

大洋ブラシレス発電機

LX シリーズ

低圧11.5KVA~2250KVA



Dependable, high quality power.



大洋LXシリーズ

特 長

1 優秀な電気特性

新技術の積極的な導入、高品質の絶縁材の採用及び理論的設計により、優秀な電気特性を提供できます。特に発電機定数の改善、高性能AVRの採用により、非線形負荷（サイリスタ、整流器負荷など）に対して、安定した電源の供給ができます。

2 高い信頼性と長寿命

ISO9001に適合した品質体制に基づき、最新の生産技術で製作しておりますので、高い信頼性と長寿命を保証します。

3 小型・軽量設計

長年の経験と実績及び最新の技術で、小型・軽量に最適設計してあります。

4 豊富なラインナップと最高性能

LXシリーズには出力に合わせ、LX-G、LX-E、LX-Hの3機種を用意し、最適な性能と豊富なラインナップを揃えました。

5 安易な保守

ブラシレス励磁方式を採用しており、保守点検が非常に簡単にできます。



● LX-G/LX-E モデル ●



● LX-H モデル ●

大洋のLXシリーズ・ブラシレス三相交流同期発電機は、長年の経験と実績をもとに、最新技術を駆使した信頼性の高い先進の発電機で、国内外で数多くの実績を有し、高い評価をいただいております。

電 気 的 特 性

1 総合電圧変動特性

定格力率のもとで、負荷を全負荷から、無負荷に漸変させた場合の電圧変動率は定格電圧の±1.0%以内に維持できます。(JEM規格:±2.5%)

2 最大電圧降下特性

定格周波数で無負荷運転中、定格電圧で定格電流の100% (力率0.4以下)に相当する負荷(100%インピーダンス)を突然加えた場合、最大電圧降下率は25%以内におさまり、2秒以内に最終の定常電圧の-3%以内に復帰します。(JEM規格:30%以内)

3 電圧調整範囲

定格回転速度、無負荷の状態が発電機電圧は定格電圧の±5%にわたって調整できます。

4 過電流耐力

定格電流の1.5倍の電流を30秒間通電しても機械的・電氣的に耐えうる構造です。

5 過速度耐力

定格回転速度の120%速度で2分間運転しても機械的に耐えうる構造です。

6 不平衡負荷

逆相分電流 $I_2=20\%$ の逆相電流に耐える事ができます。(JEM規格: $I_2=15\%$)

7 波形くるい率

無負荷電圧で10%を超えないものとします。

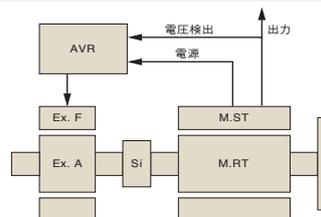
8 持続短絡電流

下記持続短絡電流が供給できます。
50Hz:250% 2秒
60Hz:300% 2秒
但し、LX-G型は供給できません。

励 磁 方 式

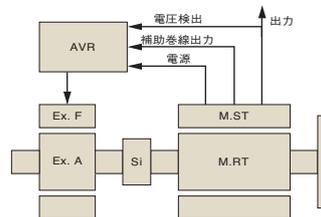
LX-G 型

主固定子（電機子巻線）出力の一部をAVRの電源と電圧検出としてAVRに入力し、負荷に見合った励磁電流をAVRから供給します。



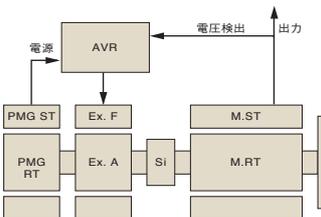
LX-E 型

重負荷投入時、及び持続短絡電流を供給する為に必要な励磁電流は、主固定子内に巻かれた補助巻線から供給される方式を採用していますので、変流器等の励磁部品がなくても、優れた電圧特性を得る事ができます。



LX-H 型

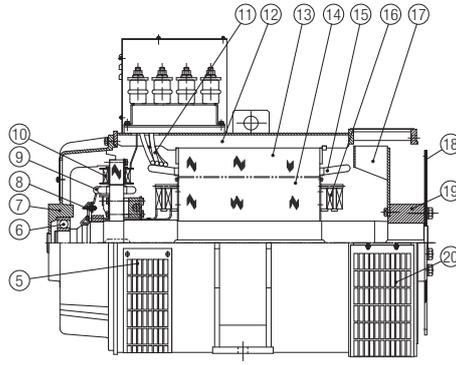
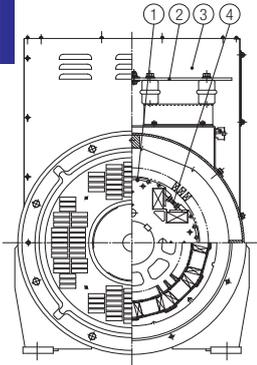
PMGで発生させた電圧はAVRの電源電圧として安定供給されますので、サイリスター等の高調波負荷に対しても優れた電圧特性を得る事ができます。



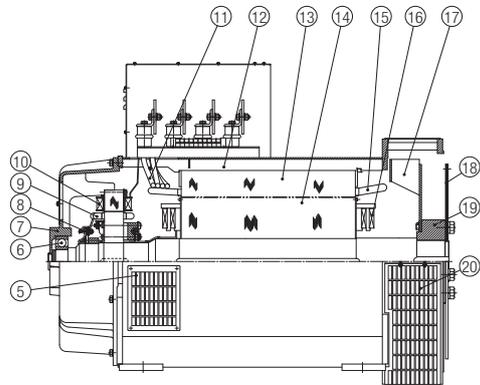
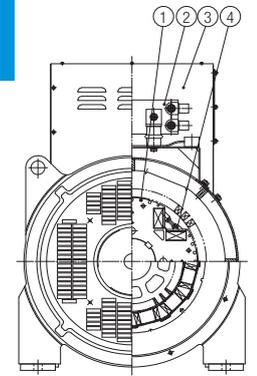
M.ST：主固定子 M.RT：主回転子 Ex.F：励磁機固定子 Ex.A：励磁機回転子 Si：回転整流器 AVR：自動電圧調整器
PMG.ST：永久磁石発電機固定子 PMG.RT：永久磁石発電機回転子

構造

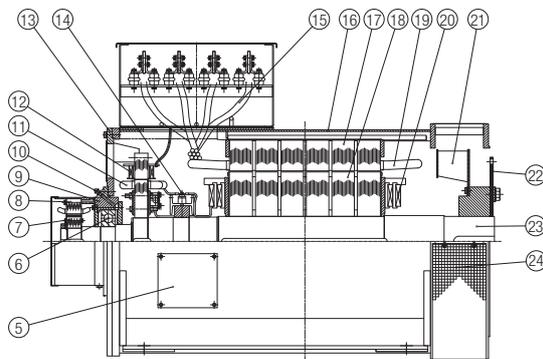
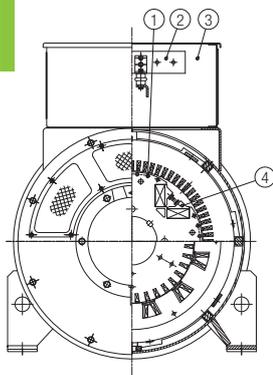
26B~46C



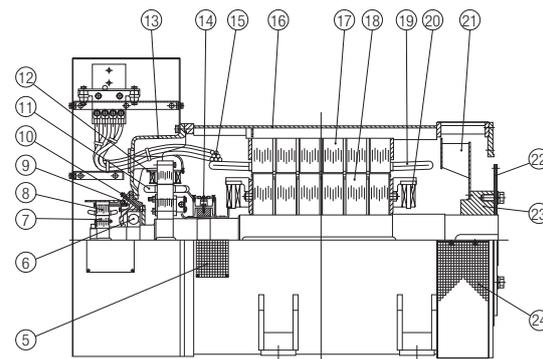
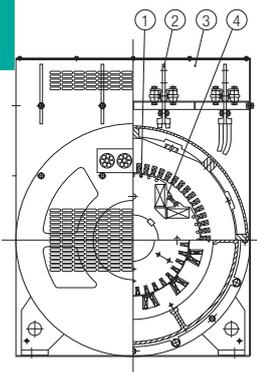
53BL~61BL



69A~69B



77A~87E



番号	名称
1	ダンパーバー
★ 2	ターミナル(端子バー)
★ 3	ターミナルボックス(端子箱)
4	コイル押え金具
5	通風兼整備口蓋
6	軸受
※ 7	エンドブラケット兼ベアリングシールド
8	回転整流器
9	励磁機電機子巻線
10	励磁機界磁巻線
11	リード線
12	フレーム
13	電機子鉄心
14	界磁鉄心
15	電機子巻線
16	界磁巻線
17	ファン
18	カップリングプレート
19	ファンボス兼カップリングボス
20	通風口蓋(排気)

★オプション

※26B~40CSはベアリングシールド分割式

番号	名称
1	ダンパーバー
★ 2	ターミナル(端子バー)
★ 3	ターミナルボックス(端子箱)
4	コイル押え金具
5	整備口蓋
6	軸受
7	磁石発電機(回転子)
8	磁石発電機(固定子)
9	ベアリングシールド
10	グリスニップル
11	励磁機電機子巻線
12	励磁機界磁巻線
13	エンドブラケット
14	回転整流器
15	リード線
16	フレーム
17	電機子鉄心
18	界磁鉄心
19	電機子巻線
20	界磁巻線
21	ファン
22	カップリングプレート
23	ファンボス兼カップリングボス
24	通風口蓋(排気)

★オプション

定格出力一覧表

発電機型式	60Hz 440V/220V				50Hz 400V/200V			
	非常用運転		常用運転		非常用運転		常用運転	
	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW	kVA	kW
LX-G・E 26B	15.5	12.4	14	11.2	12.5	10	11.5	9.2
26D	18.5	14.8	17	13.6	15.5	12.4	14	11.2
26G	26.5	21.2	24	19.2	22	17.6	20	16
30CL	37	29.6	34	27.2	31	24.8	28	22.4
30DL	47	37.6	43	34.4	39	31.2	35	28
34DL	64	51.2	58	46.4	53	42.4	48	38.4
40A	80	64	73	58.4	67	53.6	61	48.8
40BL	105	84	95	76	84	67.2	77	61.6
40CS	130	104	120	96	110	88	100	80
40D	150	120	130	104	125	100	110	88
46AS	170	136	155	124	140	112	130	104
46B	210	168	190	152	175	140	160	128
46C	225	180	200	160	200	160	170	136
53BL	300	240	265	212	250	200	225	180
53CL	350	280	315	252	300	240	270	216
53DL	400	320	360	288	350	280	315	252
53ES	450	360	410	328	400	320	360	288
53EL	500	400	450	360	450	360	400	320
61AS	570	456	520	416	500	400	450	360
61AL	625	500	580	464	550	440	510	408
61BL	750	600	680	544	650	520	590	472
LX-H 69A	850	680	800	640	750	600	700	560
69B	900	720	850	680	785	628	750	600
77A	975	780	900	720	820	656	785	628
77B	1250	1000	1175	940	975	780	890	712
77C	1425	1140	1300	1040	1175	940	1075	860
87A	1590	1272	1450	1160	1325	1060	1215	972
87B	1750	1400	1600	1280	1465	1172	1340	1072
87C	1975	1580	1800	1440	1625	1300	1490	1192
87D	2075	1660	1900	1520	1790	1432	1640	1312
87E	2250	1800	2065	1652	1965	1572	1800	1440

※非常用運転：日本電機工業会規格JEM1435に基づく出力です。

※常用運転：日本電機工業会規格JEM1354に基づく連続定格の出力です。
系統連係運転仕様の出力は常用運転出力を選定します。

標準仕様

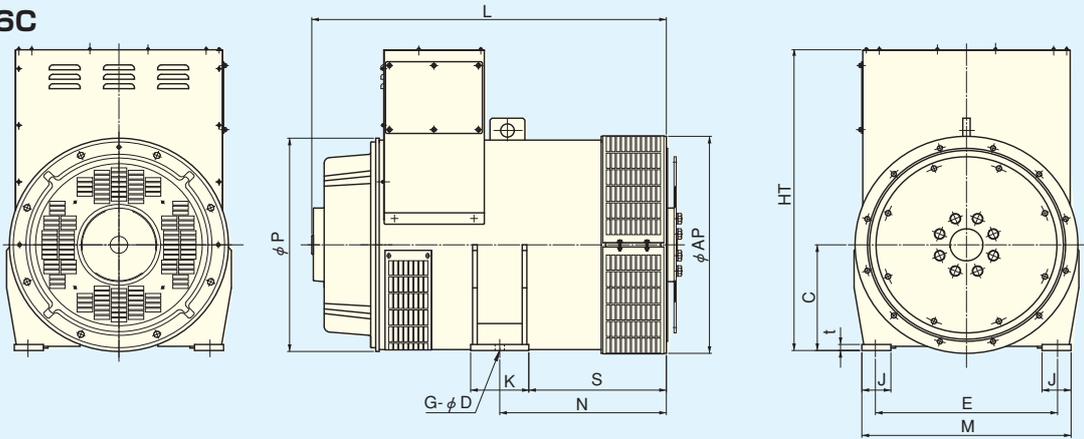
保護形式：開放保護形 (IP-20)	相数：3相
冷却方式：自己通風冷却	線式：3線式
励磁方式：ブラシレス方式	軸受方式：片軸受け、ボールベアリング方式 (但し、LX-H87型はローラベアリング方式)
定格：連続	直結方式：SAE胴体直結
周波数：50Hz/60Hz	口出方式：リード線出し (1m) (端子バー出しはオプション)
回転速度：1500/1800min ⁻¹	周囲温度：-5℃~40℃
定格電圧：400/440V 200/220V (LX-G・E61BL以下)	高度条件：海拔1000m以下
力率：80% (遅れ)	規格：JEC-2130 JEM-1354・1435
極数：4極	
絶縁：F種	

オプション

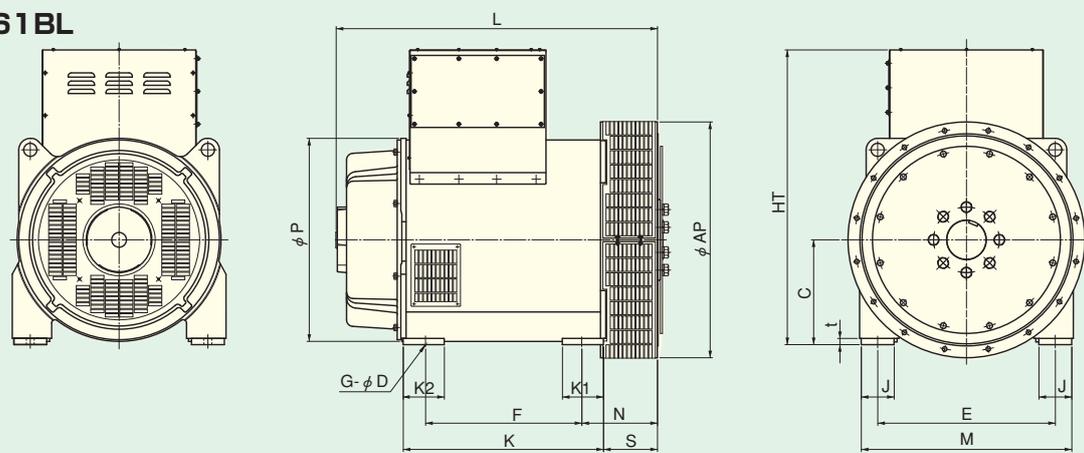
- 並列運転用部品
- スペースヒーター
- 軸受/固定子温度センサー
- 軸受/固定子温度表示器
- ターミナルボックス
- 10線、12線
- 電圧特殊 (要問合せ)
- 高温、塩害対策用
- 単相巻線 (LX-G・40D以下、容量は3相出力×0.6)
- 系統連係運転用AVR (外部接点入力可能)
- 回転計発電機 (タコジェネ)
- カップリングサイズ特殊
- 寒冷地仕様 (-5℃~-20℃)
- 中性点引出し
- 保護形式の変更 (IP21~23)
- 両軸受け方式
- 200V級電圧 (LX-H 69A~69B)
- リード線長さ変更 (2.5m迄)

外形图

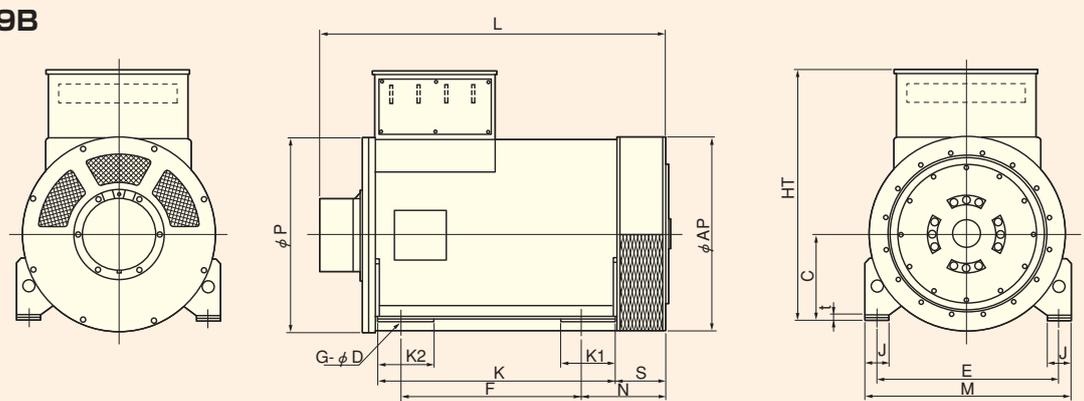
26B~46C



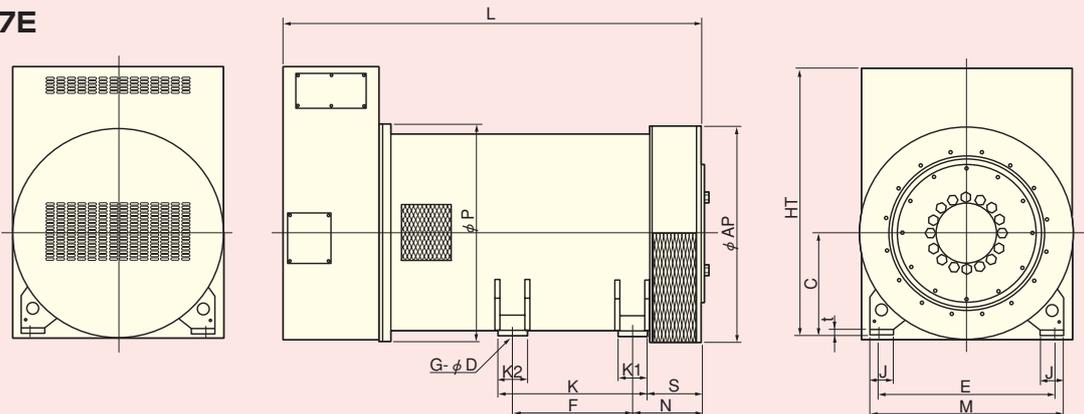
53BL~61BL



69A~69B



77A~87E



外形寸法一覧表

(mm)

型式	SAE カップリングサイズ	L	M	C	E	J	t	N	F	S	K	K1	K2	AP	P	HT	G	D	質量1 (kg)	質量2 (kg)
26B	#4-7½, #4-10	427	320	165	260	-	6	195	-	140	110	-	-	414	320	470	2	15	100	105
	365																			
26D	#4-7½, #4-10	502	320	165	260	-	6	225	-	170	110	-	-	414	320	470	2	15	120	125
	365																			
26G	#4-7½, #4-10	502	320	165	260	-	6	225	-	170	110	-	-	414	320	470	2	15	135	140
	365																			
30CL	#3-10, #3-11½	507	340	180	279	65	16	215	-	160	110	-	-	460	356	520	2	15	185	195
30DL	#3-10, #3-11½	537	340	180	279	65	16	234	-	179	110	-	-	460	356	520	2	15	205	215
34DL	#3-10, #3-11½	603	440	200	380	65	16	272	-	217	110	-	-	472	408	570	2	15	275	285
40A	#2-11½, #3-11½	609	500	225	410	75	16	278	-	213	130	-	-	493	460	670	2	19	305	320
40BL	#2-11½, #3-11½	664	500	225	410	75	16	305	-	240	130	-	-	493	460	670	2	19	360	375
40CS	#2-11½, #3-11½	776	500	225	410	75	16	350	-	275	150	-	-	493	460	670	2	19	445	460
40D	#1-14	827	470	225	410	65	16	354	-	279	150	-	-	560	460	670	2	19	485	500
	515																			
46AS	#1-14	770	540	280	470	75	16	365	-	290	150	-	-	575	565	800	2	24	510	535
	#2-11½	785						380		305									520	545
46B	#1-14	865	540	280	470	75	16	405	-	330	150	-	-	575	565	800	2	24	650	675
	#2-11½	880						420		345									660	685
46C	#1-14	915	540	280	470	75	16	430	-	355	150	-	-	575	565	800	2	24	670	695
	#2-11½	930						445		370									690	715
53BL	#0-14, #0-18	847	640	320	540	100	19	230	345	164	479	125	125	720	620	900	4	24	750	785
	#1-14	864						247		181									780	815
53CL	#0-14, #0-18	927	640	320	540	100	19	230	425	164	559	125	125	720	620	900	4	24	880	915
	#1-14	944						247		181									910	945
53DL	#0-14, #0-18	977	640	320	540	100	19	230	475	164	609	125	125	720	620	900	4	24	970	1005
	#1-14	994						247		181									1000	1035
53ES	#0-14, #0-18	1087	640	320	540	100	19	230	585	164	719	125	125	720	620	900	4	24	1170	1205
	#1-14	1104						247		181									1200	1235
53EL	#0-14, #0-18	1132	640	320	540	100	19	230	630	164	764	125	125	720	620	900	4	24	1190	1225
	#1-14	1149						247		181									1220	1255
61AS	#0-14, #0-18	1058	680	360	560	120	19	260	487	180	647	160	160	800	714	990	4	24	1380	1425
	#1-14	1077						279		199									1420	1465
61AL	#0-14, #0-18	1078	680	360	560	120	19	260	507	180	667	160	160	800	714	990	4	24	1400	1445
	#1-14	1097						279		199									1440	1485
61BL	#0-14, #0-18	1165	680	360	560	120	19	260	580	180	754	160	160	800	714	990	4	24	1550	1595
	#1-14	1184						279		199									1590	1635
69A	#0-18	1398	840	375	740	100	20	277	806	205	950	175	175	800	775	1030	4	26	2070	2110
69B	#0-18	1478	840	375	740	100	20	277	806	205	1030	175	175	800	775	1030	4	26	2280	2320
77A	#0-18	1473	838	394	762	100	20	292	640	220	784	175	175	890	880	1088	4	26	2470	2580
77B	#0-18	1583	838	394	762	100	20	292	750	220	894	175	175	890	880	1088	4	26	2840	2950
77C	#00-21	1691	838	394	762	100	20	310	840	238	984	175	175	890	880	1088	4	33	3100	3210
87A	#00-21	1883	838	483	762	100	23	305	935	235	1075	180	180	1000	994	1293	4	36	3510	3680
87B	#00-21	1993	838	483	762	100	23	305	1045	235	1185	180	180	1000	994	1293	4	36	3980	4150
87C	#00-21	1993	838	483	762	100	23	305	1045	235	1185	180	180	1000	994	1293	4	36	3980	4150
87D	#00-21	2083	838	483	762	100	23	305	1135	235	1275	180	180	1000	994	1293	4	36	4410	4580
87E	#00-21	2083	838	483	762	100	23	305	1135	235	1275	180	180	1000	994	1293	4	36	4410	4580

質量1：標準品（ターミナルボックス無し）

質量2：オプション品（ターミナルボックス搭載）

大洋陸用製品

LX-G, E, Hシリーズ：低圧ブラシレス交流発電機

LX-Mシリーズ：高圧ブラシレス交流発電機

TEGシリーズ：常用ディーゼル発電装置

各種常用・非常用システム製品

遠隔監視システム



〒101-0047 東京都千代田区内神田1-16-8

TEL. 03-3293-3061

FAX. 03-3292-7002

<http://www.taiyo-electric.co.jp/>



このカタログに記載されている内容は、平成28年12月現在のものです。製品の仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。カタログに記載されている写真は、一部標準装備と異なる場合があります。ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。