

JC2000シリーズ

明電高圧三相かご形誘導電動機

保護防滴自由通風形

55~1000kW 枠番号 250~400

CA555-2930 ©

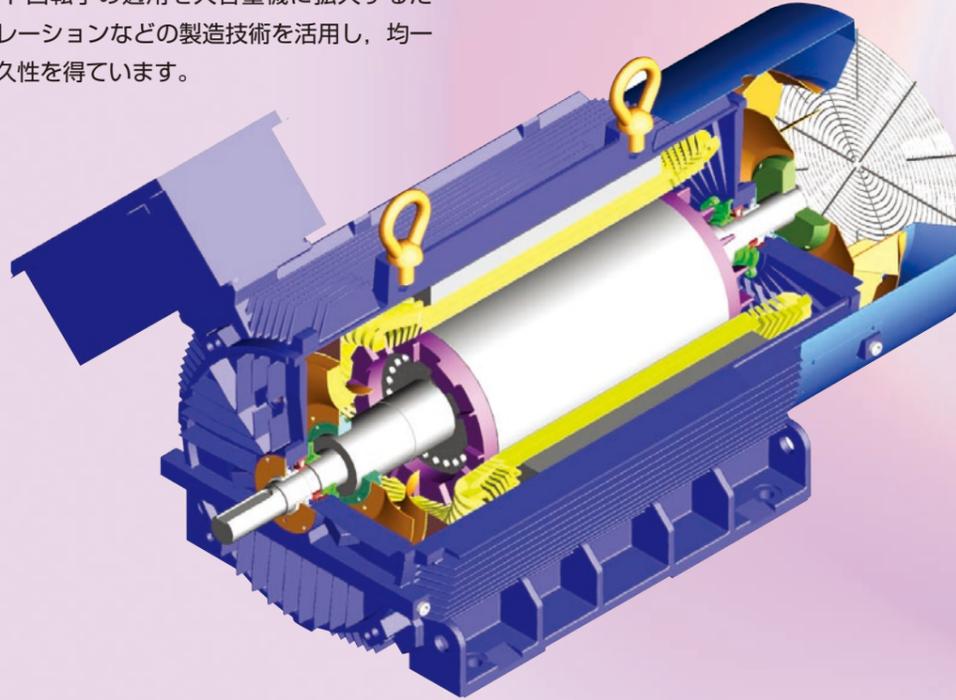


多様化するニーズに対応して開発した、 高品質・高効率・小形の新型電動機

100年以上の実績による豊富な経験と先進技術を結集・融合し、
保護防滴自由通風形高圧かご形電動機 **JC2000** シリーズを開発しました。

1 先進技術を駆使して 信頼性を向上

4半世紀を超える運転実績で高い評価をもつ全含浸絶縁、電磁界解析と実証試験で検証済みの合理的な巻線保持構造に理想的な冷却方式を加えて巻線の信頼性を高めています。
アルミダイキャスト回転子の適用を大容量機に拡大するため、湯流れシミュレーションなどの製造技術を活用し、均一な品質と優れた耐久性を得ています。



3 高効率で省エネルギー に貢献

合理的な電磁界設計と高効率冷却ファンの適用により、電動機損失を低減しました。

2 小形で省資源・ 省スペースを提供

最新の流体解析技術を駆使した、通風・冷却設計と電磁界解析による最適設計を追求し、小形化を達成しました。その結果1000kW（3300V、60Hz、6極）までが鋳物フレームとなり、輸送・据付けと保守作業の省力化を図りました。

4 高品質の電動機を 短納期で納品

一貫生産管理システム・設計と部品の標準化・共用化推進、部品の適時投入と徹底した品質管理に支えられ、短納期体制が整っています。

標準仕様

出力・枠番号適用

高圧三相かご形 保護防滴自由通風形		
項目	標準仕様	
準拠規格	JIS, JEC, JEM	
保護・通風冷却方式	保護防滴形 (IP22) 自由通風形 (IC01)	
回転子	かご形	
取付方式	足取付形横軸 (IM B 3)	
定格電圧・周波数	3000V 50Hz 又は 3300V 60Hz 6000V 50Hz 又は 6600V 60Hz	
時間定格	連続使用 (S1)	
防爆構造	非防爆	
固定子巻線の耐熱クラスと温度上昇限度	F種, 105K (°C) (抵抗法)	
周囲条件	冷媒 (空気) 温度	-20 ~ +40°C
	相対湿度	90%以下
	標高	1000m 以下
始動方式	全電圧始動	
騒音	2極機: 95dB (A) 4極機以上: 90dB (A) (無負荷時, 機側 1m, 平均値)	
端子箱	取付位置	フレーム上部
	ケーブル引込口方向	軸端から見て左向き
	口出線接続方式	ラグ式
	口出線	3本
軸受	転がり軸受 (グリース潤滑)	
標準回転方向	軸端から見て反時計方向 一方向回転 (2極機: 280L ~ 355K) (4極機: 280L ~ 400J) (6極機以上: 400J)	
外面塗装	マンセル N5, ウレタン系塗料	
付属品	軸端キー	

高圧三相かご形 保護防滴自由通風形					
3000V 50Hz, 3300V 60Hz 用					
出力 (kW)		枠番号			
50Hz	60Hz	2極	4極	6極	8極
55	55	250S	250S	250S	250M(2)
75	75			250M(1)	
90	90	250M(1)	250M(1)	250M(1)	280L
110	110			250M(2)	
132	132	250M(2)	250M(2)	250M(2)	280L
160	185			280L	
185	200	280L	280L	280L	315L
200	220			315L	
220	250	315L	315L	315L	355K
250	280			355K	
280	315	355K	355K	355K	400J
315	355			400J	
355	400	-	-	400J	-
400	450			400J	
450	500	-	-	400J	-
500	560			400J	
560	630	-	-	400J	-
630	710			400J	
710	800	-	-	400J	-
800	900			400J	
900	1000	-	-	400J	-
900	1000			400J	

6000V 50Hz, 6600V 60Hz 用					
出力 (kW)		枠番号			
50Hz	60Hz	2極	4極	6極	8極
110	110	280L	280L	280L	280L
132	132			315L	
160	185	280L	280L	280L	315L
185	200			315L	
200	220	315L	315L	315L	355K
220	250			355K	
250	280	315L	315L	315L	355K
280	315			355K	
315	355	355K	355K	355K	400J
355	400			400J	
400	450	355K	355K	355K	400J
450	500			400J	
500	560	-	355K	355K	400J
560	630			400J	
630	710	-	-	400J	-
710	800			400J	

外形寸法 (単位: mm)

■直結用

枠番号	極数	周波数 (Hz)	図	電動機寸法														軸端寸法								軸受適用		概略質量 (kg)	枠番号	極数	周波数 (Hz)	
				C	公差	D	E	F	G	H/I	J	K1	K2	KF/KL	L	M	N	R	XB	n-φZ	Q	QR	S	T	U	W	駆動側					反駆動側
250S	2	50, 60	1	250	0	510	203	155.5	30	760	100	120	-	230	953	506	411	433.5	168	4-φ24	110	1	55	10	6	16	6212C3	6212C3	435	250S	2	50, 60
	1036														493.5			170			85		14	9	22	6318	6314	485~520	4~			
250M (1)	2	50, 60	1	250	-0.5	510	203	174.5	30	760	100	120	-	230	1006	506	449	452.5	168	4-φ24	110	1	55	10	6	16	6212C3	6212C3	485~500	250M (1)	2	50, 60
	1089														512.5			170			85		14	9	22	6318	6314	520~590	4~			
250M (2)	2	50, 60	1	250	0	540	203	174.5	25	801	100	105	-	230	1204	500	450	452.5	168	4-φ24	110	2	55	10	6	16	6314C3	NU314MC3	650~710	250M (2)	2	50, 60
	1264														512.5			170			85		14	9	22	6318	NU314	660~820	4~			
280L	2	50, 60	2	280	0	610	228.5	228.5	45	851	100	120	210	410	1461	560	557	528.5	190	4-φ24	110	2	55	10	6	16	6214C3	NU214MC3	1110~1270	280L	2	50, 60
	1521														588.5			170			85		14	9	22	6220	NU214	1170~1420	4~			
315L	2	50, 60	2	315	0	670	254	254	55	916	120	140	240	410	1615	630	648	610	216	4-φ28	140	2	65	11	7	18	6218C3	NU216MC3	1450~1640	315L	2	50, 60
	1645														640			170			95		14	9	25	6222	NU216	1530~1810	4~			
355K	2	50	2	355	-1.0	762	305	355	65	1001	160	180	330	410	1735	730	890	749	254	4-φ28	140	1	75	12	7.5	20	6218C3	NU216MC3	2050~2350	355K	2	50
	1796	810													315			6216C3 + NU216MC3			NU216MC3		2050~2350	4~	50, 60							
	1805	819													254											210	2	100	16		10	28
400J	4~	50, 60	2	400	0	870	375	450	46	1098	160	250	420	445	2040	850	1060	940	280	4-φ35	210	2	125	18	11	32	6226	NU216	2800~3250	400J	4~	50, 60

■非直結 (ベルト駆動) 用

枠番号	極数	周波数 (Hz)	図	電動機寸法														軸端寸法								軸受適用		概略質量 (kg)	枠番号	極数	周波数 (Hz)	
				C	公差	D	E	F	G	H/I	J	K1	K2	KF/KL	L	M	N	R	XB	n-φZ	Q	QR	S	T	U	W	駆動側					反駆動側
250S	4~	50, 60	1	250	0	510	203	155.5	30	760	100	120	-	230	1036	506	411	493.5	168	4-φ24	170	1	85	14	9	22	NU318	6314	485~520	250S	4~	50, 60
250M (1)	4~	50, 60	1	250	-0.5	510	203	174.5	30	760	100	120	-	230	1089	506	449	512.5	168	4-φ24	170	1	85	14	9	22	NU318	6314	520~590	250M (1)	4~	50, 60
250M (2)	4~	50, 60	1	250	0	540	203	174.5	25	801	100	105	-	230	1264	500	450	512.5	168	4-φ24	170	1	85	14	9	22	NU318	6314	660~820	250M (2)	4~	50, 60
280L	4~	50, 60	2	280	-1.0	610	228.5	228.5	45	851	100	120	210	410	1561	560	557	628.5	190	4-φ24	210	2	100	16	10	28	NU322	6314	1170~1420	280L	4~	50, 60

図1 枠番号 250S ~ 250M (2)

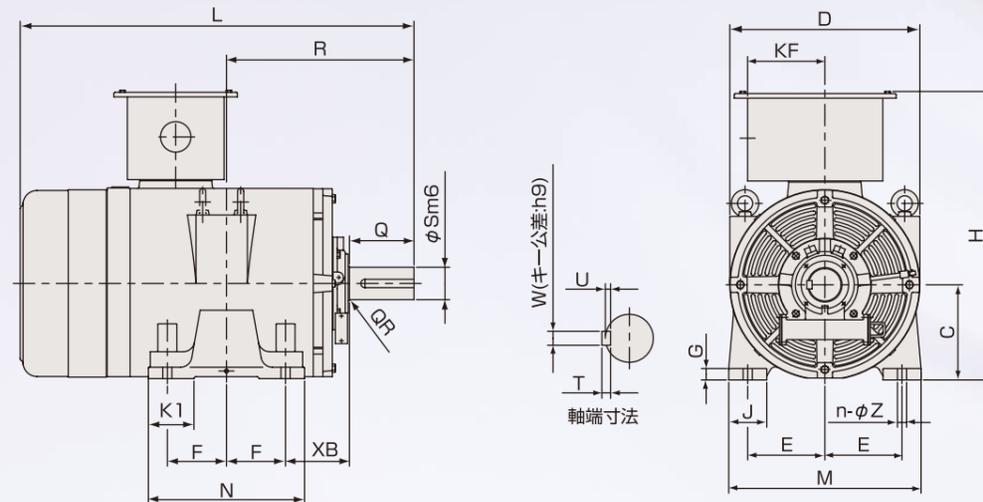
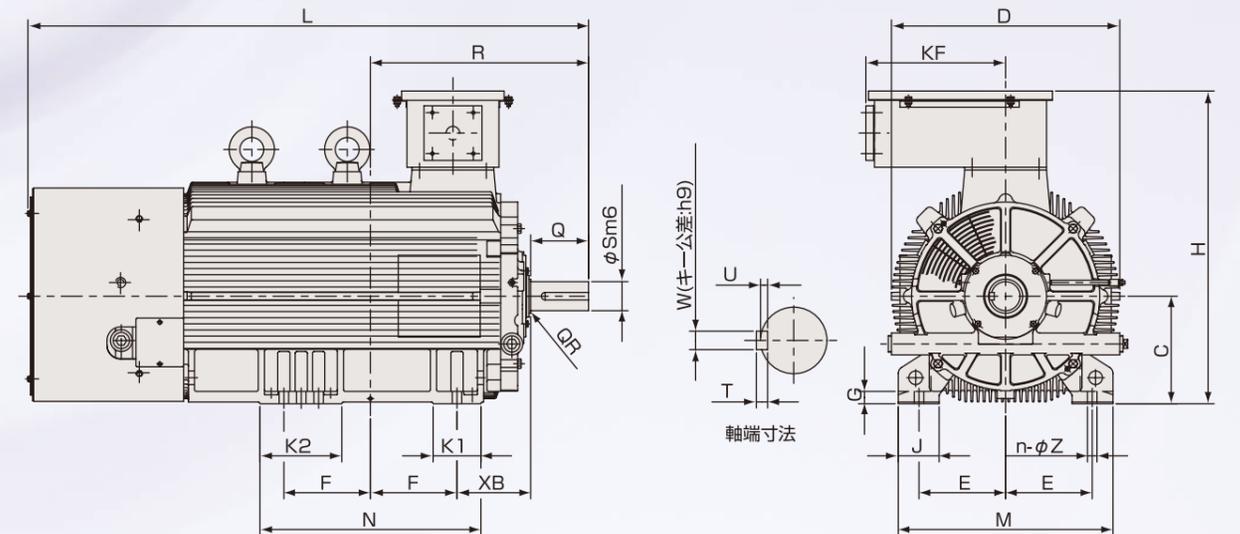
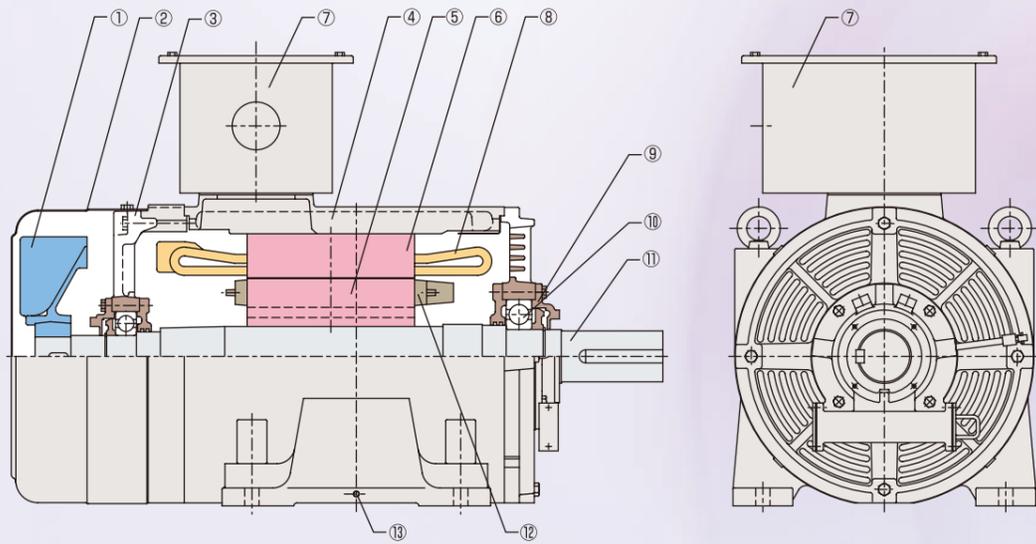


図2 枠番号 280L ~ 400J



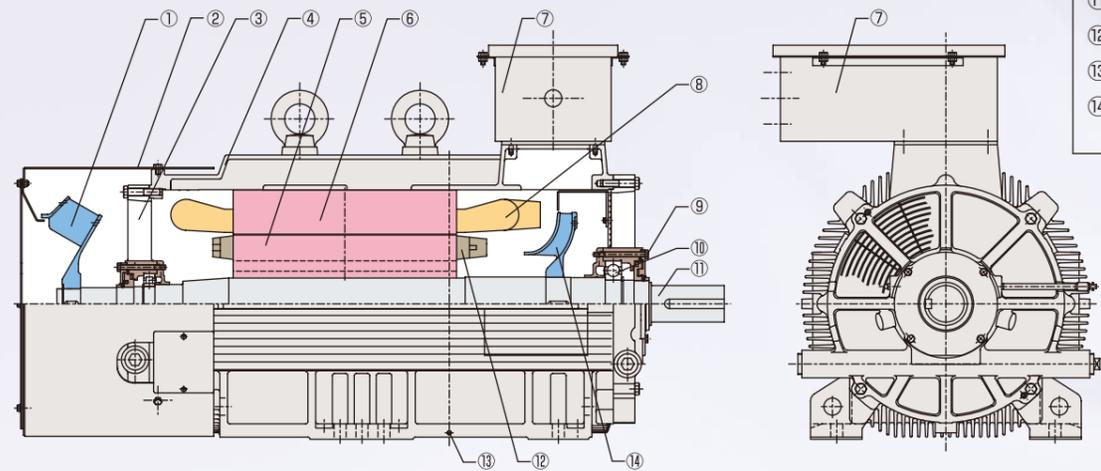
冷却効率の高いファンを採用し、低騒音としました。
また鋳物フレームの採用により振動を低減しました。

枠番号 250S, 250M (1), 250M (2)



- ① 外扇
- ② 外扇カバー
- ③ ブラケット
- ④ フレーム
- ⑤ 回転子鉄心
- ⑥ 固定子鉄心
- ⑦ 端子箱
- ⑧ 固定子巻線
- ⑨ 軸受カバー
- ⑩ 軸受
- ⑪ 軸
- ⑫ 回転子導体
- ⑬ 接地端子用ボルト
- ⑭ 内扇

枠番号 280L ~ 400J

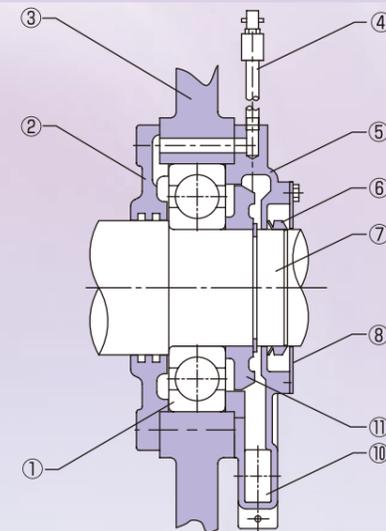


構造図は代表構造を示したもので、枠番号・形式・極数などにより異なります。

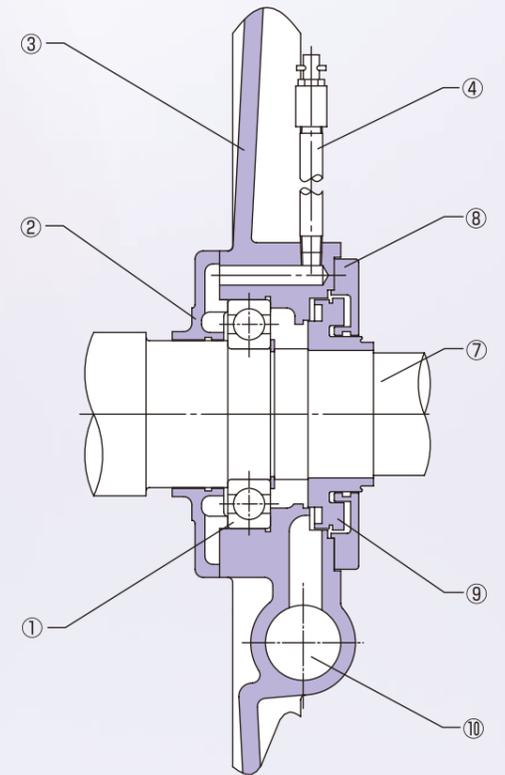
シリーズの全範囲を転がり軸受で標準化しました。
過剰グリース防止と保守の容易なグリース排出構造としました。

グリース補給式転がり軸受構造図の例

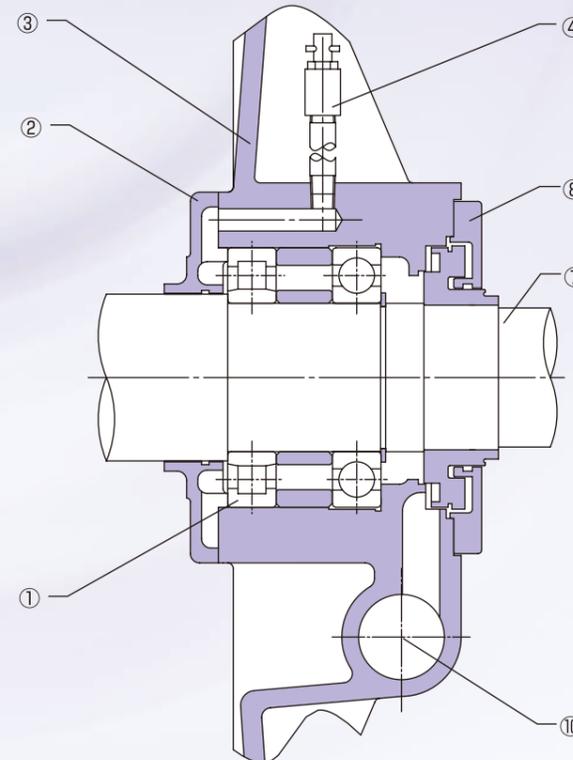
枠番号 250S, 250M (1), 250M (2)



枠番号 280L 以上



枠番号 355K (組合せ軸受構造)



- ① 軸受
- ② 内側軸受カバー
- ③ ブラケット
- ④ グリース給油口
- ⑤ 外側軸受カバー
- ⑥ Vリング
- ⑦ 軸
- ⑧ 水切カバー
- ⑨ 水切リング
- ⑩ グリース排出口 (排油受引出金具付き)
- ⑪ グリーススリンガ

No.	項目	内容
1	台数 / 用途	台 /
2	定格出力 / 時間定格	kW / <input type="checkbox"/> 連続 (S1), <input type="checkbox"/> その他 ()
3	定格電圧 / 周波数	V / Hz
4	極数 / 同期回転速度	極 / min ⁻¹
5	保護方式	<input type="checkbox"/> IP22, <input type="checkbox"/> その他 ()
6	取付方法	<input type="checkbox"/> 足取付形横軸, <input type="checkbox"/> その他 ()
7	据付場所	<input type="checkbox"/> 屋内, <input type="checkbox"/> その他 ()
8	周囲温度	<input type="checkbox"/> -20 ~ +40℃, <input type="checkbox"/> その他 ()
9	絶縁・温度上昇限度	<input type="checkbox"/> F種, 105K (℃), <input type="checkbox"/> その他 ()
10	始動方式 *1	<input type="checkbox"/> 全電圧, <input type="checkbox"/> その他 ()
11	始動時負荷特性	<input type="checkbox"/> 二乗低減, <input type="checkbox"/> 定トルク, <input type="checkbox"/> 定出力, <input type="checkbox"/> その他 ()
12	始動ひん度	<input type="checkbox"/> 3回 / 日以下, <input type="checkbox"/> その他 () 連続始動回数 (許容値): 冷時から2回, 又は熱時から1回
13	始動・最大トルク指定 *2	<input type="checkbox"/> なし, <input type="checkbox"/> あり ()
14	負荷慣性モーメント J	<input type="checkbox"/> 送風機・ファン用の場合: kg・m ² (電動機軸換算値)
15	速度制御	<input type="checkbox"/> 不要, <input type="checkbox"/> 要 ()
16	回転方向 / 可逆要否	<input type="checkbox"/> 反時計 (軸端から見て), <input type="checkbox"/> 時計 (軸端から見て) / <input type="checkbox"/> 可逆不要, <input type="checkbox"/> 可逆要
17	軸端 *3	<input type="checkbox"/> 直結用片軸端, <input type="checkbox"/> その他 ()
18	端子箱指定	<input type="checkbox"/> なし, <input type="checkbox"/> あり ()
19	騒音指定	<input type="checkbox"/> なし, <input type="checkbox"/> あり ()
20	外面塗装指定	<input type="checkbox"/> なし (標準色: マンセル N5, ウレタン系塗料), <input type="checkbox"/> あり ()
21	付属品	<input type="checkbox"/> 軸端キー, <input type="checkbox"/> その他 ()
22	予備品	<input type="checkbox"/> 不要, <input type="checkbox"/> 要 ()
23	準拠規格	<input type="checkbox"/> JIS, JEC, JEM, <input type="checkbox"/> その他 ()
24	お客様仕様書	<input type="checkbox"/> なし, <input type="checkbox"/> あり ()
25	その他ご指定事項	<input type="checkbox"/> なし, <input type="checkbox"/> あり ()

*1: 減電圧始動の場合は、始動装置の種類と始動電流の限度を指示ください。

*2: 圧延機・ロール・クラッシュなど重負荷始動用は必要トルクを指示ください。
往復動圧縮機用の場合はトルク線図を提供ください。

*3: ベルト駆動の場合はベルト車の直径・幅・ベルト形・本数を指示ください。
軸端に送風機羽根車を直接取り付けの場合は、羽根車データを指示ください。



株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower
社会システム事業部 産業営業部 Tel.(03)6420-7680 Fax.(03)5745-3062

www.meidensha.co.jp

北海道支店 Tel.(011)752-5120
東北支店 Tel.(022)227-3231
横浜支店 Tel.(045)641-1736
北関東支店 Tel.(048)853-0215
東関東支店 Tel.(043)273-6125

新潟支店 Tel.(025)243-5971
静岡支店 Tel.(054)251-3931
北陸支店 Tel.(076)261-3176
中部支社 Tel.(052)231-7181
関西支社 Tel.(06)6203-5261

四国支店 Tel.(087)822-3437
中国支店 Tel.(082)543-4147
九州支店 Tel.(092)476-3151
カスタマーセンター Tel.(0120)099-056



安全に関するご注意

ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。

この製品に関するお問い合わせは



2012-6ME(3L)0.5L