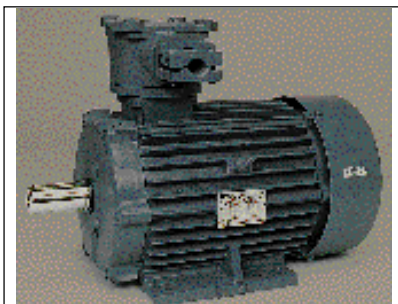


Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Allgemeines



Drehstrom-Asynchronmotoren, oberflächengekühlt, explosionsgeschützt, Reihe FLSD, gemäß IEC 34, 38, 72, 79, EN 50014, EN 50018, EN 50019.
Baureihe FLSD, von 0,55 bis 400 kW.

Ausführung

Schutzart EExd II BT4. Epoxid-Deckanstrich RAL 7031 (grau). Schutz des Wellenendes und des Flansches gegen atmosphärische Korrosion.

Schutzart

Standardausführung in IP55 garantiert eine gute Dichtigkeit bei Strahlwasser und Staub in industrieller Umgebung.

Netzversorgung

Die Standardkonstruktion ist für folgende Versorgungsnetze ausgelegt:

- 220/380 V Δ +10 % -5 % an 50 Hz
- 230/400 V Δ +6 % -10 % an 50 Hz
- 380 V Δ +10 % -5 % an 50 Hz
- 400 V Δ +6 % -10 % an 50 Hz



Beschreibung der Standard-Drehstrommotoren in Grauguß FLSD EEx d II B T4

Benennungen	Material	Bemerkungen
Gehäuse mit Kühlrippen	Grauguß	- mit angegossenen Füßen (außer Baugröße 80), oder ohne Füße • 4, 6 oder 8 Befestigungslöcher für Gehäuse mit Füßen • Transportösen für Baugröße \geq 100 - externe Erdungsklemme
Stator	Isoliertes magnetisches Blech mit geringem Kohlenstoffgehalt Emailliertes elektrolytisches Kupfer	- der geringe Kohlenstoffgehalt garantiert auf Dauer die Stabilität der Kenndaten - halbgeschlossene Nuten - Isolierstoffklasse F
Rotor	Isoliertes magnetisches Blech mit geringem Kohlenstoffgehalt Aluminium (ASL) oder Kupfer	- Rotorkäfig mit geschrägten Wicklungsnuten - Rotorkäfig in Aluminiumdruckguß (oder Legierungen bei Sonderanwendungen) oder in Kupfer gelötet. - Rotor auf Welle aufgeschraubt oder bei gelöteten Rotoren mit Paßfeder verbunden - Rotor dynamisch ausgewuchtet
Welle	Stahl	- für Baugrößen von 132 bis 225: • Zentrierungsloch am Wellenende mit Gewinde • Paßfeder beidseitig gerundet. - für Baugrößen \leq 112 oder \geq 250: • Zentrierungsloch am Wellenende mit Gewinde • Paßfedernut.
Flanschlagerschilder		- Grauguß für Baugrößen \leq 250 - Stahl für Baugrößen \geq 280
Wälzlager und Schmierung		- Typ ZZ dauergeschmiert bis BG 132. - nachschmierbare Typen ab BG 160. - Festlager AS bei BG 80 - Lager BS vorgespannt von BG 90 bis 315 ST Lager AS vorgespannt ab BG 315 M
Labyrinthdichtung Dichtringe	Kunststoff oder Stahl Synthetischer Kautschuk	- Dichtung AS und BS für Baugrößen bis einschließlich 225. - Labyrinthdichtung AS und BS für Baugrößen \geq 250.
Lüfter	Verbundwerkstoff bis einschließlich BG 225, metallisch ab BG 250	- 2 Drehrichtungen: gerade Flügel
Lüfterhaube	Stahlblech	- mit Schutzdach für Betrieb in vertikaler Einbaulage mit Wellenende nach unten für die Baugrößen 80 bis 225. Für darüberliegende Baugrößen auf Anfrage.
Klemmenkasten	Grauguß für Baugrößen \leq 250 Stahl für Baugrößen \geq 280	- Zündschutzart "d" in Standardausführung. - mit explosionsgeschützter PG-Verschraubung. (genauen Kabeldurchmesser bei Bestellung angeben). - Klemmenkasten 4 x 90° drehbar. - interne Erdungsklemme (und extern für Baugrößen \geq 250)

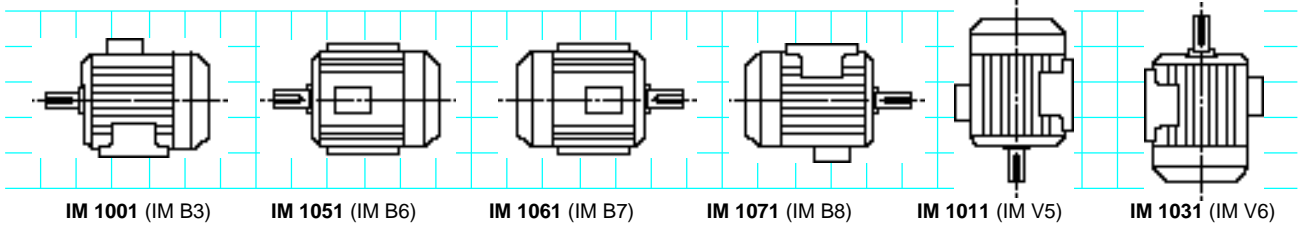


Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosiongeschützt FLSD

Einbaulagen



Fußmotoren



IM 1001 (IM B3)

IM 1051 (IM B6)

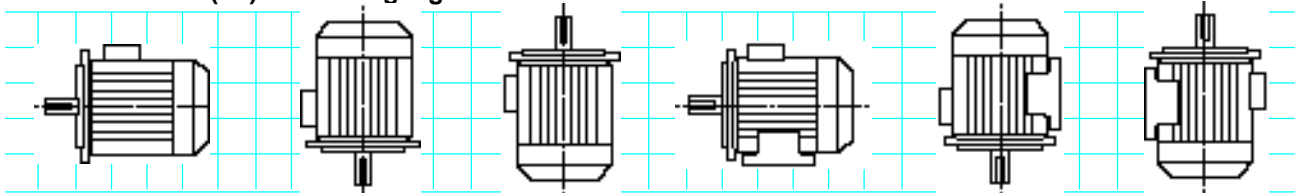
IM 1061 (IM B7)

IM 1071 (IM B8)

IM 1011 (IM V5)

IM 1031 (IM V6)

Flanschmotoren (FF) mit Durchgangslöchern



IM 3001 (IM B5)

IM 3011 (IM V1)

IM 3031 (IM V3)

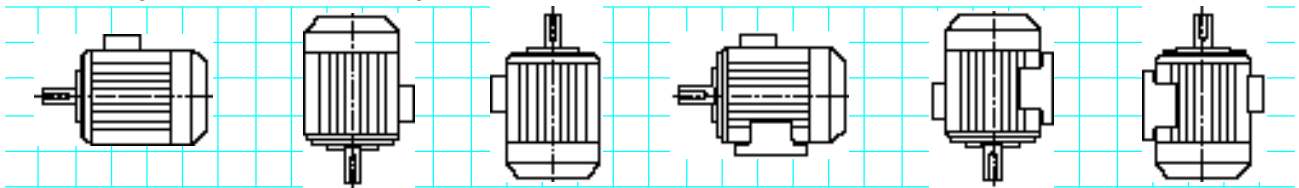
IM 2001 (IM B35)

IM 2011 (IM V15)

IM 2031 (IM V36)

Flanschmotoren (FT) mit Gewindelöchern

• Alle Einbaulagen sind bis einschließlich Baugröße 132 realisierbar



IM 3601 (IM B14)

IM 3611 (IM V18)

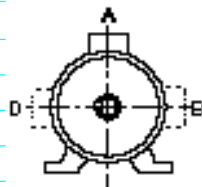
IM 3631 (IM V19)

IM 2101 (IM B34)

IM 2111 (IM V58)

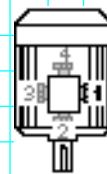
IM 2131 (IM V69)

Lage des Klemmenkastens



A: Standardposition

Lage der PG-Verschraubung



1: Standardposition

Mögliche Einbaulagen für die verschiedenen Baugrößen

Baugröße	Einbaulage											
	IM 1001	IM 1051	IM 1061	IM 1071	IM 1011	IM 1031	IM 3001	IM 3011	IM 3031	IM 2001	IM 2011	IM 2031
80 bis 200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
225 und 250	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
280 und 315	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○
355	●	○	○	○	○	○	□	●	○	●	●	○

● Mögliche Einbaulagen.

○ Bitte mit Leroy-Somer Rücksprache nehmen und die Art der Kupplung sowie eventuell auftretende Axial- bzw. Radiallasten angeben.

□ Nicht vorgesehene Einbaulagen.



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Anpassungsmöglichkeiten

Leroy-Somer bietet zusammen mit den explosionsgeschützten FLSD-Motoren verschiedene Optionen an, die für die unterschiedlichsten Anwendungen geeignet sind und nachfolgend beschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln "Getriebemotoren" und "Bremsmotoren".

Für spezielle Wünsche setzen Sie sich bitte direkt mit Leroy-Somer in Verbindung.

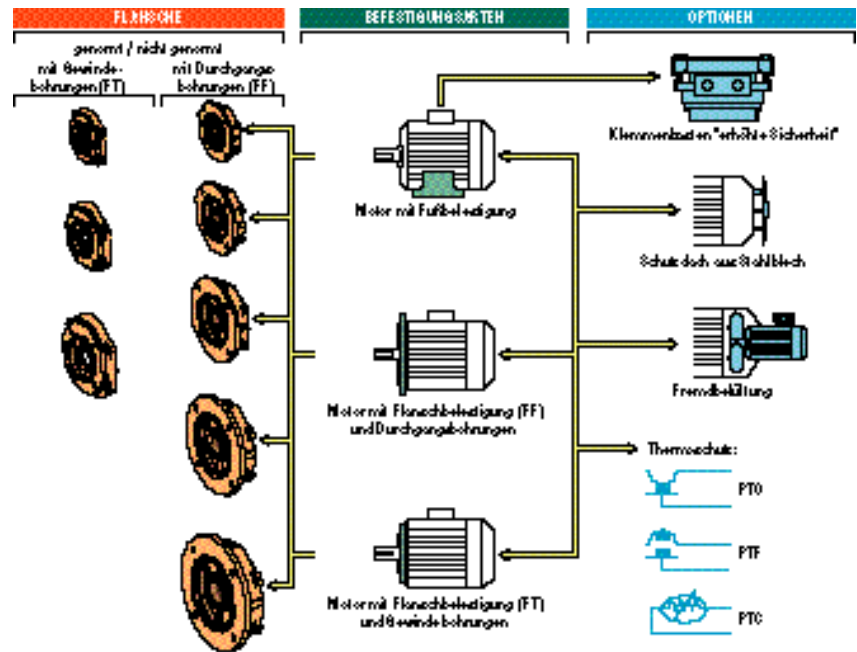


Die Motoren der Baureihe FLSD können kombiniert werden mit:

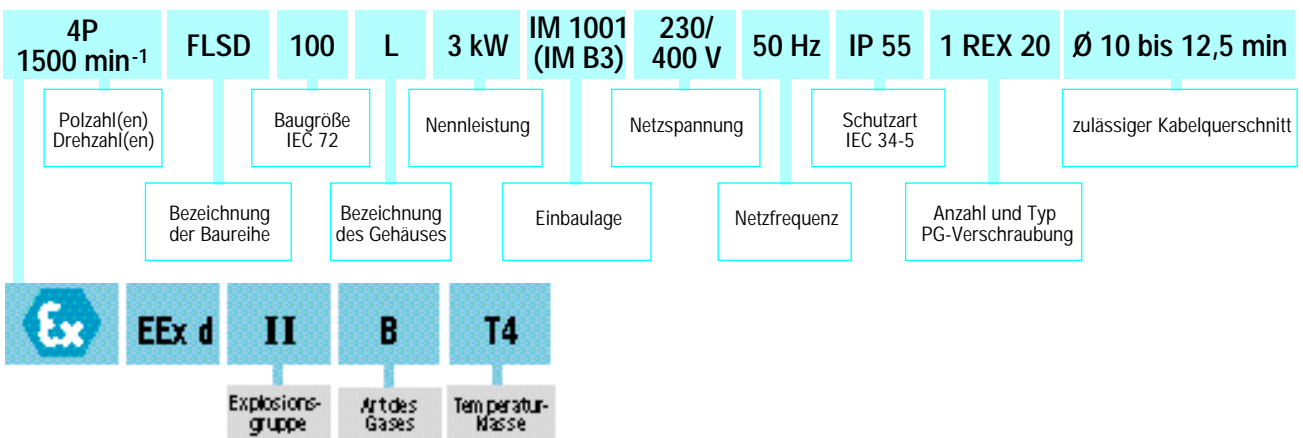
- Getrieben mit U-Montage
- elektronischen Frequenzumrichter (in diesem Fall müssen unbedingt Thermofühler in der Wicklung angebracht werden)

Optionen:

- Schutzdächer
- Fremdbelüftung
- Thermoschutz
- Klemmenkasten in Zündschutzart "erhöhte Sicherheit" (e)
- nicht genormte Flansche
- Entwässerungsventil
- direkter Ausgang über Kabel



Typenbezeichnung



Beispiel für eine Typenbezeichnung:

Explosionsgeschützter Motor FLSD, 1500 min⁻¹, 3 kW
IM 1001, 230/400 V EEx d II B T4,

Bezeichnung	Code	Preis
4P FLSD 100L 3 kW IM B3 230/400 V	-	-
50 Hz IP 55 1 REX 20 Ø 10 bis 12,5, EEx d II B T4	-	-

Obige Abbildung soll als Beispiel für die korrekte Zusammensetzung der Typenbezeichnung eines gewünschten Produktes dienen.

Diese Bezeichnung entspricht dem Produktcode, der auch in den elektrischen Kenndaten erscheint und direkt verwendet werden kann. Damit kann eine Bestellung schneller abgewickelt werden.

Diese Abbildung mit der Typenbezeichnung ist zusammen mit den entsprechenden Abkürzungen in die Preisliste integriert.



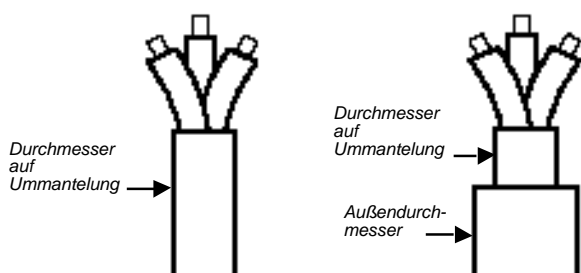
Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Auswahltabelle

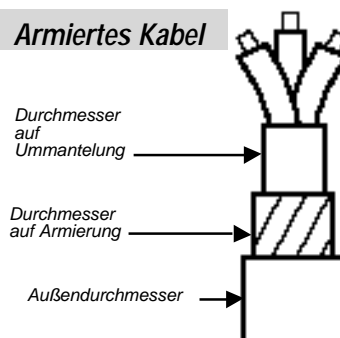
Zulässiger Kabelquerschnitt und PG-Verschraubung für explosionsgeschützte Klemmenkästen in Zündschutzart "d"

- Versorgungskabel

Nichtarmierte Kabel



Armirtes Kabel



Der Durchmesser auf der Ummantelung des Versorgungskabels wird durch den Ring der zertifizierten PG-Verschraubung zusammengepreßt, durch diese Maßnahme entsteht die explosionsgeschützte Dichtung. Die Zugentlastung erfolgt allgemein auf dem Außendurchmesser des Kabels.

Der Durchmesser auf der Ummantelung muß unbedingt einem für die PG-Verschraubung zulässigen Durchmesser entsprechen. DIESE BEDINGUNG IST OBLIGATORISCH ZUR ERREICHUNG DER EXPLOSIONSSCHUTZEIGENSCHAFTEN DES MOTORS.

Tabelle der standardmäßigen PG-Verschraubungen.

Die FLSD-Motoren besitzen standardmäßig eine PG-Verschraubung mit Zugentlastung.

Baugröße	Eintouriger Motor		PG-Verschraubungen für Zusatzeinrichtungen: PTC - PTO / PTF / ...	
	Typ PG	Für Kabeldurchmesser (mm) auf Ummantelung (explosionsgeschützte Dichtung)	Typ PG	Für Kabeldurchmesser (mm) auf Ummantelung (explosionsgeschützte Dichtung)
80	ENC 13	11 bis 13	ENC 13	11 bis 13
90	REX 20	10 bis 12,5	REX 20	10 bis 12,5
100	REX 20	10 bis 12,5	REX 20	10 bis 12,5
112	REX 20	10 bis 12,5	REX 20	10 bis 12,5
132	REX 30	12 bis 14	REX 20	10 bis 12,5
160	REX 30	12 bis 14	REX 20	10 bis 12,5
180	REX 30	12 bis 14	REX 20	10 bis 12,5
200	REX 45	22 bis 25	REX 20	10 bis 12,5
225	REX 45	22 bis 25	REX 20	10 bis 12,5
250	EC 2	17 bis 24	EC1	12 bis 17
280 - 315 ST/M	EC4	34 bis 46	EC1	12 bis 17
315 L	EC6	46 bis 59	EC1	12 bis 17
355 ¹	2 x EC4 oder 2 x EC6	-	EC1	12 bis 17

1. Bei Auslieferung mit 2 PG-Verschraubungen.

Die PG-Verschraubungen der Typen REX und ENC sind aus Grauguß, die des Typs EC aus Aluminiumlegierung.

Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Auswahltabelle

Anzahl und Typ der anpaßbaren PG-Verschraubungen für Klemmenkasten in Zündschutzart "d"

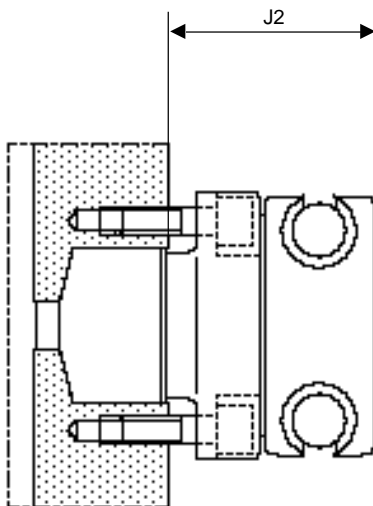
Die nachstehende Tabelle enthält folgende Angaben für Standard-Klemmenkasten:

- die standardmäßig gelieferte PG-Verschraubung,
- die maximale Größe der lieferbaren PG-Verschraubung für den Anschluß eines einzigen Kabels,
- die maximale Größe der lieferbaren PG-Verschraubungen für den Anschluß von zwei Kabeln.

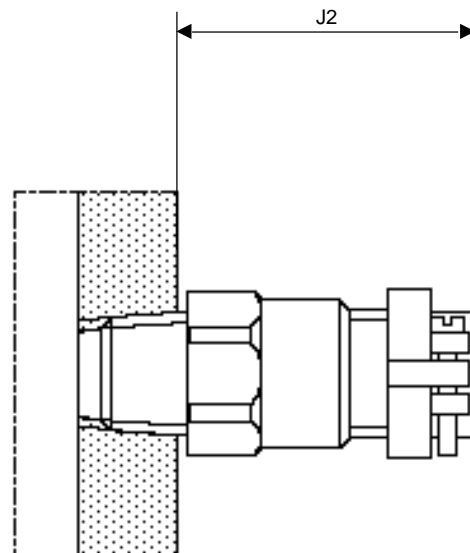
Klemmenkasten für Baugröße	Standard-PG-Verschraubung	Max. Größe für 1 PG	Max. Größe für 2 PG
80	ENC 13	EC 1	2 EC 1
90 - 112	REX 20	REX 30	2 x REX 20
132	REX 30	REX 30	2 x REX 20
160 - 180	REX 30	REX 45	2 x REX 45
200 - 225	REX 45	REX 45	2 x REX 45
250	EC2	EC6	2 x EC6
280 - 315 ST/M	EC4	EC6	2 x EC6
315 L	EC6	EC6	2 x EC6
355	2 x EC4 oder 2 x EC6	EC6	2 x EC6

Abmessungen (mm) der Standard-PG-Verschraubungen für Klemmenkasten in Zündschutzart "d"

Typ der PG-Verschraubung	ENC 13	REX 20	REX 30	REX 45	EC1	EC2	EC4	EC6
J2 maxi	26	47	60	75	63	80	140	190



PG-Verschraubung Typ ENC oder REX



PG-Verschraubung Typ EC

Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Elektrische Kenndaten



EEx d II B T4

IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y oder 400 V Δ

Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn Drehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	$I_N(400 V)$ A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
FLSD 80 L	0.75	2855	1.8	0.85	70	5.8	18
FLSD 80 L	1.1	2860	2.5	0.83	73	6.4	20.5
FLSD 90 S	1.5	2870	3.1	0.87	80	7.8	36
FLSD 90 L	2.2	2860	4.4	0.88	82.5	8.7	40
FLSD 100 L	3	2850	5.9	0.87	84	8.4	45
FLSD 112 M	4	2930	7.5	0.91	84	9.1	56
FLSD 132 S	5.5	2930	11	0.89	84.5	8.2	82
FLSD 132 S	7.5	2900	14	0.89	85	8	82
FLSD 132 M	9 ²	2900	17	0.89	86	7.9	89
FLSD 160 M	11	2940	21	0.87	86	8.4	125
FLSD 160 M	15	2930	28	0.88	88	7.9	137
FLSD 160 L	18.5	2930	34	0.88	88.5	8.3	150
FLSD 180 M	22	2935	40	0.88	89	9.1	180
FLSD 200 L	30	2960	53	0.90	91	8.8	305
FLSD 200 L	37	2960	65	0.90	91.5	8.7	325
FLSD 225 M	45	2960	77	0.91	92.5	8.8	365
FLSD 250 M	55	2965	97	0.88	93.2	7.7	490
FLSD 280 S	75	2970	127	0.90	94.5	6.8	760
FLSD 280 M	90	2975	153	0.90	94.5	7.7	800
FLSD 315 ST	110	2975	191	0.88	94.7	7.8	900
FLSD 315 M	132	2955	226	0.89	94.7	7.8	1070
FLSD 315 LA	160	2955	281	0.87	94.7	7.5	1120
FLSD 315 LB	200	2960	345	0.88	95	8	1220
FLSD 355 LA	250	2957	421	0.90	95.2	7.8	1470
FLSD 355 LB ¹	315	2960	530	0.90	95.2	7.2	1570
FLSD 355 LC	355	2982	605	0.88	96.3	7.9	1985
FLSD 355 LD ¹	400	2980	676	0.89	96	7.8	1995

1. Erwärmung gemäß Isolierstoffklasse F.

2. Kenndaten ausschließlich für Temperaturklasse T4 gültig.

Die in diesem Katalog angegebenen Werte beziehen sich ebenfalls auf die Sonderausführungen EEx d II B T5, EEx d II C T4 und EEx d II C T5 für Baugrößen ≤ 250 .

Geben Sie bitte dennoch bei der Bestellung einer Sonderausführung **Netzspannung und -frequenz** an.

Spannung V	Frequenz Hz
380	50
400	50
415	50
500	50

Spannung V	Frequenz Hz
440	60
460	60
480	60



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Elektrische Kenndaten



EEx d II B T4

IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y oder 400 V Δ



Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn- drehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	$I_N(400 V)$ A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
FLSD 80 L	0.55	1415	1.5	0.79	68	4.4	18
FLSD 80 L	0.75	1430	2.1	0.74	70	4.8	20.5
FLSD 90 S	1.1	1440	2.6	0.79	78.5	6.2	36
FLSD 90 L	1.5	1435	3.3	0.81	80	6	40
FLSD 100 L	2.2	1430	4.9	0.80	81	5.9	43
FLSD 100 L	3	1425	6.8	0.80	82.5	5.9	47
FLSD 112 M	4	1445	8.7	0.80	83	7	56
FLSD 132 S	5.5	1450	11	0.86	85	8.4	89
FLSD 132 M	7.5	1450	15	0.85	85.5	8.6	96
FLSD 160 M	11	1450	21	0.85	87.5	6.2	130
FLSD 160 L	15	1450	29	0.85	88.5	6.9	155
FLSD 180 M	18.5	1450	35	0.85	89.5	7.2	175
FLSD 180 L	22	1455	42	0.85	89.5	7.6	195
FLSD 200 L	30	1470	56	0.84	91.5	7.5	305
FLSD 225 S	37	1470	69	0.84	92	7.7	330
FLSD 225 M	45	1470	84	0.84	92.5	7.8	365
FLSD 250 M	55	1480	101	0.85	92.5	7.8	540
FLSD 280 S	75	1482	137	0.84	94.5	6.9	780
FLSD 280 M	90	1482	163	0.84	94.7	6.7	830
FLSD 315 ST	110	1482	199	0.84	95	7.3	900
FLSD 315 M	132	1483	238	0.84	95.4	7.4	1070
FLSD 315 LA	160	1483	286	0.85	95	8	1120
FLSD 315 LB	200	1485	357	0.85	95.2	8	1220
FLSD 355 LA	250	1483	420	0.90	95.5	7.8	1580
FLSD 355 LB ¹	300	1489	520	0.87	95.7	6.7	1630
FLSD 355 LC	355	1489	610	0.87	96.5	6.8	1870
FLSD 355 LD ¹	400	1489	688	0.87	96.5	7.4	1990

1. Erwärmung gemäß Isolierstoffklasse F.

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.

Die in diesem Katalog angegebenen Werte beziehen sich ebenfalls auf die Sonderausführungen EEx d II B T5, EEx d II C T4 und EEx d II C T5 für Baugrößen ≤ 250 .

Geben Sie bitte dennoch bei der Bestellung einer Sonderausführung **Netzspannung und -frequenz** an.

Spannung V	Frequenz Hz
380	50
400	50
415	50
500	50

Spannung V	Frequenz Hz
440	60
460	60
480	60



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Elektrische Kenndaten



EEx d II B T4

IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y oder 400 V Δ

Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn- drehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht IM B3 kg
	P_N kW	n_N min ⁻¹	$I_N(400 V)$ A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	
FLSD 80 L	0.25	950	0.85	0.67	67	4.1	18
FLSD 80 L	0.37	960	1.2	0.63	69	4.9	18
FLSD 80 L	0.55	960	1.8	0.65	69	4.6	20.5
FLSD 90 S	0.75	950	2	0.73	74	5.3	36
FLSD 90 L	1.1	950	2.9	0.73	75	5.3	40
FLSD 100 L	1.5	950	4	0.72	75	5.3	43
FLSD 112 M	2.2	950	5.4	0.74	79.5	5.7	56
FLSD 132 S	3	965	7.2	0.73	82	7.2	89
FLSD 132 M	4	955	9.4	0.75	82	6.4	89
FLSD 132 M	5.5	960	13	0.75	83.5	7.7	96
FLSD 160 M	7.5	965	17	0.76	86	5.5	125
FLSD 160 L	11	970	24	0.77	87	6.1	145
FLSD 180 L	15'	970	34	0.74	87	6.8	180
FLSD 200 L	18.5	975	37	0.80	90	7.5	305
FLSD 200 L	22	970	45	0.79	90	7.5	305
FLSD 225 M	30	970	60	0.80	90	7.7	350
FLSD 250 M	37	982	74.5	0.78	92	7.2	530
FLSD 280 S	45	977	83	0.85	92.5	7	780
FLSD 280 M	55	980	101	0.85	93	7.2	830
FLSD 315 ST	75	980	135	0.86	93.5	7.2	900
FLSD 315 M	90	983	161	0.86	94	7.1	1080
FLSD 315 LA	110	985	197	0.86	94.3	6.8	1130
FLSD 315 LB	132	986	234	0.86	94.9	7.5	1195
FLSD 315 LB	150	985	265	0.86	94.7	6.8	1215
FLSD 355 LA	185	991	329	0.86	94.2	7.5	1485
FLSD 355 LB	220	987	384	0.87	95	7.5	1610
FLSD 355 LD	300	993	553	0.82	95.5	7.6	1995

1. Kenndaten ausschließlich für Temperaturklasse T4 gültig.

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.

Die in diesem Katalog angegebenen Werte beziehen sich ebenfalls auf die Sonderausführungen EEx d II B T5, EEx d II C T4 und EEx d II C T5 für Baugrößen ≤ 250 .

Geben Sie bitte dennoch bei der Bestellung einer Sonderausführung **Netzspannung und -frequenz** an.

Spannung V	Frequenz Hz	Spannung V	Frequenz Hz
380	50	440	60
400	50	460	60
415	50	480	60
500	50		



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Elektrische Kenndaten



EEx d II B T4

IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 230 V Δ / 400 V Y oder 400 V Δ



Typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn- drehzahl	Nennstrom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom / Nennstrom	Gewicht
	P_N kW	n_N min ⁻¹	$I_N(400 V)$ A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	IM B3 kg
FLSD 80 L	0.18	705	0.95	0.50	55	2.9	19
FLSD 80 L	0.25	690	1.05	0.60	59	2.6	19
FLSD 90 S	0.37	715	1.3	0.63	66	4.1	36
FLSD 90 L	0.55	710	1.9	0.62	69	4.1	40
FLSD 100 L	0.75	715	2.6	0.61	68	4.2	43
FLSD 100 L	1.1	710	3.8	0.60	69	4.2	47
FLSD 112 M	1.5	720	5.4	0.56	71.5	4.4	56
FLSD 132 S	2.2	700	7.7	0.57	72	3.2	78
FLSD 132 M	3	705	10	0.57	76	3.8	89
FLSD 160 M	4	715	11	0.65	82	3.7	140
FLSD 160 M	5.5	710	15	0.65	82	3.6	140
FLSD 160 L	7.5	710	21	0.63	82	3.8	155
FLSD 180 L	11 ¹	710	31	0.63	82	3.9	195
FLSD 200 L	15	725	34	0.72	89	5.4	305
FLSD 225 S	18.5	725	43	0.70	88.5	5.5	320
FLSD 225 M	22	725	50	0.71	88.5	5.3	350
FLSD 250 M	30	733	61	0.78	91.3	5.5	530
FLSD 280 S	37	736	71	0.82	92.5	6	780
FLSD 280 M	45	735	85	0.83	92.5	6.5	810
FLSD 315 ST	55	735	104	0.83	92.5	6.7	900
FLSD 315 M	75	737	140	0.83	93.5	7.4	1070
FLSD 315 LA	90	735	167	0.83	94	7.3	1100
FLSD 315 LB	110	740	204	0.82	94.2	7.2	1195
FLSD 355 LA	132	740	244	0.83	94.2	6.7	1485
FLSD 355 LB	160	740	296	0.82	95.2	6.9	1605
FLSD 355 LD	200	740	360	0.84	95.4	6.7	1995

1. Kenndaten ausschließlich für Temperaturklasse T4 gültig.

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.

Die in diesem Katalog angegebenen Werte beziehen sich ebenfalls auf die Sonderausführungen EEx d II B T5, EEx d II C T4 und EEx d II C T5 für Baugrößen ≤ 250 .

Geben Sie bitte dennoch bei der Bestellung einer Sonderausführung **Netzspannung und -frequenz** an.

Spannung V	Frequenz Hz
380	50
400	50
415	50
500	50

Spannung V	Frequenz Hz
440	60
460	60
480	60



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt - polumschaltbar explosionsgeschützt FLSD

Elektrische Kenndaten

Allgemeine Tabelle der polumschaltbaren Motoren

Verwendung: Lüfterantriebe

EEx d II B T4

IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 400 V



Typ		2/4-polig	4/8-polig	4/6-polig
		Dahländerschaltung	Dahländerschaltung	2 Wicklungen
		Nennleistung bei 50 Hz kW	Nennleistung bei 50 Hz kW	Nennleistung bei 50 Hz kW
FLSD 80 L	GV ¹	1.1	1.1	0.75
	PV ²	0.28	0.18	0.25
FLSD 90 S	GV	1.5	1.1	1.1
	PV	0.37	0.185	0.37
FLSD 90 L	GV	2.2	1.5	1.4
	PV	0.55	0.25	0.45
FLSD 100 L	GV	2.8	1.8	2
	PV	0.7	0.3	0.6
FLSD 100 L	GV	-	2.2	-
	PV	-	0.37	-
FLSD 112 M	GV	4	3.3	3
	PV	1	0.6	1
FLSD 132 S	GV	6.4	5	4
	PV	1.6	1.1	1.3
FLSD 132 M	GV	7.5	6	5.3
	PV	1.85	1.3	1.7
FLSD 160 M	GV	13.5	10	7.3
	PV	3.3	2.2	2.4
FLSD 160 L	GV	19	15	12.5
	PV	4.5	3.2	4
FLSD 180 M	GV	22	17	14.4
	PV	5.5	3.6	4.6
FLSD 180 L	GV	24	19	16
	PV	6	4	5.1
FLSD 200 L	GV	28	24	20
	PV	7	6	6.5
FLSD 225 S	GV	34	30	25
	PV	8.5	8	8.2
FLSD 225 M	GV	42	36	30
	PV	10,5	9	10

1. GV: Hohe Drehzahl.

2. PV: Niedrige Drehzahl.

Bitte setzen Sie sich für größere Baugrößen und Leistungen mit Leroy-Somer in Verbindung.
Die spezifischen elektrischen Kenndaten dieser Motoren teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit.

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt - polumschaltbar explosionsgeschützt FLSD

Elektrische Kenndaten

Allgemeine Tabelle der polumschaltbaren Motoren
Allgemeine Verwendung
EEx d II B T4
IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - ΔT 80 K - 400 V



Typ		2/4-polig	4/8-polig	4/6-polig
		Dahlanderschaltung	Dahlanderschaltung	2 Wicklungen
		Nennleistung bei 50 Hz	Nennleistung bei 50 Hz	Nennleistung bei 50 Hz
		kW	kW	kW
FLSD 80 L	GV ¹	0.75	0.75	0.75
	PV ²	0.55	0.37	0.37
FLSD 90 S	GV	1.3	1	0.9
	PV	0.9	0.5	0.6
FLSD 90 L	GV	1.85	1.2	1.1
	PV	1.2	0.6	0.75
FLSD 100 L	GV	2.5	1.7	1.6
	PV	1.6	0.9	1.1
FLSD 112 M	GV	4	2.4	2.3
	PV	3	1.3	1.5
FLSD 132 S	GV	6.2	5	3.6
	PV	4.5	2.8	2.4
FLSD 132 M	GV	7.5	6	4.8
	PV	5.5	3.4	3.2
FLSD 160 M	GV	13.5	8.1	6
	PV	10.3	4.5	4
FLSD 160 L	GV	18.5	11	9.5
	PV	14	6	6.3
FLSD 180 M	GV	21	12.7	11
	PV	16	7	7.3
FLSD 180 L	GV	23	14	12
	PV	17.5	7.6	8
FLSD 200 L	GV	28	18.5	17
	PV	21	10	11.3
FLSD 225 S	GV	33	23	21
	PV	25	12.5	14
FLSD 225 M	GV	38	28	26
	PV	28	16	17

1. GV: Hohe Drehzahl.
2. PV: Niedrige Drehzahl.

Bitte setzen Sie sich für größere Baugrößen und Leistungen mit Leroy-Somer in Verbindung.

Lieferfristen bitte mit Leroy-Somer abklären.

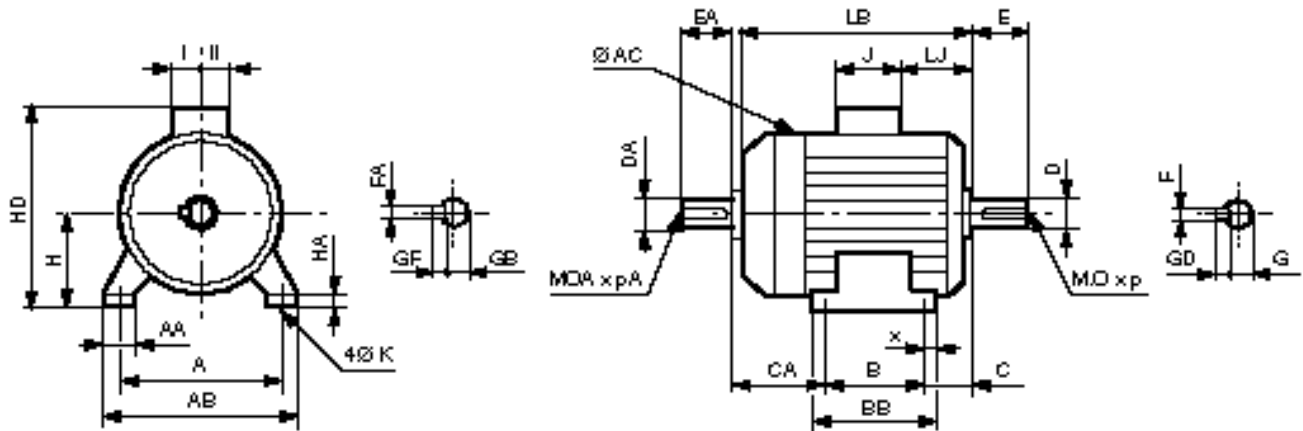


Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsschutz FLSD

Abmessungen

Abmessungen explosionsgeschützter, oberflächengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren FLSD - IP 55
Käfigläufer

Abmessungen in mm



Hauptwellenende

Typ	4-, 6- und 8-polig							2-polig						
	F	GD	D	G	E	O	p	F	GD	D	G	E	O	p
FLSD 80 L	6	6	19 j6	15.5	40	6	16	6	6	19 j6	15.5	40	6	16
FLSD 90 S/L	8	7	24 j6	20	50	8	19	8	7	24 j6	20	50	8	19
FLSD 100 L	8	7	28 j6	24	60	10	22	8	7	28 j6	24	60	10	22
FLSD 112 M	8	7	28 j6	24	60	10	22	8	7	28 j6	24	60	10	22
FLSD 132 S/M	10	8	38 k6	33	80	12	28	10	8	38 k6	33	80	12	28
FLSD 160 M/L	12	8	42 k6	37	110	16	36	12	8	42 k6	37	110	16	36
FLSD 180 M/L	14	9	48 k6	42.5	110	16	36	14	9	48 k6	42.5	110	16	36
FLSD 200 L	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
FLSD 225 S/M	18	11	60 m6	53	140	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
FLSD 250 M	18	11	65 m6	58	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
FLSD 280 S/M	20	12	75 m6	67.5	140	20	53	18	11	65 m6	58	140	20	53
FLSD 315 ST	22	14	80 m6	71	170	20	53	18	11	65 m6	58	140	20	53
FLSD 315 M	22	14	80 m6	71	170	20	53	18	11	65 m6	58	140	20	53
FLSD 315 L	25	14	90 m6	81	170	24	53	20	12	70 m6	62.5	140	20	53
FLSD 355 L	28	16	100 m6	90	210	24	53	22	14	80 m6	71	170	20	53

Zweites Wellenende

Typ	4-, 6- und 8-polig							2-polig						
	FA	GF	DA	GB	EA	OA	pA	FA	GF	DA	GB	EA	OA	pA
FLSD 80 L	5	5	16 j6	13	40	5	12	5	5	16 j6	13	40	5	12
FLSD 90 S/L	8	7	24 j6	20	50	8	19	8	7	24 j6	20	50	8	19
FLSD 100 L	8	7	24 j6	20	50	8	19	8	7	24 j6	20	50	8	19
FLSD 112 M	8	7	28 j6	24	60	10	22	8	7	28 j6	24	60	10	22
FLSD 132 S/M	10	8	38 k6	33	80	12	28	10	8	38 k6	33	80	12	28
FLSD 160 M/L	12	8	42 k6	37	110	16	36	12	8	42 k6	37	110	16	36
FLSD 180 M/L	14	9	48 k6	42.5	110	16	36	14	9	48 k6	42.5	110	16	36
FLSD 200 L	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
FLSD 225 S/M	16	10	55 m6	49	110	20	42	16	10	55 m6	49	110	20	42
FLSD 250 M	18	11	65 m6	58	140	20	42	18	11	60 m6	53	140	20	42
FLSD 280 S/M	20	12	75 m6	67.5	140	20	53	18	11	65 m6	58	140	20	53
FLSD 315 ST	22	14	80 m6	71	170	20	53	18	11	65 m6	58	140	20	53
FLSD 315 M	22	14	80 m6	71	170	20	53	18	11	65 m6	58	140	20	53
FLSD 315 L	25	14	90 m6	81	170	24	53	20	12	70 m6	62.5	140	20	53
FLSD 355 L	28	16	100 m6	90	210	24	53	22	14	80 m6	71	170	20	53



Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Abmessungen

Abmessungen explosionsgeschützter, oberflächengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren FLSD - IP 55
Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fußausführung

Typ	Motoren																	
	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LJ	J	I	II ¹	CA
FLSD 80 L	125	155	100	126	50	13	35	9	9	80	158	253	275	140	110	55	55	125
FLSD 90 S	140	170	100	155	56	15	42	12	10	90	184	317	298	6	174	87	95	148
FLSD 90 L	140	170	125	155	56	15	42	12	10	90	184	317	298	6	174	87	95	123
FLSD 100 L	160	205	140	170	63	15	50	12	13	100	195	327	340	4	174	87	95	142
FLSD 112 M	190	224	140	170	70	15	55	12	13	112	220	351	348	4	174	87	95	144
FLSD 132 S	216	256	140	228	89	25	60	12	15	132	264	386	440	24	174	87	95	217
FLSD 132 M	216	256	178	228	89	25	60	12	15	132	264	386	440	24	174	87	95	179
FLSD 160 M	254	310	210	322	108	30	75	15	18	160	310	490	549	19	250	125	145	237
FLSD 160 L	254	310	254	322	108	30	75	15	18	160	310	490	549	19	250	125	145	193
FLSD 180 M	279	340	241	364	121	30	80	15	20	180	310	510	617	19	250	125	145	261
FLSD 180 L	279	340	279	364	121	30	80	15	20	180	310	510	617	19	250	125	145	223
FLSD 200 L	318	380	305	385	133	40	90	19	24	200	385	565	648	33	250	125	145	216
FLSD 225 S	356	445	286	400	149	44	90	19	30	225	385	590	718	33	250	125	145	289
FLSD 225 M	356	445	311	400	149	44	90	19	30	225	385	590	718	33	250	125	145	264
FLSD 250 M	406	510	349	455	168	43	105	22	40	250	465	720	827	173	360	208	208	315
FLSD 280 S	457	537	368	499	190	40	80	22	40	280	556	827	1065	79	330	165	270	516
FLSD 280 M	457	537	419	499	190	40	80	22	40	280	556	827	1065	79	330	165	270	465
FLSD 315 ST	508	598	406	547	216	45	90	27	45	315	556	862	1065	79	330	165	270	452
FLSD 315 M	508	600	457	598	216	45	100	27	38	315	624	952	1203	96	400	195	340	536
FLSD 315 LA/LB	508	600	508	598	216	45	100	27	38	315	624	952	1203	96	400	195	340	485
FLSD 355 LA/LB	610	710	630	710	254	40	110	27	38	355	700	1027	1302	88	400	195	340	427
FLSD 355 LC/LD	610	710	630	710	254	40	110	27	38	355	700	1027	1426	88	400	195	340	552

1. Maß ohne PG-Verschraubung. Die Maße in Abhängigkeit des Typs der PG-Verschraubung finden Sie auf Seite A6.5.



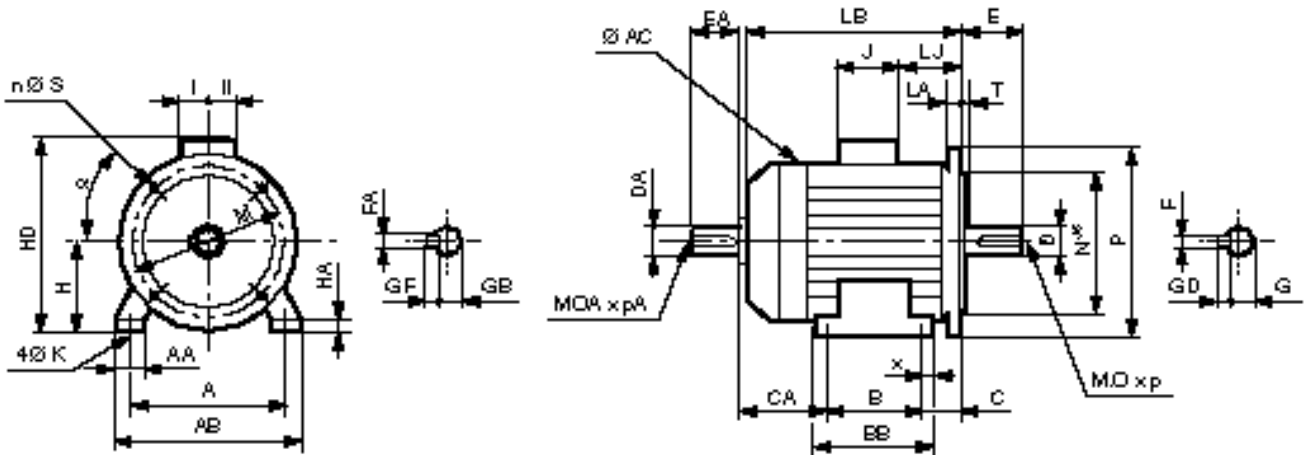
Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosiongeschützt FLSD

Abmessungen

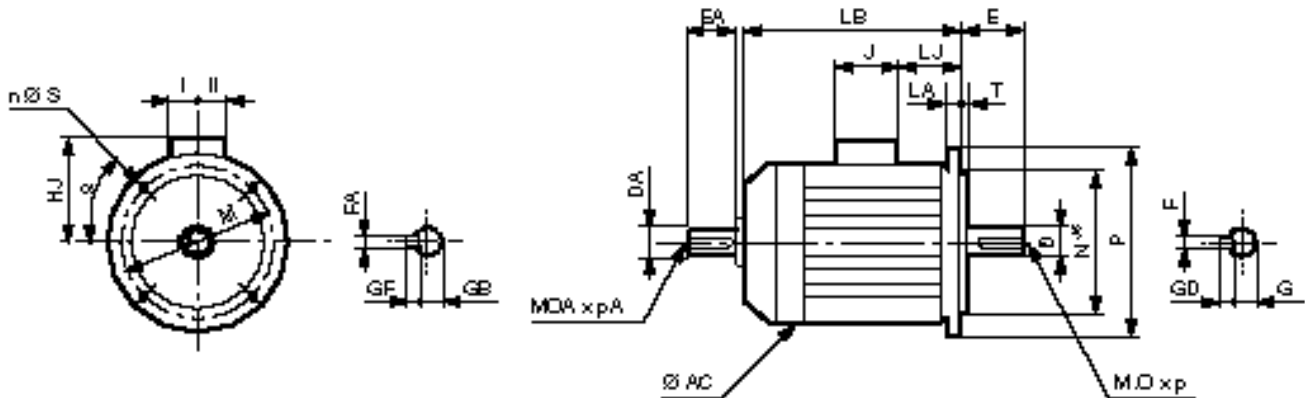
Abmessungen explosionsgeschützter, oberflächengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren FLSD - IP 55
Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



- Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



Maß CA und Maße der Wellenenden sind identisch mit Motoren in Fußausführung.

Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Abmessungen

Abmessungen explosionsgeschützter, oberflächengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren FLSD - IP 55
Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern
- Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern

Typ	Motoren																	Sym.	
	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	HJ	LJ	J	I		II ¹
FLSD 80 L	125	155	100	126	70	13	35	9	9	80	158	253	295	173	160	110	55	55	FF 165
FLSD 90 S	140	170	100	155	76	15	42	12	10	90	184	317	318	227	26	174	87	95	FF 165
FLSD 90 L	140	170	125	155	76	15	42	12	10	90	184	317	318	227	26	174	87	95	FF 165
FLSD 100 L	160	205	140	170	63	15	50	12	13	100	195	327	340	227	4	174	87	95	FF 215
FLSD 112 M	190	224	140	170	70	15	55	12	13	112	220	351	348	239	4	174	87	95	FF 215
FLSD 132 S	216	256	140	228	89	25	60	12	15	132	264	386	440	254	24	174	87	95	FF 265
FLSD 132 M	216	256	178	228	89	25	60	12	15	132	264	386	440	254	24	174	87	95	FF 265
FLSD 160 M	254	310	210	322	108	30	75	15	18	160	310	490	549	330	19	250	125	145	FF 300
FLSD 160 L	254	310	254	322	108	30	75	15	18	160	310	490	549	330	19	250	125	145	FF 300
FLSD 180 M	279	340	241	364	121	30	80	15	20	180	310	510	617	330	19	250	125	145	FF 300
FLSD 180 L	279	340	279	364	121	30	80	15	20	180	310	510	617	330	19	250	125	145	FF 300
FLSD 200 L	318	380	305	385	133	40	90	19	24	200	385	565	648	365	33	250	125	145	FF 350
FLSD 225 S	356	445	286	400	149	44	90	19	30	225	385	590	718	365	33	250	125	145	FF 400
FLSD 225 M	356	445	311	400	149	44	90	19	30	225	385	590	718	365	33	250	125	145	FF 400
FLSD 250 M	406	510	349	455	168	43	105	22	40	250	465	720	827	470	173	360	208	208	FF 500
FLSD 280 S	457	537	368	499	190	40	80	22	40	280	556	827	1065	547	79	330	165	270	FF 500
FLSD 280 M	457	537	419	499	190	40	80	22	40	280	556	827	1065	547	79	330	165	270	FF 500
FLSD 315 ST	508	598	406	547	216	45	90	27	45	315	556	862	1065	547	79	330	165	270	FF 600
FLSD 315 M	508	600	457	598	216	45	100	27	38	315	624	952	1203	637	96	400	195	340	FF 600
FLSD 315 LA/LB	508	600	508	598	216	45	100	27	38	315	624	952	1203	637	96	400	195	340	FF 600
FLSD 355 LA/LB	610	710	630	710	254	40	110	27	38	355	700	1027	1302	672	88	400	195	340	FF 740
FLSD 355 LC/LD	610	710	630	710	254	40	110	27	38	355	700	1027	1426	672	88	400	195	340	FF 740

1. Maß ohne PG-Verschraubung. Die Maße in Abhängigkeit des Typs der PG-Verschraubung finden Sie auf Seite A6.5.

IEC-Symbol	Flansche							
	M	N	P	T	n	S	LA	α
FF 165	165	130	200	3.5	4	12	10	45°
FF 215	215	180	250	4	4	15	11	45°
FF 265	265	230	300	4	4	15	13	45°
FF 300	300	250	350	5	4	19	13	45°
FF 350	350	300	400	5	4	19	15	45°
FF 400	400	350	450	5	8	19	16	22° 30'
FF 500	500	450	550	5	8	18	18'	22° 30'
FF 600	600	550	660	6	8	22	25	22° 30'
FF 740	740	680	800	6	8	22	25	22° 30'

1. LA = 22 ab Baugröße 280.

Die Bauform IM 3001 für Motoren mit Flanschbefestigung (FF) wird serienmäßig bis Baugröße 225 gefertigt. Größere Achshöhen auf Anfrage. Einbaulagen siehe Seite A6.2.



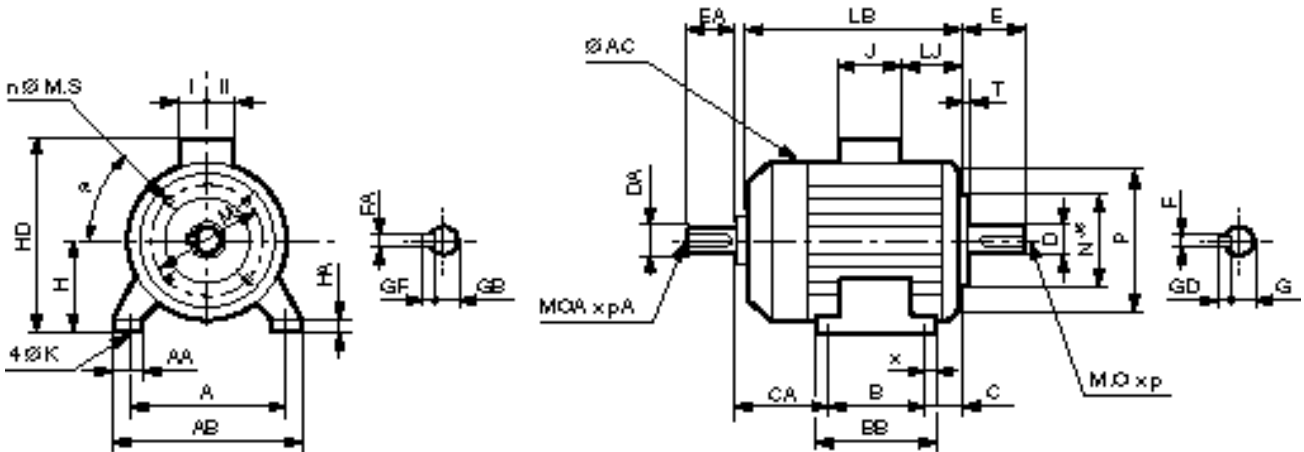
Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosiongeschützt FLSD

Abmessungen

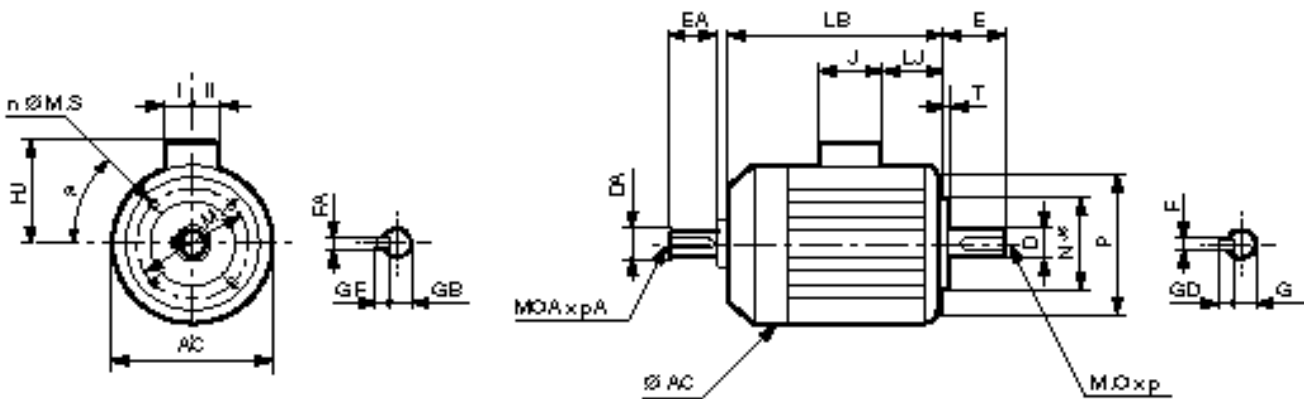
Abmessungen explosionsgeschützter, oberflächengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren FLSD - IP 55
Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FT) mit Gewindelöchern



- Flanschausführung (FT) mit Gewindelöchern



Maß CA und Maße der Wellenenden sind identisch mit Motoren in Fußausführung.

Drehstrom-Asynchronmotoren oberflächengekühlt explosionsgeschützt FLSD

Abmessungen

Abmessungen explosionsgeschützter, oberflächengekühlter Drehstrom-Asynchronmotoren FLSD - IP 55
Käfigläufer

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FT) mit Gewindelöchern
- Flanschausführung (FT) mit Gewindelöchern

Typ	Motoren																		
	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	HJ	LJ	J	I	II'	Sym.
FLSD 80 L	125	155	100	126	50	13	35	9	9	80	158	253	273	173	140	110	55	55	FT 100
FLSD 90 S	140	170	100	155	56	15	42	12	10	90	184	317	298	227	6	174	87	95	FT 115
FLSD 90 L	140	170	125	155	56	15	42	12	10	90	184	317	298	227	6	174	87	95	FT 115
FLSD 100 L	160	205	140	170	63	15	50	12	13	100	195	327	340	227	4	174	87	95	FT 130
FLSD 112 M	190	224	140	170	70	15	55	12	13	112	220	351	348	239	4	174	87	95	FT 130
FLSD 132 S	216	256	140	228	89	25	60	12	15	132	264	386	440	254	24	174	87	95	FT 215
FLSD 132 M	216	256	178	228	89	25	60	12	15	132	264	386	440	254	24	174	87	95	FT 215

1. Maß ohne PG-Verschraubung. Die Maße in Abhängigkeit des Typs der PG-Verschraubung finden Sie auf Seite A6.5.

IEC- Symbol	Flansche						
	M	N	P	T	n	α	Gewinde
FT 100	100	80	120	3	4	45°	M6
FT 115	115	95	140	3	4	45°	M8
FT 130	130	110	160	3.5	4	45°	M8
FT 165	165	130	200	3.5	4	45°	M10
FT 215	265	230	300	4	4	45°	M12



