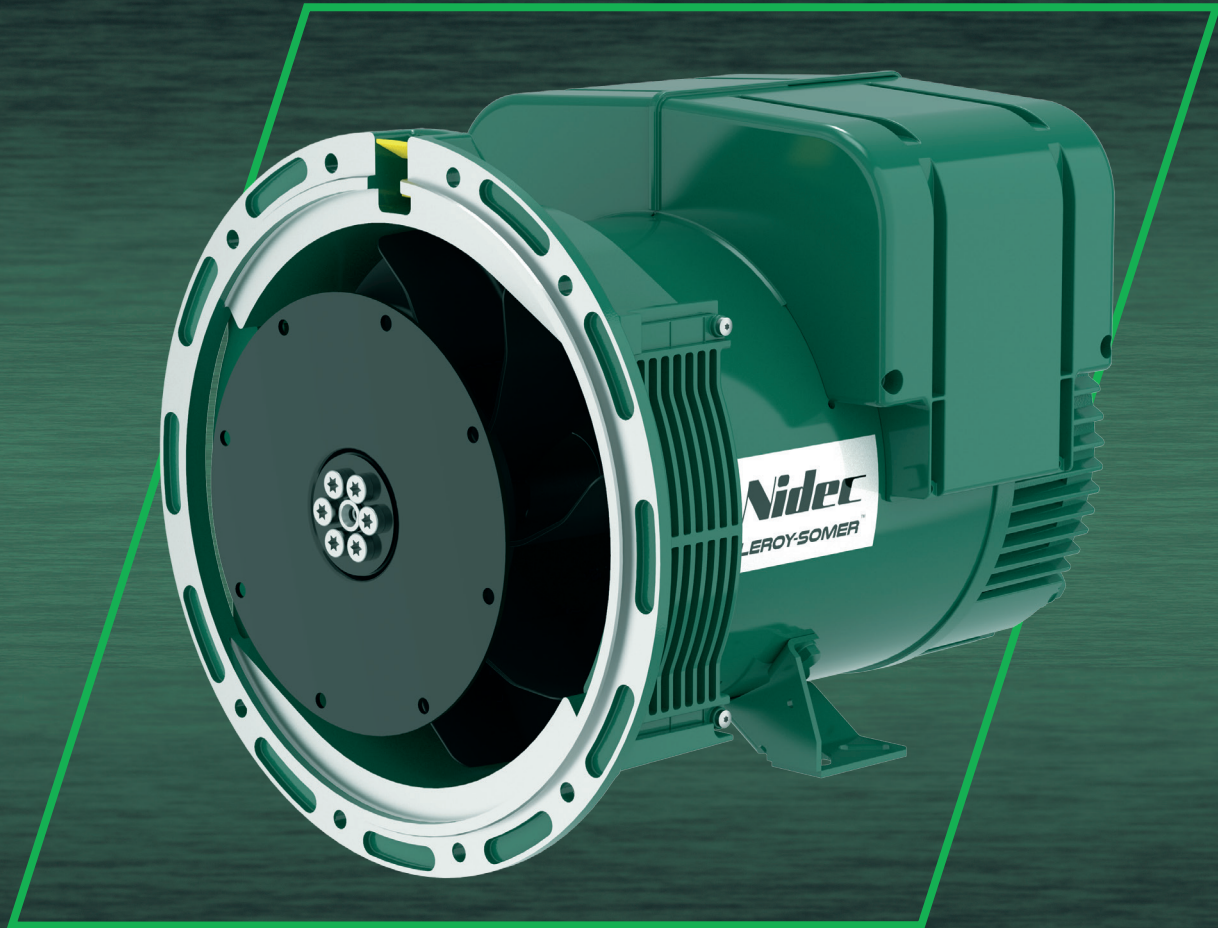


Nidec

Power



LSA 40

Alternateur Basse Tension - 4 pôles

Monophasé dédié

10.5 à 16 kVA - 50 Hz / 11.5 à 17.5 kVA - 60 Hz

Caractéristiques électriques et mécaniques

LEROY-SOMER[™]

Le meilleur de la performance

L'alternateur Leroy-Somer™ LSA 40 monophasé a été conçu pour vous offrir les meilleures performances en matière de production d'électricité. Grâce à une conception rigoureuse et à une architecture optimisée, le LSA 40 monophasé atteint l'équilibre parfait entre compacité, robustesse, performance et longévité.

L'alternateur Leroy-Somer™ LSA 40 monophasé est une machine avec un bobinage spécifique monophasé dédié. Sa puissance est de 10 à 40 % supérieure à celle d'un alternateur triphasé équivalent reconnecté pour la même tension monophasée.

Normes

L'alternateur Leroy-Somer™ LSA 40 monophasé est conforme aux principales normes et réglementations internationales, y compris CEI 60034, NEMA MG 1.32-33, ISO 8528-3, CSA C22.2 n°100-14 et UL 1446 (UL 1004 sur demande).

Également conforme aux normes CEI 61000-6-2, CEI 61000-6-3, CEI 61000-6-4, VDE 0875G, VDE 0875N et EN 55011, groupe 1 classe A pour zone Europe.

L'alternateur Leroy-Somer™ LSA 40 monophasé peut être intégré dans un groupe électrogène marqué CE, et porte les marquages CE, UKCA et CMIM. Il est conçu, fabriqué et commercialisé dans un environnement assurance qualité ISO 9001 et ISO 14001.

Caractéristiques électriques et performances

- Isolation classe H
- Bobinage pas 2/3, monophasé dédié, 4 fils (M) reconnectable (15% de déclassement avec un $\cos \varphi = 0.8$) (le $\cos \varphi = 1$ est recommandé en utilisation monophasée)
- Tensions possibles :
 - 50 Hz : 230 V en serie, 115 V en parallèle
 - 60 Hz : 240 V en serie, 120 V en parallèle

Système d'excitation et de régulation

Système d'excitation		Options de régulation		
Régulateur	SHUNT	T.I. Transformateur d'intensité pour mise en parallèle	Parallèle réseau	Potentiomètre de réglage de tension à distance
R221	Standard			√

Système de protection et options

- Indice de protection : IP23
- Protection complète des bobinages pour ambiances saines avec hygrométrie $\leq 95\%$, y compris marine en salle
- Options :
 - Filtres sur entrée : déclassement 5%
 - Filtres sur entrée et sortie d'air (IP 44) : déclassement 10%
 - Protection renforcée des bobinages pour ambiances difficiles et hygrométries supérieures à 95%
 - Résistance de réchauffage
 - Protection thermique bobinages stator
 - Hauteur des pattes : H = 180 mm (à préciser à la commande)

Construction mécanique

- Ensemble compact et rigide pour une meilleure tenue aux vibrations du groupe électrogène
- Enveloppe et boîte à bornes en acier
- Brides et flasques en aluminium
- Versions bipalier et monopalier conçues pour s'adapter sur les moteurs thermiques du marché
- Equilibrage 1/2 clavette en bipalier
- Roulements graissés à vie (20 000h)
- Sens de rotation : horaire et anti-horaire (sans déclassement)

Conception de la boîte à bornes

- Accès facilité au régulateur et aux connexions
- Planchette 8 bornes pour reconnexion de tension
- Pré-perçage pour presse étoupe

Encombres

- Dimensions, masses et accouplement identiques au LSA 40 triphasé (voir catalogue réf. 6242)

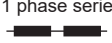

LSA 40 - Monophasé dédié 10.5 à 16 kVA - 50 Hz / 11.5 à 17.5 kVA - 60 Hz

Caractéristiques générales

Classe d'isolation	H	Système d'excitation	SHUNT
Pas du bobinage	2/3 (bob. M)	Type du régulateur	R221
Nombre de fils	4	Régulation de tension (*)	± 0.5 %
Protection	IP 23	Courant de court-circuit	-
Altitude	≤ 1000 m	Distorsion Harmonique Totale DHT (**)	< 5 %
Survitesse	2250 min ⁻¹	Forme d'onde : NEMA = TIF (**)	< 100
Débit d'air	0.06 m ³ /s (50 Hz) - 0.072 m ³ /s (60 Hz)		

(*) Régime établi (**) Distorsion harmonique totale entre phases à vide ou sur charge non déformante

Puissances : 50 Hz - 1500 min⁻¹

kVA / kW - Cos φ = 1				
Service / T° C	Continu/40°C		Secours/40°C	Secours/27°C
	H / 125° K	F / 105° K	H / 150° K	H / 163° K
1 phase serie 	230 V	230 V	230 V	230 V
1 phase parallèle 	115 V	115 V	115 V	115 V
LSA 40 VS1	10.5	9.5	11	11.4
LSA 40 VS2	12	11	12.7	13.2
LSA 40 S3	13.2	12	14	14.5
LSA 40 S4	14.5	13.2	15.4	16
LSA 40 M5	16	14.6	17	17.6

60 Hz - 1800 min⁻¹

kVA / kW - Cos φ = 1				
Service / T° C	Continu/40°C		Secours/40°C	Secours/27°C
	H / 125° K	F / 105° K	H / 150° K	H / 150° K
	240 V	240 V	240 V	240 V
	120 V	120 V	120 V	120 V
11.5	10.5	12	13	
13.5	12.5	14.5	15	
14.5	13	15.5	16	
16	14.5	17	17.5	
17.5	16	19	19.5	

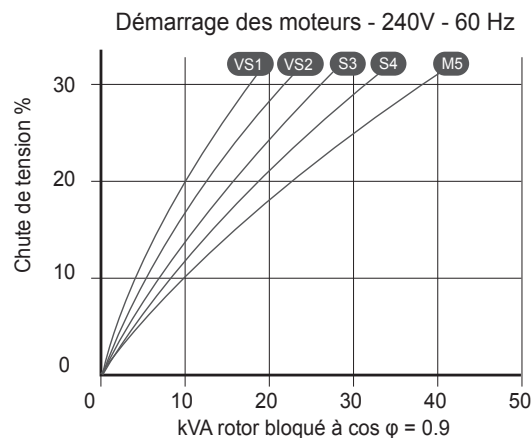
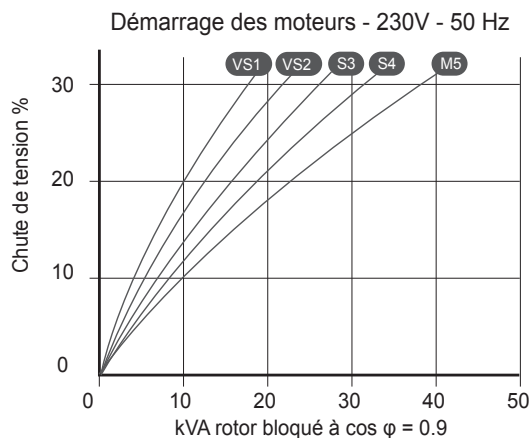
kVA à cos φ 0.8 = kVA/kW à cos φ 1 x 0.85 - Déclassement (kVA) cl B = kVA classe H x 0.80

Rendements (%)

Classe H / 40°C - Cos φ = 1					
	Monophasé : 230 V - 50 Hz				
	1/4	2/4	3/4	4/4	Secours
LSA 40 VS1	81.9	85.3	84.5	82.2	80.9
LSA 40 VS2	82.6	86.5	86.1	84.4	83.5
LSA 40 S3	83.4	87.2	86.8	85.4	84.6
LSA 40 S4	83.5	87.5	87.4	86.2	85.5
LSA 40 M5	83.9	88.1	88.2	87.2	86.7

Classe H / 40°C - Cos φ = 1					
	Monophasé : 240 V - 60 Hz				
	1/4	2/4	3/4	4/4	Secours
	82.6	85.4	84.2	82	81
	83.7	86.5	85.6	83.7	82.8
	84.1	87.1	86.3	84.6	83.8
	84.4	87.6	87	85.5	84.8
	84.9	88.2	87.8	86.5	85.8

Variation de tension transitoire





www.nidecpower.com

Restons connectés :



© 2025 Moteurs Leroy-Somer SAS. Les informations figurant dans la présente brochure sont fournies à titre indicatif uniquement et ne font partie d'aucun contrat. L'exactitude ne peut être garantie car Moteurs Leroy-Somer SAS utilise un processus de développement continu et se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits sans préavis.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Siège : Bd Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, France.
Capital social : 32 239 235 €, RCS Angoulême 338 567 258.