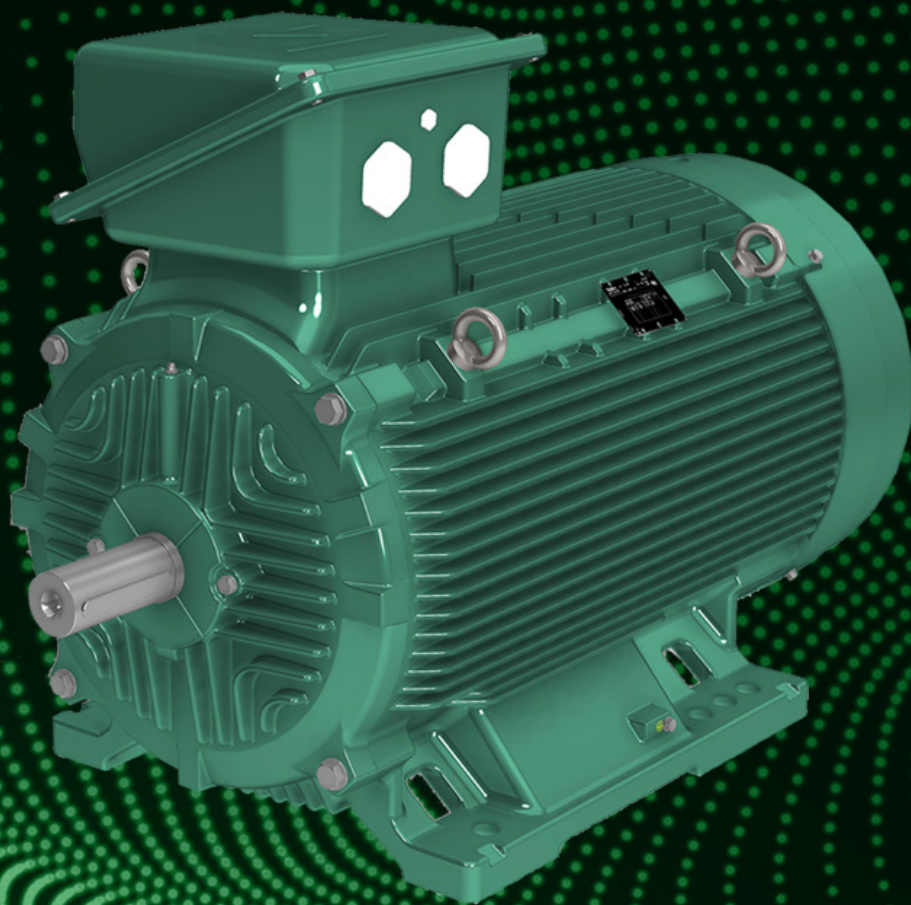




IMfinity® CILS IE4 Grauguss

Drei Phasen Asynchronmotoren

Baugrösse 225 & 315

37 bis 200kW – 2 & 4 - Polig

Nidec
ACIM

LEROY-SOMER™

Eine komplette Serie von einem renommierten Antriebssystem-Experten



Benchmark-Technologien

Modernste Technologien und technisches Fachwissen haben Nidec Leroy-Somer zu einer Referenz für industrielle und kommerzielle Antriebssysteme gemacht. Was auch immer Sie suchen, ob Asynchron- oder Synchronmotoren, Getriebemotoren, Bremsmotoren, Antriebe mit variabler Drehzahl, Sanftanlaufgeräte, ..., es gibt eine Lösung von Nidec Leroy-Somer für Sie.

Seit vielen Jahren steht die Energieeffizienz seiner Motoren im Mittelpunkt der Forschung und Entwicklung von Nidec Leroy-Somer und ermöglicht es dem Unternehmen, den umfangreichsten Bereich der Effizienzstufen von IE2 bis IE5 für verschiedene Anwendungen anzubieten, darunter:



IMfinity®

Das umfassendste Sortiment an Asynchronmotoren

IMfinity® eine Qualitätsreferenz für Asynchronmotoren

Als Ikone bietet die IMfinity® Baureihen einen bewährten Mehrzweck-Asynchronmotor mit erweiterten Funktionen für eine einfache Integration, weltweit in Standard- und Sicherheitsumgebungen:

- Hohe Rentabilität
- Feste oder veränderliche Drehzahl
- Wirkungsgrad bis hoch zu IE4
- Mehrfach -spannung / -Frequenz für weltweite Anwendung
- Konform zu den meisten internationalen Standards
- Einfache Inbetriebnahme & Wartung
- Mehrfache Kombinationen (Bremse, Getriebe, integrierter FU)
- Viele Optionen verfügbar & Anpassung für spezifische Projekte möglich
- Aluminium, Stahl oder Grauguss 0.09 bis 1,500kW / bis zu 4.500UpM / IP 23 & IP55 / 56 bis 500mm / 2, 4, 6 Polig



CILS

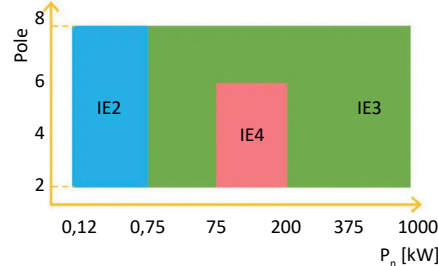
Eine sehr gute Ergänzung der IMfinity® Serie

IMfinity® CILS die neue Grauguß IE4 Serie

Die neue CILS-Serie, Super Premium IE4 aus Gusseisen, wurde entwickelt, um den Energieverbrauch der Motoren drastisch zu reduzieren und gleichzeitig ein Höchstmaß an Robustheit und Leistung zu gewährleisten. Sie ist integriert in die globale IMfinity®-Reihe. IMfinity® CILS entspricht den Ökodesign-Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/125/EG und der Kommissionsverordnung UE 2019/1781 über Induktionselektromotoren. Tatsächlich müssen ab Juli 2023 Elektromotoren mit einer Leistung zwischen 37 kW und 200 kW, die unter die Verordnung fallen, einen Wirkungsgradgrad von mindestens IE4 aufweisen.



Effizienz-Regularien ab dem 1. Juli 2023.



Der gusseiserne 3-Phasen-Asynchron-Induktions-Motor CILS ist eine Allzweckserie, die für industrielle Anwendungen entwickelt wurde. Sie bietet Robustheit, IE4-Energieeffizienz und Flexibilität bei der Montage. Basierend auf der bekannten IMfinity®-Motorplattform ist die CILS-Serie hauptsächlich auf Lüfter-, Pumpen- und Kompressoranwendungen ausgerichtet und profitiert gleichzeitig bei der Herstellung von der großen Expertise von Nidec Leroy-Somer. Es ist ein zuverlässiger, leistungsstarker und anpassungsfähiger Motor. Die CILS-Serie wurde aus dem elektrischen Kern der IMfinity®-Reihe entwickelt und profitiert von einem neuen, modernen mechanischen Design aus Gusseisen, das für Standardanwendungsanforderungen optimiert und angepasst wurde:

Haupteigenschaften:

- IEC Standard
- 2, 4 Polig
- IP55
- Baugröße: 225-315
- IM1001 (B3), IM2001 (B35), IM3011 (V1)
- Standard Nennspannung: 380/400/415V / 50Hz & 460V / 60Hz
- IE4 Wirkungsgrad
- Umgebungstemperatur: -20°C ; +50°C
- Wuchtgüte (halbe Passfeder) Klasse A (IEC60034-14)
- Wicklungsschutz: 3 x PTC in Reihe
- Klemmkasen für Mehrfachposition
- Vorgebohrter Klemmkasten
- Erdungsbolzen am Fuß und im Klemmkasten
- Typenschild aus Edelstahl
- Lackierung: C3L / ISO 12944-2
- Zertifikate: CE, CURUS, UKCA, CEL

Interne Optionen:

- Wicklungssensoren (PT100, PTO)
- Anti-Kondensations-Heizung (230V)
- Lagerschild Temperaturschutz (PTC, PT100, PTO)
- Sonderlager für hohe Radiallast (Rollenlager)
- B-Seitig isolierte Lager
- A-Seitig Bürstenring

Externe Optionen:

- Klemmkasten Rechts oder Links mit mechanischer Anpassung
- Typenschild mit Anpassungen
- Regenschutzdach
- Kabelverschraubungen aus Metall oder Kunststoff
- Spezielle Farbwünsche

IMfinity® CILS IE4 Super Premium Wirkungsgrad

Reduzierung der Energiekosten & CO2 Ausstoßes

Die IMfinity® CILS-Elektromotoren sorgen dank ihres IE4-Super-Premium-Effizienzniveaus (definiert in IEC 60034-30-1:2014) für eine Reduzierung des Energieverbrauchs und tragen so zur Nachhaltigkeit, einem geringeren CO²-Ausstoß und Einsparungen bei der Energierechnung bei. Sie bieten auch ein hervorragendes Kosten-Nutzen-Verhältnis, da die Gesamtkosten hauptsächlich von seinem Stromverbrauch während seiner Lebensdauer abhängen (siehe Abbildung 1).

Mit dem IMfinity® CILS ist es auch einfach, die Effizienz einer bestehenden Anwendung/Ausrüstung zu verbessern, da es sich um einen Motor mit IEC-Abmessungen/Design und erweiterter Installationsvielfalt handelt.

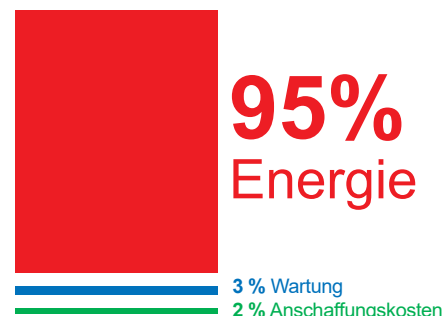
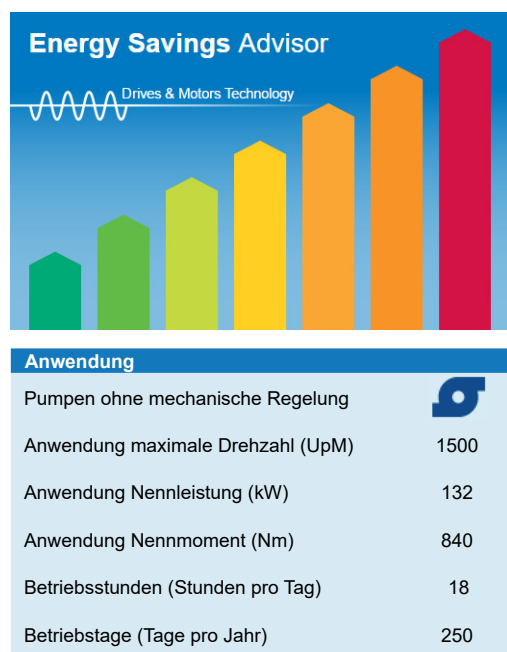


Abb. 1: Allgemeine Kosten eines Elektromotors über den Zeitraum von zehn Jahren

Vergleich der Einsparungen zwischen IE4 und IE3 mit Hilfe des ESA-Simulationstools

Wenn Sie einen IE4 IMfinity® CILS-Motor mit einem identischen IE3-Modell vergleichen, werden Sie die möglichen Einsparungen deutlich erkennen (siehe Beispiel in Abbildung 2).



Die IE4 4P CILS 315-Baugröße mit 132 kW bietet einen Wirkungsgrad von 96,4 % gegenüber 95,6 % bei einem vergleichbaren IE3-Modell und erzeugt eine Einsparung von mehr als 5.100 kWh pro Jahr.

Motor		Bestehend-IE3	IMfinity-IE4
	Typ	4P IE3 315M 132kW	4P CILS IE4 315M 132kW
	Wirkungsgrad-Klasse	IE3	IE4
	Leistung(kW)	132	132
	Wirkungsgrad	95,6%	96,4 %
Energieverbrauch		Bestehend-IE3	IMfinity - IE4
(kWh/Jahr)		621320	616.152
Einsparungen (kWh/Jahr)		5.168	

Abb. 2: Vergleich des IE4- und IE3-IMfinity®-Drehstrommotors mit der ESA-Anwendung von Nidec Leroy-Somer

IMfinity® CILS

Die Flexibilität eines adaptiven Designs

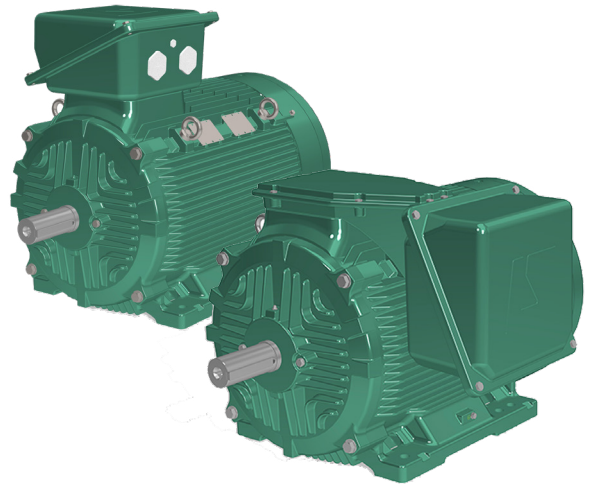
Die INfinity® CILS-Motorenreihe wurde ergonomisch gestaltet, um den Benutzern die Einführung so einfach und bequem wie möglich zu machen, unabhängig davon, ob es sich um OEM-Maschinenbauer oder Endbenutzer handelt.

Sie enthält standardmäßig viele Vorkehrungen, um die Anpassung und Integration zu erleichtern und gleichzeitig die Anzahl der Referenzen, Ersatzteile auf Lager und Verbesserung der Lieferzeiten und Verfügbarkeit zu begrenzen.

Intelligentes Design des Klemmenkastens für eine größere Flexibilität bei der Installation

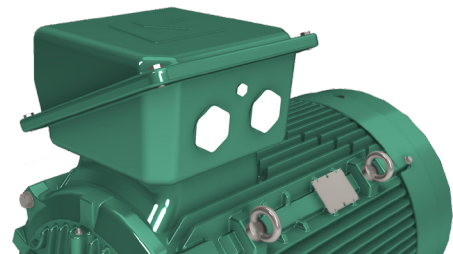
Vielseitiger Klemmenkasten mit mehreren Positionen

Der Klemmenkasten ist standardmäßig oben auf dem Motor platziert und kann optional auch auf der linken oder rechten Seite angebracht werden, da derselbe Kasten verwendet wird. Dadurch wird der Luftstrom verbessert, Verluste durch Klemmkastenvertiefungen links und rechts am Gehäuse entfallen und der Platzbedarf wird optimiert. Die späte Anpassung im Werk oder beim Kunden ist noch einfacher und ermöglicht kürzere Vorlaufzeiten.



Klemmkasten vorgebohrt

Für eine mühelose Installation ist der Klemmenkasten werkseitig vorgebohrt und verfügt standardmäßig über Kunststoffstopfen. Optional kann er jedoch mit Kabelverschraubungen aus Kunststoff oder Metall bestückt werden.



Erdungsschraube im Klemmkasten

An speziellen Stellen im Klemmenkasten und an den Gehäusefüßen ist die Erdung einfach möglich.



IMfinity® CILS

Weniger Lagerbestand, mehr Möglichkeiten

Neben dem vielseitigen neuen Klemmenkasten wurden viele weitere Elemente entwickelt, um die Anzahl der Bauteile und dem damit verbundenen Lagerbestand zu reduzieren und gleichzeitig die Möglichkeit zur späteren Anpassung zu maximieren und die Vorlaufzeiten zu verkürzen.

Müheless und zeitsparend!!

Nur ein Statordurchmesser pro Baugröße

Optimierung und Vereinheitlichung der Verwaltung mechanischer Optionen (Flansche ...).

B3 umwandelbar in B35

Die CILS-Motoren in Fußausführung B3 lassen sich problemlos auf die B35-Konfiguration (mit Flansch) umrüsten.

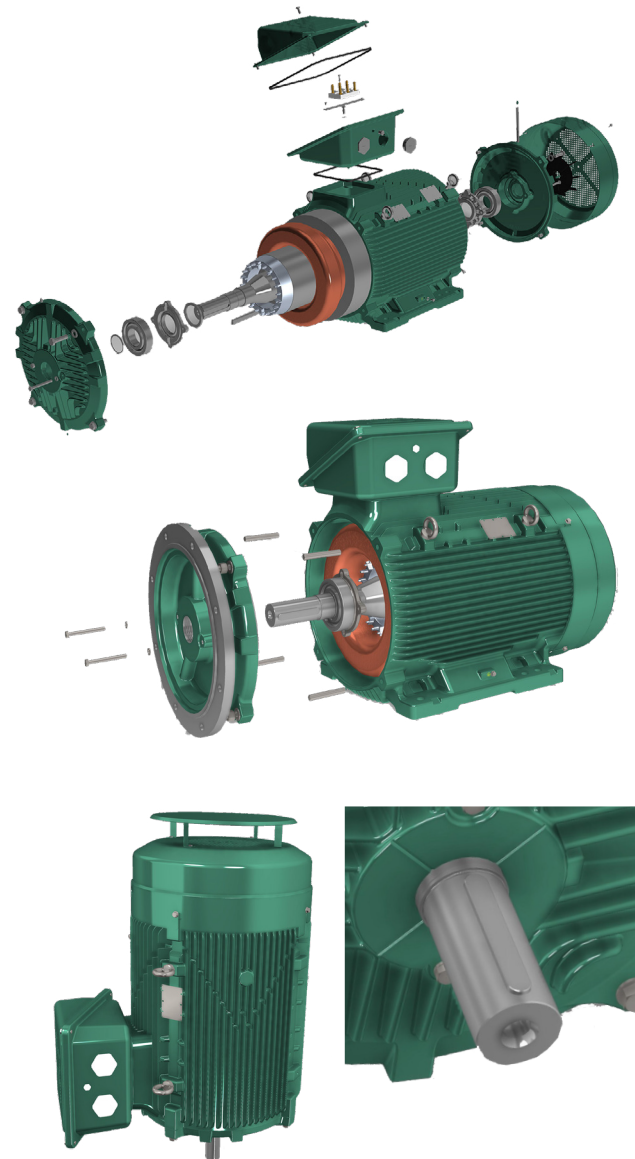
Vorbereitet für ein Schutzdach

Die hintere Abdeckung ist für den Einbau eines Schutzdaches vorgerüstet.

Betrieb in vertikaler Position, Wellenende nach unten.

Welle mit unverlierbarer geschlossener Keilnut

Zur Erleichterung der Montage bei vertikaler Wellenmontage.



IMfinity® CILS

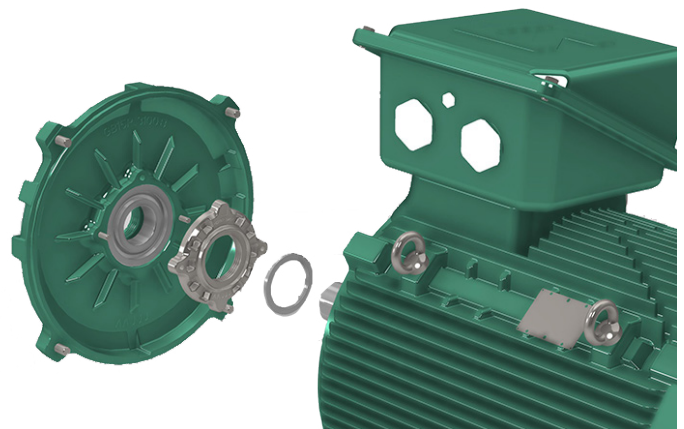
Robustes, fortschrittliches und zuverlässiges Design

Das IMfinity® CILS wurde entwickelt, um die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Motors weiter zu verbessern und gleichzeitig, die Wartung und Servicefreundlichkeit während seiner Lebensdauer zu erleichtern.

Verstärktes schützendes Design

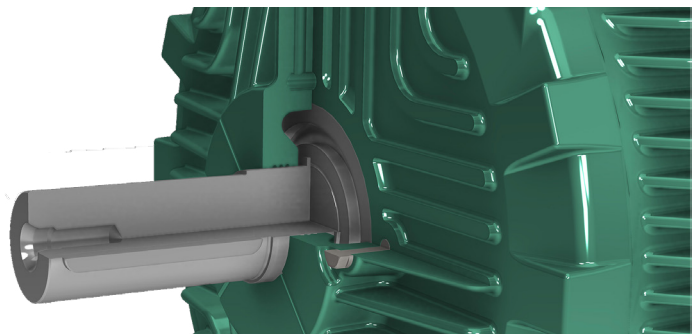
Innenliegender Erdungs-Bürstenring

Durch eine speziell angepasste Bearbeitung des Innendeckels ist das Antriebslagerschild für die Aufnahme eines AEGIS-Rings (Erdung zwischen Gehäuse und Welle) ausgelegt und ermöglicht so eine geschützte Innenmontage. Eine spätere kundenspezifische Anpassung ist im Werk oder beim Kunden möglich und verkürzt die Lieferzeiten (Montageoption auf Motoren im Lager).



Gummifreie Dichtlippen

Abdichtung vorne und hinten ohne Gummidichtung, Verwendung von Dekompressionsnuten zur Begrenzung des Motorverschleißes, Vereinfachung der Wartung und Reduzierung von Verlusten.



Mechanisch an die Anwendung angepasst

Das A-Seitige Lager fest montiert, während das Lager auf der B-Seite ein Loslager ist. Dies ist besonders nützlich für Pumpenanwendungen.

IMfinity® CILS

Wichtige elektrische und mechanische Eigenschaften

IMfinity® 3-Phasen
Drehstrommotor IP55 Grugussgehäuse
Elektrische und mechanische
Eigenschaften
IE4–bei Netzbetrieb

IMfinity® CILS elektrische Daten-Direktanlauf

Typ	IE4 Wirkungsgrad - Direktanlauf								400 V/50 Hz							
	Nennleistung	Nennmoment	Anlaufmoment / Nennmoment	Max. Moment/ Nennmoment	Anlaufstrom/Nennstrom	Massenträgheitsmoment	Gewicht (IM B3)	Geräusch	Nennndrehzahl	Nennstrom	Wirkungsgrad - η			Leistungsfaktor - $\cos \varphi$		
	Pn - kW	Mn - Nm	Md/Mn	Mm/Mn	Id/In	J - kg.m ²	kg	LP-db(A)	Nn - Min-1	In - A	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4
2 Polig																
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 Polig																
CILS 225 S	37	237	2.7	3.15	8.25	0.38	539	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	712	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	755	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	919	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	963	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	1054	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	1077	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	1155	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	1240	74	1488	378	96.7	96.4	95.9	0.79	0.73	0.61

IMfinity® CILS

Wichtige elektrische und mechanische Eigenschaften

IMfinity® 3-Phasen
Drehstrommotor IP55 Graugussgehäuse
Elektrische und mechanische Eigenschaften
IE4–Betrieb am Frequenzumformer

IMfinity® CILS elektrische Daten–bei variabler Drehzahlregelung

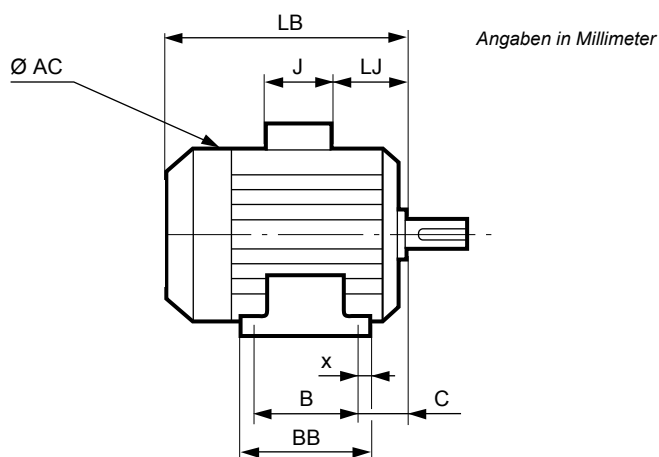
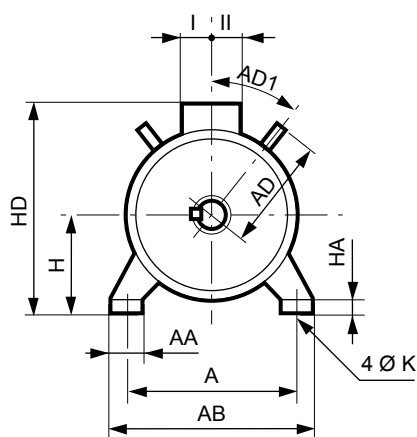
Typ	400V / 50 Hz				% Nenndrehmoment Mn bei			
	Nennleistung	Nenndrehzahl	Nennstrom	Leistungsfaktor - Cos φ	5 Hz	10 Hz	17 Hz	25 Hz
	Pn - kW	Nn - Min-1	In - A	4/4				
2 polig								
CILS 225 M	45	2978	80	0.9	144	144	144	144
CILS 250 M	55	2976	96	0.91	123	158	176	176
CILS 280 SG	75	2977	137	0.91	158	241	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 polig								
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	1490	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	1490	260	0.84	735	772	797	848
CILS 315 LE	160	1487	316	0.87	900	900	950	1028
CILS 315 LE	200	1491	381	0.84	1100	1281	1281	1281

IMfinity® CILS

Wichtige elektrische und mechanische Eigenschaften

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Abmessungen

IMfinity® CILS Abmessungen - B3



Typ	Hauptabmessungen																		
	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	1107	44	390	189	179	350	45
CILS 315 ME	508	587	457	662	216	77.5	88	28	42	315	554	823.5	1107	44	390	189	179	350	45
CILS 315 LE	508	587	508	662	216	77.5	88	28	42	315	554	823.5	1107	44	390	189	179	350	45

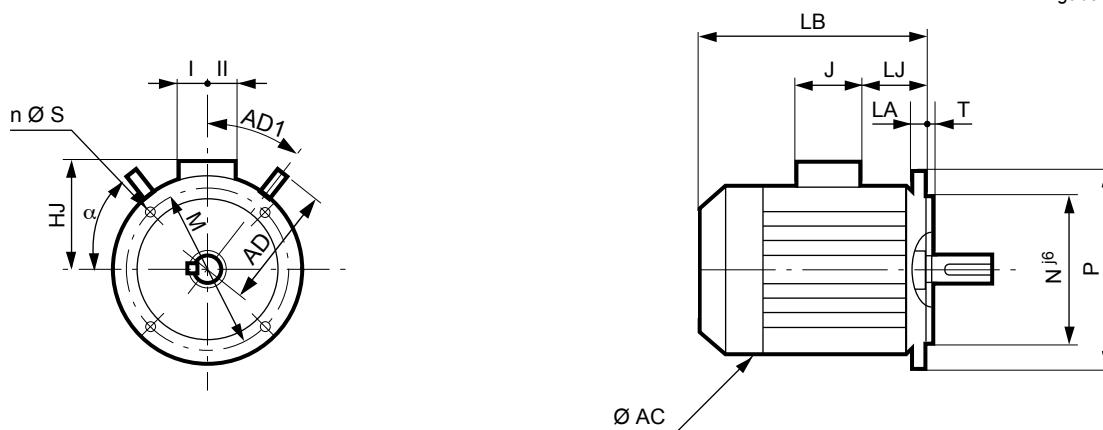
*AC: Gehäuse ohne Transportösen

IMfinity® CILS Mechanische Hauptabmessungen

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Abmessungen

IMfinity® CILS Abmessungen-V1

Angaben in Millimeter



Typ	Hauptabmessungen									
	AC*	LB	HJ	LJ	J	I	II	AD	AD1	Symb.
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

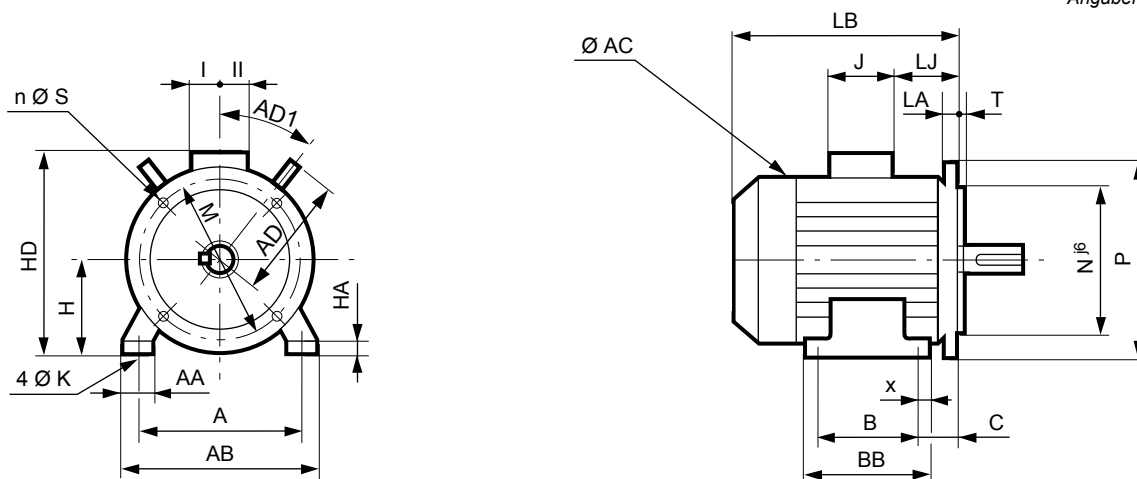
*AC: Gehäuse ohne Transportösen

IMfinity® CILS Mechanische Hauptabmessungen

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Abmessungen

IMfinity® CILS Abmessungen - B35

Angaben in Millimeter



Typ	Hauptabmessungen																			
	A	AB	B	BB	C	x	AA	K	HA	H	AC*	HD	LB	LJ	J	I	II	AD	AD1	Symb
CILS225S	356	426	286	375	149	32	80	18.5	27	225	487	652	787	69.5	352	175	212	276	45	FF400
CILS225M	356	426	311	375	149	32	80	18.5	27	225	487	652	787	69.5	352	175	212	276	45	FF400
CILS250M	406	476	349	413	168	32	80	24	27	250	487	677	867	69.5	352	175	212	276	45	FF500
CILS 280SG	457	532	368	545	190	51.5	86	24	40	280	554	788.5	927	44	390	189	179	355	45	FF500
CILS 280MG	457	532	419	545	190	51.5	86	24	40	280	554	788.5	927	44	390	189	179	355	45	FF500
CILS 315SE	508	587	406	662	216	77.5	88	28	42	315	554	823.5	1107	44	390	189	179	355	45	FF600
CILS 315ME	508	587	457	662	216	77.5	88	28	42	315	554	823.5	1107	44	390	189	179	355	45	FF600
CILS 315LE	508	587	508	662	216	77.5	88	28	42	315	554	823.5	1107	44	390	189	179	355	45	FF600

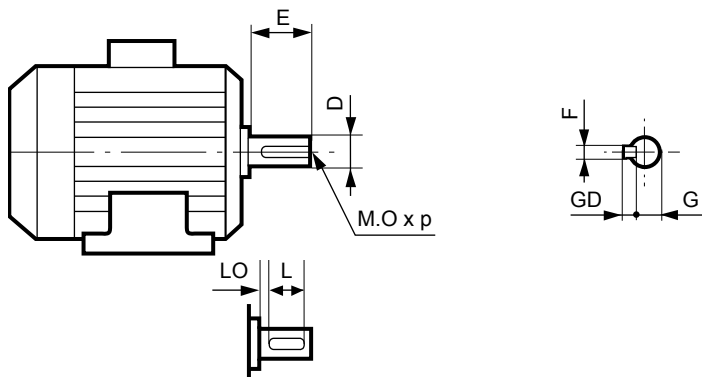
*AC: Gehäuse ohne Transportösen

IMfinity® CILS Mechanische Hauptabmessungen

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Abmessungen

IMfinity® CILS Abmessungen - Wellenende

Angaben in Millimeter

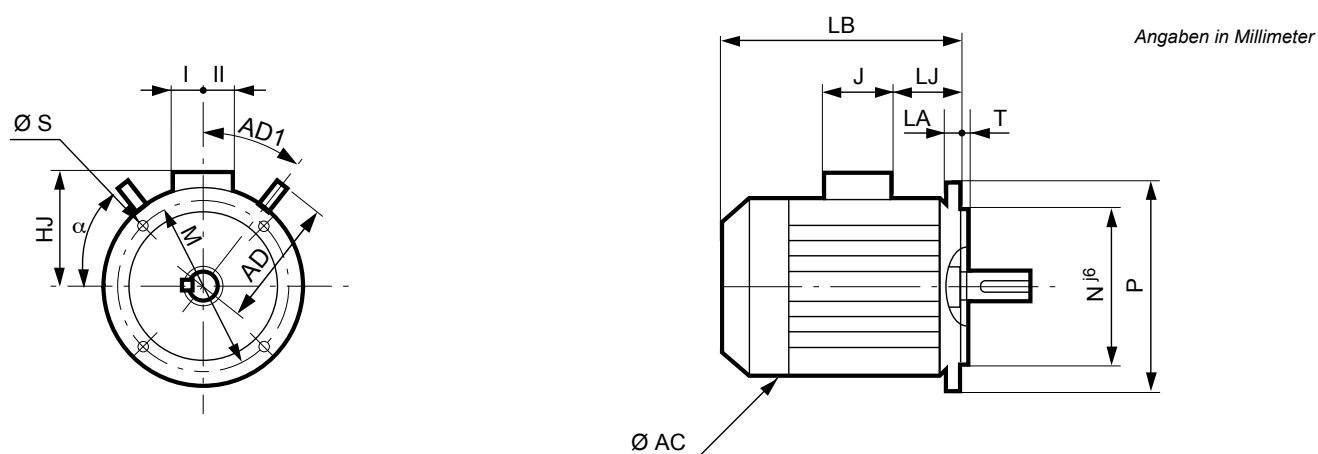


Typ	Hauptwelle Abmessungen									
	2 Polig					4 Polig				
	F	GD	D	G	E	O	p	L	LO	
CILS225S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CILS225M	16	10	55 m6	49	110	M20	42	90	20	
CILS250M	18	11	65 m6	58	140	M20	42	125	15	
CILS 280SG	18	11	65 m6	58	140	M20	42	125	15	
CILS 280MG	18	11	65 m6	58	140	M20	42	125	15	
CILS 315SE	18	11	65 m6	58	140	M20	42	125	15	
CILS 315ME	18	11	65 m6	58	140	M20	42	125	15	
CILS 315LE	18	11	65 m6	58	140	M20	42	125	15	

IMfinity® CILS Mechanische Hauptabmessungen

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Abmessungen und Optionen

IMfinity® CILS Abmessungen - Flansche mit Durchgangslöchern



Typ	IEC Symbol	Abmessungen der Flansche							
		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

Angepasste flansche

Bau- reihe	Typ	Typ Flansch Befesti- gungsarten	Flansche mit Durchgangslöchern (FF)		
			FF 400	FF 500	FF 600
CILS	225	alle	●	◆	
	250	alle	◆	●	
	280	alle		●	◆
	315	alle		◆	●

● Standard ■ Angepasste Welle ◆ Anpassung ohne Veränderung der Welle möglich ○ Bitte konsultieren Sie Nidec Leroy-Somer

IMfinity® CILS Radiallast

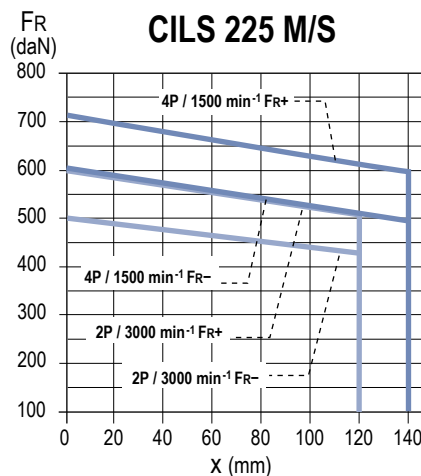
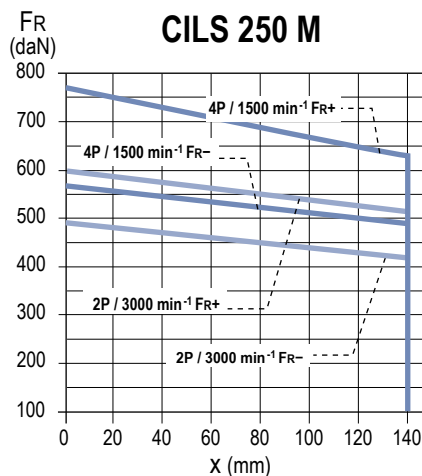
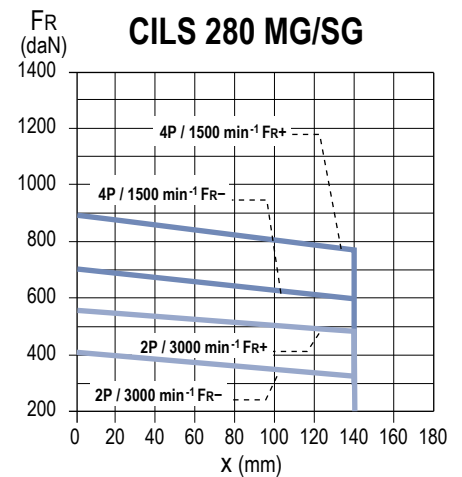
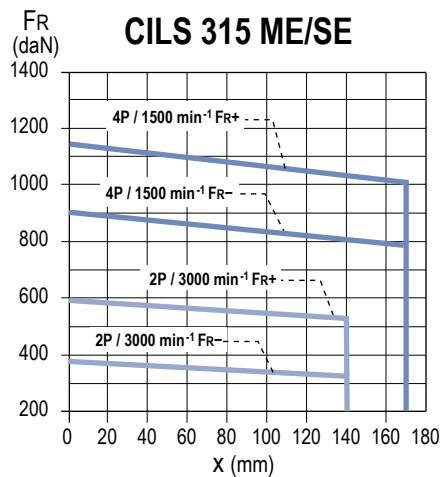
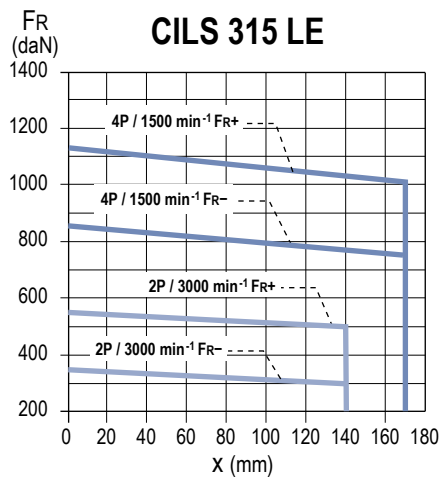
IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Konstruktion
Radiallasten

IMfinity® CILS - Standardlagerung

Zulässige Radiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende für eine Lebensdauer L_{10h} der Lager von 25.000 Betriebsstunden.

FR: Radiallast

X: Entfernung bezogen auf den Wellenbund



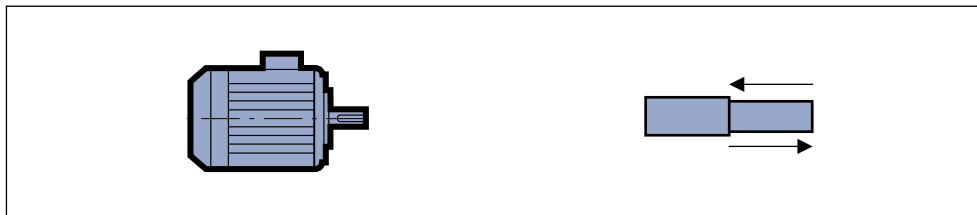
IMfinity® CILS Axiallasten

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Konstruktion
Axiallasten

IMfinity® CILS - Motor horizontal

Für eine Lebensdauer L_{10h} der Lager von 25.000 Betriebsstunden.

Motor horizontal



Baureihe	Typ	Polzahl	Zulässige Axiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende bei Standardlagerung			
			IM B3 / B6 - IM B7 / B8 - IM B5 / B35 - IM B14 / B34			
			2P: 3000 min ⁻¹		4P: 1500 min ⁻¹	
			→ 25 000 Betriebsstunden	← 25 000 Betriebsstunden	→ 25 000 Betriebsstunden	← 25 000 Betriebsstunden
CILS	225 S	4	-	-	354	542
	225 M	2;4	250	438	348	536
	250 M	2;4	241	429	324	512
	280 S	2;4	478	178	660	360
	280 M	2;4	477	177	655	355
	315 S	2;4	452	152	772	472
	315 M	2;4	445	145	767	467
	315 L	2;4	434	134	744	444

IMfinity® CILS Axiallasten

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4

IP55 Graugussgehäuse

Konstruktion

Axiallasten

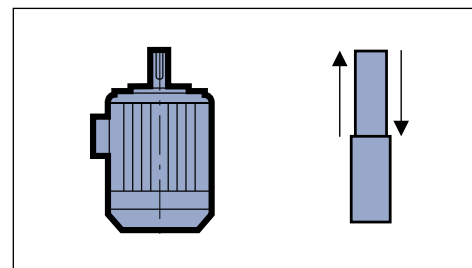
IMfinity® CILS - Motor vertikal

Für eine Lebensdauer L_{10h} der Lager von 25.000 Betriebsstunden.

Motor vertikal / wellenende nach oben

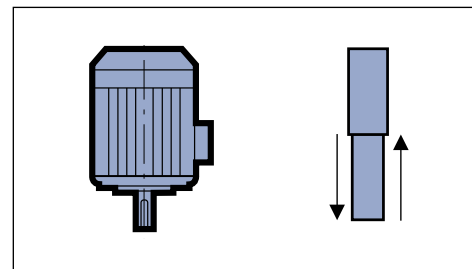
Baureihe	Typ	Polzahl	Zulässige Axiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende bei Standardlagerung			
			IM V6 - IM V3 / V36 - IM V19 / V69			
			2P: 3000 min ⁻¹		4P: 1500 min ⁻¹	
			25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden
CILS	225 S	4	-	-	492	449
	225 M	2;4	352	376	502	441
	250 M	2;4	363	357	529	389
	280 S	2;4	657	*	898	218
	280 M	2;4	662	*	914	195
	315 S	2;4	667	*	1023	329
	315 M	2;4	682	*	1033	314
	315 L	2;4	697	*	1049	265

* Bitte konsultieren Sie Nidec Leroy-Somer



Motor vertikal / wellenende nach unten

Baureihe	Typ	Polzahl	Zulässige Axiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende bei Standardlagerung			
			IM V5 - IM V1 / V15 - IM V18 / V58			
			2P: 3000 min ⁻¹		4P: 1500 min ⁻¹	
			25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden
CILS	225 S	4	-	-	680	271
	225 M	2;4	540	188	690	253
	250 M	2;4	551	169	717	201
	280 S	2;4	357	364	598	518
	280 M	2;4	362	357	614	495
	315 S	2;4	367	329	723	629
	315 M	2;4	382	306	733	614
	315 L	2;4	397	284	749	564



IMfinity® CILS

Spezifischelagerung

Radiallast

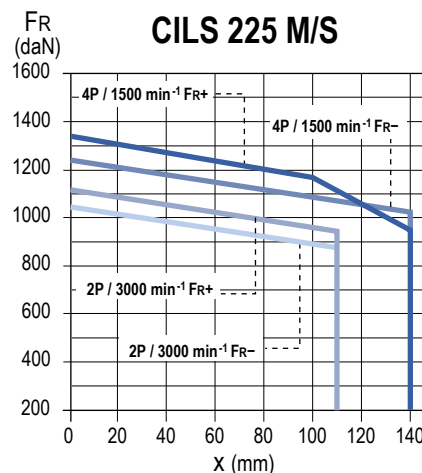
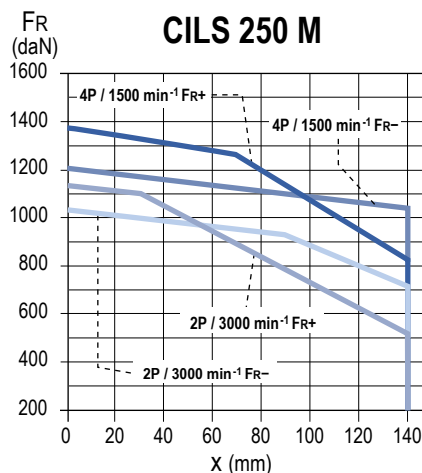
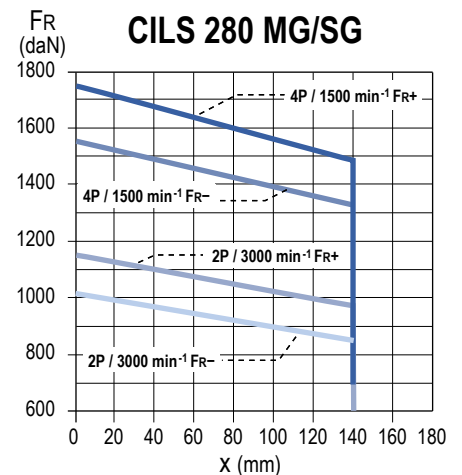
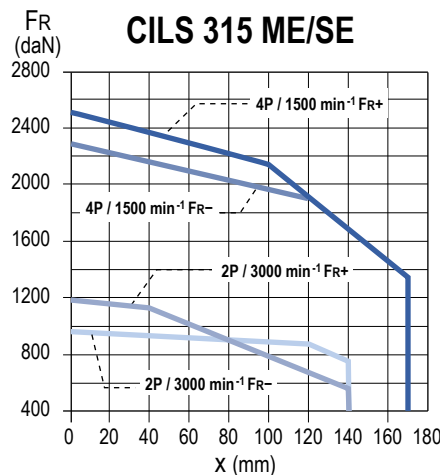
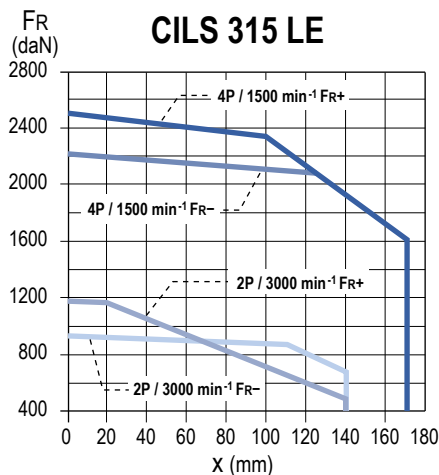
IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Konstruktion
Radiallasten

IMfinity® CILS - Spezifischelagerung

Zulässige Radiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende für eine Lebensdauer L_{10h} der Lager von 25.000 Betriebsstunden.

FR: Radiallast

X: Entfernung bezogen auf den Wellenbund



IMfinity® CILS

Spezifischelagerung

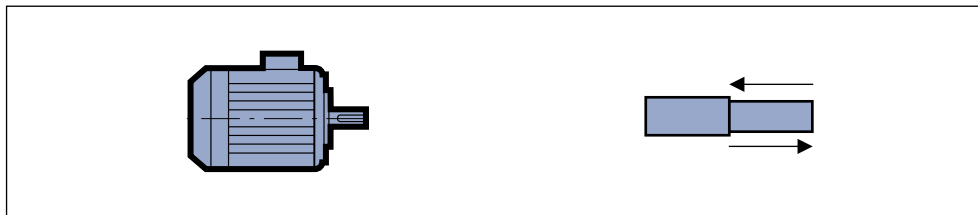
Radiallast

IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Konstruktion
Axiallasten

IMfinity® CILS - Motor horizontal

Für eine Lebensdauer L_{10h} der Lager von 25.000 Betriebsstunden.

Motor horizontal



Baureihe	Typ	Polzahl	Zulässige Axiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende bei Spezifischelagerung			
			IM B3 / B6 - IM B7 / B8 - IM B5 / B35 - IM B14 / B34			
			2P: 3000 min ⁻¹		4P: 1500 min ⁻¹	
			→ 25 000 Betriebsstunden	← 25 000 Betriebsstunden	→ 25 000 Betriebsstunden	← 25 000 Betriebsstunden
CILS	225 S	4	-	-	270	270
	225 M	2;4	215	215	255	255
	250 M	2;4	210	210	235	235
	280 S	2;4	325	325	520	520
	280 M	2;4	325	325	505	505
	315 S	2;4	320	320	525	525
	315 M	2;4	310	310	510	510
	315 L	2;4	295	295	485	485

IMfinity® CILS

Spezifischelagerung

Axiallasten

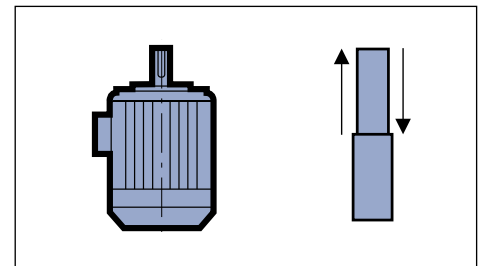
IMfinity® 3-Phasen Drehstrommotor - IE4
IP55 Graugussgehäuse
Konstruktion
Axiallasten

IMfinity® CILS - Motor vertikal

Für eine Lebensdauer L_{10h} der Lager von 25.000 Betriebsstunden.

Motor vertikal / wellenende nach oben

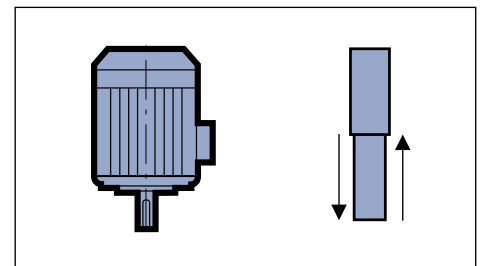
Baureihe	Typ	Polzahl	Zulässige Axiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende bei Spezifischelagerung IM V6 - IM V3 / V36 - IM V19 / V69			
			2P: 3000 min ⁻¹		4P: 1500 min ⁻¹	
			25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden
CILS	225 S	4	-	-	345	225
	225 M	2;4	310	145	410	160
	250 M	2;4	325	130	440	110
	280 S	2;4	505	210	750	310
	280 M	2;4	510	205	760	345
	315 S	2;4	525	185	760	310
	315 M	2;4	535	160	770	350
	315 L	2;4	550	135	780	310



* Bitte konsultieren Sie Nidec Leroy-Somer

Motor vertikal / wellenende nach unten

Baureihe	Typ	Polzahl	Zulässige Axiallast (1 daN = 10 N) auf das Hauptwellenende bei Standardlagerung IM V5 - IM V1 / V15 - IM V18 / V58			
			2P: 3000 min ⁻¹		4P: 1500 min ⁻¹	
			25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden	25 000 Betriebsstunden
CILS	225 S	4	-	-	345	225
	225 M	2;4	310	145	410	160
	250 M	2;4	325	130	440	110
	280 S	2;4	505	210	750	370
	280 M	2;4	510	205	760	345
	315 S	2;4	525	185	760	370
	315 M	2;4	535	160	770	350
	315 L	2;4	550	135	780	310



IMfinity® CILS Konformitätserklärung

	PS4 : INSPECTION, MEASURING & TEST EQUIPMENT MANAGEMENT			Classement/File: S4T007	
	EU & UK DECLARATION OF CONFORMITY AND INCORPORATION			Révision: 0	Page : 2 / 2
				Date: 2026/01/27	
TECHNICAL MANAGEMENT	<i>Doc type : S6T002 Rev D du/rom 16/03/2017</i>			Cancels and replaces: S4T007 Révision N from 2025/07/04	
	☐ M ☐ R ☒ I			C&I	

We, **MOTEURS LEROY SOMER**, boulevard Marcellin Leroy CS10015, 16915 ANGOULEME cedex 9, France, and we, **Constructions Electriques de Beaucourt (CEB)** 14, Rue de Dampierre, 90500 BEAUCOURT, France (company of **Nidec Leroy-Somer Holding SA**, boulevard Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 ANGOULEME cedex 9, France).

declare, under our own responsibility that the following products:

Asynchronous motor from type : **LS, FLS, PLS, LSES, FLSES, PLSES, CILS, LS_P, LS_PR, LSES_P, LSES_PR**,
possibly equipped with brake from type:
FFB with size **1 to 5**, **FCR** with size **71 to 132**
FCM with size **90 to 132** **LSA** with or without retarder **RAL**,
FCO with size **90 to 132** **LSA** with or without retarder **RAL**,

comply with:

- European Directives & United Kingdom Statutory Instrument regulations:
 Low Voltage Directive : **2014/35/EU & S.I. 2016:1101**
 ROHS 2 and 3 Directives : **2011/65/EU, 2015/863/EU & S.I. 2016:3032**
 Electromagnetic Compatibility Directive **2014/30/EU & S.I. 2016:1091**
 Eco-design Erp Directive : **2009/125/EC and regulation(EU) 2019/1781 & S.I. 2010:2617**
 (only for concerned products)
- European standard : **EN/IEC 63000 :2018**
EN/IEC 60034-1:2011/2022 ; 60034-7:2022 ; 60034-9:2024 ; 60034-14:2018; 62262:2002/2004; IEC 60072-1:2022

This conformity permits the use of these ranges of products in machines subject to the application of the regulation (EU)2023/1230 on machinery, provided that they are integrated or incorporated and/or assembled in accordance with, amongst others, the regulations of standard EN 60204(All parts) "Electrical Equipment for Machinery".

The products defined above may not be put into service until the machines in which they are incorporated have been declared as complying with the applicable Directive & Regulations.

Installation of these materials shall be done by a professional who is responsible to comply with the regulations, decrees, laws, orders, directives, application circulars, standards, rules or any other document relating to the installation site. He will be also responsible for the respect of values stamped on motor rating plate(s), instruction manual, installation instructions, maintenance manuals and/or any other document supplied by the manufacturer. MOTEURS LEROY-SOMER and CEB accepts no liability in the event of failure to comply with these rules and regulations.

Date and Signature of Engineering Director:

Eric VASSENT on 2026/01/27



LEROY-SOMER™

www.leroy-somer.com

Bleiben Sie in Kontakt:

facebook.com/leroy-somer.nidec

youtube.com/user/LeroySomerOfficiel

linkedin.com/company/leroy-somer



LEROY-SOMER™

© 2026 Moteurs Leroy-Somer SAS. Die Informationen in dieser Broschüre dienen nur zu Informationszwecken und sind nicht als verbindlich anzusehen. Ihre Richtigkeit kann von Moteurs Leroy-Somer aufgrund unserer kontinuierlichen Entwicklungspolitik nicht garantiert werden. Moteurs Leroy-Somer behält sich das Recht vor, die Produkteigenschaften ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Firmensitz: Bd Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, Frankreich. Stammkapital: 32.239.235 €, RCS Angoulême 338 567 258.