

MITSUBISHI

マグネットモータドライブ MELIPMシリーズ

2000年 7月

新製品ニュース

No. 00-4

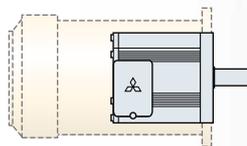
独自の磁石埋込形センサレスドライブが 駆動の世界を変えた!

1 こんなにパワフル!
始動トルク150%(低速シリーズ)

2 こんなに高精度!
同期モータなのですべりなし

3 こんなに高速! *High Speed*
最大10,000r/min仕様
まで対応可能 **7,200r/min**

4 こんなにコンパクト!
モータ容積、約40%
(当社3相IM1.5kW比較)

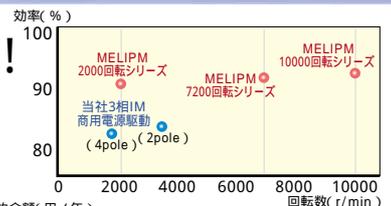


5 しかもサイレント!
全閉自冷形のため外扇ファンなし
11dB減 低キャリア
運転時
(当社3相IM1.5kW比較)

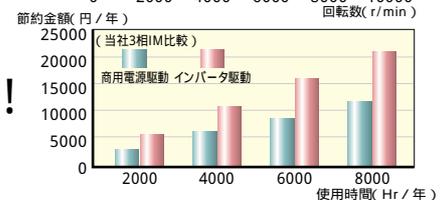
6 さらに高い信頼性!
センサレス制御のためエンコーダなし



7 こんなに高効率!
電力損失 **45%減**
(当社3相IM1.5kW比較)



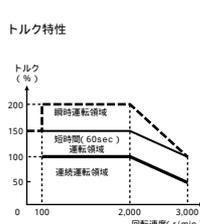
8 トータルコストダウン!
小形・省エネ・省配線



低速シリーズ

:2000年7月発売機種 :発売予定機種

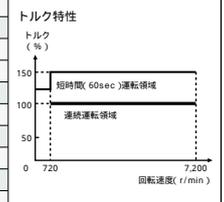
形式	2000r/minシリーズ						
	モータ MM-CF	52	102	152	202	352	
ドライブユニット	MD-AX520- (高能タイプ)	0.5K	1.0K	1.5K	2.0K	3.5K	
	MD-CX520- (小型タイプ)	0.5K	1.0K	1.5K	2.0K	3.5K	
モータ	連続特性 定格出力 [kW]	0.5	1.0	1.5	2.0	3.5	
	定格トルク [N・m]	2.39	4.78	7.16	9.55	16.7	
	定格回転速度 [r/min]	2000					
	慣性モーメント J [×10 ⁻⁴ kg・m ²]	6.6	13.7	20.0	47.0	90.0	
	モータ軸に対する推奨負荷慣性モーメント比	100倍以下			50倍以下		
定格電流 [A]	2.0	3.9	5.4	8.0	14.0		
構造	全閉自冷 保護方式:IP44						
アプリケーション	保護構造	閉鎖型(IP20)					
	冷却方式	AX	自冷(0.5/1.0K) 強制風冷(1.5/2.0/3.5K)				
		CX	自冷(0.5K) 強制風冷(1.0/1.5/2.0/3.5K)				
	電源	定格入力交流電圧注1) 3相200V~220V 50Hz, 200V~230V 60Hz, 交流電圧許容変動 170~242V 50Hz, 170V~253V 60Hz,					
	制御方式	正弦波PWMセンサレス制御					
	始動トルク	150%以上					
	速度制御精度	±0.05%					
	再生制動	AX	150%(0.5/1.0/1.5K), 100%(2.0/3.5K)				
	トルク	CX	100%(0.5/1.0K), 50%(1.5K), 20%(2.0/3.5K)				
	I/O端子	AX	アナログ入力3ch, 接点入力12ch, 出力8ch				
	CX	アナログ入力2ch, 接点入力7ch, 出力4ch					
保護機能	過電流, 過電圧, 過負荷, 出力短絡など						



高速シリーズ

:2000年7月発売機種 :発売予定機種 但し高速シリーズは受注生産品

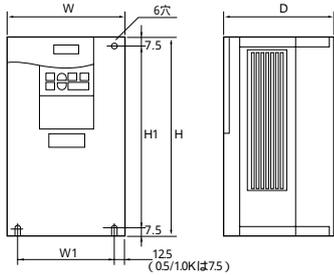
形式	7200r/minシリーズ 注2)						
	モータ MM-BF	47	77	157	227	377	
ドライブユニット	MD-CX522-	0.4K	0.75K	1.5K	2.2K	3.7K	
		0.4K	0.75K	1.5K	2.2K	3.7K	
モータ	連続特性 定格出力 [kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	
	定格トルク [N・m]	0.53	0.99	1.99	2.92	4.91	
	定格回転速度 [r/min]	7200					
	慣性モーメント J [×10 ⁻⁴ kg・m ²]	5.9	5.9	9.4	13.0	30.0	
	モータ軸に対する推奨負荷慣性モーメント比	15倍以下					
定格電流 [A]	1.6	3.0	5.4	8.0	14.0		
構造	全閉自冷 保護方式:IP44						
アプリケーション	保護構造	閉鎖型(IP20)					
	冷却方式	AX	自冷(0.4K), 強制風冷(0.75/1.5/2.2/3.7K)				
		CX	自冷(0.4K), 強制風冷(0.75/1.5/2.2/3.7K)				
	電源	定格入力交流電圧注1) 3相200V~220V 50Hz, 200V~230V 60Hz, 交流電圧許容変動 170~242V 50Hz, 170V~253V 60Hz,					
	制御方式	正弦波PWMセンサレス制御					
	始動トルク	120%以上					
	速度制御精度	±0.05%					
	再生制動トルク	20%					
	I/O端子	アナログ入力2ch, 接点入力8ch, 出力4ch					
	保護機能	過電流, 過電圧, 過負荷, 出力短絡など					



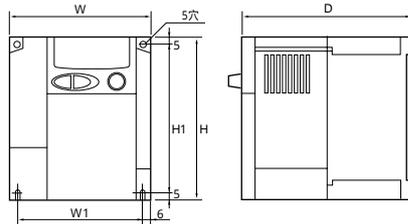
注1) 組み合わせたモータの定格出力容量および定格回転速度は記載された定格入力交流電圧の場合です。電源電圧降下時は保証できません。
注2) 10,000r/minシリーズも対応可能。
注3) モータに商用電源を直接接続しないでください。故障の原因になります。
発売予定機種については計画値であり、変更する可能性があります。

マグネットモータドライブ MELIPMシリーズ

MD-AX520-



MD-CX520- / MD-CX522-



MD-AX520-

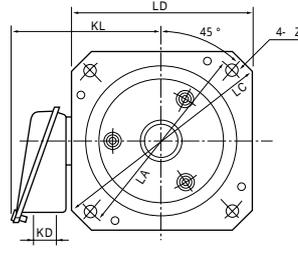
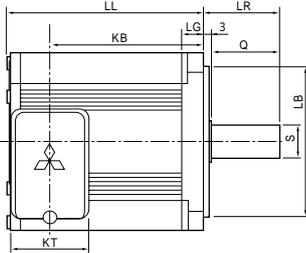
形式	0.5K	1.0K	1.5K	2.0K	3.5K
W	110	110	150	150	150
H	260	260	260	260	260
D	110	125	140	140	140
W1	95	95	125	125	125
H1	245	245	245	245	245

MD-CX520 / MD-CX522-

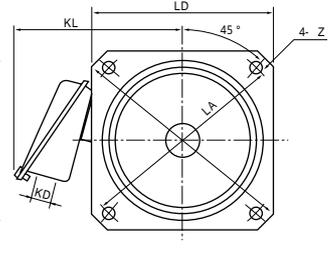
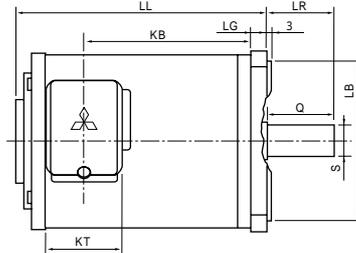
形式	低速		1.5K		2.0K		3.5K	
	0.4K	0.75K	1.5K	2.2K	3.7K			
W	68	68	108	108	170			
H	128	128	128	128	128			
D	108	128	131	131	138			
W1	56	56	96	96	158			
H1	118	118	118	118	118			

MD-CX522の操作パネルはパラメータユニット
(FR-FU04(オプション))となります

MM-CF



MM-BF



形式	(出力) (kW)	変化寸法													
		LL	LA	LB	LC	LD	LG	KB	KD	KL	KT	Z	LR	Q	S
MM-CF52	0.5	92						62							
MM-CF102	1.0	117	145	110h7	165	130	12	87	22	86	56	9	55	50	24h6
MM-CF152	1.5	142						112							
MM-CF202 ^{注)}	2.0	128	200	114.3 ⁰ _{-0.025}	230	176	18	76.5	27	140	93	13.5	79	75	35 ⁰ _{-0.010}
MM-CF352 ^{注)}	3.5	170						118.5							
MM-BF47	0.4	164						121.3							
MM-BF77	0.75	164	155	110j6	175	135	12	121.3	22	127	56	9	40	40	19j6
MM-BF157	1.5	173						130.3							
MM-BF227 ^{注)}	2.2	182						139.3							
MM-BF377 ^{注)}	3.7	227	200	114.3j6	230	176	16	170.5	27	158	93	13.5	50	50	24j6

注 計画値の為寸法変更の場合があります



三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-2-3 (三菱電機ビル)

お問合せは下記へどうぞ

本社.....〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1 (芝パークビル).....(03)3459-5622
 長野支店.....〒380-0901 長野市居町5 (勝山ビル).....(026)259-1264
 北海道支店.....〒060-8693 札幌市中央区北2条西4-1 (北海道ビル).....(011)212-3785
 東北支店.....〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7 (三菱電機明治生命仙台ビル).....(022)216-4546
 福島支店.....〒963-8001 郡山市大町1-14-1 (協栄生命郡山ビル).....(024)923-5624
 開越支店.....〒331-0043 大宮市大成町4-298 (三菱電機大宮ビル).....(048)653-0256
 新潟支店.....〒950-0087 新潟市東大通2-4-10 (日本生命ビル).....(025)241-7227
 東関東支店.....〒277-0011 柏市東上町2-28 (第二水戸屋ビル).....(0471)62-3621
 神奈川支店.....〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー).....(045)224-2624
 北陸支店.....〒920-0031 金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル).....(076)233-5501
 中部支店.....〒450-8522 名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビル).....(052)565-3323

静岡支店.....〒420-0837 静岡市日出町2-1 (田中第一ビル).....(054)251-2855
 浜松支店.....〒430-7719 浜松市板屋町111-2 (浜松アクトタワー).....(053)456-7115
 豊田支店.....〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル).....(0565)34-4112
 岐阜支店.....〒500-8842 岐阜市金町4-30 (明治生命岐阜金町ビル).....(058)263-8787
 三重支店.....〒514-0032 津市中央2-4 (協栄生命三重支社ビル).....(059)229-1567
 関西支店.....〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2 (近鉄堂島ビル).....(06)6347-2831
 京滋支店.....〒600-8216 京都市下京区西洞院通堀小路上ル東塩小路608-9 (日本生命京都三誓ビル).....(075)361-2191
 兵庫支店.....〒650-0035 神戸市中央区浪花町59 (神戸朝日ビル).....(078)392-8561
 中国支店.....〒730-0037 広島市中区中町7-32 (日本生命ビル).....(082)248-5346
 四国支店.....〒760-8654 高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル).....(087)825-0055
 九州支店.....〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル).....(092)721-2236

三菱電機FA機器TEL・FAX技術相談

TEL技術相談 受付/9:00~16:30、月曜~金曜(土・日・祝祭日除く)

名古屋製作所...(052)722-2182

かけ間違いのないように、電話番号をよくお確かめください。

FAX技術相談 受付/10:00~16:00、月曜~金曜(土・日・祝祭日除く)ただし、受信は常時

FAX技術相談センター...(052)719-6762