

Moteurs asynchrones triphasés fermés Ventilateurs pour extracteurs de fumées et de chaleur LSHT - FLSHT

Généralités



Certification

Tous ces moteurs sont certifiés conformes à la norme européenne 12101-3 par l'organisme notifié CTICM (Centre Technique Industriel de la Construction Métallique). Le numéro du certificat est indiqué sur la plaque signalétique.

Moteurs asynchrones triphasés fermés, pour fonctionnement continu à température ambiante, et en accident à haute température pendant une durée déterminée (double usage).

Ils sont adaptés aux exigences européennes de sécurité pour les ventilateurs extracteurs de fumées et de chaleur en cas d'incendie (désenfumage).

Gammes LSHT et FLSHT'

Ces moteurs sont conçus pour fonctionner dans une température ambiante de 200 ou 400°C pendant 60 ou 120 minutes. Les puissances plaquées correspondent aux puissances nominales en service S1 à température ambiante comprise entre -16°C et +40°C.

• **Monovitesse** : moteurs asynchrones triphasés selon CEI 60034, 60072.

De 0,55 à 500 kW, de hauteur d'axe 80 à 450 mm : 230/400 V ou 400 V Δ, 50 Hz.

• **Bivitesse** : moteurs asynchrones triphasés selon CEI 60034, 60072.

Hauteur d'axe 80 à 315 mm : 2/4 - 4/6 - 4/8 - 6/12 pôles, couplage Dahlander, usage centrifuge, 400 V.

Pour autres moteurs bivitesse, nous consulter.

Protection

Version standard IP 55 assurant une bonne étanchéité aux projections de liquides et aux poussières.

Réseau d'alimentation

Tous les moteurs LSHT et FLSHT sont homologués selon les normes EN 12101-3 et CEI 60034, à tension nominale 400 V. Ils sont plaqués 230/400 V ou 400 V - 50 Hz².

Ils sont utilisables sur réseau d'alimentation 400 V ± 10 % (Europe...) conformément à la norme CEI 60038 et aussi sur réseau 415 V +6 -10 % (UK...).

Définition des moteurs standard LSHT et FLSHT

- non ventilé IC418
- B3/V6 (IM1001/IM1031)
- protection IP 55
- fils sortis longueur 1m, position A1
- cache-empreinte sans conduit ni presse-étoupe
- plaque signalétique en aluminium ou inox
- peinture spéciale.

1. LSHT = carter aluminium

FLSHT = carter fonte

2. Autres tensions et fréquence sur demande

Descriptif des moteurs triphasés LSHT et FLSHT

Désignations	Matières	Commentaires
Carter à ailettes	Alliage d'aluminium (LSHT) Fonte (FLSHT)	- avec pattes monobloc ou vissées, ou sans pattes • 4, 6 ou 8 trous de fixation pour les carters à pattes • borne de masse sur patte ou ailette
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 - système d'isolation classe F, H ou HC
Rotor	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone Aluminium ou cuivre	- encoches inclinées - cage rotorique coulée sous pression en aluminium ou brasée cuivrée - 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 ≤ 132 : • trou de centre équipé d'une vis et d'une rondelle en bout d'arbre • clavette d'entraînement à bouts ronds, prisonnière - pour hauteur d'axe ≥ 160 : • trou de centre taraudé • clavette débouchante
Flasques paliers	Fonte	- avant et arrière
Roulements et graissage		- roulements à billes - types ZZ graissés à vie jusqu'à la hauteur d'axe 132 - types ouverts regraissables à partir de la hauteur d'axe 160 - roulements arrière préchargés (à l'exception des FLSHT 315 à 450)
Chicane Joints d'étanchéité	Acier Caoutchouc de synthèse	- joint ou déflecteur à l'avant pour tous les moteurs à bride - joint, déflecteur ou chicane pour moteurs à pattes
Ventilateur (option)	Alliage d'aluminium	- 2 sens de rotation : pales droites
Capot de ventilation (option)	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 Cache empreinte	Alliage d'aluminium ou fonte	- fils sortis longueur 1 m, position A1 - boîte à bornes ou cache-empreinte, sans conduit ni presse-étoupe, orientable 4 directions - 1 borne de masse dans toutes les boîtes à bornes

Moteurs asynchrones triphasés fermés Ventilateurs pour extracteurs de fumées et de chaleur LSHT - FLSHT

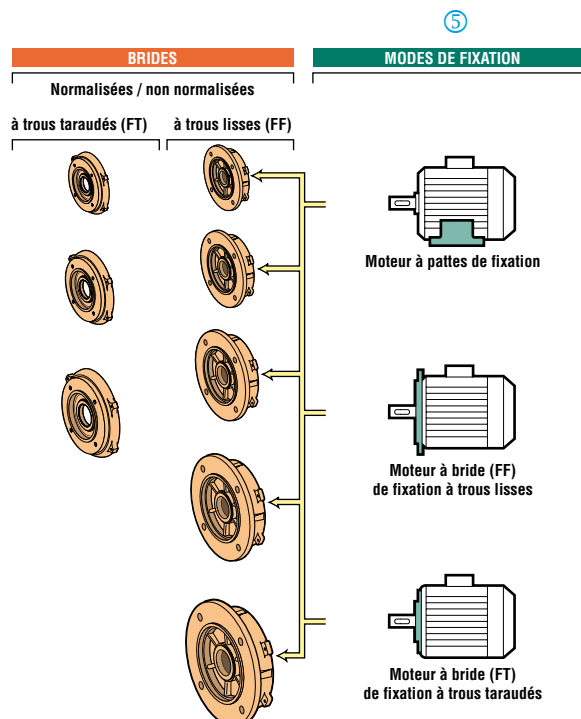
Possibilités d'adaptation

En association avec les moteurs asynchrones triphasés fermés LSHT et FLSHT, Leroy-Somer propose plusieurs options qui répondent à des besoins spécifiques.

Pour d'autres variantes ou toute adaptation particulière, consulter les spécialistes techniques Leroy-Somer.

Les options¹ :

- ① moteurs auto-ventilés - IC411
 - ② boîte à bornes avec presse-étoupe laiton et planchette spécifique
 - ③ gaine de protection des fils longueur 700 mm
 - ④ gaine spécifique et boîte à bornes séparée
 - ⑤ positions de montage autres que B3/V6
- sondes de bobinage et (ou) paliers
 - résistance de réchauffage
 -



1. Toutes ces options sont certifiées par l'organisme notifié CTICM.

Sélection

EN 12101-3	Classe de température	Hauteur d'axe moteur mm		Type	Polarité	Puissance	Numéro d'attestation ¹
		Fonte	Aluminium				
200°C - 120 min.	F200	-	80 à 160	LSHT	2 P et +	0.55 à 15 kW	04-E-062
		-	160 à 315		2 P et +	18.5 à 160 kW	04-E-062
250°C - 120 min.	-	-	80 à 160	LSHT	2 P et +	0.55 à 15 kW	03-H-347
		-	160 à 315		2 P et +	18.5 à 160 kW	03-H-347
300°C - 60 min.	F300	-	80 à 160	LSHT	2 P et +	0.55 à 15 kW	02-H-203
		-	160 à 315		2 P et +	18.5 à 160 kW	03-H-374
300°C - 120 min.	-	-	80 à 160	LSHT	2 P et +	0.55 à 15 kW	03-H-349
		-	160 à 280		2 P et +	18.5 à 90 kW	03-H-377
400°C - 120 min.	F400	80 à 132	-	FLSHT	2 P et +	0.55 à 7.5 kW	03-H-353
		160 à 225	-		2 P et +	11 à 45 kW	02-G-381
		225 à 450	-		4 P et +	45 à 500 kW	02-G-381
		-	-		-	-	-

1. Attestation délivrée par l'organisme notifié CTICM.

Dimensions

Se reporter aux dimensions du catalogue technique réf.3918.

Moteurs asynchrones triphasés fermés

Ventilateurs pour extracteurs de fumées et de chaleur

LSHT - FLSHT

Délais

Moteurs de Désenfumage 400°C / 2 heures - Carcasse fonte
FLSHT non ventilés IC418 IP55 - 50Hz - Classe H - BâB sur le dessus

2
pôles
3000 min⁻¹

230V / 400V

Type	Puissance nominale à 50 Hz	IM 1001 (IM B3)	Qté
	P_N kW	Code	
FLSHT 80 L	0.75		-
FLSHT 80 LU	1.1		-
FLSHT 90 S	1.5	4263127	1
FLSHT 90 LU	2.2	4263598	1
FLSHT 100 LK	3	4263600	1
FLSHT 112 M	4	4263135	1
FLSHT 132 S	5.5	4263791	1
FLSHT 132 SM	7.5	4263906	1

4
pôles
1500 min⁻¹

230V / 400V

Type	Puissance nominale à 50 Hz	IM 1001 (IM B3)	Qté
	P_N kW	Code	
FLSHT 80 L	0.55	4266047	5
FLSHT 80 LU	0.75	4265208	10
FLSHT 90 S	1.1	4265210	10
FLSHT 90 L	1.5	4266003	10
FLSHT 100 L	2.2	4565451	10
FLSHT 100 LR	3	4607295	5
FLSHT 112 M	4		-
FLSHT 132 S	5.5		-
FLSHT 132 M	7.5		-

400V / 690V

Type	Puissance nominale à 50 Hz	IM 1001 (IM B3)	Qté
	P_N kW	Code	
FLSHT 80 L	0.55		-
FLSHT 80 LU	0.75		-
FLSHT 90 S	1.1		-
FLSHT 90 L	1.5		-
FLSHT 100 L	2.2		-
FLSHT 100 LR	3		-
FLSHT 112 M	4	4265965	5
FLSHT 132 S	5.5	4265966	5
FLSHT 132 M	7.5	4263883	5
FLSHT 160 M	11	4410329	5
FLSHT 160 L	15	4408805	5
FLSHT 180 MR	18.5	4408809	2
FLSHT 180 L	22	4410331	2
FLSHT 200 L	30	4435126	2
FLSHT 225 ST	37	4448464	1

DG

<

2 JOT

<

5 JOT

<

A convenir

DG : Disponibilité ; n JOT : nombre de Jours Ouvrés Travaillés (départ usine).

Moteurs asynchrones triphasés fermés Ventilateurs pour extracteurs de fumées et de chaleur LSHT - FLSHT

Délais

Moteurs de Désenfumage 400°C / 2 heures - Carcasse fonte
FLSHT non ventilés IC418 IP55 - 50Hz - Classe H - BàB sur le dessus

6
pôles
1000 min⁻¹

230V / 400V				400V / 690V			
Type	Puissance nominale à 50 Hz	IM 1001 (IM B3)		Type	Puissance nominale à 50 Hz	IM 1001 (IM B3)	
	P_N kW	Code	Qté		P_N kW	Code	Qté
FLSHT 80 L	0.37		-	FLSHT 80 L	0.37		-
FLSHT 80 LU	0.55	4263890	1	FLSHT 80 LU	0.55		-
FLSHT 90 L	0.75		-	FLSHT 90 L	0.75		-
FLSHT 90 LU	1.1	4265254	5	FLSHT 90 LU	1.1		-
FLSHT 100 LR	1.5	4619158	2	FLSHT 100 LR	1.5		-
FLSHT 112 MU	2.2	4265257	2	FLSHT 112 MU	2.2		-
FLSHT 132 S	3		-	FLSHT 132 S	3	4265976	2
FLSHT 132 M	4		-	FLSHT 132 M	4	4263885	1
FLSHT 132 MR	5.5		-	FLSHT 132 MR	5.5	4265978	1

Moteurs de Désenfumage 400°C / 2 heures - Carcasse fonte
FLSHT 4/8 Pôles non ventilés IC418 IP55 - 50Hz - Classe H - 400V Dahlander- BàB sur le dessus

4-8
Pôles
1500-750 min⁻¹

Type		Puissance nominale à 50 Hz	IM 1001 (IM B3)	
		P_N kW	Code	Qté
FLSHT 80 LU	GV	0.55	4544886	2
	PV	0.09		
FLSHT 80 LU	GV	0.75	4417833	2
	PV	0.12		
FLSHT 90 S	GV	1.1	4417835	2
	PV	0.18		
FLSHT 90 LU	GV	1.5	4417836	2
	PV	0.25		
FLSHT 100 LK	GV	2.2	4417837	5
	PV	0.37		
FLSHT 100 LK	GV	3	4417838	2
	PV	0.55		
FLSHT 112 MU	GV	4	4417840	2
	PV	0.75		
FLSHT 132 S	GV	5.5	4417842	2
	PV	1.1		
FLSHT 132 M	GV	7.5	4417843	2
	PV	1.5		
FLSHT 160 MB	GV	10	4410146	2
	PV	2		
FLSHT 160 L	GV	14	4408808	2
	PV	3		
FLSHT 180 M	GV	16.5	4409690	2
	PV	3.3		
FLSHT 180 L	GV	20	4410336	1
	PV	4		
FLSHT 200 L	GV	27	4448746	1
	PV	5.4		
FLSHT 200 LB	GV	30		
	PV	6.5		

DG

<

2 JOT

<

5 JOT

<

A convenir

DG : Disponibilité ; n JOT : nombre de Jours Ouvrés Travaillés (départ usine).

Moteurs asynchrones triphasés fermés Ventilateurs pour extracteurs de fumées et de chaleur LSHT - FLSHT

Délais

Moteurs de Désenfumage 200°C / 2 heures - Carcasse alpax
LSHT non ventilés IC418 IP55 - 50Hz - Classe H - BàB sur le dessus

4-8
Pôles
1500-750 min⁻¹

Type		Puissance nominale	IM 1001	
		à 50 Hz	(IM B3)	
		P_N kW	Code	Qté
LSHT 90 SL	GV	1.1	4378033	2
	PV	0.18		
LSHT 90 L	GV	1.5	4386057	2
	PV	0.25		
LSHT 100 L	GV	2.2	4386061	4
	PV	0.37		
LSHT 100 L	GV	3	4303963	2
	PV	0.55		
LSHT 112 MU	GV	4	4322653	2
	PV	0.75		
LSHT 132 SM	GV	5.5	4386063	2
	PV	1.1		
LSHT 132 M	GV	7.5	4305157	3
	PV	1.1		
LSHT 160 M	GV	9	4387019	2
	PV	2.2		
LSHT 160 M	GV	11	4303964	2
	PV	2.8		
LSHT 160 L	GV	11	4386067	1
	PV	2.8		
LSHT 160 L	GV	15	4386068	1
	PV	3.8		

DG

<

2 JOT

<

5 JOT

<

A convenir

DG : Disponibilité ; n JOT : nombre de Jours Ouvrés Travaillés (départ usine).