

N° :

Date : 14 juin 2024

Moteur asynchrone

4P LSES 180M 18.5kW IFT/IE3 B5 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -

Utilisation : Environnement Usage Courant ; Ambiance Non corrosive ; Finition - ; Zone Sans particularité ; Usage général ; Température ambiante -16 +40 °C ; Altitude maximale 1000 m.

Composition moteur : Carter en alliage d'aluminium ; Palier avant en fonte ; Palier arrière en fonte.



Définition moteur

		Usage	Usage général
Type de protection	-	Tension réseau (V)	400
Code génération	IFT	Couplage	DY
Classe de rendement	IE3	Tension couplage (V)	380D/400D/415D/690Y-460D
Nombre de phases réseau	3	Fréquence de base du moteur (Hz)	50-60
Nombre de vitesse(s)		Position de fonctionnement	IM3001(IMB5)
Polarité	4P	Indice de protection	IP55
Série moteur	LSES	Indice de refroidissement	IC411
Hauteur d'axe moteur (mm)	180	Classe d'isolation	F
Code longueur	M	Finition	-
Puissance assignée GV (kW)	18,500	Moment d'inertie moteur J (kg.m ²)	0,1333000
	-	Masse du moteur (kg)	130,0
Vitesse de synchronisme (min-1)	1500	Plage de température ambiante (°C)	-16 +40
Vitesse mécanique maximum (min-1)	5670	Label réglementation	-

Définitions communes

Nuance de peinture	RAL6000
Peinture système	C3L (1 x finition polyuréthane acrylique (50µm +/-20%))

Interface mécanique moteur

Dimension bride moteur	FF300	Matériau arbre	Arbre en acier
Type arbre principal	Bout d'arbre normalisé CEI	Nuance matériau de l'arbre	-
Diamètre arbre principal (mm)	48k6	Deuxième bout d'arbre	-
Longueur arbre principal (mm)	110	Diamètre arbre secondaire (mm)	-
Montage roulement avant	Bloqué	Longueur arbre secondaire (mm)	-
Type de roulement avant	Roulement AV à billes	Type de roulement arrière	Roulement AR à billes
Roulement avant	6310	Roulement côté NDE	6212
Type de graissage	Graisse à vie		

Interface électrique moteur

Type de raccordement réseau	Boîte à bornes	Type de câble	-
Matériau raccordement réseau	Alliage d'aluminium	Matériau presse-étoupe	Presse-étoupe non fourni, trous taraudés avec bouchon(s) plastique(s)
Position fixation raccordement réseau	A	Type de presse-étoupe principal	2xM40 + 1xM16 ; Avec bouchons
Orientation du raccordement réseau	haut	Position du presse-étoupe principal	Droite (1)
Position relative du raccordement réseau	0		

N° :

Date : 14 juin 2024

Moteur asynchrone - 4P LSES 180M 18.5kW IFT/IE3 B5 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -

Options moteur

Niveau de vibration	A	Matériau capot	Capot métallique
Type d'équilibrage	Demi-clavette (H)	Tôle parapluie	-
Type d'imprégnation (HR & T)	< 95% ; (T)	Type de refroidissement	-
Protection thermique bobinage	1 jeu de 3 sondes CTP (bobinage)	Caractéristiques ventilation forcée	-
Résistance de réchauffage	-	Type de codeur	-
Position des trous de purge	6H	Caractéristiques codeur	-
Matériau plaque signalétique	Plaque signalétique en aluminium	Matériau visserie	Visserie en acier
Protection thermique palier	-	Adaptation pour capteur de vibrations	-
Système d'isolation renforcée	-		

Caractéristiques moteur (alimentation sur réseau)

U (V)	F _n (Hz)	N _n (min-1)	P _n (kW)	M _n (N.m)	I _n (A)	I ₀ (A)	M _{max} (N.m)	I _{max} (A)	M _d (N.m)	I _d (A)	Cos Phi à 4/4	Cos Phi à 3/4	Cos Phi à 2/4	η 4/4 (%)	η 3/4 (%)	η 2/4 (%)	LpA (dB(A))
380	50	1466	18,50	121,0	34,9		309,0		321,0	250	0.87	0.84	0.76	92.6	93.2	93.5	68
400	50	1468	18,50	120,0	33,9		342,0		354,0	263	0.85	0.81	0.72	92.8	93.6	93.5	68
415	50	1474	18,50	120,0	32,9		372,0		384,0	273	0.84	0.79	0.69	93	93.6	93.4	68
460	60	1774	18,50	99,6	29,5		319,0		329,0	270	0.84	0.79	0.69	93.6	93.8	93.2	73
690	50	1468	18,50	120,0	19,6		342,0		354,0	152	0.85	0.81	0.72	92.8	93.6	93.5	68

Caractéristiques moteur (alimentation sur variateur)

Tension (V)	f _n (Hz)	P _n (kW)	N _n (min-1)	I _n (A)	Cos Phi	M _n (10% N _n) (N.m)	M _n (20% N _n) (N.m)	M _n (33% N _n) (N.m)	M _n (50% N _n) (N.m)	M _n (N.m)	M _n (173% N _n) (N.m)	M _n (200% N _n) (N.m)
400 D	50	18.5	1468	36.29	0.85	0,0	96,0	108,0	120,0	120,0	69	-

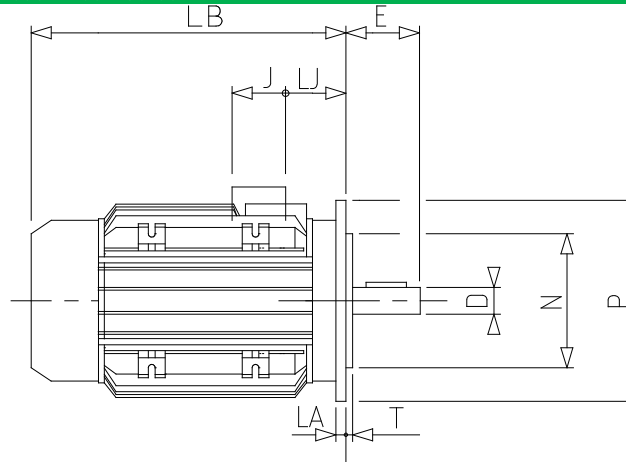
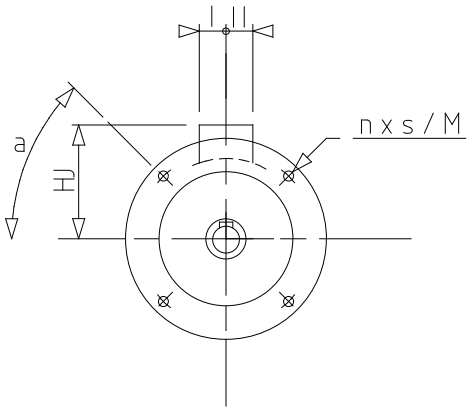
Pertes moteur en vitesse et couple variable (UE 2019/1781), en pourcentage de la puissance nominale

90% N _n & 100% M _n (%)	50% N _n & 100% M _n (%)	25% N _n & 100% M _n (%)	90% N _n & 50% M _n (%)	50% N _n & 50% M _n (%)	50% N _n & 25% M _n (%)	25% N _n & 25% M _n (%)
8,09	6,59	5,53	3,46	2,76	1,71	1,37

N° :

Date : 14 juin 2024

Moteur asynchrone - 4P LSES 180M 18.5kW IFT/IE3 B5 380D/400D/415D/690Y-460D 50-60Hz -



a	45
AC	350,00
AD1	45
D	48k6
E	110
F	14
G	42.5
GD	9
HJ	256,0
I	112
II	98
J	186
L	98
LA	15
LB	552,0
LJ	64,0
LO	12
M	300
N	250
n	4
O	M16
P	350
p	36
rs	0.8
S	18.5
T	5
ts	1
ts1	45

