

Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Allgemeines



Asynchron-Bremsmotoren für Drehstrom
Serie LS mit Ruhestrombremse, Leistung 0,25 bis 11 kW, von Baugröße 71 bis 132, 2-, 4-, 6-, 8-polig; 230/400 V oder 400 V Δ , 50 Hz.

- Direktanlauf an 230-V- oder 400-V-Netzen mit Betrieb in:
 - Dreieckschaltung (Δ) bei 230 V,
 - Sternschaltung (Y) bei 400 V.
- Stern-/Dreieckanlauf (Y/ Δ) an 400-V-Netz mit:
 - Sternschaltung (Y) während des Anlaufes,
 - Dreieckschaltung (Δ) beim 400-V-Betrieb.

EINFÜHRUNG

Schutzart des Motors

Standardversion IP 55 gewährleistet eine gute Dichtigkeit bei Strahlwasser und Staub in industrieller Umgebung.

Schutzart der Bremse

Standardversion IP 23 gewährleistet eine gute Belüftung der Bremsscheibe.

Schutzart der Bremsspule

Wicklung in Harz vergossen zur Gewährleistung der Dichtigkeit und zum Schutz gegen Stöße und Korrosion.

Motorgehäuse

Lüfter mit Kühlrippen aus Aluminium-druckgußlegierung.

Lagerschilder und Flansch der Bremse

Aus Grauguß, montiert über Zugstangen.

Bremsgehäuse

Aus Druckgußaluminium zur Optimierung der Wärmeableitung der Bremsspule.

Lager

- geschützte Kugellager C3 (Typ 2RS), dauergeschmiert bis Baugröße 132.
- Montage der Lager:
 - Loslager B-Seite für Typ FCL;
 - Festlager B-Seite für Typ FCO zur Gewährleistung einer genauen Positionierung der Last unabhängig von der Belastungsrichtung;
 - In allen Fällen A-seitig stark vorgespannt zur Vermeidung von axialen Schwingungen.

Endbearbeitung

Zusammenbau mit verzinkten, bichromatieren oder kadmierten Schrauben.
Endanstrich: RAL 6000 (grün).
Schutz des Wellenendes und des Flanschs gegen atmosphärische Korrosion.
Stempelung auf einem vernieteten Aluminium-Leistungsschild.

Versorgung des Bremsmotors

Standardversorgung gemäß IEC 38 d. h.:
230/400 V ± 10 % bei 50 Hz.
Standardkonstruktion für folgende Versorgungsspannungen:
220/380 V ± 5 % bei 50 Hz;
230/400 V ± 10 % bei 50 Hz;
240/415 V ± 5 % bei 50 Hz.

Spannungen für die Leistungen größer oder gleich 3 kW:

- 380 V $\Delta \pm 5$ % bei 50 Hz;
- 400 V $\Delta \pm 10$ % bei 50 Hz;
- 415 V $\Delta \pm 5$ % bei 50 Hz.

Bauform ermöglicht Stern-/Dreieckanlauf.

Versorgung der Bremse

Die Bremsmotoren sind serienmäßig mit einer inneren Bremsspeisung ausgestattet. Der Motor wird wie ein Standardmotor angeschlossen.

Separate Versorgung: Versorgung mit Wechselstrom außerhalb des Motors. Diese kann identisch sein mit der Motorspannung von 230 V, 400 V oder andere (110 V - 2 x 24 V - 48 V).

Stator

Besteht aus magnetischen Blechen mit hoher Permeabilität und geringen Verlusten, zusammengefügt durch Elektroschweißung, Montage in das mittels Erwärmung geweichte Gehäuse zur Gewährleistung der mechanischen Festigkeit.

Wicklung

Standardtyp Isolierstoffklasse F, auf Automaten hergestellt zur Gewährleistung der Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit. Imprägniert mit Tropenschutzlack der Isolierstoffklasse H für den ordnungsgemäßen Betrieb in feuchter Umgebung (bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit).

Rotor

Aus magnetischen Blechen mit hoher Permeabilität, Käfig aus Druckgußaluminium für Dauerbetrieb S1, aus Sonderlegierung für den Einsatz in Betriebsart S4 (Rotor DP), aus Kupfersilizium für Sonderanwendungen (Rotor CS).

Klemmenkasten aus Metall

Geschlossen und mit einer oder zwei PG-Verschraubungen auf der Oberseite des Motors.

Netzanschluß

Klemmenleisten mit 6 Klemmen für den Netzanschluß über Verbindungsschienen aus Kupfer (siehe Anschlußplan im Innern des Klemmenkastens).

Einzeltests vor dem Versand

Routinetest, Leerlaufstest, dielektrischer Test, Überprüfung der Widerstände und der Drehrichtung.

Besonderheiten

Manuelles Lösen der Bremse.
Einstellung des Luftspalts ohne Demontage der Bremse.
Einstellbares Bremsmoment.

Anwendungsbedingungen

Für eine relative Einschaltdauer von 40 %:
LS 71 bis 90: 900 Anläufe pro Stunde;
LS 100 bis 112: 400 Anläufe pro Stunde;
LS 132: 180 Anläufe pro Stunde.

Leerlaufdrehzahl bei 50 Hz in Abhängigkeit der Polzahl

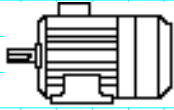
Polzahl	min ⁻¹
2	3000
4	1500
6	1000
8	750



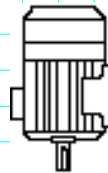
Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Einbaulagen

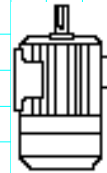
Fußmotoren



IM 1001 (IM B3)



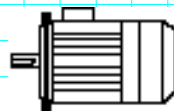
IM 1011 (IM V5)



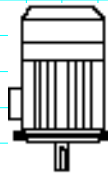
IM 1031 (IM V6)



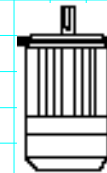
Flanschmotoren (FF) mit Durchgangslöchern



IM 3001 (IM B5)

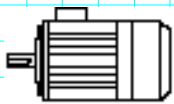


IM 3011 (IM V1)

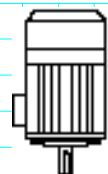


IM 3031 (IM V3)

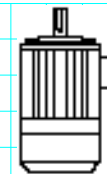
Flanschmotoren (FT) mit Gewindebohrungen



IM 3601 (IM B14)

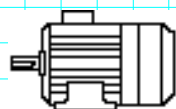


IM 3611 (IM V18)



IM 3631 (IM V19)

Lage des Klemmenkastens



Standard

Lage der PG-Verschraubung



1: Standard

Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Anpassungsmöglichkeiten

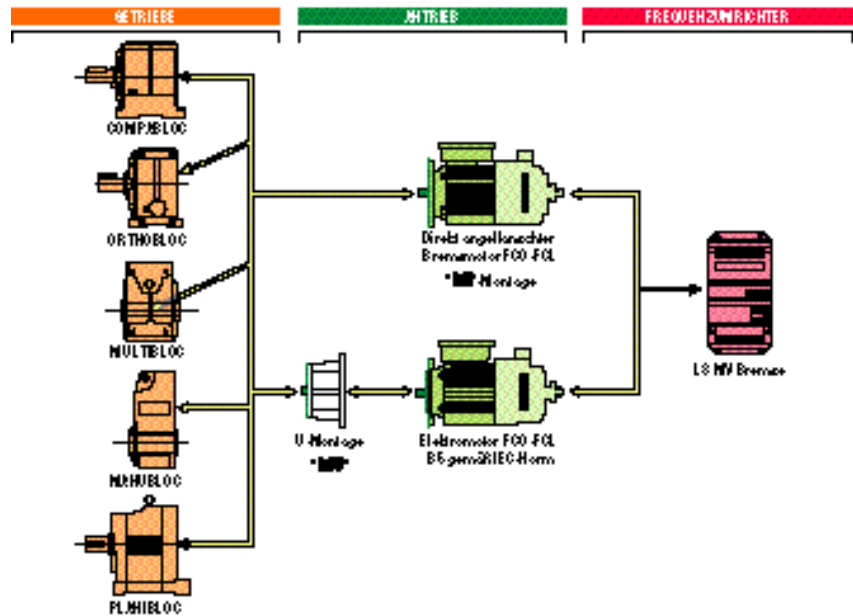
Leroy-Somer bietet für die Bremsmotoren mehrere Anpassungsmöglichkeiten an, die für die unterschiedlichsten Anwendungen geeignet sind und nachfolgend beschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Getriebemotoren". Für andere Anpassungen setzen Sie sich bitte direkt mit Leroy-Somer in Verbindung.

Die Bremsmotoren FCO-FCL können entweder in Form einer Direktanflanschung (angepaßter Motor) oder in U-Montage (Motor gemäß IEC-Norm) mit folgenden Getrieben kombiniert werden:

- Compabloc
- Orthobloc
- Multibloc
- Planibloc
- Manubloc

Die Bremsmotoren FCO-FCL können über Frequenzumrichter gesteuert werden :

- LS MV Bremse.



Typenbezeichnung

6P 1000 min ⁻¹	LS	132	M	FCL	4 kW	IM 1001 (IM B3)	230/400 V
Polzahl Drehzahl	Motor typ	Achshöhe des Motors in mm	Herstellerindex	Bremsentyp	Motorleistung	Einbaulage	Netzspannung

Beispiel für eine Typenbezeichnung:

6P LS 132 M FCL 4 kW B3 230/400 V

Bezeichnung	Code	Preis
6P LS 132 M FCL 4 kW B3 230/400 V	FA 640201	-

Alle Produkte dieses Katalogs haben eine Typenbezeichnung. Die Tabelle mit den Typenbezeichnungen ist zusammen mit den entsprechenden Abkürzungen in die Preisliste integriert. Alle Bremsmotorprodukte sind zuerst nach Leistung und dann nach Drehzahl klassifiziert.



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Elektrische Kenndaten

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung

Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn- drehzahl	Nenn- strom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom/ Nennstrom	Kippmoment/ Nennmoment	Nenn- moment	Massenträg- heitsmoment	Brems- moment	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	M_K / M_N	M_N Nm	J 10 ⁻³ kg.m ²	$M_B \pm 20$ % Nm	
LS 71 L	FCO	0.37	2785	0.9	0.88	66	6.1	2.6	1.25	1.35	5	10
LS 71 L	FCO	0.55	2800	1.5	0.82	62	4.5	2.6	1.87	1.45	5	10.5
LS 80 L	FCO	0.75	2800	1.9	0.84	72	5.9	3.2	2.5	3.3	10	14.5
LS 80 L	FCO	1.1	2820	2.5	0.86	77	6.13	3.4	3.7	3.6	10	16
LS 80 L	FCO	1.5	2825	3.4	0.85	78	7.1	3.4	4.77	4.1	10	18
LS 90 L	FCO	1.5	2870	3.4	0.83	77	7	3.2	4.77	6.3	20	23
LS 90 L	FCO	1.8	2850	3.6	0.89	81	8.3	3.4	5.72	6.6	20	24
LS 90 L	FCO	2.2	2850	4.3	0.90	82	7.5	3.6	7	6.9	20	26
LS 100 L	FCO	3	2900	6.3	0.83	81	7.6	3.8	9.5	12	40	39
LS 112 M	FCO	4	2840	8.2	0.86	82	8.4	4.2	12.7	17.5	40	43
LS 132 SM	FCO	7.5	2875	15	0.89	83	8	4.9	23.9	40	80	80
LS 132 M	FCO	9	2900	19.6	0.81	86	6.7	3.1	28.6	44	80	85
LS 132 M	FCO	11	2900	23.3	0.83	86	6.8	2.9	35	55	80	90
LS 132 SM	FCL	7.5	2875	15	0.89	83	8	4.9	23.9	21.3	120	85
LS 132 M	FCL	9	2900	19.6	0.81	86	6.7	3.1	28.6	26.1	120	90
LS 132 M	FCL	11	2900	23.3	0.83	86	6.8	2.9	35	31.2	120	100



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Auswahltabelle

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung

Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	P_n kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 71 L	FCO	0.37	FA 237101	-	FA 237102	-	FA 237103	-
LS 71 L	FCO	0.55	FA 255101	-	FA 255102	-	FA 255103	-
LS 80 L	FCO	0.75	FA 275101	-	FA 275102	-	FA 275103	-
LS 80 L	FCO	1.1	FA 211201	-	FA 211202	-	FA 211203	-
LS 80 L	FCO	1.5	FA 215204	-	FA 215205	-	FA 215206	-
LS 90 L	FCO	1.5	FA 215201	-	FA 215202	-	FA 215203	-
LS 90 L	FCO	1.8	FA 218201	-	FA 218202	-	FA 218203	-
LS 90 L	FCO	2.2	FA 222201	-	FA 222202	-	FA 222203	-
LS 100 L	FCO	3	FA 230201	-	FA 230202	-	FA 230203	-
LS 112 M	FCO	4	FA 240201	-	FA 240202	-	FA 240203	-
LS 132 SM	FCO	7.5	FA 275301	-	FA 275302	-	FA 275303	-
LS 132 M	FCO	9	FA 290301	-	FA 290302	-	FA 290303	-
LS 132 M	FCO	11	FA 211401	-	FA 211402	-	FA 211403	-
LS 132 SM	FCL	7.5	FA 275201	-	FA 275202	-	FA 275203	-
LS 132 M	FCL	9	FA 290201	-	FA 290202	-	FA 290203	-
LS 132 M	FCL	11	FA 211301	-	FA 211302	-	FA 211303	-

Beispiel:

Gewünschte Leistung: 1,8 kW

Gewünschte Drehzahl: 2850 min⁻¹

Befestigung und Lage: IM 1001 (IM B3)

Bezeichnung:

2P LS 90 L FCO 1,8 kW B3 230/400 V

Code: FA 218201



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Elektrische Kenndaten

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung

Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn- drehzahl	Nenn- strom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom/ Nennstrom	Kippmoment/ Nennmoment	Nenn- moment	Massenträg- heitsmoment	Brems- moment	Gewicht
		P_N kW	n_N min ⁻¹	$I_N(400\text{ V})$ A	$\cos \varphi$ 4/4	$\eta\%$ 4/4	I_A/I_N	M_K/M_N	M_N Nm	J 10 ⁻³ kg.m ²	$M_{B\pm 20\%}$ Nm	
LS 71 L	FCO	0.25	1430	0.79	0.63	57	3.98	1.76	1.59	1.7	5	10
LS 71 L	FCO	0.37	1400	1.16	0.72	66	4.05	2.12	2.36	1.85	5	10.5
LS 80 L	FCO	0.55	1410	1.65	0.71	68	4.3	2.5	3.50	4	10	14.5
LS 80 L	FCO	0.75	1400	2.1	0.75	72	4.76	2.6	4.78	4.5	10	16
LS 80 L	FCO	0.9	1430	2.4	0.71	77	5.5	3.6	5.73	5	10	18
LS 90 L	FCO	1.1	1440	2.6	0.79	77	5	2	7.01	7.8	20	23
LS 90 L	FCO	1.5	1435	3.5	0.80	78	5.3	2.15	9.56	8.4	20	24
LS 90 L	FCO	1.8	1440	4.1	0.79	80	6	2.45	11.5	9.4	20	26
LS 100 L	FCO	2.2	1435	5.5	0.73	79	4.2	2.1	14	15	40	39
LS 100 L	FCO	3	1435	7.1	0.74	75	4.3	2.4	19.1	16.5	40	43
LS 112 M	FCO	4	1400	9.5	0.78	80	5.4	2.5	25.5	27	40	45
LS 132 SM	FCO	5.5	1445	12.8	0.80	83	7	2.6	35	49	80	80
LS 132 M	FCO	7.5	1445	15.8	0.85	85	6.9	2.6	49	64	80	85
LS 132 M	FCO	9	1450	20.5	0.76	85	7.5	2.8	57.3	69	80	90
LS 132 SM	FCL	5.5	1445	12.8	0.80	83	7	2.6	35	23.6	120	85
LS 132 M	FCL	7.5	1445	15.8	0.85	85	6.9	2.6	49	36	120	90
LS 132 M	FCL	9	1450	20.5	0.76	85	7.5	2.8	57.3	41	120	100



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Auswahltabelle

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung
Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	P_N kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 71 L	FCO	0.25	FA 425101	3	FA 425102	5	FA 425103	5
LS 71 L	FCO	0.37	FA 437101	3	FA 437102	5	FA 437103	5
LS 80 L	FCO	0.55	FA 455101	3	FA 455102	5	FA 455103	5
LS 80 L	FCO	0.75	FA 475101	3	FA 475102	5	FA 475103	5
LS 80 L	FCO	0.90	FA 490101	3	FA 490102	5	FA 490103	5
LS 90 L	FCO	1.1	FA 411201	3	FA 411202	5	FA 411203	5
LS 90 L	FCO	1.5	FA 415201	3	FA 415202	5	FA 415203	5
LS 90 L	FCO	1.8	FA 418201	3	FA 418202	5	FA 418203	5
LS 100 L	FCO	2.2	FA 422201	3	FA 422202	5	FA 422203	5
LS 100 L	FCO	3	FA 430201	3	FA 430202	5	FA 430203	5
LS 112 M	FCO	4	FA 440201	3	FA 440202	5	FA 440203	5
LS 132 SM	FCO	5.5	FA 455301	3	FA 455302	3	FA 455303	3
LS 132 M	FCO	7.5	FA 477301	3	FA 477302	3	FA 477303	3
LS 132 M	FCO	9	FA 490301	3	FA 490302	3	FA 490303	3
LS 132 SM	FCL	5.5	FA 455201	-	FA 455202	-	FA 455203	-
LS 132 M	FCL	7.5	FA 477201	-	FA 477202	-	FA 477203	-
LS 132 M	FCL	9	FA 490201	-	FA 490202	-	FA 490203	-

Beispiel:

Gewünschte Leistung: 0,37 kW

Gewünschte Drehzahl: 1400 min⁻¹

Befestigung und Lage: IM 1001 (IM B3)

Bezeichnung:

4P LS 71 L FCO 0,37 kW B3 230/400 V

Code: FA 437101



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Elektrische Kenndaten

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung

Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	Nennleistung bei 50 Hz P_N kW	Nenn- drehzahl n_N min ⁻¹	Nenn- strom $I_N(400 V)$ A	Leistungs- faktor Cos φ 4/4	Wirkungsgrad η % 4/4	Anlaufstrom/ Nennstrom I_A / I_N	Kippmoment/ Nennmoment M_K / M_N	Nenn- moment M_N Nm	Massenträg- heitsmoment J 10 ⁻³ kg.m ²	Brems- moment $M_B \pm 20\%$ Nm	Gewicht IM B3 kg
LS 71 L	FCO	0.18	930	0.9	0.58	55	2.9	2.3	1.8	2.1	5	12
LS 71 L	FCO	0.25	915	1.1	0.61	54	2.6	1.6	2.6	2.3	5	13
LS 80 L	FCO	0.37	940	1.2	0.75	61	3.25	2	3.53	5.1	10	14.5
LS 80 L	FCO	0.55	940	1.7	0.73	65	3.5	1.7	5.25	5.8	10	18
LS 90 L	FCO	0.75	950	2	0.75	73	4.6	2.1	7.16	8.5	20	24
LS 90 L	FCO	1.1	935	2.8	0.78	73	4.4	1.6	10.5	9.4	20	26
LS 100 L	FCO	1.5	930	3.8	0.79	73	4.4	1.9	14.3	15	40	39
LS 112 M	FCO	2.2	945	5.8	0.74	74	4.7	2.2	21	25.4	40	45
LS 132 SM	FCO	3	965	7.3	0.78	80	5.6	2	28.7	49	80	88
LS 132 M	FCO	4	965	9.3	0.80	81	5.8	2.3	38.2	83	80	112
LS 132 M	FCO	5.5	960	12.9	0.78	83	7	2.3	52.3	90	80	120
LS 132 SM	FCL	3	965	7.3	0.78	80	5.6	2	28.7	31.4	120	93
LS 132 M	FCL	4	965	9.3	0.80	81	5.8	2.3	38.2	47.1	120	97
LS 132 M	FCL	5.5	960	12.9	0.78	83	7	2.3	52.3	54	120	105



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Auswahltabelle



• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V
Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung
Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter

Motor- typ	Bremsen- typ	P_N kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 71 L	FCO	0.18	FA 618101	-	FA 618102	-	FA 618103	-
LS 71 L	FCO	0.25	-	-	-	-	-	-
LS 80 L	FCO	0.37	FA 637101	-	FA 637102	-	FA 637103	-
LS 80 L	FCO	0.55	FA 655101	-	FA 655102	-	FA 655103	-
LS 90 L	FCO	0.75	FA 675101	-	FA 675102	-	FA 675103	-
LS 90 L	FCO	1.1	FA 611201	-	FA 611202	-	FA 611203	-
LS 100 L	FCO	1.5	FA 615201	-	FA 615202	-	FA 615203	-
LS 112 M	FCO	2.2	FA 622201	-	FA 622202	-	FA 622203	-
LS 132 SM	FCO	3	FA 630301	-	FA 630302	-	FA 630303	-
LS 132 M	FCO	4	FA 640301	-	FA 640302	-	FA 640303	-
LS 132 M	FCO	5.5	FA 655301	-	FA 655302	-	FA 655303	-
LS 132 SM	FCL	3	FA 630201	-	FA 630202	-	FA 630203	-
LS 132 M	FCL	4	FA 640201	-	FA 640202	-	FA 640203	-
LS 132 M	FCL	5.5	FA 655201	-	FA 655202	-	FA 655203	-

Beispiel:

Gewünschte Leistung: 1,1 kW

Gewünschte Drehzahl: 935 min⁻¹

Befestigung und Lage: IM 3001 (IM B5)

Bezeichnung:

6P LS 90 L FCO 1,1 kW B5
230/400 V

Code: FA 611202



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Elektrische Kenndaten

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung

Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	Nennleistung bei 50 Hz	Nenn- drehzahl	Nenn- strom	Leistungs- faktor	Wirkungsgrad	Anlaufstrom/ Nennstrom	Kippmoment/ Nennmoment	Nenn- moment	Massenträg- heitsmoment	Brems- moment	Gewicht
		P_N kW	n_N min ⁻¹	$I_N (400 V)$ A	$\cos \varphi$ 4/4	η % 4/4	I_A / I_N	M_K / M_N	M_N Nm	J 10 ⁻³ kg.m ²	$M_B \pm 20$ % Nm	
LS 71 L	FCO	0.09	700	0.73	0.61	28	1.95	1.52	1.31	2	5	10.5
LS 71 L	FCO	0.12	655	0.72	0.62	44	1.97	1.43	1.53	2.2	5	12
LS 71 L	FCO	0.15	675	0.85	0.60	48	2.17	1.73	1.91	2.4	5	13
LS 80 L	FCO	0.18	700	0.8	0.68	51	2.7	1.4	2.29	6	10	16
LS 80 L	FCO	0.25	710	1	0.63	61	3.3	1.9	3.18	6.8	10	18
LS 90 L	FCO	0.37	700	1.53	0.62	59	3	1.7	4.71	8.5	20	24
LS 90 L	FCO	0.55	680	2.1	0.65	60	3	1.7	7	9.4	20	26
LS 100 L	FCO	0.75	700	2.65	0.64	67	3.1	1.5	9.55	15	40	39
LS 100 L	FCO	1.1	690	3.6	0.69	68	3.2	1.5	14	16.5	40	42
LS 112 M	FCO	1.5	715	5	0.62	73	4.1	2	19.1	27	40	46
LS 132 SM	FCO	2.2	710	8.1	0.55	75	3.3	1.85	28	56	80	98
LS 132 M	FCO	3	700	9.2	0.64	76	3.5	2.1	38.2	64	80	122
LS 132 SM	FCL	2.2	710	8.1	0.55	75	3.3	1.85	28	36.5	120	90
LS 132 M	FCL	3	700	9.2	0.64	76	3.5	2.1	38.2	47.4	120	110



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Auswahltabelle

• Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V

Aluminiumrotor, Betriebsart S1

• Bremse - IP 23 - Innere Bremsspeisung
Bremsmoment einstellbar über Rändelmutter



Motor- typ	Bremsen- typ	P_N kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 3601 (IM B14)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 71 L	FCO	0.09	-	-	-	-	-	-
LS 71 L	FCO	0.12	-	-	-	-	-	-
LS 71 L	FCO	0.15	-	-	-	-	-	-
LS 80 L	FCO	0.18	FA 818101	-	FA 818102	-	FA 818103	3
LS 80 L	FCO	0.25	FA 825101	-	FA 825102	-	FA 825103	3
LS 90 L	FCO	0.37	FA 837101	-	FA 837102	-	FA 837103	3
LS 90 L	FCO	0.55	FA 855101	-	FA 855102	-	FA 855103	3
LS 100 L	FCO	0.75	FA 875101	-	FA 875102	-	FA 875103	3
LS 100 L	FCO	1.1	FA 811201	-	FA 811202	-	FA 811203	3
LS 112 M	FCO	1.5	FA 815201	-	FA 815202	-	FA 815203	3
LS 132 SM	FCO	2.2	FA 822301	-	FA 822302	-	FA 822303	-
LS 132 M	FCO	3	FA 830301	-	FA 830302	-	FA 830303	-
LS 132 SM	FCL	2.2	FA 822201	-	FA 822202	-	FA 822203	-
LS 132 M	FCL	3	FA 830201	-	FA 830202	-	FA 830203	-

Beispiel:

Gewünschte Leistung: 3 kW

Gewünschte Drehzahl: 700 min⁻¹

Befestigung und Lage: IM 1001 (IM B3)

Bezeichnung:

8P LS 132 M FCL 3 kW B3 230/400 V

Code: FA 830201



Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Optionen

Typ	
Motor mit DP-Rotor (Betriebsart S4)	
Bremslüftung über Hebel (DL)	
Handlüftung mit automatischer Rückstellung (DMRA)	
Bremsseitige Abtriebswelle	
Regenschutzdach	
Schutzhaube für Bremse (außer Baugröße 71 und 80)	
Separate Bremsspeisung	400 V ~
(Klemmenkasten mit zusätzli-	230 V ~
cher PG-Verschraubung Nr. 9)	2 × 24 V ~
	48 V ~
Schwaches Bremsmoment	
Thermoschutzkontakt (PTO) oder (PTF) für LS 71 bis LS 132	
Korrosionsschutzbehandlung der Bremse	
Anbau Tachogenerator, Impulsgeber	
Fremdbelüftung (außer Baugröße 71 und 80)	
Zusätzliche Paßfeder zwischen Welle und Rotor	
Thermoschutz PTC für LS 71 bis LS 112	
Thermoschutzkontakt PTC für LS 132	

Flansche (FF) mit Durchgangslöchern (IM B5)

Typ	FF 85	FF 100	FF 115	FF 130	FF 165	FF 215	FF 265	FF 300
LS 71								
LS 80								
LS 90								
LS 100								
LS 112								
LS 132								

Flansche (FT) mit Gewindebohrungen (IM B14)

Typ	FT 65	FT 75	FT 85	FT 100	FT 115	FT 130	FT 165	FT 215
LS 71								
LS 80								
LS 90								
LS 100								
LS 112								
LS 132								

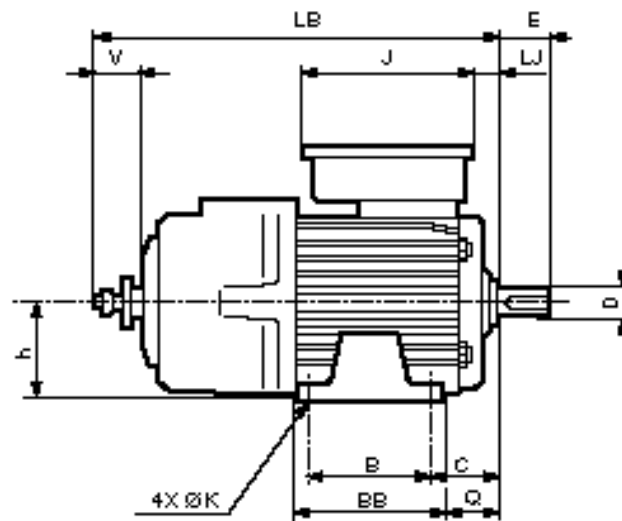
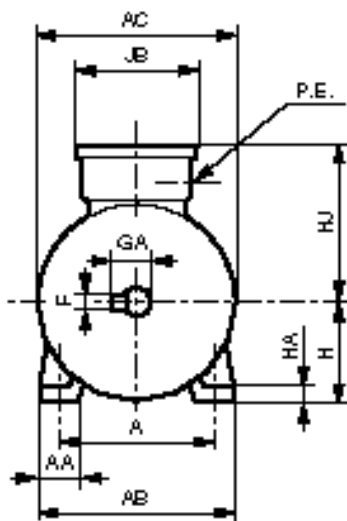
Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Abmessungen

Abmessungen der Asynchron-Bremsmotoren FCO-FCL
2-, 4-, 6-, 8-polig - Schutzart des Motors IP 55, Schutzart der Bremse IP 23

Abmessungen in mm

- Fußausführung



Typ	Asynchron-Bremsmotoren																	P.G.
	A	AA	AB	AC	B	BB	C	HJ	H	HA	LJ	J	JB	K	LB	Q	V	Nr.
LS 71	112	23	126	168	90	104	45	130	71	9	22	137	103	7	284	38	35	13
LS 80	125	37	157	180	100	120	50	129	80	10	16	142	94	9	320	40	40	16
LS 90	140	39	172	198	125	145	56	149	90	11	18	142	94	9	360	46	40	16
LS 100	160	47	200	210	140	164	63	149	100	13	26	142	94	12	442	51	40	16
LS 112	190	52	220	248	140	164	70	155	12	13	25	142	94	12	448	58	40	16
LS 132	216	58	250	288	178	208	89	183	132	15	25	160	110	12	572	74	72	21

Typ	Abtriebswelle					
	D	E	F	GA	O	Z
LS 71	14 j6	30	5	16	M5	15
LS 80	19 j6	40	6	21,5	M6	15
LS 90	24 j6	50	8	27	M8	19
LS 100	28 j6	60	8	31	M10	22
LS 112	28 j6	60	8	31	M10	22
LS 132	38 k6	80	10	41	M12	28

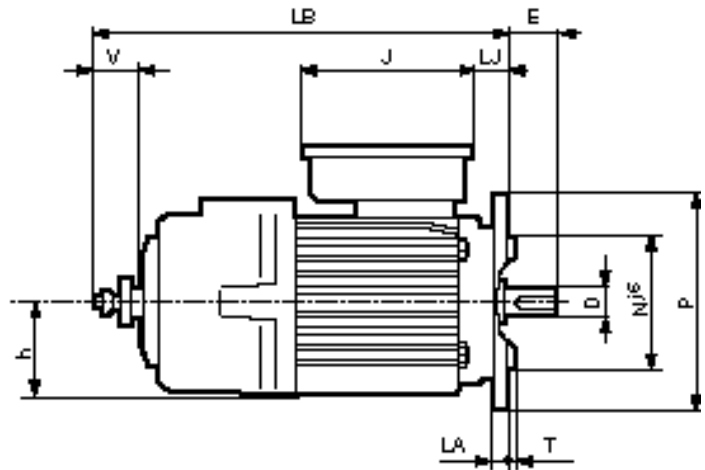
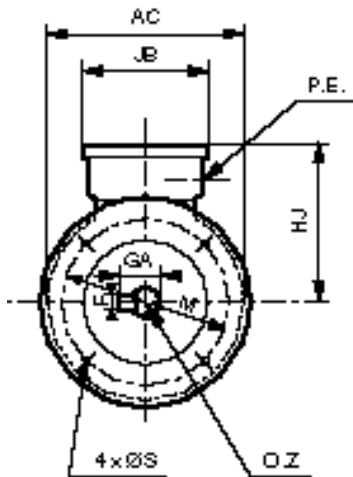
Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Abmessungen

Abmessungen der Asynchron-Bremsmotoren FCO-FCL
2-, 4-, 6-, 8-polig - Schutzart des Motors IP 55, Schutzart der Bremse IP 23

Abmessungen in mm

- Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



Typ	Asynchron-Bremsmotoren							Abtriebswelle						P.G. Nr.	
	AC	HJ	h	LJ	J	JB	LB	V	D	E	F	GA	O		Z
LS 71	168	130	70	48	137	103	310	35	14 j6	30	5	16	M5	15	13
LS 80	170	129	78	43	142	94	347	40	19 j6	40	6	21,5	M6	15	16
LS 90	190	149	88	38	142	94	380	40	24 j6	50	8	27	M8	19	16
LS 100	216	149	98	55	142	94	478	40	28 j6	60	8	31	M10	22	16
LS 112	224	155	110	54	142	94	477	40	28 j6	60	8	31	M10	22	16
LS 132	288	183	130	65	160	110	612	72	38 k6	80	10	41	M12	28	21

Typ	Symb.	Flansch						LA
		M	N	P	S	T		
LS 71	FF 130	130	110	160	9	3,5	10	
LS 80	FF 165	165	130	200	11	3,5	10	
LS 90	FF 165	165	130	200	11	3,5	10	
LS 100	FF 215	215	180	250	14	3,5	10	
LS 112	FF 215	215	180	250	14	3,5	12	
LS 132	FF 265	265	230	300	14	4	16	

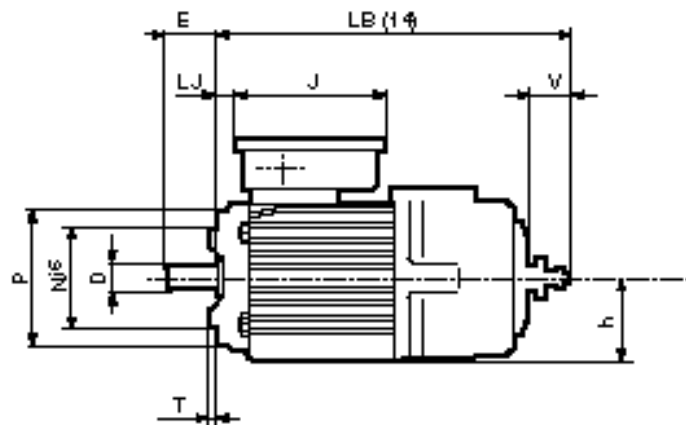
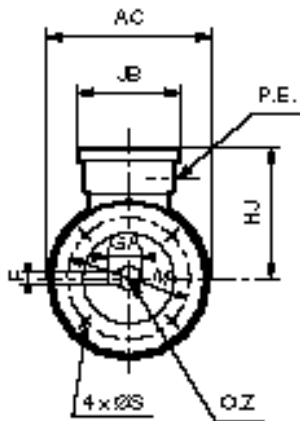
Asynchron-Bremsmotoren FCO - FCL

Abmessungen

Abmessungen der Asynchron-Bremsmotoren FCO-FCL
2-, 4-, 6-, 8-polig - Schutzart des Motors IP 55, Schutzart der Bremse IP 23

Abmessungen in mm

- Flanschausführung (FT) mit Gewindebohrungen



Typ	Asynchron-Bremsmotoren								Abtriebswelle					P.G. Nr.	
	AC	HJ	h	LJ	J	JB	LB	V	D	E	F	GA	O		Z
LS 71	168	130	70	22	137	103	284	35	14 j6	30	5	16	M5	15	13
LS 80	170	129	78	16	142	94	320	40	19 j6	40	6	21,5	M6	15	16
LS 90	190	149	88	18	142	94	360	40	24 j6	50	8	27	M8	19	16
LS 100	216	149	98	26	142	94	442	40	28 j6	60	8	31	M10	22	16
LS 112	224	155	110	25	142	94	448	40	28 j6	60	8	31	M10	22	16
LS 132	288	183	130	25	160	110	572	72	38 k6	80	10	41	M12	28	21

Typ	Symb.	Flansch				
		M	N	P	S	T
LS 71	FT 85	85	70	105	M6	2,5
LS 80	FT 100	100	80	120	M6	3
LS 90	FT 115	115	95	140	M8	3
LS 100	FT 130	130	110	160	M8	3,5
LS 112	FT 130	130	110	160	M8	3,5
LS 132	FT 215	215	180	250	M12	4