7	24j6	20	50	8	19
FLSPX 100 LK	8	7	28j6	24	60	10	22	8	7	28j6	24	60	10	22
FLSPX 112 M	8	7	28j6	24	60	10	22	8	7	28j6	24	60	10	22
FLSPX 132 S/M/MR	10	8	38k6	33	80	12	28	10	8	38k6	33	80	12	28
FLSPX 160 M/L	12	8	42k6	37	110	16	36	12	8	42k6	37	110	16	36
FLSPX 180 MR/L	14	9	48k6	42,5	110	16	36	14	9	48k6	42,5	110	16	36
FLSPX 200 L	16	10	55m6	49	110	20	42	16	10	55m6	49	110	20	42
FLSPX 225 ST/MT/M	18	11	60m6	53	140	20	42	16	10	55m6	49	110	20	42
FLSPX 250 M	18	11	65m6	58	140	20	42	18	11	60m6	53	140	20	42
FLSPX 280 S/M	20	12	75m6	67,5	140	20	42	18	11	65m6	58	140	20	42
FLSPX 315 ST	22	14	80m6	71	170	20	42	18	11	65m6	58	140	20	42
FLSPX 315 M	22	14	80m6	71	170	20	42	18	11	65m6	58	140	20	42
FLSPX 315 L	25	14	90m6	81	170	24	50	20	12	70m6	62,5	140	20	42
FLSPX 355 L	28	16	100m6	90	210	24	50	22	14	80m6	71	170	20	42

Type	Bouts d'arbre secondaire													
	4, 6 et 8 pôles							2 pôles						
	FA	GF	DA	GB	EA	OA	pA	FA	GF	DA	GB	EA	OA	pA
FLSPX 80 L	5	5	14j6	11	30	5	15	5	5	14j6	11	30	5	15
FLSPX 90 S/L	6	6	19j6	15,5	40	6	16	6	6	19j6	15,5	40	6	16
FLSPX 100 LK	8	7	24j6	20	50	8	19	8	7	24j6	20	50	8	19
FLSPX 112 M	8	7	24j6	20	50	8	19	8	7	24j6	20	50	8	19
FLSPX 132 S/M/MR	8	7	28j6	24	60	10	22	8	7	28j6	24	60	10	22
FLSPX 160 M/L	12	8	42k6	37	110	16	36	12	8	42k6	37	110	16	36
FLSPX 180 MR/L	14	9	48k6	42,5	110	16	36	14	9	48k6	42,5	110	16	36
FLSPX 200 L	16	10	55m6	49	110	20	42	16	10	55m6	49	110	20	42
FLSPX 225 ST/MT/M	18	11	60m6	53	140	20	42	16	10	55m6	49	110	20	42
FLSPX 250 M	18	11	60m6	53	140	20	42	18	11	60m6	53	140	20	42
FLSPX 280 S/M	20	12	60m6	53	140	20	42	18	11	65m6	58	140	20	42
FLSPX 315 ST	22	14	80m6	71	170	20	42	18	11	65m6	58	140	20	42
FLSPX 315 M	22	14	80m6	71	170	20	42	18	11	65m6	58	140	20	42
FLSPX 315 L	25	14	90m6	81	170	24	50	20	12	70m6	62,5	140	20	42
FLSPX 355 L/LK	28	16	100m6	90	210	24	50	22	14	80m6	71	170	20	42

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



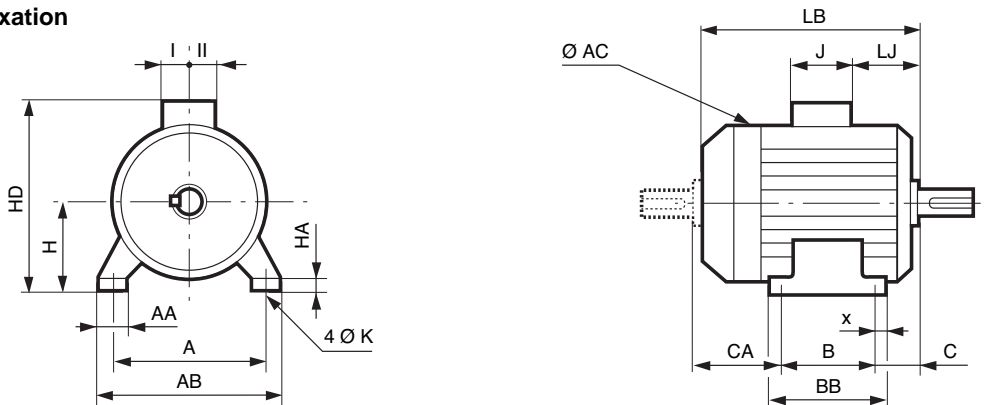
**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Dimensions

Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX - IP 65  
Rotor à cage

Dimensions en millimètres

– à pattes de fixation



Type	Dimensions principales																	
	A	AB	B	BB	C	x	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LJ	J	I	II	CA
FLSPX 80 L	125	157	100	130	50	20	32	9	10	80	160	222	214	11	187	63,5	63,5	68
FLSPX 90 S	140	172	100	160	56	22	34	10	11	90	185	247	243	15,5	187	63,5	63,5	93
FLSPX 90 L	140	172	125	160	56	22	34	10	11	90	185	247	243	15,5	187	63,5	63,5	68
FLSPX 100 LK	160	200	140	174	63	22	42	12	12	100	226	276	323	38	187	63,5	63,5	125
FLSPX 112 M	190	230	140	174	70	22	45	12	12	112	226	288	323	38	187	63,5	63,5	119
FLSPX 132 S	216	255	140	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	57	164
FLSPX 132 M	216	255	178	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	57	126
FLSPX 132 MR	216	255	178	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	57	126
FLSPX 160 MA	254	294	254	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	55	160	80	80	138
FLSPX 160 MB	254	294	254	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	50	160	80	80	138
FLSPX 160 L	254	294	254	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	50	160	80	80	138
FLSPX 160 M	254	294	210	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	55	160	80	80	182
FLSPX 180 MR	279	324	241	295	121	25	80	14	28	180	310	405	515	50	160	80	80	158
FLSPX 180 L	279	330	279	335	121	28	70	14	28	180	350	468	555	55	220	128	128	160
FLSPX 200 LA	318	374	305	361	133	28	80	18	50	200	394	515	681	65	220	128	128	248
FLSPX 200 LB	318	374	305	361	133	28	80	18	50	200	394	515	681	65	220	128	128	248
FLSPX 200 L	318	374	305	361	133	28	80	18	50	200	394	515	681	65	220	128	128	248
FLSPX 225 MT	356	420	311	367	149	28	100	18	35	225	394	540	681	65	220	128	128	226
FLSPX 225 ST	356	420	286	367	149	28	100	18	35	225	394	540	681	65	220	128	128	251
FLSPX 225 M	356	426	311	375	149	32	80	18	27	225	540	656	780	70	352	173	210	326
FLSPX 250 M	406	476	349	413	168	32	80	22	27	250	540	681	780	70	352	173	210	269
FLSPX 280 S	457	527	368	432	190	32	80	22	27	280	540	711	860	70	352	173	210	308
FLSPX 280 M	457	527	419	483	190	32	80	22	27	280	540	711	960	70	352	173	210	357
FLSPX 315 ST	508	598	406	547	216	45	90	27	45	315	556	761	1068	68	352	173	210	452
FLSPX 315 M	508	600	457	598	216	45	100	27	45	315	624	835	1203	70	452	217	269	536
FLSPX 315 LA	508	600	508	598	216	45	100	27	45	315	624	835	1203	70	452	217	269	485
FLSPX 315 LB	508	600	508	598	216	45	100	27	45	315	624	835	1203	70	452	217	269	485
FLSPX 355 LA	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1305	61	452	217	269	427
FLSPX 355 LB	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1305	61	452	217	269	427
FLSPX 355 LC	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1430	61	452	217	269	552
FLSPX 355 LD	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1430	61	452	217	269	552

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



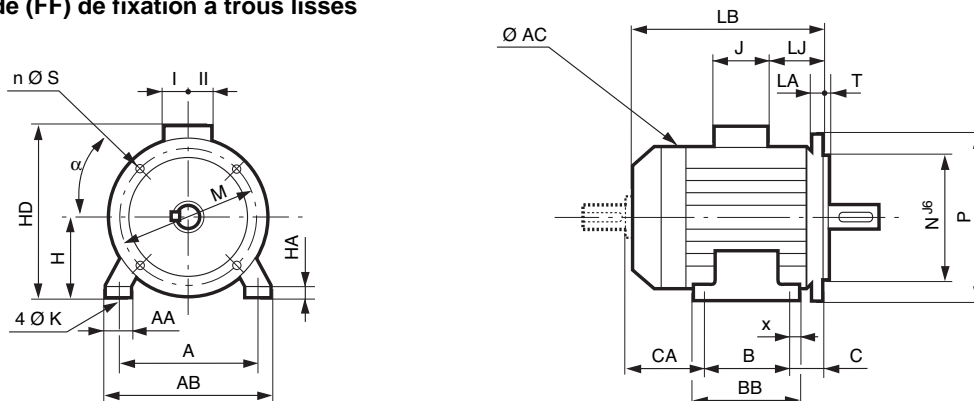
**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Dimensions

### Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX - IP 65 Rotor à cage

Dimensions en millimètres

- à pattes et bride (FF) de fixation à trous lisses



#### Dimensions principales

Type	A	AB	B	BB	C	x	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LJ	J	I	II	Sym.
FLSPX 80 L	125	157	100	130	50	20	32	9	10	80	160	222	214	11	187	63,5	68	FF165
FLSPX 90 S	140	172	100	160	56	22	34	10	11	90	185	247	263	35,5	187	63,5	93	FF165
FLSPX 90 L	140	172	125	160	56	22	34	10	11	90	185	247	263	35,5	187	63,5	68	FF165
FLSPX 100 LK	160	200	140	174	63	22	42	12	12	100	226	276	323	38	187	63,5	125	FF215
FLSPX 112 M	190	230	140	174	70	22	45	12	12	112	226	288	323	38	187	63,5	119	FF215
FLSPX 132 S	216	255	140	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	164	FF265
FLSPX 132 M	216	255	178	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	126	FF265
FLSPX 132 MR	216	255	178	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	126	FF265
FLSPX 160 MA	254	294	254	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	55	160	80	138	FF300
FLSPX 160 MB	254	294	254	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	50	160	80	138	FF300
FLSPX 160 L	254	294	254	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	50	160	80	138	FF300
FLSPX 160 M	254	294	210	294	108	20	65	14	24	160	310	385	495	55	160	80	182	FF300
FLSPX 180 MR	279	324	241	295	121	25	80	14	28	180	310	405	515	50	160	80	158	FF300
FLSPX 180 L	279	330	279	335	121	28	70	14	28	180	350	468	555	55	220	128	160	FF300
FLSPX 200 LA	318	374	305	361	133	28	80	18	50	200	394	515	681	65	220	128	248	FF350
FLSPX 200 LB	318	374	305	361	133	28	80	18	50	200	394	515	681	65	220	128	248	FF350
FLSPX 200 L	318	374	305	361	133	28	80	18	50	200	394	515	681	65	220	128	248	FF350
FLSPX 225 MT	356	420	311	367	149	28	100	18	35	225	394	540	681	65	220	128	226	FF400
FLSPX 225 ST	356	420	286	367	149	28	100	18	35	225	394	540	681	65	220	128	251	FF400
FLSPX 225 M	356	426	311	375	149	32	80	18	27	225	540	656	780	70	352	173	326	FF400
FLSPX 250 M	406	476	349	413	168	32	80	22	27	250	540	681	780	70	352	173	269	FF500
FLSPX 280 S	457	527	368	432	190	32	80	22	27	280	540	711	860	70	352	173	308	FF500
FLSPX 280 M	457	527	419	483	190	32	80	22	27	280	540	711	960	70	352	173	357	FF500
FLSPX 315 ST	508	598	406	547	216	45	90	27	45	315	556	761	1068	68	352	173	452	FF600
FLSPX 315 M	508	600	457	598	216	45	100	27	45	315	624	835	1203	70	452	217	536	FF600
FLSPX 315 LA	508	600	508	598	216	45	100	27	45	315	624	835	1203	70	452	217	485	FF600
FLSPX 315 LB	508	600	508	598	216	45	100	27	45	315	624	835	1203	70	452	217	485	FF600
FLSPX 355 LA	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1305	61	452	217	427	FF740
FLSPX 355 LB	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1305	61	452	217	427	FF740
FLSPX 355 LC	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1430	61	452	217	552	FF740
FLSPX 355 LD	610	710	630	710	254	40	110	27	35	355	700	910	1430	61	452	217	552	FF740

Cote CA et cotes des bouts d'arbre identiques à la forme des moteurs à pattes de fixation.

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



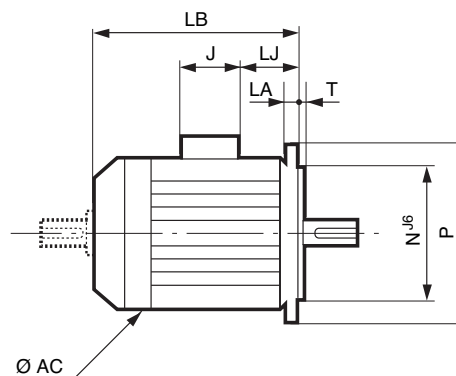
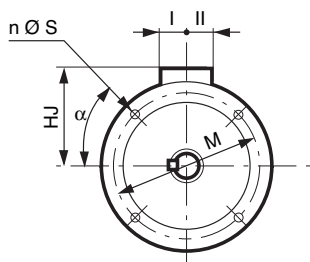
**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Dimensions

### Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX - IP 65 Rotor à cage

Dimensions en millimètres

– à bride (FF) de fixation à trous lisses



Symbole CEI	Cotes des brides						
	M	N	P	T	n	S	LA
FF 165	165	130	200	3,5	4	12	10
FF 165	165	130	200	3,5	4	12	10
FF 165	165	130	200	3,5	4	12	10
FF 215	215	180	250	4	4	15	12
FF 215	215	180	250	4	4	15	12
FF 265	265	230	300	4	4	15	14
FF 265	265	230	300	4	4	15	14
FF 265	265	230	300	4	4	15	14
FF 300	300	250	350	5	4	18	15
FF 300	300	250	350	5	4	18	15
FF 300	300	250	350	5	4	18	15
FF 300	300	250	350	5	4	18	15
FF 300	300	250	350	5	4	18	15
FF 350	350	300	400	5	4	18	15
FF 350	350	300	400	5	4	18	15
FF 350	350	300	400	5	4	18	15
FF 400	400	350	450	5	8	18	16
FF 400	400	350	450	5	8	18	16
FF 400	400	350	450	5	8	18	16
FF 500	500	450	550	5	8	18	18
FF 500	500	450	550	5	8	18	18
FF 500	500	450	550	5	8	18	18
FF 600	600	550	660	6	8	22	25
FF 600	600	550	660	6	8	22	25
FF 600	600	550	660	6	8	22	25
FF 600	600	550	660	6	8	22	25
FF 740	740	680	800	6	8	22	25
FF 740	740	680	800	6	8	22	25
FF 740	740	680	800	6	8	22	25
FF 740	740	680	800	6	8	22	25

Type	Dimensions principales						
	AC	LB	HJ	LJ	J	I	II
FLSPX 80 L	160	214	159,5	11	187	63,5	63,5
FLSPX 90 L	185	263	171	35,5	187	63,5	63,5
FLSPX 90 S	185	263	171	35,5	187	63,5	63,5
FLSPX 100 LK	226	323	194,5	38	187	63,5	63,5
FLSPX 112 M	226	323	194,5	38	187	63,5	63,5
FLSPX 132 M	264	387	191	46	114	57	57
FLSPX 132 MR	264	387	191	46	114	57	57
FLSPX 132 S	264	387	191	46	114	57	57
FLSPX 160 L	310	495	225	50	160	80	80
FLSPX 160 M	310	495	225	55	160	80	80
FLSPX 160 MA	310	495	225	55	160	80	80
FLSPX 160 MB	310	495	225	50	160	80	80
FLSPX 180 L	350	555	280	55	220	128	128
FLSPX 180 MR	310	515	225	50	160	80	80
FLSPX 200 L	394	681	315	65	220	128	128
FLSPX 200 LA	394	681	315	65	220	128	128
FLSPX 200 LB	394	681	315	65	220	128	128
FLSPX 225 M	540	780	431	70	352	173	210
FLSPX 225 MT	394	681	315	65	220	128	128
FLSPX 225 ST	394	681	315	65	220	128	128
FLSPX 250 M	540	780	431	70	352	173	210
FLSPX 280 M	540	960	431	70	352	173	210
FLSPX 280 S	540	860	431	70	352	173	210
FLSPX 315 LA	624	1203	520	70	452	217	269
FLSPX 315 LB	624	1203	520	70	452	217	269
FLSPX 315 M	624	1203	520	70	452	217	269
FLSPX 315 ST	556	1068	446	68	352	173	210
FLSPX 355 LA	700	1305	555	61	452	217	269
FLSPX 355 LB	700	1305	555	61	452	217	269
FLSPX 355 LC	700	1430	555	61	452	217	269
FLSPX 355 LD	700	1430	555	61	452	217	269

Cotes des bouts d'arbre identiques à la forme des moteurs à pattes de fixation.

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



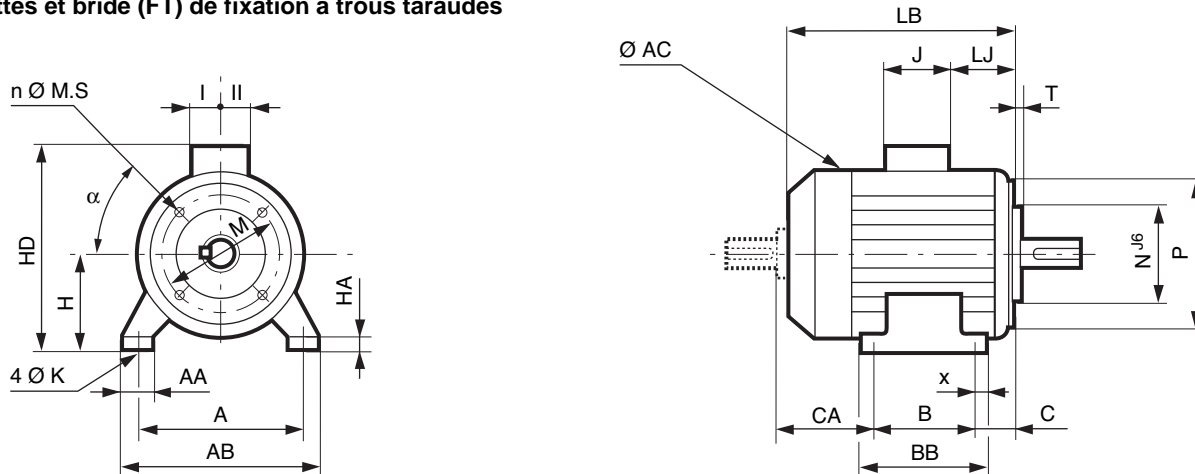
**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Dimensions

**Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX - IP 65  
Rotor à cage**

Dimensions en millimètres

– à pattes et bride (FT) de fixation à trous taraudés



Dimensions principales

Type	A	AB	B	BB	C	x	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LJ	J	I	II	Sym.
FLSPX 80 L	125	157	100	130	50	20	32	9	10	80	160	222	214	11	187	63,5	63,5	FT100
FLSPX 90 S	140	172	100	160	56	22	34	10	11	90	185	247	243	15,5	187	63,5	63,5	FT115
FLSPX 90 L	140	172	125	160	56	22	34	10	11	90	185	247	243	15,5	187	63,5	63,5	FT115
FLSPX 100 LK	160	200	140	174	63	22	42	12	12	100	226	276	323	38	187	63,5	63,5	FT130
FLSPX 112 M	190	230	140	174	70	22	45	12	12	112	226	288	323	38	187	63,5	63,5	FT130
FLSPX 132 S	216	255	140	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	57	FT215
FLSPX 132 M	216	255	178	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	57	FT215
FLSPX 132 MR	216	255	178	223	89	31	58	12	15	132	264	323	387	46	114	57	57	FT215

Cote CA et cotes des bouts d'arbre identiques à la forme des moteurs à pattes de fixation.

# Moteurs asynchrones triphasés fermés Atmosphères explosibles poussiéreuses FLSPX



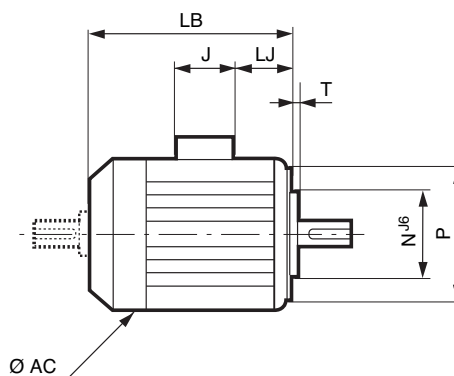
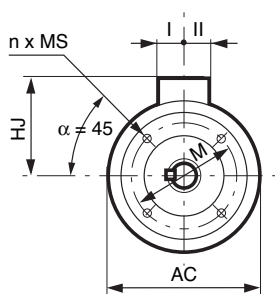
**CATÉGORIE 2  
ZONE 21**

## Dimensions

**Cotes d'encombrement des moteurs asynchrones triphasés fermés FLSPX - IP 65  
Rotor à cage**

Dimensions en millimètres

– à bride (FT) de fixation à trous taraudés



Symbole CEI	Cotes des brides					
	M	N	P	T	n	MS
<b>FT 100</b>	100	80	120	3	4	M6
<b>FT 115</b>	115	95	140	3	4	M8
<b>FT 115</b>	115	95	140	3	4	M8
<b>FT 130</b>	130	110	160	3,5	4	M8
<b>FT 130</b>	130	110	160	3,5	4	M8
<b>FT 215</b>	215	180	250	4	4	M12
<b>FT 215</b>	215	180	250	4	4	M12
<b>FT 215</b>	215	180	250	4	4	M12

Type	Dimensions principales						
	AC	LB	HJ	LJ	J	I	II
<b>FLSPX 80 L</b>	160	214	142	11	187	63,5	63,5
<b>FLSPX 90 L</b>	185	243	157	15,5	187	63,5	63,5
<b>FLSPX 90 S</b>	185	243	157	15,5	187	63,5	63,5
<b>FLSPX 100 LK</b>	226	323	176	38	187	63,5	63,5
<b>FLSPX 112 M</b>	226	323	176	38	187	63,5	63,5
<b>FLSPX 132 M</b>	264	387	191	46	114	57	57
<b>FLSPX 132 MR</b>	264	387	191	46	114	57	57
<b>FLSPX 132 S</b>	264	387	191	46	114	57	57

Cotes des bouts d'arbre identiques à la forme des moteurs à pattes de fixation.

