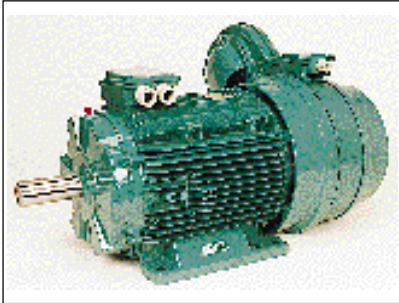


# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Allgemeines



**Asynchron-Bremsmotoren für Drehstrom**  
Serie LS oder FLS mit Ruhestrombremse,  
Leistung 11 bis 55 kW von Baugröße 160  
bis 250, 4-, 6-, 8-polig; 230/400 V oder 400  
V  $\Delta$ , 50 Hz.

### Schutzart des Motors

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

### Schutzart der Bremse

Standardversion IP 44.

### Schutzart der Bremspule

Wicklung in Harz vergossen zur Gewährlei-  
stung der Dichtigkeit und zum Schutz ge-  
gen Stöße und Korrosion.

### Motorgehäuse

Lüfter mit Kühlrippen aus Aluminiumdruck-  
gußlegierung für die Baureihe LS, aus  
Grauguß für die Baureihe FLS.

### Lagerschilder und Flansch der Bremse

Aus Grauguß, montiert über Zugstangen.

### Bremsengehäuse

Aus Grauguß mit Schrauben am Bremsla-  
gerschild montiert.

### Lager

Geschützte Kugellager C3 (Typ 2RS), dau-  
ergeschmiert.

Montage der Lager:

- Loslager A-Seite;
- B-seitig stark vorgespannt zur Vermeidung  
von axialen Schwingungen.

### Endbearbeitung

Zusammenbau mit verzinkten, bichromatier-  
ten oder kadmierten Schrauben.  
Endanstrich: RAL 6000 (grün).

Schutz des Wellenendes und des Flanschs  
gegen atmosphärische Korrosion.

Stempelung auf einem vernieteten Alumi-  
nium-Leistungsschild.

### Versorgung des Bremsmotors

Standardversorgung gemäß IEC 38 d. h.:  
230/400 V  $\pm 10\%$  bei 50 Hz.

Standardkonstruktion für folgende Versor-  
gungsspannungen:

- 220/380 V  $\pm 5\%$  bei 50 Hz;
- 230/400 V  $\pm 10\%$  bei 50 Hz;
- 240/415 V  $\pm 5\%$  bei 50 Hz.
- 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  
(Y/ $\Delta$ ).

### Versorgung der Bremse

Separate Speisung: bei der Standardver-  
sion ist die Bremsversorgung mit Wechsel-  
spannung gleich der Motorspannung 230 V  
oder 400 V. Auf Anfrage kann auch eine an-  
dere Spannung verwendet werden, und  
zwar 20 oder 100 V gleichgerichteter Strom.

### Stator

Besteht aus magnetischen Blechen mit ho-  
her Permeabilität und geringen Verlusten,  
zusammengefügt durch Elektroschweißung,  
Montage in das mittels Erwärmung geweite-  
te Gehäuse zur Gewährleistung der mecha-  
nischen Festigkeit.

### Wicklung

Standardtyp Isolierstoffklasse F,  
auf Automaten hergestellt zur Gewährlei-  
stung der Reproduzierbarkeit und Zuverläs-  
sigkeit.

### Rotor

Aus magnetischen Blechen mit hoher Per-  
meabilität, Käfig aus Druckgußaluminium  
für Dauerbetrieb S1, aus Sonderlegierung  
für den Einsatz in Betriebsart S3 (Rotor  
DP).

### Klemmenkasten aus Metall (Motor und Bremse)

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

### Netzanschluß

- Motor: Klemmenleisten mit 6 Klemmen für  
den Netzanschluß über Verbindungsschie-  
nen aus Kupfer (siehe Anschlußplan im In-  
nern des Klemmenkastens).
- Bremse: separater Klemmenkasten mit  
Gleichrichter.

### Einzeltests vor dem Versand

Routingetest, Leerlaufetest, dielektrischer  
Test, Überprüfung der Widerstände und der  
Drehrichtung.

### Besonderheiten

Einstellung des Luftspalts ohne Demontage  
möglich.

Brems Scheibe aus warmgetriebenem Stahl.  
Bremsmoment einstellbar und unverstell-  
bar.

### Anwendungsbedingungen

- Anzahl der zulässigen Anläufe für eine rela-  
tive Einschaltdauer von 40 %:
- LS 160-180 = 180 (Rotor DP obligatorisch)
- LS 200-225 = 150 (Rotor DP obligatorisch)
- Größere Schalthäufigkeiten auf Anfrage.

Bremspule: es gibt 2 Arten von Spulen:

- Typ S1 für Dauerbetrieb bei einer relativen  
Einschaltdauer über 50 %;
- Typ S3 für Aussetzbetrieb bei einer relati-  
ven Einschaltdauer unter 50 %. **Die relative  
Einschaltdauer muß unbedingt bei der  
Bestellung angegeben werden.**

### Optionen

- Bremslüftung über Hebel.
- Bremslüftungsanzeige.
- Bremsbelagabnutzungswächter.
- Impulsgeber oder Tachogenerator AC bzw.  
DC.
- Radial-Fremdbelüftung.
- Versorgungskarte des Typs CDF101 für ei-  
ne schnellere Ansprechzeit der Bremse.

Leerlaufdrehzahl bei 50 Hz in Abhängigkeit der Polzahlen

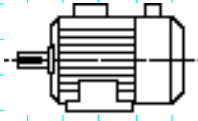
Polzahl	
4	1500
6	1000
8	750



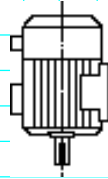
# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Einbaulagen

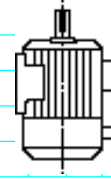
### Fußmotoren



IM 1001 (IM B3)



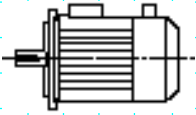
IM 1011 (IM V5)



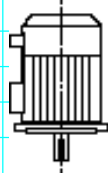
IM 1031 (IM V6)



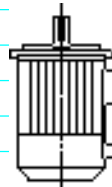
### Flanschmotoren (FF) mit Durchgangslöchern



IM 3001 (IM B5)



IM 3011 (IM V1)

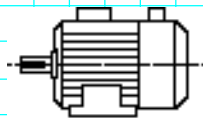


IM 3031 (IM V3)



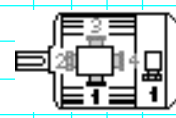
IM 2001 (IM B35)

### Lage des Klemmenkastens



Standard

### Lage der PG-Verschraubung



1: Standard

# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Anpassungsmöglichkeiten

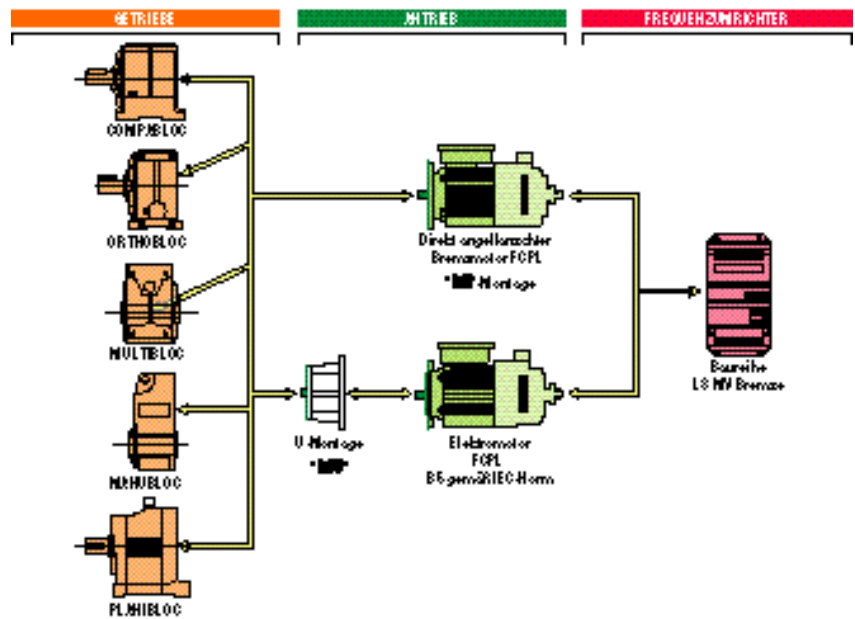
Leroy-Somer bietet für die Bremsmotoren mehrere Anpassungsmöglichkeiten an, die für die unterschiedlichsten Anwendungen geeignet sind und nachfolgend beschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Getriebemotoren". Für andere Anpassungen setzen Sie sich bitte direkt mit Leroy-Somer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

Die Bremsmotoren FCPL können in Form von Direktanflanschung (angepaßter Motor) oder in U-Montage (Motor gemäß IEC-Norm) mit folgenden Getrieben verbunden werden :

- Compabloc
- Orthobloc
- Multibloc
- Planibloc
- Manubloc

Die Bremsmotoren FCPL können über Frequenzumrichter gesteuert werden:

- Baureihe LS MV Bremse.



## Typenbezeichnung

4P 1500 min <sup>-1</sup>	LS	180	MT	FCPL	S1	18,5 kW	IM 3001 (IM B5)	230/400 V
Polzahl Drehzahl	Motortyp	Baugröße des Motors	Herstellerindex (Motor)	Bremsentyp	Betriebsart	Motorleistung	Einbaulage	Netzspannung

Beispiel für eine Typenbezeichnung:

4P LS 180 MT FCPL S1 18,5 kW B5 230/400 V

Bezeichnung	Code	Preis
4P LS 180 MT FCPL S1 18,5 kW B5 230/400 V	FP 418108	-

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 FCPL

## Elektrische Kenndaten

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

• Bremse - IP 44 - Separate Bremspeisung  
Starkes Bremsmoment



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 <sup>-1</sup>	$I_N$ (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	$\eta$ % 4/4	$I_A / I_N$	$M_K / M_N$	$M_N$ Nm	$J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	$M_B \pm 20$ % Nm	
LS 160 M	54 - 211	11	1450	21.3	0.85	87.8	5.6	2.1	2.5	0.064	110	120
LS 160 L	54 - 215	15	1455	28.6	0.85	89.1	6.5	2.7	2.8	0.083	150	137
LS 180 MT	54 - 318	18.5	1455	35.1	0.85	89.6	6.7	2.8	2.9	0.099	180	143
LS 180 L	54 - 222	22	1460	41.7	0.85	89.7	6.3	2.6	2.7	0.132	220	175
LS 200 LT	60 - 230 <sup>1</sup>	30	1460	55	0.87	90.5	6.6	2.7	2.6	0.163	290	236
LS 225 ST	60 - 239	37	1475	67	0.86	92.7	6.8	2.4	2.6	0.254	390	271
LS 225 MR	60 - 252	45	1470	81	0.86	92.8	6.5	2.8	2.6	0.304	520	292
LS 250 MP	60 - 260 <sup>1</sup>	55	1480	99	0.85	94.1	6.7	2.6	2.5	0.774	590	406

1. Erfordert die Verwendung einer Versorgungskarte CDF 101.

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

• Bremse - IP 44 - Separate Bremspeisung  
Starkes Bremsmoment



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 <sup>-1</sup>	$I_N$ (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	$\eta$ % 4/4	$I_A / I_N$	$M_K / M_N$	$M_N$ Nm	$J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	$M_B \pm 20$ % Nm	
LS 160 M	54 - 313	7.5	965	15.9	0.80	85.2	4.5	1.3	1.3	0.094	130	121
LS 160 L	54 - 318	11	970	22.9	0.80	86.5	5.3	1.6	1.6	0.136	180	145
LS 180 L	60 - 126	15	975	29.7	0.82	88.4	7.1	2.1	2.1	0.203	260	175
LS 200 LT	60 - 230 <sup>1</sup>	18.5	975	37.3	0.80	89.5	6.9	2.3	2.3	0.261	290	226
LS 200 L	60 - 239	22	975	43.7	0.81	89.6	6.7	2.1	2.1	0.311	390	255
LS 225 M	60 - 152	30	975	58.4	0.82	90.5	5.8	2.8	1.8	0.784	520	335
LS 250 MT	60 - 260 <sup>1</sup>	37	980	78	0.76	89.6	6.9	2.9	2.9	1.074	590	390

1. Erfordert die Verwendung einer Versorgungskarte CDF 101.



# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Auswahltabelle



Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V - Aluminiumrotor, Betriebsart S1  
 • Bremse - IP 44 - Separate Bremspeisung  
 Starkes Bremsmoment

Motor- typ	Bremsen- typ	$P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 160 M	54 - 211	11	FP411101	2	FP411102	2	FP411103	2
LS 160 L	54 - 215	15	FP415104	2	FP415105	2	FP415106	2
LS 180 MT	54 - 318	18.5	FP418107	1	FP418108	1	FP418109	1
LS 180 L	54 - 222	22	FP422110	1	FP422111	1	FP422112	1
LS 200 LT	60 - 230 <sup>1</sup>	30	FP430113		FP430114		FP430115	
LS 225 ST	60 - 239	37	FP437116		FP437117		FP437118	
LS 225 MR	60 - 252	45	FP445119		FP445120		FP445121	
LS 250 MP	60 - 260 <sup>1</sup>	55	FP455122		FP455123		FP455124	

1. Erfordert die Verwendung einer Versorgungskarte CDF 101.



Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V - Aluminiumrotor, Betriebsart S1  
 • Bremse - IP 44 - Separate Bremspeisung  
 Starkes Bremsmoment

Motor- typ	Bremsen- typ	$P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 160 M	54 - 313	7.5	FP675101		FP675102		FP675103	
LS 160 L	54 - 318	11	FP611104		FP611105		FP611106	
LS 180 L	60 - 126	15	FP615107		FP615108		FP615109	
LS 200 LT	60 - 230 <sup>1</sup>	18.5	FP618110		FP618111		FP618112	
LS 200 L	60 - 239	22	FP622113		FP622114		FP622115	
LS 225 M	60 - 152	30	FP630116		FP630117		FP630118	
LS 250 MT	60 - 260 <sup>1</sup>	37	FP637119		FP637120		FP637121	

1. Erfordert die Verwendung einer Versorgungskarte CDF 101.



# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Elektrische Kenndaten

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

• Bremse - IP 44 - Separate Bremspeisung  
Starkes Bremsmoment



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 <sup>-1</sup>	$I_N$ (400 V) A	$\cos \varphi$ 4/4	$\eta$ % 4/4	$I_A / I_N$	$M_K / M_N$	$M_N$ Nm	$J$ 10 <sup>-3</sup> kg.m <sup>2</sup>	$M_B \pm 20$ % Nm	
LS 160 M	54 - 309	4	720	11.6	0.61	81.3	3.2	2	1.7	0.079	90	112
LS 160 M	54 - 211	5.5	705	14.3	0.68	81.4	3	1.7	1.8	0.102	110	124
LS 160 L	54 - 215	7.5	700	19	0.69	82.5	3	1.6	1.6	0.136	150	145
LS 180 L	60 - 126	11	715	26.7	0.70	85.1	3.5	1.4	1.7	0.217	260	205
LS 200 L	60 - 230 <sup>1</sup>	15	725	30.5	0.80	88.8	4.7	1.5	2	0.387	290	240
LS 225 S	60 - 239	18.5	725	40.4	0.75	88.2	4.4	1.6	2.1	0.474	390	305
LS 225 M	60 - 152	22	730	48.7	0.73	89.4	5.3	1.8	2.4	1.074	520	340
LS 250 MK	60 - 260 <sup>1</sup>	30	740	58.2	0.80	89.3	4.6	1.5	2	1.474	590	410

1. Erfordert die Verwendung einer Versorgungskarte CDF 101.



# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Auswahltabelle



Motor LS - IP 55 - 50 Hz - Isolierstoffklasse F - 230/400 V - Aluminiumrotor, Betriebsart S1  
 • Bremse - IP 44 - Separate Bremspeisung  
 Starkes Bremsmoment

Motor- typ	Bremsen- typ	$P_N$ kW	IM 1001 (IM B3)		IM 3001 (IM B5)		IM 2001 (IM B35)	
			Code	Menge	Code	Menge	Code	Menge
LS 160 M	54 - 309	4	FP804101		FP804102		FP804103	
LS 160 M	54 - 211	5.5	FP855104		FP855105		FP855106	
LS 160 L	54 - 215	7.5	FP875107		FP875108		FP875109	
LS 180 L	60 - 126	11	FP811110		FP811111		FP811112	
LS 200 L	60 - 230 <sup>1</sup>	15	FP815113		FP815114		FP815115	
LS 225 S	60 - 239	18.5	FP818116		FP818117		FP818118	
LS 225 M	60 - 152	22	FP822119		FP822120		FP822121	
LS 250 MK	60 - 260 <sup>1</sup>	30	FP830122		FP830123		FP830124	

1. Erfordert die Verwendung einer Versorgungskarte CDF 101.



# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Optionen

Typ	
Motor mit Rotor DP	
Bremslüftung über Hebel	
Überwachung der Bremsbelagabnutzung	
Verringerung der Bremsenansprechzeit (Karte CDF 101)	
Bremslüftungsanzeige	
Bremsseitige Abtriebswelle mit oder ohne Hebel	
Separate Speisung:	200 V Gleichstrom 175 V Gleichstrom 100 V Gleichstrom 20 V Gleichstrom
Thermoschutz als Öffnerkontakt PTO	
Thermoschutz als Schließerkontakt PTF	
Anpassung TG-Impulsgeber	
Fremdbelüftung	



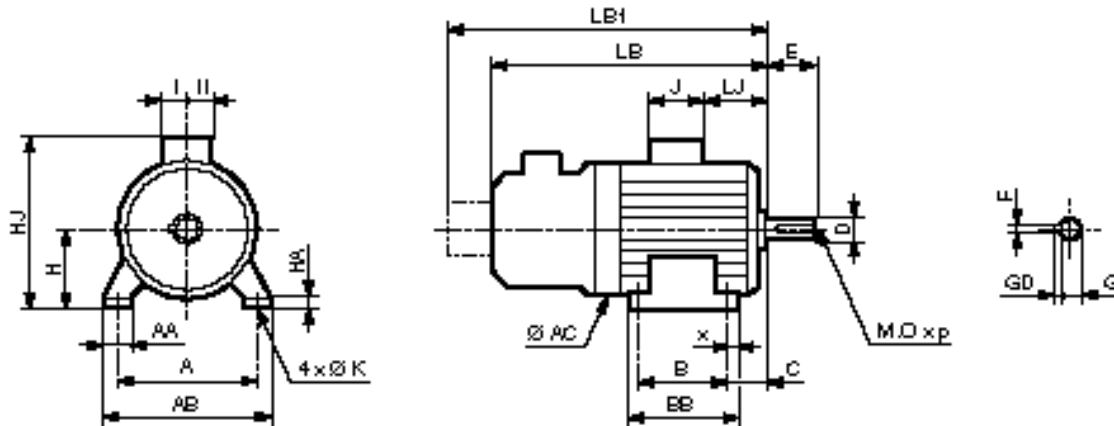
# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Abmessungen

Abmessungen der Asynchron-Bremsmotoren FCPL - 4-, 6-, 8-polig  
Schutzart Motor IP 55, Schutzart Bremse IP 44

- Fußausführung

Abmessungen in mm



Typ	Asynchron-Bremsmotoren																	
	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LB1 <sup>1</sup>	LJ	J	I	II
LS 160 M	254	294	210	294	108	20	64	14	25	180	316	390	660	740	61	124	70	70
LS 160 L	254	294	254	294	108	20	64	14	25	180	316	390	660	740	61	124	70	70
LS 180 MT	279	324	241	285	121	20	79	14	26	180	316	433	660	740	38,5	205	100	95
LS 180 L	279	335	279	329	121	25	68	14	25	180	350	430	744 <sup>2</sup>	824	56	205	100	95
LS 200 LT	318	378	305	365	133	30	70	19	32	200	350	450	830	910	62	205	100	95
LS 200 L	318	388	305	375	133	35	65	19	35	200	390	475	894	974	72	205	100	95
LS 225 ST	356	431	286	386	149	50	60	19	35	225	390	500	900	980	78	205	100	95
LS 225 MR	356	431	311	386	149	50	60	19	35	225	390	500	945	1025	78	205	100	95
LS 225 MK	356	424	311	371	149	30	80	19	35	225	469	618	980	1060	114	292	148	180
LS 225 M	356	424	311	371	149	30	80	19	35	225	468	618	980	1060	114	292	148	180
LS 250 MP	406	470	349	400	168	26	94	24	40	250	468	643	1025	1085	159	292	148	180
LS 250 MT	406	470	349	400	168	26	94	24	40	250	468	643	1025	1085	159	292	148	180
LS 250 MK	406	480	349	417	168	34	94	24	35	250	510	666	1064	2044	64	292	148	180

1. Einschließlich Impulsgeber

2. Maß für FCPL 54. Für FCPL 60: LB = 784; LB1 = 864.

Typ	Abtriebswelle						
	F	GD	D	G	E	O	p
LS 160 M	12	8	42 k6	37	110	16	36
LS 160 L	12	8	42 k6	37	110	16	36
LS 180 MT	14	9	48 k6	42,6	110	16	36
LS 180 L	14	9	48 k6	42,6	110	16	36
LS 200 LT	16	10	55 m6	49	110	20	42
LS 200 L	16	10	55 m6	49	110	20	42
LS 225 ST	16	11	60 m6	53	140	20	42
LS 225 MR	16	11	60 m6	53	140	20	42
LS 225 MK	16	11	60 m6	53	140	20	42
LS 225 M	16	11	60 m6	53	140	20	42
LS 250 MP	18	11	65 m6	58	140	20	42
LS 250 MT	18	11	65 m6	58	140	20	42
LS 250 MK	18	11	65 m6	58	140	20	42

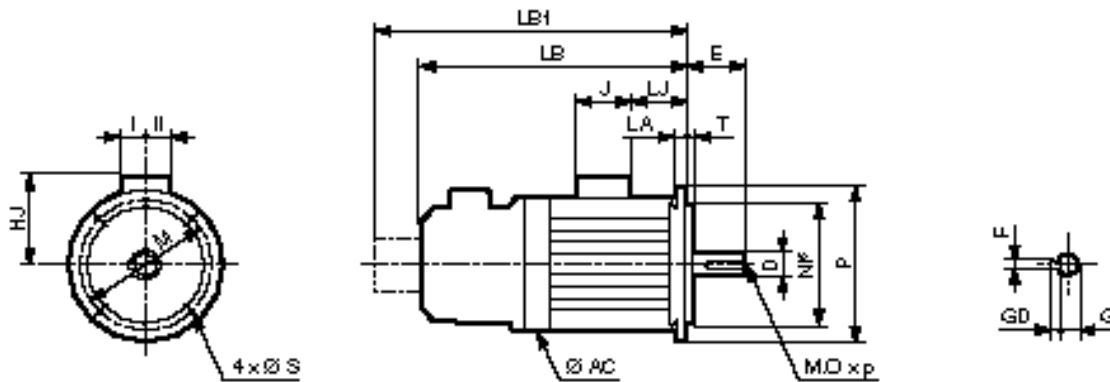
# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Abmessungen

Abmessungen der Asynchron-Bremsmotoren FCPL - 4-, 6-, 8-polig  
Schutzart Motor IP 55, Schutzart Bremse IP 44

Abmessungen in mm

- Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



Asynchron-Bremsmotoren								
Typ	LB	LB1 <sup>1</sup>	HJ	LJ	J	I	II	Symb.
LS 160 M	660	740	230	61	124	70	70	FF 300
LS 160 L	660	740	230	61	124	70	70	FF 300
LS 180 MT	660	740	253	38,5	205	95	95	FF 300
LS 180 L	744 <sup>2</sup>	824	250	56	205	95	95	FF 300
LS 200 LT	830	910	250	62	205	95	95	FF 350
LS 200 L	894	974	275	72	205	95	95	FF 350
LS 225 ST	900	980	275	78	205	95	95	FF 400
LS 225 MR	945	1025	275	78	205	95	95	FF 400
LS 225 MK	980	1060	393	114	292	180	180	FF 400
LS 225 M	980	1060	393	114	292	180	180	FF 400
LS 250 MP	1025	1105	393	159	292	180	180	FF 500
LS 250 MT	1025	1105	393	159	292	180	180	FF 500
LS 250 MK	1064	1144	416	64	292	180	180	FF 500

1. Einschließlich Impulsgeber.

2. Maß für FCPL 54. Für FCPL 60: LB = 784; LB1 = 864.

Flansche								
Typ	Symb.	M	N	P	T	n	S	LA
LS 160/180	FF 300	300	250	350	5	4	18,5	14
LS 200	FF 350	350	300	400	5	4	18,5	15
LS 225	FF 400	400	350	450	5	8	18,5	16
LS 250	FF 500	500	450	650	5	8	18,5	18

Abtriebswelle							
Typ	F	GD	D	G	E	O	P
LS 160 M/L	12	8	42 k6	37	110	16	36
LS 180 MT/L	14	9	48 k6	42,6	110	16	36
LS 200 LT/L	16	10	55 m6	49	110	20	42
LS 225 ST/MR/MK/M	16	11	60 m6	53	140	20	42
LS 250 MP/MT	16	11	65 m6	58	140	20	42
LS 250 MK	18	11	65 m6	58	140	20	42

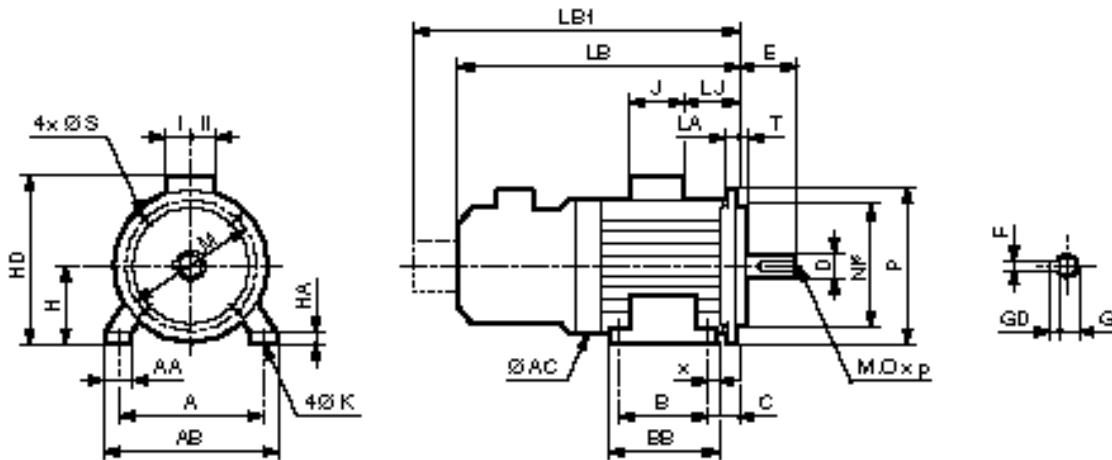
# Asynchron-Bremsmotoren FCPL

## Abmessungen

Abmessungen der Asynchron-Bremsmotoren FCPL - 4-, 6-, 8-polig  
Schutzart Motor IP 55, Schutzart Bremse IP 44

Abmessungen in mm

- Fuß- und Flanschausführung (FF) mit Durchgangslöchern



Asynchron-Bremsmotoren

Typ	A	AB	B	BB	C	X	AA	K	HA	H	AC	HD	LB	LB1 <sup>1</sup>	HJ	LJ	J	I	II	Symb.
LS 160 M	254	294	210	294	108	20	64	14	25	160	316	390	660	740	230	61	124	70	70	FF 300
LS 160 L	254	294	254	294	108	20	64	14	25	160	316	390	660	740	230	61	124	70	70	FF 300
LS 180 MT	279	324	241	281	121	20	79	14	25	180	316	433	660	740	253	38,5	205	95	95	FF 300
LS 180 L	279	335	279	329	121	25	58	14	25	180	350	430	744 <sup>2</sup>	824	250	56	205	95	95	FF 300
LS 200 LT	318	378	305	365	133	30	70	19	32	200	350	450	830	910	250	62	205	95	95	FF 350
LS 200 L	318	388	305	379	133	35	65	19	35	200	390	475	894	974	275	72	205	95	95	FF 350
LS 225 ST	356	431	285	386	149	50	80	19	35	225	390	500	900	980	275	76	205	95	95	FF 400
LS 225 MR	356	431	311	386	149	50	80	19	35	225	390	500	945	1025	275	78	205	95	95	FF 400
LS 225 MK	356	424	311	371	149	30	80	19	35	225	468	618	980	1060	393	114	292	180	180	FF 400
LS 225 M	356	424	311	371	149	30	80	19	35	225	468	618	980	1060	393	114	292	180	180	FF 400
LS 250 MP	406	470	349	400	168	26	94	24	40	250	468	643	1025	1105	393	159	292	180	180	FF 500
LS 250 MT	406	470	349	400	168	26	94	24	40	250	468	643	1025	1105	393	159	292	180	180	FF 500
LS 250 MK	406	480	349	417	168	34	94	24	35	250	510	666	1064	1144	416	64	292	180	180	FF 500

1. Einschließlich Impulsgeber.

2. Maß für FCPL 54. Für FCPL 60: LB = 784; LB1 = 864.

Flansche

Typ	Symb.	M	N	P	T	n	S	LA
LS 160/180	FF 300	300	250	350	5	4	18,5	14
LS 200	FF 350	350	300	400	5	4	18,5	15
LS 225	FF 400	400	350	450	5	6	18,5	16
LS 250	FF 500	500	450	650	5	8	18,5	18

Abtriebswelle

Typ	F	GD	D	G	E	O	P
LS 160 M/L	12	8	42 k6	37	110	16	36
LS 160 MT/L	14	9	48 k6	42,6	110	16	36
LS 200 LT/L	16	10	55 m6	49	110	20	42
LS 225 ST/MR/MK/M	16	11	60 m6	53	140	20	42
LS 250 MP/MT	16	11	65 m6	58	140	20	42
LS 250 MK	18	11	65 m6	58	140	20	42

