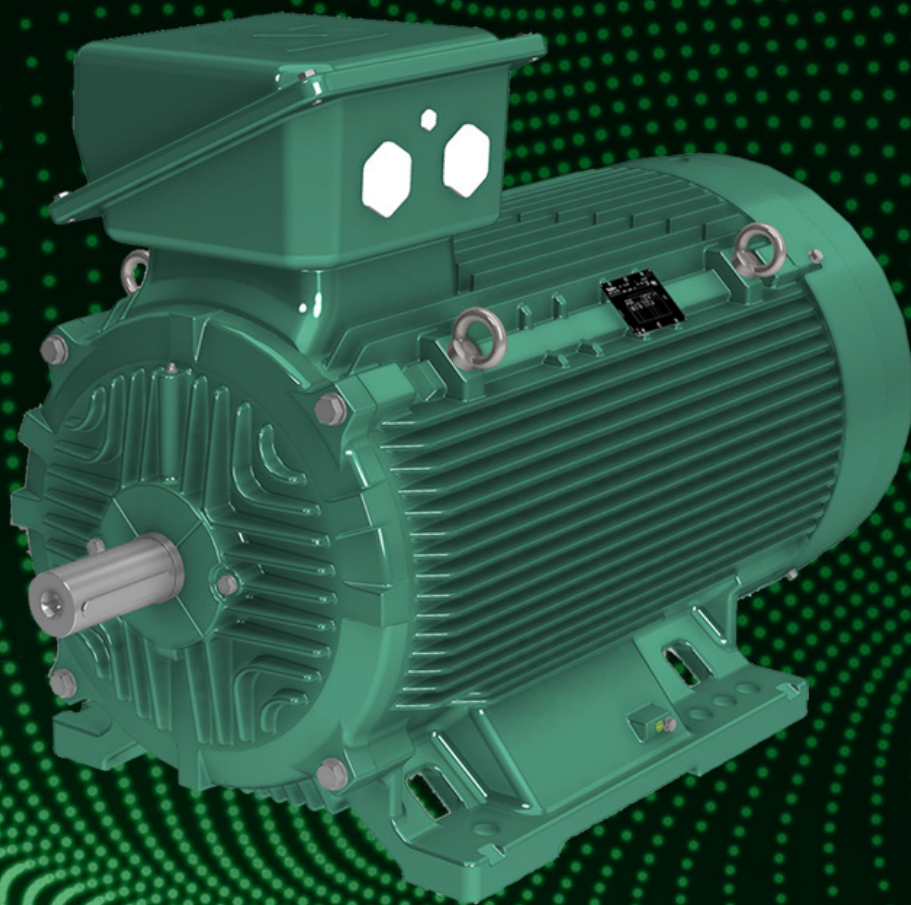




IMfinity® CILS Fonte, IE4

Moteurs asynchrones triphasés

Hauteurs d'axe 225 à 315
37 à 200 kW – 2 et 4 pôles

Nidec
ACIM

LEROY-SOMER™

Une gamme complète proposée par un expert renommé en systèmes d'entraînement



Technologies de référence

Les technologies de pointe et l'expertise technique ont fait de Nidec Leroy-Somer une référence en termes de systèmes d'entraînement industriels et commerciaux. Quels que soient vos besoins en matière de moteurs asynchrones ou synchrones, de motoréducteurs, de moteurs frein, de variateurs de vitesse, de démarreurs progressifs, etc., il existe une solution Nidec Leroy-Somer pour vous.

Depuis de nombreuses années, le rendement énergétique des moteurs est au cœur de la recherche et du développement de Nidec Leroy-Somer, ce qui permet d'offrir la gamme la plus étendue avec des niveaux de rendement allant de l'IE2 à l'IE5 pour diverses applications, telles que :



IMfinity®

Une gamme complète de moteurs asynchrones

IMfinity® une référence de qualité en matière de moteurs asynchrones

Parmi ses gammes emblématiques, les moteurs asynchrones éprouvés et polyvalents IMfinity® offrent des fonctionnalités étendues permettant une intégration simple dans le monde entier, dans des environnements standard ou de sécurité :

- Haute fiabilité
- Vitesse fixe ou variable
- Rendement énergétique jusqu'à IE4
- Multi-tension/multi-fréquence pour une compatibilité mondiale
- Conformés à la plupart des normes internationales
- Mise en service et maintenance faciles
- Combinaisons multiples (frein, réducteur, variateur intégré)
- Nombreuses options disponibles et personnalisation possible pour des projets spécifiques
- Aluminium, acier ou fonte
- 0,09 à 1 500 kW / Jusqu'à 4 500 min⁻¹ / IP23 & IP55 / 56 à 500 mm / 2,4,6 pôles



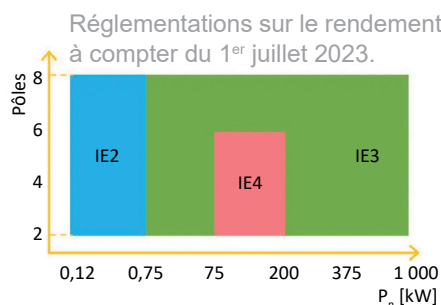
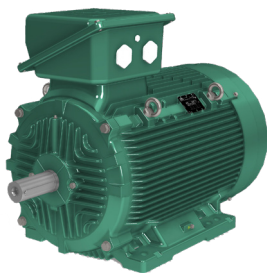
Nota : Caractéristiques variables selon les modèles.

CILS

Le dernier né de la gamme IMfinity®

IMfinity® CILS, le nouveau modèle fonte IE4

Développé pour réduire considérablement la consommation d'énergie des machines tout en maintenant un niveau maximal de robustesse et de performance, le nouveau modèle CILS fonte, Super Premium IE4 intègre l'offre globale IMfinity®. CILS est conforme aux exigences d'écoconception de la directive européenne 2009/125/CE et au règlement UE 2019/1781 de la Commission européenne sur les moteurs électriques asynchrones. En effet, à partir de juillet 2023, les moteurs d'une puissance comprise entre 37 kW et 200 kW couverts par la réglementation doivent avoir un niveau de rendement énergétique IE4 minimum.



CILS est un moteur asynchrone triphasé à usage général conçu pour les applications industrielles afin d'offrir robustesse, rendement énergétique IE4 et flexibilité de montage.

Basé sur la plateforme éprouvée de moteurs IMfinity®, la série CILS est particulièrement adaptée aux applications de ventilation, pompage ou compression. Le CILS offre en effet fiabilité, puissance et adaptabilité d'un constructeur reconnu.

Développée à partir du cœur électrique de la gamme IMfinity®, la série CILS bénéficie d'une nouvelle conception mécanique en fonte, optimisée et adaptée aux exigences des applications standard :

Caractéristiques principales :

- Norme CEI
- 2, 4 pôles
- IP55
- Hauteurs d'axe : 225-315
- IM 1001 (B3), IM 2001 (B35), IM 3011 (V1)
- Tension de fonctionnement standard : 380/400/415V / 50Hz & 460V / 60Hz
- Niveau de rendement IE4
- Température ambiante : -20 °C ; +50 °C
- Équilibrage demi-clavettes pour un niveau de vibrations de classe A
- Protection thermique du bobinage : CTP
- Boîte à bornes multipositions
- Boîte à bornes prépercée
- Bornes de mise à la terre sur les pattes et la boîte à bornes
- Plaque signalétique en acier inoxydable
- Système de peinture : C3L/ISO 12944-2
- Certificats : CE, CURUS, UKCA, CEL

Options internes :

- Sondes thermiques du bobinage (PT100, PTO)
- Résistance de réchauffage (230 V)
- Protection thermique des paliers (CTP, PT100, PTO)
- Roulement spécial (roulement à rouleaux)
- Roulement isolé côté opposé à l'entraînement
- Bague de mise à la terre de l'arbre

Options externes :

- Boîte à bornes à gauche ou à droite avec adaptateur mécanique
- Adaptation de la plaque signalétique
- Tôle parapluie
- Presse-étoupes en plastique ou métallique
- Couleur spécifique

IMfinity® CILS

Rendement Super Premium IE4

Réduire la facture énergétique et l'empreinte carbone

Les moteurs électriques IMfinity® CILS garantissent une réduction de la consommation d'énergie grâce à leur niveau de rendement Super Premium IE4 (défini dans la norme CEI 60034-30-1:2014), contribuant ainsi à la baisse de la facture énergétique, à la décarbonation et au développement durable. Ils offrent également un excellent rapport coût-bénéfice, car le coût total de possession d'un moteur asynchrone est principalement dû à sa consommation électrique tout au long de sa durée de vie (voir Figure 1).

Grâce à sa conception mécanique standardisée CEI, le CILS s'intègre facilement dans une application ou une machine existante pour en améliorer la performance énergétique.

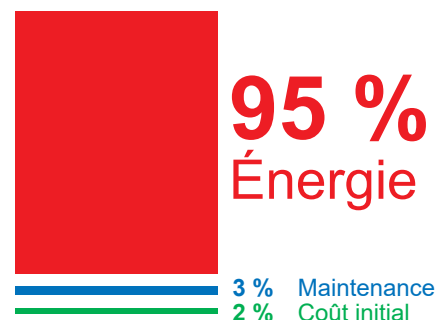
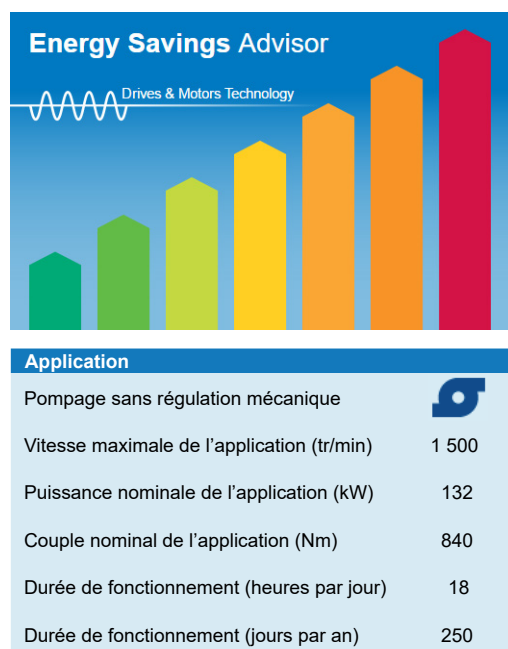


Fig. 1 : Coût global d'un moteur électrique sur 10 ans

Comparaison des économies réalisables en passant de l'IE3 à l'IE4 à l'aide de l'outil de simulation ESA

Si vous comparez un moteur IMfinity® CILS IE4 à un modèle générique équivalent IE3, vous verrez clairement les économies que vous pouvez réaliser (voir Figure 2).



Exemple comparatif pour un moteur 4 pôles, 132 kW, de hauteur d'axe 315 : l'IE4 offre un rendement de 96,4 % contre 95,6 % pour un modèle équivalent IE3 soit une économie de 5 100 kWh par an.

Moteur		Existant - IE3	IMfinity - IE4
	Type	4P Générique IE3 315M 132 kW	4P CILS IE4 315M 132 kW
	Classe de rendement	IE3	IE4
	Puissance (kW)	132	132
	Rendement (%)	95,6	96,4
Consommation d'énergie		Existant - IE3	IMfinity - IE4
(kWh/an)		621 320	616 152
Économies (kWh/an)		5 168	

Fig 2 : Comparaison d'un moteur asynchrone IMfinity® IE4 par rapport à un IE3 avec l'application ESA de Nidec Leroy-Somer

IMfinity® CILS

La flexibilité d'une conception adaptative

La gamme de moteurs IMfinity® CILS a été conçue de manière ergonomique pour rendre son utilisation aussi simple et pratique que possible pour les constructeurs de machines ou les utilisateurs finaux.

Le CILS intègre de nombreuses fonctionnalités qui facilitent son adaptation et son intégration tout en limitant le nombre de références et de pièces détachées à détenir en stock et en améliorant les délais d'exécution et la disponibilité.

Conception intelligente de la boîte à bornes pour une plus grande flexibilité d'installation

Boîte à bornes multipositions polyvalente

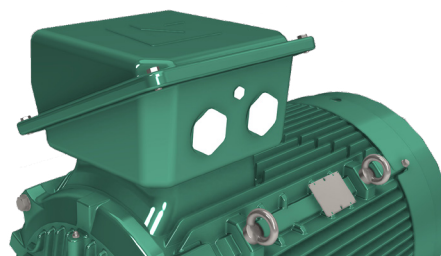
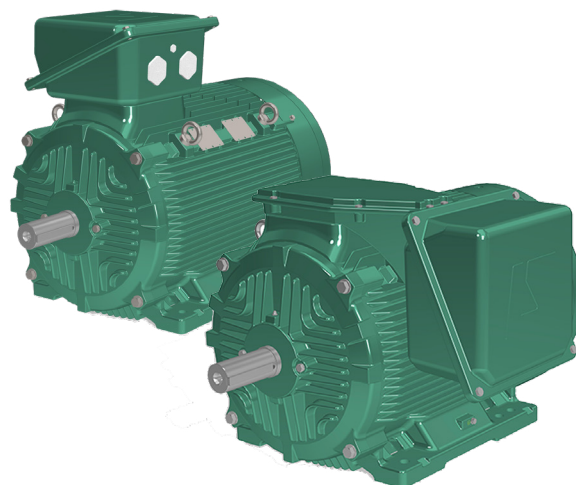
Placée de série sur le dessus du moteur, la boîte à bornes peut également être placée sur le côté gauche ou droit en option puisque la boîte utilisée est identique. Ainsi, le flux d'air est amélioré, il n'y a plus de pertes dues aux empreintes de boîte à bornes à droite et à gauche sur le carter, et la concentration des volumes est optimisée. L'adaptation ultérieure en usine ou par un centre de service est encore plus facile, ce qui permet de réduire les délais d'exécution.

Boîte à bornes prépercée

Pour faciliter l'installation des moteurs, la boîte à bornes est prépercée en usine et équipée de bouchons en plastique de série, mais peut être équipée en option de presse-étoupes en plastique ou en métal.

Borne de terre à l'intérieur de la boîte à bornes

La mise à la terre est facilitée grâce à des emplacements prévus à l'intérieur de la boîte à bornes et sur les pattes du carter.



IMfinity® CILS

Moins de stock, plus de possibilités

En plus de la nouvelle boîte à bornes polyvalente, de nombreux autres éléments ont été développés pour réduire le nombre de références et le niveau de stock associé à gérer tout en maximisant les capacités de personnalisation ultérieure et en réduisant les délais d'exécution.

Un gain de temps et d'effort !

Un seul diamètre de stator par hauteur d'axe

Pour simplifier et mutualiser la gestion des options mécaniques (brides...).

B3 convertible en B35

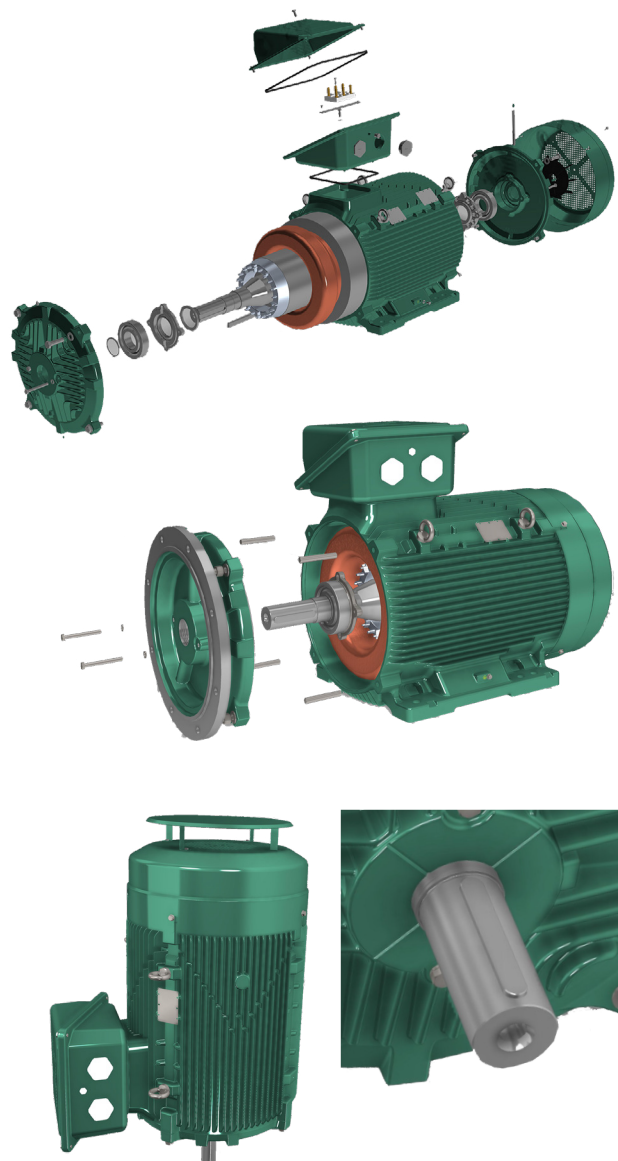
Les moteurs CILS avec carter à pattes sont facilement transformables en configuration B35 (avec bride).

Préparation pour tôle parapluie

Le capot arrière est pré-équipé pour l'intégration d'une tôle parapluie en cas de fonctionnement en position verticale avec l'extrémité de l'arbre orientée vers le bas.

Arbre avec rainure de clavette captive

Pour éviter les chutes de clavette en montage vertical.



IMfinity® CILS

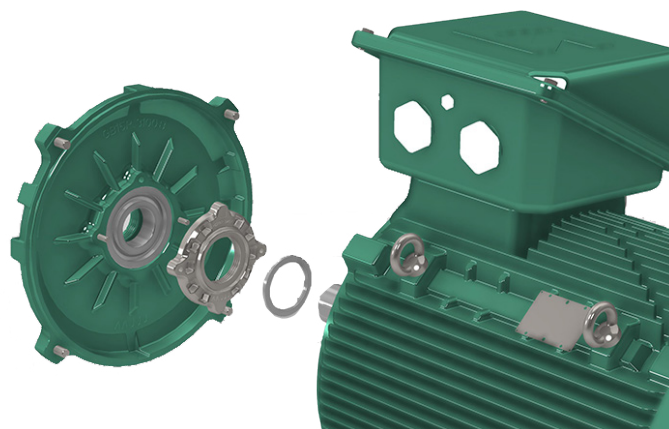
La robustesse d'une conception fiable avancée

L'IMfinity® CILS a été conçu pour améliorer encore la fiabilité et la durée de vie du moteur tout en facilitant sa maintenance et son entretien.

Pensé pour une protection renforcée

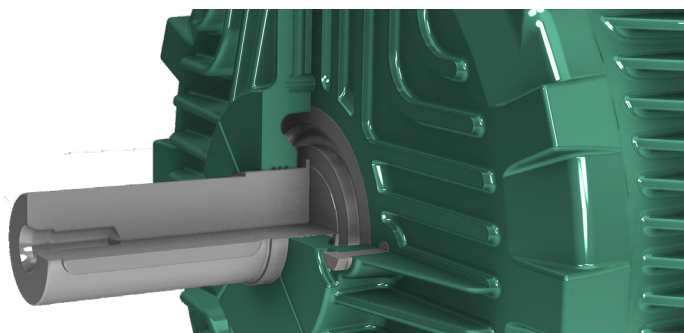
Bague de mise à la terre interne

Le palier avant est conçu pour accueillir une bague AEGIS (circulation de courant entre le carter et l'arbre), grâce à un usinage adapté du couvercle intérieur, permettant un montage interne protégé. La personnalisation ultérieure est possible en usine ou par un centre de service, ce qui réduit les délais d'exécution (option de montage sur la machine en stock).



Étanchéité sans caoutchouc

Étanchéité à l'avant et à l'arrière sans joint en caoutchouc, utilisant des rainures de décompression pour limiter les pièces d'usure du moteur, simplifier la maintenance et réduire les pertes.



Mécaniquement adapté aux applications

Le roulement côté entraînement est monté fixe tandis que le roulement côté opposé à l'entraînement est monté libre. Ceci est particulièrement utile pour les applications de pompage.

IMfinity® CILS

Principales caractéristiques électriques

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity®
 Carter en fonte IP55
 Caractéristiques électriques et mécaniques
 IE4 - Alimentation réseau

Données électriques de l'IMfinity® CILS - Démarrage direct

Type	NIVEAU DE RENDEMENT IE4 - démarrage direct								400 V/50 Hz							
	Puissance nominale	Couple nominal	Couple de démarrage/ Couple nominal	Couple maximal/ Couple nominal	Courant de démarrage/ Courant nominal	Inertie	Masse (IM B3)	Niveau de bruit	Vitesse nominale	Courant nominal	Niveau de rendement - η			Facteur de puissance - $\cos \phi$		
	Pn - kW	Mn - Nm	Md/Mn	Mm/Mn	Id/In	J - Kg.m²	kg	LP-db(A)	Nn - Min-1	In - A	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4
2 pôles																
CILS 225 M	45	144	2,65	4,00	8,75	0,35	380	80	2980	76,7	95,1	95,0	94,1	0,89	0,86	0,78
CILS 250 M	55	176	2,75	4,00	8,95	0,42	440	80	2978	92,0	95,9	95,7	95,0	0,90	0,87	0,80
CILS 280 SG	75	240	2,30	3,20	7,70	1	751	71	2980	128	96,2	96,3	95,8	0,88	0,86	0,8
CILS 280 MG	90	289	2,20	3,10	7,50	1,05	781	72	2976	152	96,2	96,2	95,8	0,89	0,87	0,81
CILS 315 SE	110	352	2,45	3,20	7,95	1,2	865	78	2980	188	96,2	96,2	95,4	0,88	0,85	0,79
CILS 315 ME	132	423	2,20	2,55	7,25	1,25	937	75	2980	222	96,3	96,5	96,2	0,89	0,87	0,82
CILS 315 LE	160	512	3,10	3,45	9,90	1,44	1007	83	2986	275	96,5	96,3	95,7	0,87	0,83	0,75
CILS 315 LE	200	642	2,40	3,00	7,65	1,62	1067	83	2976	332	96,6	96,7	96,4	0,9	0,88	0,83
4 pôles																
CILS 225 S	37	237	2,7	3,15	8,25	0,38	388	70	1488	69,2	95,3	95,5	95,1	0,81	0,76	0,66
CILS 225 M	45	289	2,85	3,00	8,90	0,79	423	70	1488	85,1	95,4	95,4	94,9	0,80	0,75	0,64
CILS 250 M	55	352	2,84	4,19	9,50	1,08	539	70	1490	98,4	96,0	95,9	95,4	0,84	0,79	0,67
CILS 280 SG	75	481	2,81	3,41	8,65	1,82	712	70	1490	134	96	96,1	95,7	0,84	0,8	0,71
CILS 280 MG	90	578	2,9	2,7	8,1	2,06	755	70	1488	157	96,1	96,3	96,1	0,86	0,83	0,76
CILS 315 SE	110	706	3,15	2,95	8,4	2,31	919	70	1488	199	96,3	96,4	96,1	0,83	0,8	0,7
CILS 315 ME	132	847	2,7	2,8	7,74	2,68	963	74	1488	235	96,4	96,6	96,4	0,84	0,8	0,71
CILS 315 LE	160	1030	2,8	2,8	7,34	2,92	1054	74	1486	285	96,6	96,6	96,4	0,84	0,8	0,7
CILS 315 LE	200	1280	3,35	3,45	8,34	3,16	1077	74	1488	378	96,7	96,4	95,9	0,79	0,73	0,61

IMfinity® CILS

Principales caractéristiques électriques

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Caractéristiques électriques et mécaniques

Alimentation sur variateur

Caractéristiques électriques de l'IMfinity® CILS - en vitesse variable

Type	400 V/50 Hz				% Couple nominal Mn à			
	Puissance nominale	Vitesse nominale	Courant nominal	Facteur de puissance - Cos φ	5 Hz	10 Hz	17 Hz	25 Hz
	Pn - kW	Nn - Min-1	In - A	4/4				

2 pôles

CILS 225 M	45	2978	80	0,9	144	144	144	144
CILS 250 M	55	2976	96	0,91	123	158	176	176
CILS 280 SG	75	2977	137	0,91	158	241	241	241
CILS 280 MG	90	2982	166	0,9	189	288	288	288
CILS 315 SE	110	2984	212	0,9	229	352	352	352
CILS 315 ME	132	2983	240	0,9	275	423	423	423
CILS 315 LE	160	2972	293	0,89	333,5	467	490	514
CILS 315 LE	200	2973	365	0,9	417,3	575	600	642

4 pôles

CILS 225 S	37	1486	71,1	0,83	238	238	238	238
CILS 225 M	45	1488	87,6	0,82	289	289	289	289
CILS 250 M	55	1488	105	0,86	247	318	353	353
CILS 280 SG	75	1 490	142	0,83	315,3	450	465	481
CILS 280 MG	90	1485	173	0,84	377,7	577	577	577
CILS 315 SE	110	1487	212	0,85	706	706	706	706
CILS 315 ME	132	1 490	260	0,87	735	772	797	848
CILS 315 LE	160	1487	316	0,84	900	900	950	1 028
CILS 315 LE	200	1491	381	0,84	1 100	1 281	1 281	1 281

IMfinity® CILS

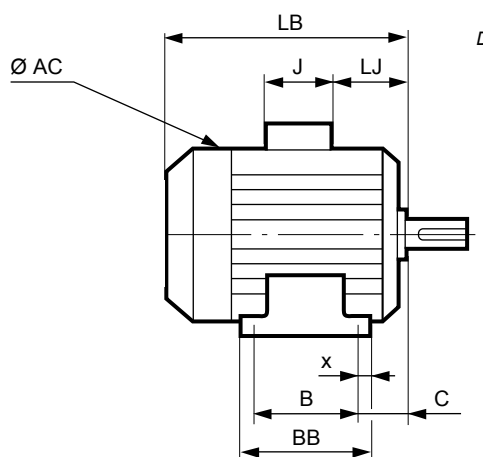
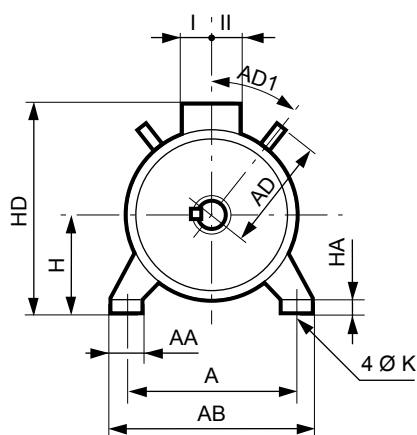
Principales dimensions mécaniques

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Dimensions

Dimensions de l'IMfinity® CILS - B3



Dimensions en millimètres

Type	Dimensions principales																		
	A	AB	B	BB	C	x	AA	K	HA	H	AC*	HD	LB	LJ	J	I	II	AD	AD1
CILS 225 S	356	426	286	375	149	32	80	18,5	27	225	487	652	787	69,5	352	175	212	276	45
CILS 225 M	356	426	311	375	149	32	80	18,5	27	225	487	652	787	69,5	352	175	212	276	45
CILS 250 M	406	476	349	413	168	32	80	24	27	250	487	677	867	69,5	352	175	212	276	45
CILS 280 SG	457	532	368	545	190	51,5	86	24	40	280	554	788,5	927	44	390	189	179	350	45
CILS 280 MG	457	532	419	545	190	51,5	86	24	40	280	554	788,5	927	44	390	189	179	350	45
CILS 315 SE	508	587	406	662	216	77,5	88	28	42	315	554	823,5	1 107	44	390	189	179	350	45
CILS 315 ME	508	587	457	662	216	77,5	88	28	42	315	554	823,5	1 107	44	390	189	179	350	45
CILS 315 LE	508	587	508	662	216	77,5	88	28	42	315	554	823,5	1 107	44	390	189	179	350	45

*AC : diamètre du carter sans anneaux de levage

IMfinity® CILS

Principales dimensions mécaniques

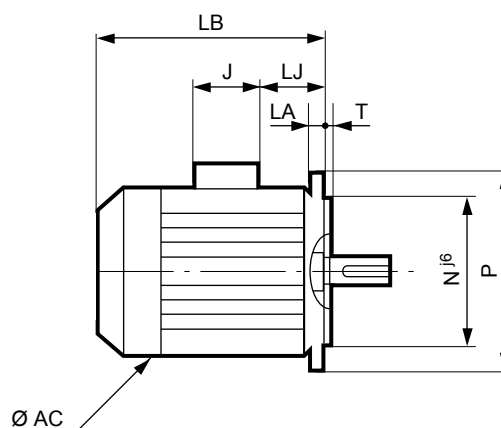
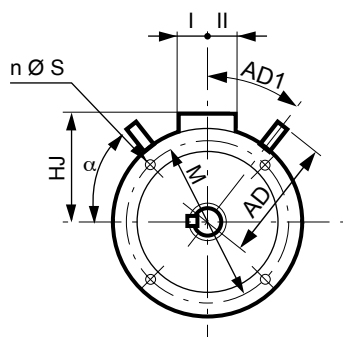
Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Dimensions

Dimensions de l'IMfinity® CILS - V1

Dimensions en millimètres



Type	Dimensions principales									Symb.
	AC*	LB	HJ	LJ	J	I	II	AD	AD1	
CILS 225 S	487	787	427	69,5	352	175	212	276	45	FF400
CILS 225 M	487	787	427	69,5	352	175	212	276	45	FF400
CILS 250 M	487	867	427	69,5	352	175	212	276	45	FF500
CILS 280 SG	554	927	508,5	44	390	189	179	355	45	FF500
CILS 280 MG	554	927	508,5	44	390	189	179	355	45	FF500
CILS 315 SE	554	1 107	508,5	44	390	189	179	355	45	FF600
CILS 315 ME	554	1 107	508,5	44	390	189	179	355	45	FF600
CILS 315 LE	554	1 107	508,5	44	390	189	179	355	45	FF600

*AC : diamètre du carter sans anneaux de levage

IMfinity® CILS

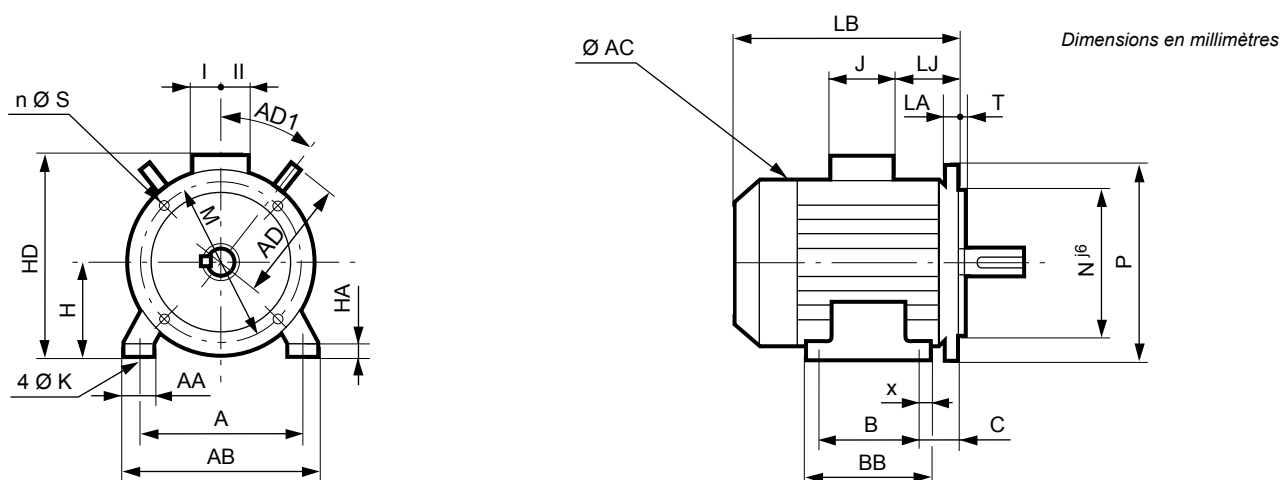
Principales dimensions mécaniques

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Dimensions

Dimensions de l'IMfinity® CILS - B35



Type	Dimensions principales																		
	A	AB	B	BB	C	x	AA	K	HA	H	AC*	HD	LB	LJ	J	I	II	AD	AD1
CILS225S	356	426	286	375	149	32	80	18,5	27	225	487	652	787	69,5	352	175	212	276	45
CILS225M	356	426	311	375	149	32	80	18,5	27	225	487	652	787	69,5	352	175	212	276	45
CILS250M	406	476	349	413	168	32	80	24	27	250	487	677	867	69,5	352	175	212	276	45
CILS 280SG	457	532	368	545	190	51,5	86	24	40	280	554	788,5	927	44	390	189	179	355	45
CILS 280MG	457	532	419	545	190	51,5	86	24	40	280	554	788,5	927	44	390	189	179	355	45
CILS 315SE	508	587	406	662	216	77,5	88	28	42	315	554	823,5	1 107	44	390	189	179	355	45
CILS 315ME	508	587	457	662	216	77,5	88	28	42	315	554	823,5	1 107	44	390	189	179	355	45
CILS 315LE	508	587	508	662	216	77,5	88	28	42	315	554	823,5	1 107	44	390	189	179	355	45

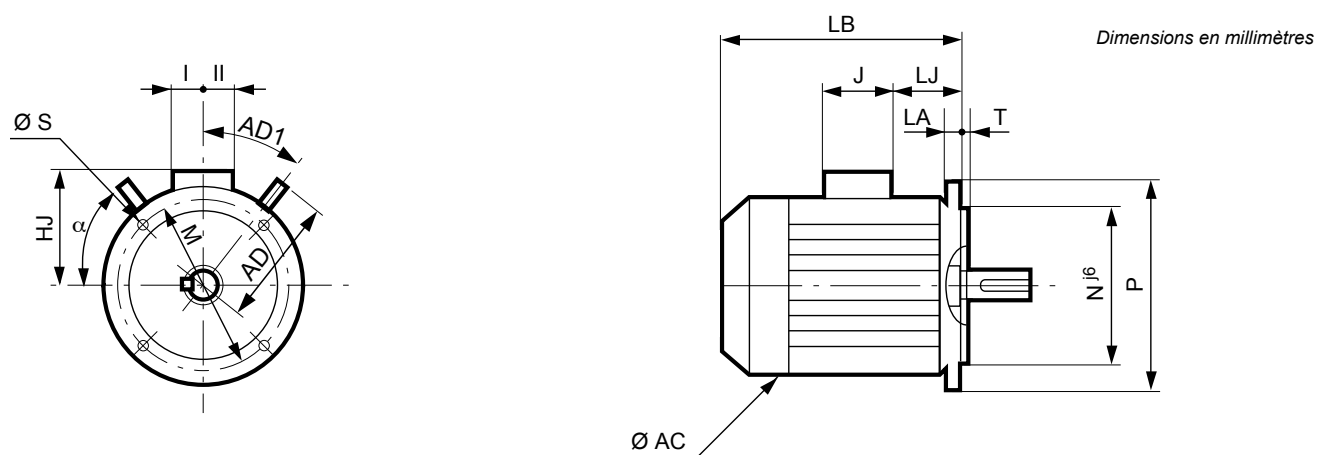
*AC : diamètre du carter sans anneaux de levage

IMfinity® CILS

Principales dimensions mécaniques

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4
Carter en fonte IP55
Dimensions et options

Dimensions de l'IMfinity® CILS - Bride de fixation à trous lisses



Type	Symbole CEI	Cotes des brides							
		M	N	P	T	n	α°	S	LA
CILS 225	FF400	400	350	450	5	8	22,5	18,5	16
CILS 225/250	FF500	500	450	550	5	8	22,5	18,5	18
CILS 280/315	FF500	500	450	550	5	8	22,5	18,5	24,5
CILS 280/315	FF600	600	550	660	6	8	22,5	24	24,5

Brides adaptées

Série	Hauteur d'axe et type	Type bride Formes de fixations	Brides à trous lisses (FF)		
			FF 400	FF 500	FF 600
CILS	225	toutes	●	◆	
	250	toutes	◆	●	
	280	toutes		●	◆
	315	toutes		◆	●

● Standard ■ Arbre adapté ◆ Adaptable sans modifications de l'arbre ○ Nous consulter

IMfinity® CILS

Charges radiales

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Construction

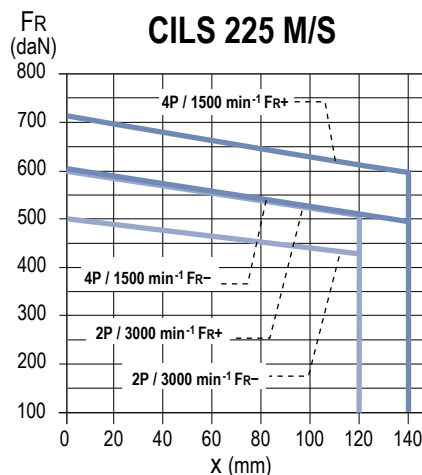
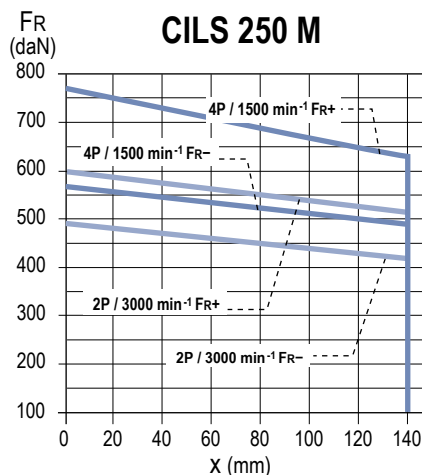
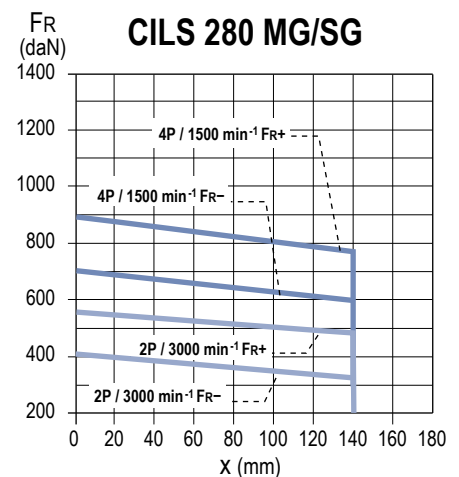
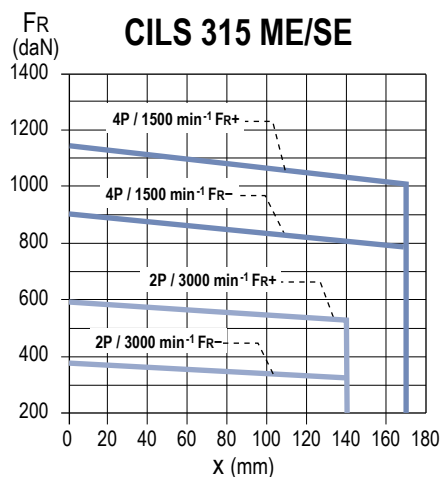
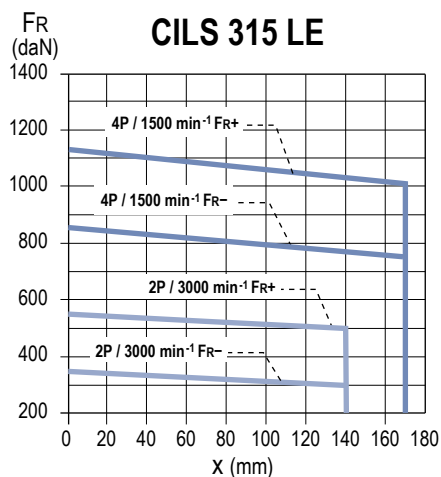
Charges radiales

IMfinity® CILS - Montage standard

Charges radiales admissibles sur le bout d'arbre principal, pour une durée de vie L_{10h} des roulements de 25 000 heures.

FR : Force Radiale

X : distance par rapport à l'épaule de l'arbre



IMfinity® CILS

Charges axiales

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4
 Carter en fonte IP55
 Construction
 Charges axiales

IMfinity® CILS - Moteur horizontal

Charges axiales max admissibles en DaN, pour une durée de vie L_{10h} des roulements à 25 000 heures.

Moteur horizontal



Série	Type	Polarité	Charge axiale admissible (en daN) sur le bout d'arbre principal pour montage standard des roulements IM B3 / B6 - IM B7 / B8 - IM B5 / B35 - IM B14 / B34			
			2P : 3000 min ⁻¹		4P : 1500 min ⁻¹	
			→ 25 000 heures	← 25 000 heures	→ 25 000 heures	← 25 000 heures
CILS	225 S	4	-	-	354	542
	225 M	2;4	250	438	348	536
	250 M	2;4	241	429	324	512
	280 SG	2;4	478	178	660	360
	280 MG	2;4	477	177	655	355
	315 SE	2;4	452	152	772	472
	315 ME	2;4	445	145	767	467
	315 LE	2;4	434	134	744	444

IMfinity® CILS

Charges axiales

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Construction

Charges axiales

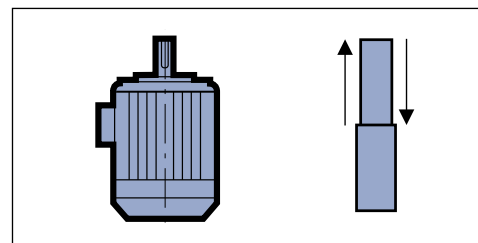
IMfinity® CILS - Moteur vertical

Charges axiales max admissibles en DaN, pour une durée de vie L_{10h} des roulements à 25 000 heures.

Moteur vertical / BA vers le haut

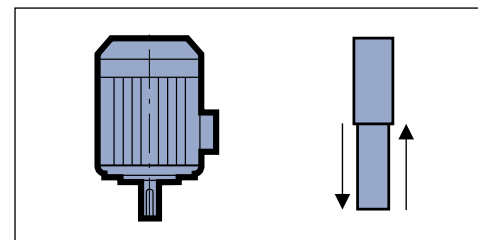
Série	Type	Polarité	Charge axiale admissible (en daN) sur le bout d'arbre principal pour montage standard des roulements IM V6 - IM V3 / V36 - IM V19 / V69			
			2P : 3000 min ⁻¹		4P : 1500 min ⁻¹	
			25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures
CILS	225 S	4	-	-	492	449
	225 M	2;4	352	376	502	441
	250 M	2;4	363	357	529	389
	280 SG	2;4	657	*	898	218
	280 MG	2;4	662	*	914	195
	315 SE	2;4	667	*	1023	329
	315 ME	2;4	682	*	1033	314
	315 LE	2;4	697	*	1049	265

* Sur consultation



Moteur vertical / BA vers le bas

Série	Type	Polarité	Charge axiale admissible (en daN) sur le bout d'arbre principal pour montage standard des roulements IM V5 - IM V1 / V15 - IM V18 / V58			
			2P : 3000 min ⁻¹		4P : 1500 min ⁻¹	
			25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures
CILS	225 S	4	-	-	680	271
	225 M	2;4	540	188	690	253
	250 M	2;4	551	169	717	201
	280 SG	2;4	357	364	598	518
	280 MG	2;4	362	357	614	495
	315 SE	2;4	367	329	723	629
	315 ME	2;4	382	306	733	614
	315 LE	2;4	397	284	749	564



IMfinity® CILS

Montage spécial

Charges radiales

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Construction

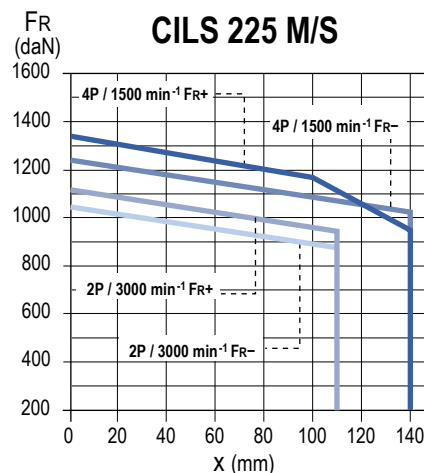
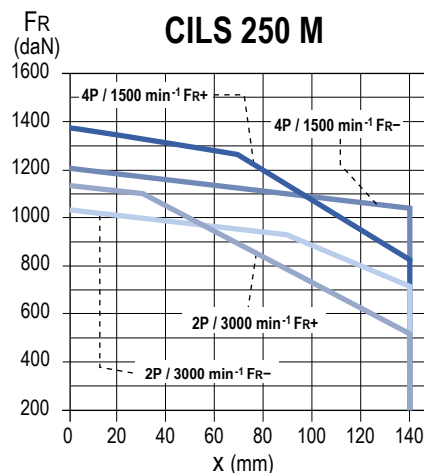
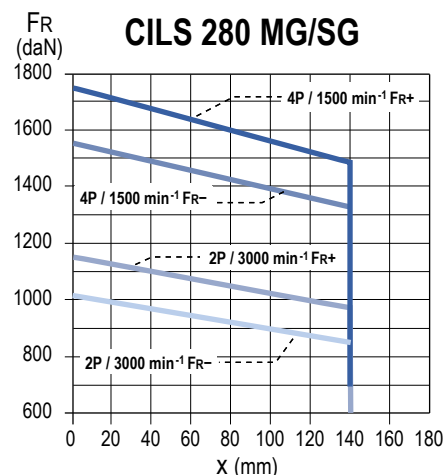
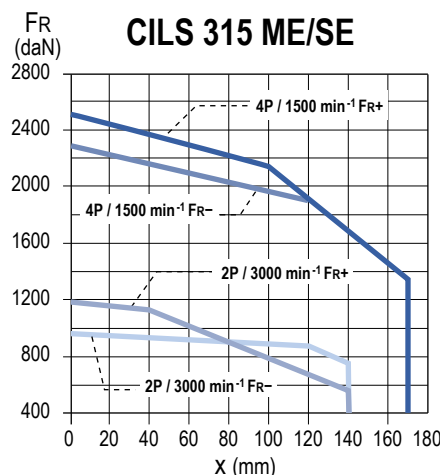
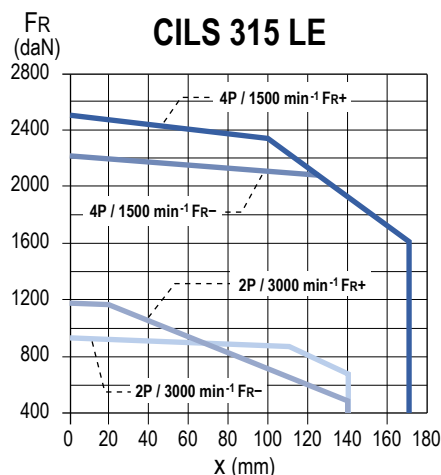
Charges radiales

IMfinity® CILS - Montage Spécial

Charges radiales admissibles sur le bout d'arbre principal, pour une durée de vie L_{10h} des roulements de 25 000 heures.

FR : Force Radiale

X : distance par rapport à l'épaule de l'arbre



IMfinity® CILS

Montage spécial

Charges axiales

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Construction

Charges axiales

IMfinity® CILS - Moteur horizontal

Charges axiales max admissibles en daN, pour une durée de vie L_{10h} des roulements à 25 000 heures.

Moteur horizontal



Série	Type	Polarité	Charge axiale admissible (en daN) sur le bout d'arbre principal pour montage spécial des roulements IM B3 / B6 - IM B7 / B8 - IM B5 / B35 - IM B14 / B34			
			2P : 3000 min ⁻¹		4P : 1500 min ⁻¹	
			→ 25 000 heures	← 25 000 heures	→ 25 000 heures	← 25 000 heures
CILS	225 S	4	-	-	270	270
	225 M	2;4	215	215	255	255
	250 M	2;4	210	210	235	235
	280 SG	2;4	325	325	520	520
	280 MG	2;4	325	325	505	505
	315 SE	2;4	320	320	525	525
	315 ME	2;4	310	310	510	510
	315 LE	2;4	295	295	485	485

IMfinity® CILS

Montage spécial

Charges axiales

Moteurs asynchrones triphasés IMfinity® - IE4

Carter en fonte IP55

Construction

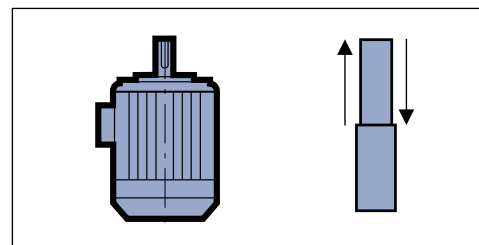
Charges axiales

IMfinity® CILS - Moteur vertical

Charges axiales max admissibles en daN, pour une durée de vie L_{10h} des roulements à 25 000 heures.

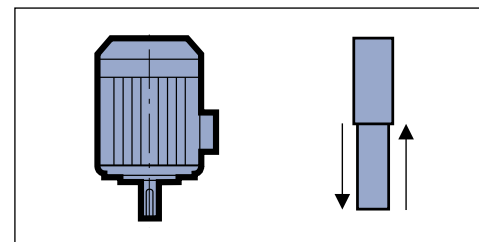
Moteur vertical / BA vers le haut

Série	Type	Polarité	Charge axiale admissible (en daN) sur le bout d'arbre principal pour montage spécial des roulements IM V6 - IM V3 / V36 - IM V19 / V69			
			2P : 3000 min ⁻¹		4P : 1500 min ⁻¹	
			25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures
CILS	225 S	4	-	-	345	225
	225 M	2;4	310	145	410	160
	250 M	2;4	325	130	440	110
	280 SG	2;4	505	210	750	310
	280 MG	2;4	510	205	760	345
	315 SE	2;4	525	185	760	310
	315 ME	2;4	535	160	770	350
	315 LE	2;4	550	135	780	310



Moteur vertical / BA vers le bas

Série	Type	Polarité	Charge axiale admissible (en daN) sur le bout d'arbre principal pour montage spécial des roulements IM V5 - IM V1 / V15 - IM V18 / V58			
			2P : 3000 min ⁻¹		4P : 1500 min ⁻¹	
			25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures	25 000 heures
CILS	225 S	4	-	-	345	225
	225 M	2;4	310	145	410	160
	250 M	2;4	325	130	440	110
	280 SG	2;4	505	210	750	370
	280 MG	2;4	510	205	760	345
	315 SE	2;4	525	185	760	370
	315 ME	2;4	535	160	770	350
	315 LE	2;4	550	135	780	310



IMfinity® CILS

Déclaration de conformité

Nidec	PS4 : GERER LES EQUIPEMENTS DE CONTRÔLE, DE MESURES & D'ESSAIS		Classement/File: S4T007	
	DECLARATION UE DE CONFORMITE ET D'INCORPORATION <i>Doc type : S6T002 Rev D du/ffrom 16/03/2017</i>		Révision: 0 Date: 27/01/2026	Page : 1 / 2
Annule et remplace : S4T007 Révision N du 04/07/2025				
DIRECTION TECHNIQUE			☐ M ☐ R ☒ I C&I	

Nous, **MOTEURS LEROY SOMER**, boulevard Marcellin Leroy CS10015, 16915 ANGOULEME cedex 9, France, et nous, **Constructions Electriques de Beaucourt (CEB)** 14, Rue de Dampierre, 90500 BEAUCOURT, France (Société du groupe **Nidec Leroy-Somer Holding SA**, boulevard Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 ANGOULEME cedex 9, France), déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits :

Moteur Asynchrone des types : **LS, FLS, PLS, LSES, FLSES, PLSES, CILS, LS P, LS PR, LSES P, LSES PR**,
 éventuellement équipé de frein des types:
FFB de taille 1 à 5, FCR de taille 71 à 132,
FCM de taille 90 à 132 LSA avec ou sans rallentisseur RAL,
FCO de taille 90 à 132 LSA avec ou sans rallentisseur RAL,

sont conformes :

- Aux directives européennes suivantes :
 - Directive Basse Tension **2014/35/UE**
 - Directives ROHS 2 et 3 **2011/65/UE, 2015/863/UE**
 - Directive Compatibilité Electromagnétique **2014/30/UE**
 - Directive Eco-design ErP **2009/125/CE et son règlement (UE)2019/1781**
(uniquement pour les produits concernés)
- Aux normes européennes :
 - EN/IEC 63000 :2018**
 - EN/IEC 60034-1:2011/2022 ; 60034-7:2022 ; 60034-9:2024**
 - 60034-14:2018 ; 62262:2002/2004 ; 60072-1 :2022**

Cette conformité permet l'utilisation de ces gammes de produits dans une machine soumise à l'application du règlement (UE)2023/1230 sur les machines, sous réserve que leur intégration ou leur incorporation ou/et leur assemblage soit effectué(e) conformément, entre autres, aux règles des normes EN 60204(toutes parties) « Equipement Electrique des Machines ».

Les produits définis ci-dessus ne pourront être mis en service avant que la machine dans laquelle ils sont incorporés n'ait été déclarée conforme aux Directives qui lui sont applicables.

L'installation de ces matériels doit être réalisée par un professionnel qui se rendra responsable du respect de toutes les règles d'installation, des décrets, des arrêtés, des lois, des directives, des circulaires d'applications, des normes, des règlements, des règles de l'art et de tout autre document concernant leur lieu d'installation. Il se rendra aussi responsable du respect des valeurs indiquées sur la (les) plaque(s) de marquage du moteur, des notices d'instructions, d'installation, de maintenance et de tout autre document fourni par le fabricant. Le non-respect de ceux-ci ne saurait engager la responsabilité de MOTEURS LEROY-SOMER et de CEB.

Date et Visa de la direction technique

E.VASSENT le 27/01/2026



LEROY-SOMERTM

www.leroy-somer.com

Restons connectés :

facebook.com/leroysomer.nidec

youtube.com/user/LeroySomerOfficiel

linkedin.com/company/leroy-somer



LEROY-SOMERTM

© 2026 Moteurs Leroy-Somer SAS. Les informations contenues dans cette brochure sont fournies à titre indicatif uniquement et ne peuvent être considérées comme contractuelles. Leur exactitude ne peut être garantie par Moteurs Leroy-Somer du fait de sa politique de développement continu. Moteurs Leroy-Somer se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits sans avertissement préalable.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Siège social : Bd Marcellin Leroy, CS10015, 16915 Angoulême Cedex 9, France. Capital social : 32 239 235 €, RCS Angoulême 338 567 258.