

MR-Hシリーズを代替機種MR-J4シリーズに置き換える場合の注意事項

1. 概要

MR-J4シリーズは、MR-Hシリーズに比べて機能・性能とも大幅に向上しております。外形寸法及び取付寸法は小さくなります。しかし、配線方法やエンコーダケーブル、対応モータは異なります。置き換える場合はサーボアンプとサーボモータセットで交換いただきますようお願いいたします。

2. 代替品形名

●アンプとモータのセットで置き換えを前提とした基本代替機種案を示します。

■サーボアンプ（汎用インタフェース）

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	取付互換 (○：互換あり)	注意事項
3相200V 汎用 インタフェース	'05/12	MR-H10A (N)	MR-J4-10A	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H20A (N)	MR-J4-20A	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H40A (N)	MR-J4-40A	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H60A (N)	MR-J4-40A ^(注1) MR-J4-60A	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H100A (N)	MR-J4-70/100A	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H200A (N)	MR-J4-200A	(注2)	奥行きのみ5mm大きくなります。 但し取付面積は小さくなります。
	'05/12	MR-H350A (N)	MR-J4-350A	(注2)	奥行きのみ5mm大きくなります。 但し取付面積は小さくなります。
	'05/12	MR-H500A (N)	MR-J4-500A	(注2)	奥行きのみ10mm大きくなります。 但し取付面積は小さくなります。
	'05/12	MR-H700A (N)	MR-J4-700A	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H11KA (N)	MR-J4-11KA	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H15KA (N)	MR-J4-15KA	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H22KA (N)	MR-J4-22KA	(注2)	外形寸法が小さくなります。

(注1) 置換え元のサーボモータがHA-MH43またはHC-MF43の場合、サーボアンプの容量が変更となります。

(注2) 取付穴の寸法についてはサーボアンプ外形寸法比較 (p. 2) をご参照ください。

■サーボアンプ（SSCNETインタフェース）

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	取付互換 (○：互換あり)	注意事項
3相200V 汎用 インタフェース	'05/12	MR-H10B (N)	MR-J4-10B	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H20B (N)	MR-J4-20B	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H40B (N)	MR-J4-40B	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H60B (N)	MR-J4-40B ^(注1) MR-J4-60B	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H100B (N)	MR-J4-70/100B	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H200B (N)	MR-J4-200B	(注2)	奥行きのみ5mm大きくなります。 但し取付面積は小さくなります。
	'05/12	MR-H350B (N)	MR-J4-350B	(注2)	奥行きのみ5mm大きくなります。 但し取付面積は小さくなります。
	'05/12	MR-H500B (N)	MR-J4-500B	(注2)	奥行きのみ10mm大きくなります。 但し取付面積は小さくなります。
	'05/12	MR-H700B (N)	MR-J4-700B	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H11KB (N)	MR-J4-11KB	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H15KB (N)	MR-J4-15KB	(注2)	外形寸法が小さくなります。
	'05/12	MR-H22KB (N)	MR-J4-22KB	(注2)	外形寸法が小さくなります。

(注1) 置換え元のサーボモータがHA-MH43またはHC-MF43の場合、サーボアンプの容量が変更となります。

(注2) 取付穴の寸法についてはサーボアンプ外形寸法比較 (p. 2) をご参照ください。

<サーボアンプ外形寸法比較>

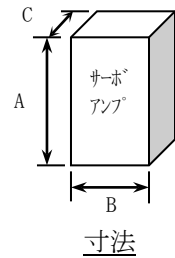
MR-HシリーズとMR-J4シリーズの外形寸法の比較を表1に示します。

MR-J4シリーズはMR-Hシリーズより外形寸法が小さくなっており、同一盤内で置き換えが可能です。

但し、MR-J4-200/350/500Aのみ奥行きが大きくなります。

(取付面積は小さくなります。)

また、取付ネジ間隔とネジサイズを変更していますのでご注意ください。



■サーボアンプ

<外形寸法比較>

MR-Hシリーズ				代替機種 MR-J4シリーズ			
形名	A	B	C	形名	A	B	C
MR-H10A(N)/B	250	75	190	MR-J4-10A/B	168	40	135
MR-H20A(N)/B				MR-J4-20A/B			
MR-H40A(N)/B				168	40	170	
MR-H60A(N)/B							MR-J4-60A/B
MR-H100A(N)/B	250	85	190	MR-J4-70A/B	168	60	185
				MR-J4-100A/B			
MR-H200A(N)/B	250	135	190	MR-J4-200A/B	168	90	195
MR-H350A(N)/B				MR-J4-350A/B			
MR-H500A(N)/B	350	140	190	MR-J4-500A/B	250	105	200
MR-H700A(N)/B	350	230	247	MR-J4-700A/B	300	172	200
MR-H11KA(N)/B	500	260	260	MR-J4-11KA/B	400	220	260
MR-H15KA(N)/B	500	350	260	MR-J4-15KA/B			
MR-H22KA(N)/B				MR-J4-22KA/B		260	

<取付ネジ間隔比較>

MR-Hシリーズ		MR-J4シリーズ	
形名	取付ネジ間隔	形名	取付ネジ間隔
MR-H10A(N)/B	縦235(2箇所)	MR-J4-10A/B	縦156(2箇所)
MR-H20A(N)/B		MR-J4-20A/B	
MR-H40A(N)/B		MR-J4-40A/B	
MR-H60A(N)/B		MR-J4-60A/B	
MR-H100A(N)/B	縦235(2箇所)	MR-J4-70A/B	縦156/横42(3箇所)
		MR-J4-100A/B	
MR-H200A(N)/B	縦235/横117(4箇所)	MR-J4-200A/B	縦156/横78(3箇所)
MR-H350A(N)/B		MR-J4-350A/B	
MR-H500A(N)/B	縦330/横100(4箇所)	MR-J4-500A/B	縦235/横93(4箇所)
MR-H700A(N)/B		MR-J4-700A/B	縦285/横160(4箇所)
MR-H11KA(N)/B	縦480/横230(4箇所)	MR-J4-11KA/B	縦380/横196(4箇所)
MR-H15KA(N)/B		MR-J4-15KA/B	
MR-H22KA(N)/B		MR-J4-22KA/B	縦376/横236(4箇所)

■ サーボモータ

2. 1 サーボモータ代替機種と互換性

互換性は取付互換を意味しております。サーボモータ外形寸法、減速機仕様、慣性モーメント、コネクタ仕様、トルク特性の互換性に関しては、「2. 2 サーボモータ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
小容量・超低慣性 HA-MHシリーズ HC-MFシリーズ 標準/ブレーキ付き (B):ブレーキ付き	’05/12	HA-MH053(B)	HG-MR053(B)	○	・HA-MH/HC-MFシリーズから HG-MRシリーズへの置換え の場合は対応サーボアンプ の容量が異なります。
	’05/12	HC-MF053(B)			
	’05/12	HA-MH13(B)	HG-MR13(B)		
	’05/12	HC-MF13(B)			
	’05/12	HA-MH23(B)	HG-MR23(B)		
	’05/12	HC-MF23(B)			
	’05/12	HA-MH43(B)	HG-MR43(B)		
	’05/12	HC-MF43(B)			
’05/12	HA-MH73(B)	HG-MR73(B)			
’05/12	HC-MF73(B)				
小容量・超低慣性 HC-MFシリーズ 一般減速機付き(G1) (B):ブレーキ付き	’05/12	HC-MF053(B)G1 1/5	HG-KR053(B)G1 1/5	○	・HG-MRシリーズは減速機付 きに対応していません。 HG-KRシリーズでの対応に なります。 ・◆の減速機は実減速比が異 なりますので、電子ギアの 設定が必要となります。詳 細は「2.2.4 減速機付きサ ーボモータ実減速比比較」 をご参照ください。 ・HC-MFシリーズからHG-MRシ リーズへの置換えの場合は 対応サーボアンプの容量が 異なります。
	’05/12	HC-MF053(B)G1 1/12	HG-KR053(B)G1 1/12		
	’05/12	HC-MF053(B)G1 1/20	HG-KR053(B)G1 1/20		
	’05/12	HC-MF13(B)G1 1/5	HG-KR13(B)G1 1/5		
	’05/12	HC-MF13(B)G1 1/12	HG-KR13(B)G1 1/12		
	’05/12	HC-MF13(B)G1 1/20	HG-KR13(B)G1 1/20		
	’05/12	HC-MF23(B)G1 1/5	HG-KR23(B)G1 1/5		
	’05/12	HC-MF23(B)G1 1/12	HG-KR23(B)G1 1/12 ◆		
	’05/12	HC-MF23(B)G1 1/20	HG-KR23(B)G1 1/20 ◆		
	’05/12	HC-MF43(B)G1 1/5	HG-KR43(B)G1 1/5		
	’05/12	HC-MF43(B)G1 1/12	HG-KR43(B)G1 1/12 ◆		
	’05/12	HC-MF43(B)G1 1/20	HG-KR43(B)G1 1/20 ◆		
’05/12	HC-MF73(B)G1 1/5	HG-KR73(B)G1 1/5			
’05/12	HC-MF73(B)G1 1/12	HG-KR73(B)G1 1/12 ◆			
’05/12	HC-MF73(B)G1 1/20	HG-KR73(B)G1 1/20			
小容量・超低慣性 HA-MHシリーズ 高精度減速機付き(G) HC-MFシリーズ 高精度減速機付き (G2) (B):ブレーキ付き	’05/12	HA-MH053(B)G 1/5	HG-KR053(B)G7 1/5	(注1)	・HG-MRシリーズは減速機付 きに対応していません。 HG-KRシリーズでの対応に なります。 ・HA-MH/HC-MFシリーズから HG-MRシリーズへの置換え の場合は対応サーボアンプ の容量が異なります。
	’05/12	HC-MF053(B)G2 1/5			
	’05/12	HA-MH053(B)G 1/9	HG-KR053(B)G7 1/11		
	’05/12	HC-MF053(B)G2 1/9			
	’05/12	HA-MH053(B)G 1/20	HG-KR053(B)G7 1/21		
	’05/12	HC-MF053(B)G2 1/20			
	’05/12	HA-MH053(B)G 1/29	HG-KR053(B)G7 1/33		
	’05/12	HC-MF053(B)G2 1/29			
	’05/12	HA-MH13(B)G 1/5	HG-KR13(B)G7 1/5		
	’05/12	HC-MF13(B)G2 1/5			
	’05/12	HA-MH13(B)G 1/9	HG-KR13(B)G7 1/11		
	’05/12	HC-MF13(B)G2 1/9			
	’05/12	HA-MH13(B)G 1/20	HG-KR13(B)G7 1/21		
	’05/12	HC-MF13(B)G2 1/20			
	’05/12	HA-MH13(B)G 1/29	HG-KR13(B)G7 1/33		
	’05/12	HC-MF13(B)G2 1/29			
	’05/12	HA-MH23(B)G 1/5	HG-KR23(B)G7 1/5		
	’05/12	HC-MF23(B)G2 1/5			
	’05/12	HA-MH23(B)G 1/9	HG-KR23(B)G7 1/11		
	’05/12	HC-MF23(B)G2 1/9			
	’05/12	HA-MH23(B)G 1/20	HG-KR23(B)G7 1/21		
	’05/12	HC-MF23(B)G2 1/20			
	’05/12	HA-MH23(B)G 1/29	HG-KR23(B)G7 1/33		
	’05/12	HC-MF23(B)G2 1/29			
	’05/12	HA-MH43(B)G 1/5	HG-KR43(B)G7 1/5		
	’05/12	HC-MF43(B)G2 1/5			
	’05/12	HA-MH43(B)G 1/9	HG-KR43(B)G7 1/11		
	’05/12	HC-MF43(B)G2 1/9			
	’05/12	HA-MH43(B)G 1/20	HG-KR43(B)G7 1/21		
	’05/12	HC-MF43(B)G2 1/20			
	’05/12	HA-MH43(B)G 1/29	HG-KR43(B)G7 1/33		
	’05/12	HC-MF43(B)G2 1/29			
’05/12	HA-MH73(B)G 1/5	HG-KR73(B)G7 1/5			
’05/12	HC-MF73(B)G2 1/5				
’05/12	HA-MH73(B)G 1/9	HG-KR73(B)G7 1/11			
’05/12	HC-MF73(B)G2 1/9				
’05/12	HA-MH73(B)G 1/20	HG-KR73(B)G7 1/21			
’05/12	HC-MF73(B)G2 1/20				
’05/12	HA-MH73(B)G 1/29	HG-KR73(B)G7 1/33			
’05/12	HC-MF73(B)G2 1/29				

注1. 取付部寸法については「2. 2. 3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2. 2. 6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
小容量・低慣性 HA-FHシリーズ HA-FFシリーズ 標準/ブレーキ付き (B) : ブレーキ付き	'05/12	HA-FH053(B)	HG-KR053(B)	(注1)	・◇機種からの置換えの場 合は対応サーボアンプの 容量が異なります。 HG-KR73の対応サーボア ンプはMR-J4-70□とな ります。 ・HA-FH/FFサーボモータの 軸貫通部にはVリングが 付いております。HG-KRサ ーボモータでオイルシー ル付きが必要な場合は、 HG-KR□Jをご指定くださ い。尚、HG-KR053は対応 していません。
	'05/12	HA-FF053(B)			
	'05/12	HA-FH13(B)	HG-KR13(B)		
	'05/12	HA-FF13(B)			
	'05/12	HA-FH23(B)	HG-KR23(B)		
	'05/12	HA-FF23(B)			
	'05/12	HA-FH33(B)	HG-KR43(B)		
	'05/12	HA-FF33(B)			
	'05/12	HA-FH43(B)			
	'05/12	HA-FF43(B)			
	'05/12	HA-FH63(B) ◇	HG-KR73(B)		
	'05/12	HA-FF63(B) ◇			
小容量・低慣性 HA-FHシリーズ 一般減速機付き(G) HA-FFシリーズ 一般減速機付き(G1) (B) : ブレーキ付き	'05/12	HA-FH053(B)G 1/5	HG-KR053(B)G1 1/5	(注1)	・◆の減速機は実減速比が 異なりますので、電子ギ アの設定が必要となりま す。詳細は「2.2.4 減速 機付きサーボモータ実減 速比比較」をご参照くだ さい。 ・●の減速機は大きく減速 比が異なりますので、出 力トルクのご確認お願 い します。 ・◇機種からの置換えの場 合は対応サーボアンプの 容量が異なります。 HG-KR73の対応サーボア ンプはMR-J4-70□とな ります。
	'05/12	HA-FF053(B)G1 1/5			
	'05/12	HA-FH053(B)G 1/10	HG-KR053(B)G1 1/12		
	'05/12	HA-FF053(B)G1 1/10			
	'05/12	HA-FH053(B)G 1/20	HG-KR053(B)G1 1/20 ◆		
	'05/12	HA-FF053(B)G1 1/20			
	'05/12	HA-FH053(B)G 1/30	HG-KR053(B)G1 1/20 ●		
	'05/12	HA-FF053(B)G1 1/30			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/5	HG-KR13(B)G1 1/5		
	'05/12	HA-FF13(B)G1 1/5			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/10	HG-KR13(B)G1 1/12		
	'05/12	HA-FF13(B)G1 1/10			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/20	HG-KR13(B)G1 1/20 ◆		
	'05/12	HA-FF13(B)G1 1/20			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/30	HG-KR13(B)G1 1/20 ●		
	'05/12	HA-FF13(B)G1 1/30			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/5	HG-KR23(B)G1 1/5 ◆		
	'05/12	HA-FF23(B)G1 1/5			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/10	HG-KR23(B)G1 1/12		
	'05/12	HA-FF23(B)G1 1/10			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/20	HG-KR23(B)G1 1/20 ◆		
	'05/12	HA-FF23(B)G1 1/20			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/30	HG-KR23(B)G1 1/20 ●		
	'05/12	HA-FF23(B)G1 1/30			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/5	HG-KR43(B)G1 1/5 ◆		
	'05/12	HA-FF33(B)G1 1/5			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/10	HG-KR43(B)G1 1/12		
	'05/12	HA-FF33(B)G1 1/10			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/20	HG-KR43(B)G1 1/20 ◆		
	'05/12	HA-FF33(B)G1 1/20			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/30	HG-KR43(B)G1 1/20 ●		
	'05/12	HA-FF33(B)G1 1/30			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/5	HG-KR43(B)G1 1/5 ◆		
	'05/12	HA-FF43(B)G1 1/5			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/10	HG-KR43(B)G1 1/12		
	'05/12	HA-FF43(B)G1 1/10			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/20	HG-KR43(B)G1 1/20 ◆		
	'05/12	HA-FF43(B)G1 1/20			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/30	HG-KR43(B)G1 1/20 ●		
	'05/12	HA-FF43(B)G1 1/30			
	'05/12	HA-FH63(B)G 1/5 ◇	HG-KR73(B)G1 1/5 ◆		
	'05/12	HA-FF63(B)G1 1/5 ◇			
	'05/12	HA-FH63(B)G 1/10 ◇	HG-KR73(B)G1 1/12		
	'05/12	HA-FF63(B)G1 1/10 ◇			
	'05/12	HA-FH63(B)G 1/20 ◇	HG-KR73(B)G1 1/20 ◆		
	'05/12	HA-FF63(B)G1 1/20 ◇			
	'05/12	HA-FH63(B)G 1/30 ◇	HG-KR73(B)G1 1/20 ●		
	'05/12	HA-FF63(B)G1 1/30 ◇			

注1. 取付部寸法については「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」

および「2.2.3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2.2.6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
小容量・低慣性 HA-FHシリーズ 高精度減速機付き(G) HA-FFシリーズ 高精度減速機付き(G2) (B)：ブレーキ付き	'05/12	HA-FH053(B)G 1/5	HG-KR053(B)G7 1/5	(注1)	・◇機種からの置換えの場 合は対応サーボアンプの 容量が異なります。 HG-KR73の対応サーボアン プはMR-J4-70□となりま す。
	'05/12	HA-FF053(B)G2 1/5			
	'05/12	HA-FH053(B)G 1/10	HG-KR053(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-FF053(B)G2 1/10			
	'05/12	HA-FH053(B)G 1/15	HG-KR053(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-FF053(B)G2 1/15			
	'05/12	HA-FH053(B)G 1/25	HG-KR053(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-FF053(B)G2 1/25			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/5	HG-KR13(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-FF13(B)G2 1/5			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/10	HG-KR13(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-FF13(B)G2 1/10			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/15	HG-KR13(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-FF13(B)G2 1/15			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/25	HG-KR13(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-FF13(B)G2 1/25			
	'05/12	HA-FH13(B)G 1/45	HG-KR13(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-FF13(B)G2 1/45			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/5	HG-KR23(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-FF23(B)G2 1/5			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/10	HG-KR23(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-FF23(B)G2 1/10			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/15	HG-KR23(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-FF23(B)G2 1/15			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/20			
	'05/12	HA-FF23(B)G2 1/20			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/29	HG-KR23(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-FF23(B)G2 1/29			
	'05/12	HA-FH23(B)G 1/45	HG-KR23(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-FF23(B)G2 1/45			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/5	HG-KR43(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-FF33(B)G2 1/5			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/10	HG-KR43(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-FF33(B)G2 1/10			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/20	HG-KR43(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-FF33(B)G2 1/20			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/29	HG-KR43(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-FF33(B)G2 1/29			
	'05/12	HA-FH33(B)G 1/45	HG-KR43(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-FF33(B)G2 1/45			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/5	HG-KR43(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-FF43(B)G2 1/5			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/9	HG-KR43(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-FF43(B)G2 1/9			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/20	HG-KR43(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-FF43(B)G2 1/20			
	'05/12	HA-FH43(B)G 1/29	HG-KR43(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-FF43(B)G2 1/29			
'05/12	HA-FH43(B)G 1/45	HG-KR43(B)G7 1/45			
'05/12	HA-FF43(B)G2 1/45				
'05/12	HA-FH63(B)G 1/5 ◇	HG-KR73(B)G7 1/5			
'05/12	HA-FF63(B)G2 1/5 ◇				
'05/12	HA-FH63(B)G 1/9 ◇	HG-KR73(B)G7 1/11			
'05/12	HA-FF63(B)G2 1/9 ◇				
'05/12	HA-FH63(B)G 1/20 ◇	HG-KR73(B)G7 1/21			
'05/12	HA-FF63(B)G2 1/20 ◇				
'05/12	HA-FH63(B)G 1/29 ◇	HG-KR73(B)G7 1/33			
'05/12	HA-FF63(B)G2 1/29 ◇				
'05/12	HA-FH63(B)G 1/45 ◇	HG-KR73(B)G7 1/45			
'05/12	HA-FF63(B)G2 1/45 ◇				

注1. 取付部寸法については「2. 2. 3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2. 2. 6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
中容量・中慣性 HA-SHシリーズ 標準/ブレーキ付き (B): ブレーキ付き	'05/12	HA-SH81(B)	HG-SR81(B)	○	・モータ全長が短くなるため、モータコネクタが装置側と干渉しないか確認が必要になります。 ・HG-SRサーボモータにはオイルシールが付いておりません。オイルシール付きが必要な場合は、HG-SR□Jをご指定ください。
	'05/12	HA-SH121(B)	HG-SR121(B)		
	'05/12	HA-SH201(B)	HG-SR201(B)		
	'05/12	HA-SH301(B)	HG-SR301(B)		
	'05/12	HA-SH52(B)	HG-SR52(B)		
	'05/12	HA-SH102(B)	HG-SR102(B)		
	'05/12	HA-SH152(B)	HG-SR152(B)		
	'05/12	HA-SH202(B)	HG-SR202(B)		
	'05/12	HA-SH352(B)	HG-SR352(B)		
	'05/12	HA-SH502(B)	HG-SR502(B)		
	'05/12	HA-SH702(B)	HG-SR702(B)		
	'05/12	HA-SH53(B)	HG-SR52(B)		
	'05/12	HA-SH103(B)	HG-SR102(B)		
	'05/12	HA-SH153(B)	HG-SR152(B)		
	'05/12	HA-SH203(B)	HG-SR202(B)		
	'05/12	HA-SH353(B)	HG-SR352(B)		
中容量・中慣性 HA-SHシリーズ 一般減速機付き(G) (B): ブレーキ付き G1: フランジ取付 G1H: 脚取付	'05/12	HA-SH52(B)G 1/6	HG-SR52(B)G1(H) 1/6	(注1)	・モータ全長が短くなるため、モータコネクタが装置側と干渉しないか確認が必要になります。
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/11	HG-SR52(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/17	HG-SR52(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/29 ◇	HG-SR52(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/35	HG-SR52(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/43	HG-SR52(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/59 ◇	HG-SR52(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/6	HG-SR102(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/11	HG-SR102(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/17	HG-SR102(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/29	HG-SR102(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/35 ◇	HG-SR102(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/43 ◇	HG-SR102(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/59	HG-SR102(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/6	HG-SR152(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/11	HG-SR152(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/17	HG-SR152(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/29	HG-SR152(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/35 ◇	HG-SR152(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/43	HG-SR152(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/59	HG-SR152(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/6	HG-SR202(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/11	HG-SR202(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/17	HG-SR202(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/29	HG-SR202(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/35	HG-SR202(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/43	HG-SR202(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/59	HG-SR202(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/6	HG-SR352(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/11	HG-SR352(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/17	HG-SR352(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/29 ◇	HG-SR352(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/35 ◇	HG-SR352(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/43	HG-SR352(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/59	HG-SR352(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/8	HG-SR502(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/11			
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/17	HG-SR502(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/29	HG-SR502(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/35	HG-SR502(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/43	HG-SR502(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HA-SH702(B)G 1/11	HG-SR702(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HA-SH702(B)G 1/17	HG-SR702(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HA-SH702(B)G 1/29 ◇	HG-SR702(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HA-SH702(B)G 1/35 ◇	HG-SR702(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HA-SH702(B)G 1/43	HG-SR702(B)G1(H) 1/43		

注1. ◇機種の代替機種は取付互換性がございません。

◇機種の取付部寸法については「2.2.3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2.2.6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
中容量・中慣性 HA-SH シリーズ 高精度減速機付き(G) (B): プレーキ付き	'05/12	HA-SH52(B)G 1/5	HG-SR52(B)G7 1/5	(注1)	・モータ全長が短くなるため、モータコネクタが装置側と干渉しないか確認が必要になります。
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/9	HG-SR52(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/20	HG-SR52(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/29	HG-SR52(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-SH52(B)G 1/45	HG-SR52(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/5	HG-SR102(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/9	HG-SR102(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/20	HG-SR102(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/29	HG-SR102(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-SH102(B)G 1/45	HG-SR102(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/5	HG-SR152(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/9	HG-SR152(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/20	HG-SR152(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/29	HG-SR152(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-SH152(B)G 1/45	HG-SR152(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/5	HG-SR202(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/9	HG-SR202(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/20	HG-SR202(B)G7 1/21		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/29	HG-SR202(B)G7 1/33		
	'05/12	HA-SH202(B)G 1/45	HG-SR202(B)G7 1/45		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/5	HG-SR352(B)G7 1/5		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/9	HG-SR352(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-SH352(B)G 1/20	HG-SR352(B)G7 1/21		
中容量・中慣性 HC-SF シリーズ 標準/プレーキ付き (B): プレーキ付き	'05/12	HA-SH502(B)G 1/5	HG-SR502(B)G7 1/5	○	・モータ全長が短くなるため、モータコネクタが装置側と干渉しないか確認が必要になります。 ・HG-SRサーボモータにはオイルシールが付いておりません。オイルシール付きが必要な場合は、 HG-SR□J をご指定ください。
	'05/12	HA-SH502(B)G 1/9	HG-SR502(B)G7 1/11		
	'05/12	HA-SH702(B)G 1/5	HG-SR702(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-SF81(B)	HG-SR81(B)		
	'05/12	HC-SF121(B)	HG-SR121(B)		
	'05/12	HC-SF201(B)	HG-SR201(B)		
	'05/12	HC-SF301(B)	HG-SR301(B)		
	'05/12	HC-SF52(B)	HG-SR52(B)		
	'05/12	HC-SF102(B)	HG-SR102(B)		
	'05/12	HC-SF152(B)	HG-SR152(B)		
	'05/12	HC-SF202(B)	HG-SR202(B)		
	'05/12	HC-SF352(B)	HG-SR352(B)		
	'05/12	HC-SF502(B)	HG-SR502(B)		
	'05/12	HC-SF702(B)	HG-SR702(B)		
	'05/12	HC-SF53(B)	HG-SR52(B)		
	'05/12	HC-SF103(B)	HG-SR102(B)		
	'05/12	HC-SF153(B)	HG-SR152(B)		
	'05/12	HC-SF203(B)	HG-SR202(B)		
	'05/12	HC-SF353(B)	HG-SR352(B)		

注1. 取付部寸法については「2.2.3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2.2.6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
中容量・中慣性 HC-SFシリーズ 一般減速機付き(G1) (B) : ブレーキ付き G1 : フランジ取付 G1H : 脚取付	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/6	HG-SR52(B)G1(H) 1/6	○	・モータ全長が短くなるため、モータコネクタが装置側と干渉しないか確認が必要になります。
	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/11	HG-SR52(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/17	HG-SR52(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/29	HG-SR52(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/35	HG-SR52(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/43	HG-SR52(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HC-SF52(B)G1(H) 1/59	HG-SR52(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/6	HG-SR102(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/11	HG-SR102(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/17	HG-SR102(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/29	HG-SR102(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/35	HG-SR102(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/43	HG-SR102(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HC-SF102(B)G1(H) 1/59	HG-SR102(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/6	HG-SR152(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/11	HG-SR152(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/17	HG-SR152(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/29	HG-SR152(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/35	HG-SR152(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/43	HG-SR152(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HC-SF152(B)G1(H) 1/59	HG-SR152(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/6	HG-SR202(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/11	HG-SR202(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/17	HG-SR202(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/29	HG-SR202(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/35	HG-SR202(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/43	HG-SR202(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HC-SF202(B)G1(H) 1/59	HG-SR202(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/6	HG-SR352(B)G1(H) 1/6		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/11	HG-SR352(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/17	HG-SR352(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/29	HG-SR352(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/35	HG-SR352(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/43	HG-SR352(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HC-SF352(B)G1(H) 1/59	HG-SR352(B)G1(H) 1/59		
	'05/12	HC-SF502(B)G1(H) 1/11	HG-SR502(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF502(B)G1(H) 1/17	HG-SR502(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF502(B)G1(H) 1/29	HG-SR502(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF502(B)G1(H) 1/35	HG-SR502(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF502(B)G1(H) 1/43	HG-SR502(B)G1(H) 1/43		
	'05/12	HC-SF702(B)G1(H) 1/11	HG-SR702(B)G1(H) 1/11		
	'05/12	HC-SF702(B)G1(H) 1/17	HG-SR702(B)G1(H) 1/17		
	'05/12	HC-SF702(B)G1(H) 1/29	HG-SR702(B)G1(H) 1/29		
	'05/12	HC-SF702(B)G1(H) 1/35	HG-SR702(B)G1(H) 1/35		
	'05/12	HC-SF702(B)G1(H) 1/43	HG-SR702(B)G1(H) 1/43		

注1. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2. 2. 6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
中容量・中慣性 HC-SFシリーズ 高精度減速機付き(G2) (B):ブレーキ付き	'05/12	HC-SF52(B)G2 1/5	HG-SR52(B)G7 1/5	(注1)	・モータ全長が短くなるため、モータコネクタが装置側と干渉しないか確認が必要になります。
	'05/12	HC-SF52(B)G2 1/9	HG-SR52(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-SF52(B)G2 1/20	HG-SR52(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-SF52(B)G2 1/29	HG-SR52(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-SF52(B)G2 1/45	HG-SR52(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-SF102(B)G2 1/5	HG-SR102(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-SF102(B)G2 1/9	HG-SR102(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-SF102(B)G2 1/20	HG-SR102(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-SF102(B)G2 1/29	HG-SR102(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-SF102(B)G2 1/45	HG-SR102(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-SF152(B)G2 1/5	HG-SR152(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-SF152(B)G2 1/9	HG-SR152(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-SF152(B)G2 1/20	HG-SR152(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-SF152(B)G2 1/29	HG-SR152(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-SF152(B)G2 1/45	HG-SR152(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-SF202(B)G2 1/5	HG-SR202(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-SF202(B)G2 1/9	HG-SR202(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-SF202(B)G2 1/20	HG-SR202(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-SF202(B)G2 1/29	HG-SR202(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-SF202(B)G2 1/45	HG-SR202(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-SF352(B)G2 1/5	HG-SR352(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-SF352(B)G2 1/9	HG-SR352(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-SF352(B)G2 1/20	HG-SR352(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-SF502(B)G2 1/5	HG-SR502(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-SF502(B)G2 1/9	HG-SR502(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-SF702(B)G2 1/5	HG-SR702(B)G7 1/5		
中容量・超低慣性 HC-RFシリーズ 標準/ブレーキ付き (B):ブレーキ付き	'05/12	HC-RF103(B)	HG-RR103(B)	○	
	'05/12	HC-RF153(B)	HG-RR153(B)		
	'05/12	HC-RF203(B)	HG-RR203(B)		
	'05/12	HC-RF353(B)	HG-RR353(B)		
	'05/12	HC-RF503(B)	HG-RR503(B)		
中容量・中慣性 HC-RFシリーズ 高精度減速機付き(G2) (B):ブレーキ付き	'05/12	HC-RF103(B)G2 1/5 ◇	HG-SR102(B)G7 1/5	(注1)	・HG-RRシリーズは減速機付きに対応していません。 HG-SRシリーズでの対応になります。 ・◆の減速機は大きく減速比が異なりますので、出力トルクのご確認をお願いします。 ・◇機種からの置換えの場合は対応サーボアンプの容量が異なります。 HG-SR102の対応サーボアンプはMR-J4-100 □、 HG-SR202の対応サーボアンプはMR-J4-200 □、 HG-SR352の対応サーボアンプはMR-J4-350 □となります。
	'05/12	HC-RF103(B)G2 1/9 ◇	HG-SR102(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-RF103(B)G2 1/20 ◇	HG-SR102(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-RF103(B)G2 1/29 ◇	HG-SR102(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-RF103(B)G2 1/45 ◇	HG-SR102(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-RF153(B)G2 1/5	HG-SR152(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-RF153(B)G2 1/9	HG-SR152(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-RF153(B)G2 1/20	HG-SR152(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-RF153(B)G2 1/29	HG-SR152(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-RF153(B)G2 1/45	HG-SR152(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-RF203(B)G2 1/5 ◇	HG-SR202(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-RF203(B)G2 1/9 ◇	HG-SR202(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-RF203(B)G2 1/20 ◇	HG-SR202(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-RF203(B)G2 1/29 ◇	HG-SR202(B)G7 1/33		
	'05/12	HC-RF203(B)G2 1/45 ◇	HG-SR202(B)G7 1/45		
	'05/12	HC-RF353(B)G2 1/5 ◇	HG-SR352(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-RF353(B)G2 1/9 ◇	HG-SR352(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-RF353(B)G2 1/20 ◇	HG-SR352(B)G7 1/21		
	'05/12	HC-RF353(B)G2 1/29 ◇	HG-SR352(B)G7 1/21 ◆		
	'05/12	HC-RF503(B)G2 1/5	HG-SR502(B)G7 1/5		
	'05/12	HC-RF503(B)G2 1/9	HG-SR502(B)G7 1/11		
	'05/12	HC-RF503(B)G2 1/20	HG-SR502(B)G7 1/11 ◆		

注1. 取付部寸法については「2.2.3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2.2.6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

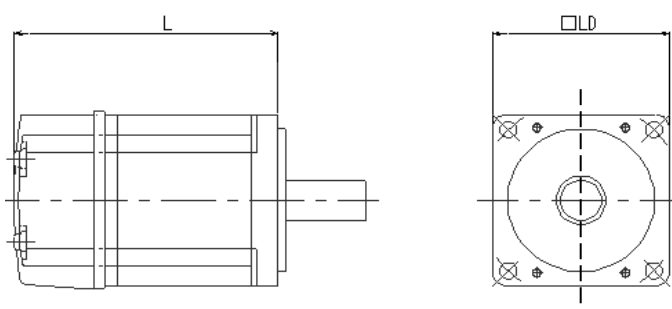
シリーズ	生産中止 時期	形名	代替機種形名例	互換性 (○:互換あり)	注意事項
中容量・低慣性 HA-LHシリーズ	'05/12	HA-LH52 ◇	HG-JR73	(注1)	・◇機種からの置換えの場 合は対応サーボアンプの 容量が異なります。 HG-JR73の対応サーボアン プはMR-J4-70□、HG-JR353 の対応サーボアンプは MR-J4-350□、HG-JR703の 対応サーボアンプは MR-J4-700□、HG-JR903の 対応サーボアンプは MR-J4-11K□となります。
	'05/12	HA-LH102	HG-JR153		
	'05/12	HA-LH152 ◇	HG-JR353		
	'05/12	HA-LH202	HG-JR353		
	'05/12	HA-LH302	HG-JR503		
	'05/12	HA-LH502 ◇	HG-JR703		
	'05/12	HA-LH702 ◇	HG-JR903		
中容量・フラット型 HA-UHシリーズ (B) : ブレーキ付き	'05/12	HA-UH32(B) ◇	HG-UR72(B)	(注1)	・◇機種からの置換えの場 合は対応サーボアンプの 容量が異なります。 HG-UR72の対応サーボアン プはMR-J4-70□、HG-UR352 の対応サーボアンプは MR-J4-500□となります。
	'05/12	HA-UH52(B) ◇			
	'05/12	HA-UH102(B)	HG-UR152(B)		
	'05/12	HA-UH152(B)			
	'05/12	HA-UH222(B) ◇	HG-UR352(B)		
	'05/12	HA-UH352(B)			
	'05/12	HA-UH452(B)	HG-UR502(B)		
中容量・フラット型 HC-UFシリーズ (B) : ブレーキ付き	'05/12	HC-UF72(B)	HG-UR72(B)	○	
	'05/12	HC-UF152(B)	HG-UR152(B)		
	'05/12	HC-UF202(B)	HG-UR202(B)		
	'05/12	HC-UF352(B)	HG-UR352(B)		
	'05/12	HC-UF502(B)	HG-UR502(B)		
小容量・フラット型 HC-UFシリーズ (B) : ブレーキ付き	'05/12	HC-UF13(B)	HG-KR13(B)	(注1)	・HG-KRサーボモータには オイルシールが付いてお りません。オイルシール付 きが必要な場合は、HG-KR □Jをご指定ください。
	'05/12	HC-UF23(B)	HG-KR23(B)		
	'05/12	HC-UF43(B)	HG-KR43(B)		
	'05/12	HC-UF73(B)	HG-KR73(B)		
大容量・低慣性 HA-LHシリーズ	'05/12	HA-LH11K2	HG-JR11K1M	(注1)	・◇機種からの置換えの場 合は対応サーボアンプの 容量が異なります。 HG-JR11K1Mの対応サーボ アンプはMR-J4-11K □、 HG-JR15K1Mの対応サーボ アンプはMR-J4-15K□とな ります。
	'05/12	HA-LH15K2 ◇			
	'05/12	HA-LH22K2 ◇	HG-JR15K1M		
大容量・低慣性 HA-LFシリーズ	'05/12	HA-LF11K1M	HG-JR11K1M	(注1)	
	'05/12	HA-LF15K1M	HG-JR15K1M		
	'05/12	HA-LF22K1M	HG-JR22K1M		

注1. 取付部寸法については「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」をご参照ください。

注2. 電源およびエンコーダコネクタが変更になります。詳細は「2.2.6 サーボモータコネクタ仕様比較」をご参照ください。

2. 2 サーボモータ仕様比較

2. 2. 1 サーボモータ取付寸法比較

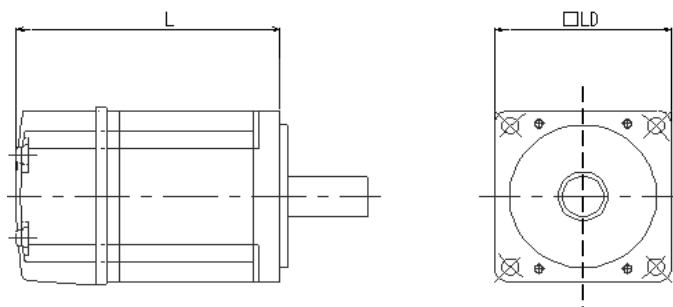


対象品			代替品			注意事項	
形名	L	LD	形名	L	LD		
HA-MH053 (B)	81.5 (110.5)	40	HG-MR053 (B)	66.4 (107)	40	取付互換なし 詳細は「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」 をご参照ください。	
HC-MF053 (B)	81.5 (109.5)		HG-MR13 (B)	82.4 (123)			
HA-MH13 (B)	99.5 (128.5)		60	HG-MR23 (B)	76.6 (113.4)		60
HC-MF13 (B)	96.5 (124.5)			HG-MR43 (B)	98.3 (135.1)		
HA-MH23 (B)	101.5 (134)	80		HG-MR73 (B)	112 (152.3)		80
HC-MF23 (B)	99.5 (131.5)			54	HG-KR053 (B)		66.4 (107)
HA-MH43 (B)	129.5 (162)		HG-KR13 (B)		82.4 (123)		
HC-MF43 (B)	124.5 (156.5)		76		HG-KR23 (B)		76.6 (113.4)
HA-MH73 (B)	150 (182.5)	HG-KR43 (B)			98.3 (135.1)		
HC-MF73 (B)	142 (177.5)	100		HG-KR73 (B)	112 (152.3)		80
HA-FH053 (B)	101 (136)			130	HG-SR81 (B)	146.5 (181)	130
HA-FF053 (B)	106 (141)		HG-SR121 (B)		138.5 (188)	176	
HA-FH13 (B)	118 (153)		HG-SR201 (B)		162.5 (212)		
HA-FF13 (B)	123 (158)	HG-SR301 (B)	178.5 (228)				
HA-FH23 (B)	126 (163)	130	HG-SR52 (B)	118.5 (153)	130		
HA-FF23 (B)	131 (168)		HG-SR102 (B)	132.5 (167)			
HA-FH33 (B)	143 (181)			HG-SR152 (B)		146.5 (181)	
HA-FF33 (B)	148 (186)						
HA-FH43 (B)	150 (187)						
HA-FF43 (B)	155 (192)						
HA-FH63 (B)	165 (202)						
HA-FF63 (B)	170 (207)						
HA-SH81 (B)	294 (344)						
HC-SF81 (B)	170 (203)						
HA-SH121 (B)	262 (329)						
HC-SF121 (B)	145 (193)						
HA-SH201 (B)	330 (397)						
HC-SF201 (B)	187 (235)						
HA-SH301 (B)	398 (465)						
HC-SF301 (B)	208 (256)						
HA-SH52 (B)	214 (264)						
HA-SH53 (B)							
HC-SF52 (B)	120 (153)						
HC-SF53 (B)							
HA-SH102 (B)	254 (304)						
HA-SH103 (B)							
HC-SF102 (B)	145 (178)						
HC-SF103 (B)							
HA-SH152 (B)	294 (344)						
HA-SH153 (B)							
HC-SF152 (B)	170 (203)						
HC-SF153 (B)							

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

() : プレーキ付き

[単位 : mm]



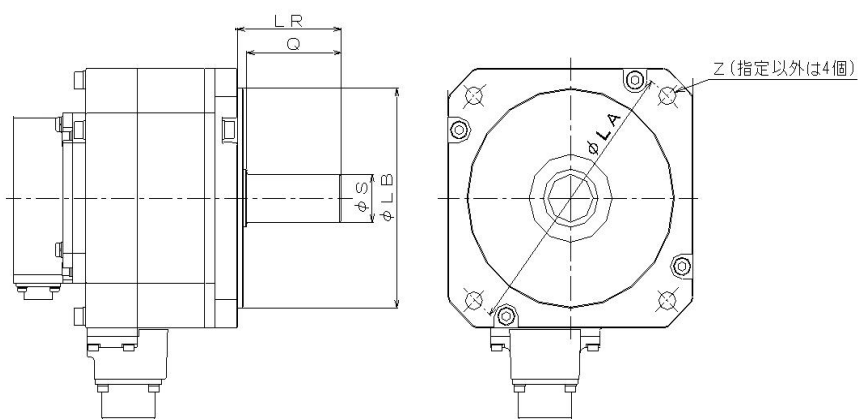
対象品			代替品			注意事項	
形名	L	LD	形名	L	LD		
HA-SH202 (B) HA-SH203 (B)	262 (329)	176	HG-SR202 (B)	138.5 (188)	176	取付互換なし 詳細は「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」 をご参照ください。	
HC-SF202 (B) HC-SF203 (B)	145 (193)						
HA-SH352 (B) HA-SH353 (B)	330 (397)						
HC-SF352 (B) HC-SF353 (B)	187 (235)						
HA-SH502 (B)	398 (465)						
HC-SF502 (B)	208 (256)						
HA-SH702 (B)	482 (549)						
HC-SF702 (B)	292 (340)						
HC-RF103 (B)	147 (185)		100	HG-RR103 (B)			145.5 (183)
HC-RF153 (B)	172 (210)	HG-RR153 (B)		170.5 (208)			
HC-RF203 (B)	197 (235)	HG-RR203 (B)		195.5 (233)			
HC-RF353 (B)	217 (254)	130	HG-RR353 (B)	215.5 (252)	130		
HC-RF503 (B)	274 (311)		HG-RR503 (B)	272.5 (309)			
HA-LH52	204	130	HG-JR73	145.5	90		取付互換なし 詳細は「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」 をご参照ください。
HA-LH102	244		HG-JR153	199.5			
HA-LH152	294		HG-JR353	213	130		
HA-LH202	259	170	HG-JR503	267			
HA-LH302	299		200	HG-JR703	263.5		
HA-LH502	329	204	HG-JR903	303.5			
HA-UH32 (B) HA-UH52 (B)	145 (157)	150	HG-UR72 (B)	109 (142.5)	176	取付互換なし 詳細は「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」 をご参照ください。	
HA-UH102 (B)	170 (180)	180	HG-UR152 (B)	118.5 (152)			
HA-UH152 (B)	185 (195)						
HA-UH222 (B)	211 (220)	220	HG-UR352 (B)	140.5 (183.5)			
HA-UH352 (B)	234 (244)		HG-UR502 (B)	164.5 (207.5)			
HA-UH452 (B)	250 (260)		176	HG-UR72 (B)	109 (142.5)		
HC-UF72 (B)	110.5 (144)	HG-UR152 (B)		118.5 (152)			
HC-UF152 (B)	120 (153.5)	220		HG-UR202 (B)	116.5 (159.5)		
HC-UF202 (B)	118 (161)			HG-UR352 (B)	140.5 (183.5)		
HC-UF352 (B)	142 (185)		HG-UR502 (B)	164.5 (207.5)			
HC-UF502 (B)	166 (209)		60	HG-KR13 (B)	82.4 (123)	40	
HC-UF13 (B)	70 (100)	80	HG-KR23 (B)	76.6 (113.4)	60		
HC-UF23 (B)	77 (111)		HG-KR43 (B)	98.3 (135.1)			
HC-UF43 (B)	92 (126)	123	HG-KR73 (B)	112 (152.3)	80		
HA-LH11K2	529	204	HG-JR11K1M	339.5	220	取付互換なし 詳細は「2.2.2 サーボモータ取付詳細寸法比較」 をご参照ください。	
HA-LH15K2	578	250					
HA-LH22K2	643						
HA-LF11K1M	495						
HA-LF15K1M	555						
HA-LF22K1M	605	280	HG-JR22K1M	476	250		

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

() : ブレーキ付き

[単位 : mm]

2. 2. 2 サーボモータ取付詳細寸法比較



対象品							代替品						
形名	LA	LB	LR	Q	S	Z	形名	LA	LB	LR	Q	S	Z
HA-FH053 (B)	60	50	30	30	8	4.5	HG-KR053 (B)	46	30	25	21.5	8	2-4.5
HA-FF053 (B)	60	50	30	30	8	4.5	HG-KR13 (B)	46	30	25	21.5	8	2-4.5
HA-FH13 (B)	60	50	30	30	8	4.5	HG-KR23 (B)	70	50	30	26	14	5.8
HA-FF13 (B)	60	50	30	30	8	4.5	HG-KR43 (B)	70	50	30	26	14	5.8
HA-FH23 (B) (注2)	90	70	30	25	11	5.5	HG-KR43 (B)	70	50	30	26	14	5.8
HA-FF23 (B) (注2)	90	70	30	25	11	5.5	HG-KR73 (B)	90	70	40	36	19	6.6
HA-FH33 (B) (注2)	90	70	30	25	11	5.5	HG-JR73	100	80	40	30	16	6.6
HA-FF33 (B) (注2)	90	70	30	25	11	5.5	HG-JR153	100	80	40	30	16	6.6
HA-FH43 (B) (注2)	115	95	40	35	16	9	HG-JR353	145	110	55	50	28	9
HA-FF43 (B) (注2)	115	95	40	35	16	9	HG-JR353	145	110	55	50	28	9
HA-FH63 (B) (注2)	115	95	40	35	16	9	HG-JR503	145	110	55	50	28	9
HA-FF63 (B) (注2)	115	95	40	35	16	9	HG-JR703	200	114.3	79	75	35	13.5
HA-LH52	145	110	55	50	24	9	HG-JR903	200	114.3	79	75	35	13.5
HA-LH102	145	110	55	50	24	9	HG-UR72 (B)	200	114.3	55	50	22	13.5
HA-LH152	145	110	55	50	24	9	HG-UR72 (B)	200	114.3	55	50	22	13.5
HA-LH202	200	114.3	79	79	35	13.5	HG-UR152 (B)	200	114.3	55	50	28	13.5
HA-LH302	200	114.3	79	79	35	13.5	HG-UR152 (B)	200	114.3	55	50	28	13.5
HA-LH502	215	180	85	80	42	14.5	HG-UR352 (B)	235	200	65	60	35	13.5
HA-LH702	215	180	85	80	42	14.5	HG-UR352 (B)	235	200	65	60	35	13.5
HA-UH32 (B)	165	130	35	30	14	11	HG-UR502 (B)	235	200	65	60	35	13.5
HA-UH52 (B)	165	130	35	30	14	11	HG-KR13 (B)	46	30	25	21.5	8	2-4.5
HA-UH102 (B)	200	114.3	55	50	22	13.5	HG-KR23 (B)	70	50	30	26	14	5.8
HA-UH152 (B)	200	114.3	55	50	28	13.5	HG-KR43 (B)	70	50	30	26	14	5.8
HA-UH222 (B)	235	200	55	50	28	13.5	HG-KR73 (B)	90	70	40	36	19	6.6
HA-UH352 (B)	235	200	65	60	35	13.5	HG-JR11K1M	235	200	116	110	55	13.5
HA-UH452 (B)	235	200	65	60	35	13.5	HG-JR11K1M	235	200	116	110	55	13.5
HC-UF13 (B)	70	50	25	25	8	5.8	HG-JR15K1M	235	200	116	110	55	13.5
HC-UF23 (B)	90	70	30	25	14	6.6	HG-JR11K1M	235	200	116	110	55	13.5
HC-UF43 (B)	90	70	30	30	14	6.6	HG-JR15K1M	235	200	116	110	55	13.5
HC-UF73 (B)	145	110	40	32.5	19	9	HG-JR11K1M	235	200	116	110	55	13.5
HA-LH11K2	215	180	85	80	42	14.5	HG-JR15K1M	235	200	116	110	55	13.5
HA-LH15K2	265	230	110	100	55	14.5	HG-JR22K1M	265	230	140	130	65	24
HA-LH22K2	265	230	110	100	55	14.5							
HA-LF11K1M	265	230	110	100	55	14.5							
HA-LF15K1M	265	230	110	100	55	14.5							
HA-LF22K1M	300	250	140	140	60	19							

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。() : ブレーキ付き

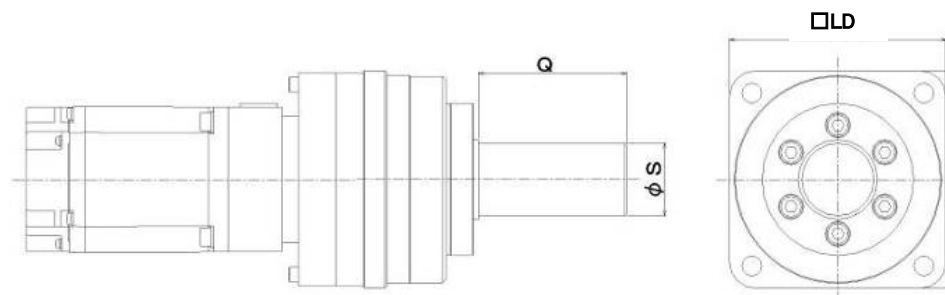
[単位 : mm]

注2. 軸端キー付仕様となります。

注3. 差異のある寸法について、網掛表示しています。

2. 2. 3 減速機付きサーボモータ取付寸法比較

(高精度対応 : HA-MH□G、HC-MF□G2→HG-KR□G7)

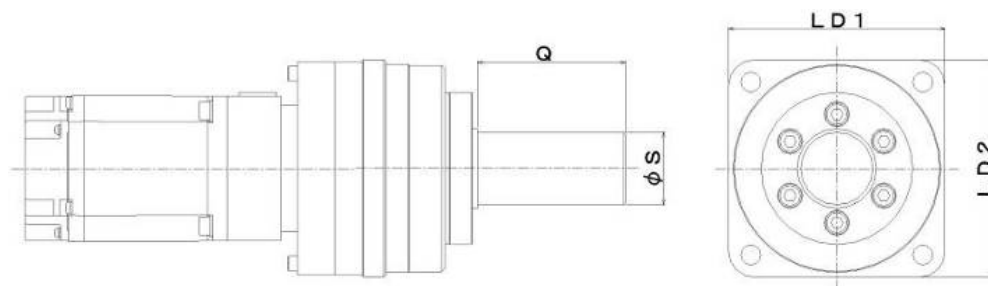


出力 (W)	HA-MHシリーズ (G)、HC-MFシリーズ (G2)				HG-KRシリーズ (G7)			
	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD
50	1/5	25	16	70	1/5	28	16	60
	1/9	25	16	70	1/11	28	16	60
	1/20	25	16	70	1/21	28	16	60
	1/29	25	16	70	1/33	28	16	60
100	1/5	25	16	70	1/5	28	16	60
	1/9	25	16	70	1/11	28	16	60
	1/20	35	20	85	1/21	28	16	60
	1/29	35	20	85	1/33	42	25	90
200	1/5	25	16	70	1/5	28	16	60
	1/9	35	20	85	1/11	28	16	60
	1/20	40	25	100	1/21	42	25	90
	1/29	40	25	100	1/33	42	25	90
400	1/5	35	20	85	1/5	28	16	60
	1/9	40	25	100	1/11	42	25	90
	1/20	50	32	115	1/21	42	25	90
	1/29	50	32	115	1/33	82	40	120
750	1/5	40	25	100	1/5	42	25	90
	1/9	50	32	115	1/11	42	25	90
	1/20	60	40	130	1/21	82	40	120
	1/29	60	40	130	1/33	82	40	120

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位 : mm]

(一般産業機械対応：HA-FH□G、HA-FF□G1→HG-KR□G1)

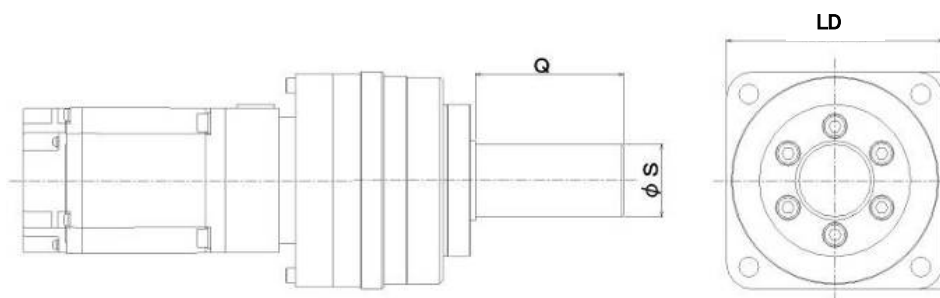


HA-FHシリーズ (G)、HA-FFシリーズ (G1)					HG-KRシリーズ (G1)				
出力(W)	減速比	軸長Q	軸径S	フランジ LD1×LD2	出力(W)	減速比	軸長Q	軸径S	フランジ LD1×LD2
50	1/5	33	15	□90	50	1/5	25	16	□65
	1/10	33	15	□90		1/12	25	16	□65
	1/20	33	15	□90		1/20	25	16	□65
	1/30	33	15	□90		1/20	25	16	□65
100	1/5	33	15	□90	100	1/5	25	16	□65
	1/10	33	15	□90		1/12	25	16	□65
	1/20	33	15	□90		1/20	25	16	□65
	1/30	33	15	□90		1/20	25	16	□65
200	1/5	25	16	145×150	200	1/5	35	25	□90
	1/10	25	16	145×150		1/12	35	25	□90
	1/20	25	16	145×150		1/20	35	25	□90
	1/30	25	16	145×150		1/20	35	25	□90
300 400	1/5	28	19	145×160	400	1/5	35	25	□90
	1/10	28	19	145×160		1/12	35	25	□90
	1/20	28	19	145×160		1/20	50	32	□100
	1/30	28	19	145×160		1/20	50	32	□100
600	1/5	36	22	185×192.5	750	1/5	50	32	□100
	1/10	36	22	185×192.5		1/12	50	32	□100
	1/20	36	22	185×192.5		1/20	60	40	□120
	1/30	36	22	185×192.5		1/20	60	40	□120

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位：mm]

(高精度対応 : HA-FH□G、HA-FF□G2→HG-KR□G7)



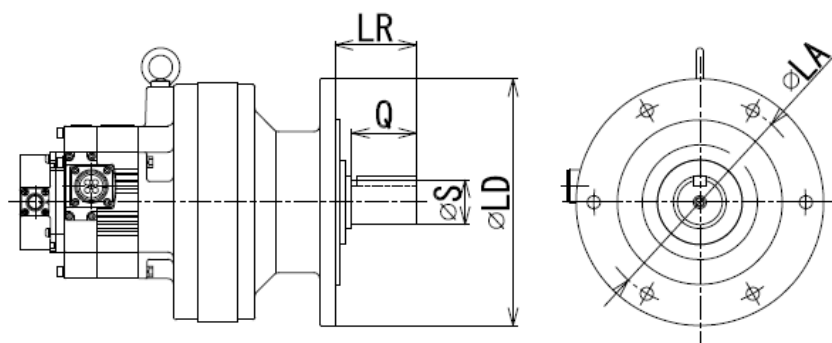
HA-FHシリーズ (G)、HA-FFシリーズ (G2)					HG-KRシリーズ (G7)				
出力(W)	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD	出力(W)	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD
50	1/5	20	10	□74	50	1/5	28	16	□60
	1/10	20	10	□74		1/11	28	16	□60
	1/15	20	10	□74		1/21	28	16	□60
	1/25	25	14	□87		1/33	28	16	□60
100	1/5	20	10	□74	100	1/5	28	16	□60
	1/10	25	14	□87		1/11	28	16	□60
	1/15	25	14	□87		1/21	28	16	□60
	1/25	40	22	□118		1/33	42	25	□90
	1/45	40	25	□120		1/45	42	25	□90
200	1/5	25	14	□87	200	1/5	28	16	□60
	1/10	40	22	□118		1/11	28	16	□60
	1/15	40	22	□118		1/21	42	25	□90
	1/20	40	25	□120		1/33	42	25	□90
	1/29	40	25	□120		1/45	42	25	□90
	1/45	55	35	□140					
300	1/5	40	22	□118	400	1/5	28	16	□60
	1/10	40	22	□118		1/11	42	25	□90
	1/20	40	25	□120		1/21	42	25	□90
	1/29	55	35	□140		1/33	82	40	□120
	1/45	55	35	□140		1/45	82	40	□120
400	1/5	40	22	□118	400	1/5	28	16	□60
	1/9	40	25	□120		1/11	42	25	□90
	1/20	55	35	□140		1/21	42	25	□90
	1/29	55	35	□140		1/33	82	40	□120
	1/45	55	35	□140		1/45	82	40	□120
600	1/5	40	25	□120	750	1/5	42	25	□90
	1/9	40	25	□120		1/11	42	25	□90
	1/20	55	35	□140		1/21	82	40	□120
	1/29	55	35	□140		1/33	82	40	□120
	1/45	75	50	φ 245 (注2)		1/45	82	40	□120

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位 : mm]

注2. フランジ形状が円形となります。

(一般産業機械対応：HA-SH□G→HG-SR□G1)

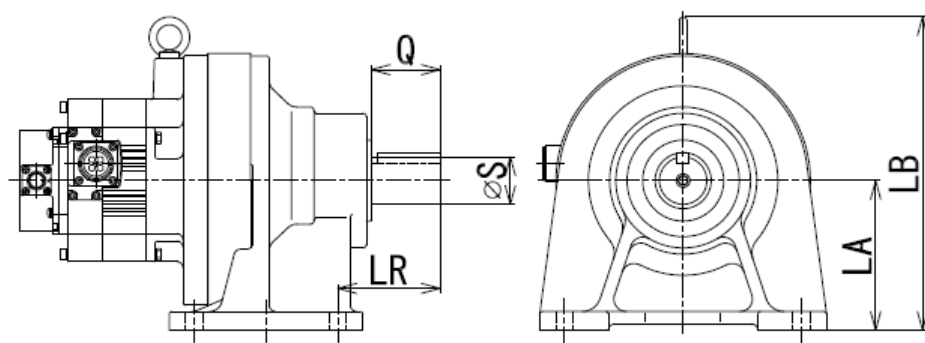


出力 (kW)	HA-SHシリーズ (G)						HG-SRシリーズ (G1)					
	減速比	LA	LD	LR	S	Q	減速比	LA	LD	LR	S	Q
0.5	1/29	180	210	69	38	55	1/29	134	160	48	28	35
	1/59	230	260	76	50	70	1/59	180	210	69	38	55
1.0	1/35	230	260	76	50	70	1/35	180	210	69	38	55
	1/43	310	340	89	60	85	1/43	230	260	76	50	70
1.5	1/35	310	340	89	60	85	1/35	230	260	76	50	70
3.5	1/29	360	400	94	70	89	1/29	310	340	89	60	90
	1/35	360	400	94	70	89	1/35	310	340	89	60	90
7.0	1/29	450	490	145	95	135	1/29	390	430	110	80	110
	1/35	450	490	145	95	135	1/35	390	430	110	80	110

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位：mm]

(一般産業機械対応：HA-SH□G→HG-SR□G1H)

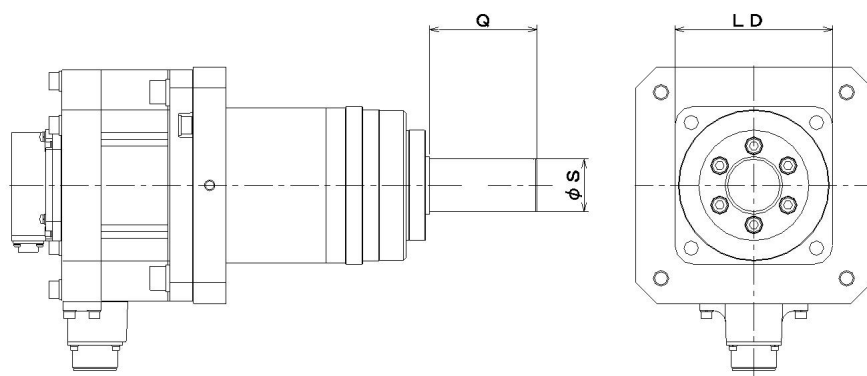


出力 (kW)	HA-SHシリーズ (G)						HG-SRシリーズ (G1H)					
	減速比	LA	LB	LR	S	Q	減速比	LA	LB	LR	S	Q
0.5	1/29	120	257	82	38	55	1/29	100	219	60	28	35
	1/59	150	269	100	50	70	1/59	120	252	82	38	55
1.0	1/35	150	269	100	50	70	1/35	120	252	82	38	55
	1/43	160	312	139	60	90	1/43	150	295	100	50	70
1.5	1/35	160	312	139	60	90	1/35	150	295	100	50	70
3.5	1/29	200	376	125	70	90	1/29	160	341	139	60	90
	1/35	200	376	125	70	90	1/35	160	341	139	60	90
7.0	1/29	250	465	170	95	135	1/29	220	405	145	80	110
	1/35	250	465	170	95	135	1/35	220	405	145	80	110

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位：mm]

(高精度対応 : HA-SH□G、HC-SF□G2→HG-SR□G7)



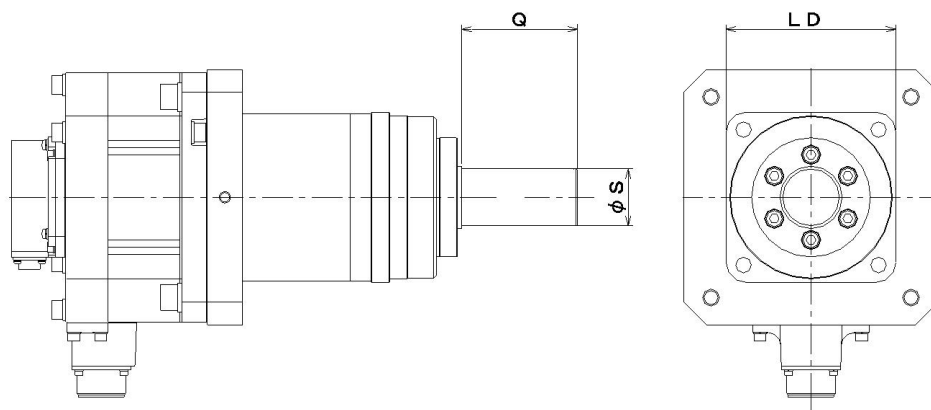
出力(kW)	HA-SHシリーズ (G)、HC-SFシリーズ (G2)				HG-SRシリーズ (G7)			
	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD
0.5	1/5	55	35	□140	1/5	42	25	□90
	1/9	55	35	□140	1/11	42	25	□90
	1/20	55	35	□140	1/21	82	40	□120
	1/29	75	50	φ 245(注2)	1/33	82	40	□120
	1/45	75	50	φ 245(注2)	1/45	82	40	□120
1.0	1/5	55	35	□140	1/5	42	25	□90
	1/9	55	35	□140	1/11	82	40	□120
	1/20	75	50	φ 245(注2)	1/21	82	40	□120
	1/29	75	50	φ 245(注2)	1/33	82	50	□170
	1/45	90	60	φ 310(注2)	1/45	82	50	□170
1.5	1/5	55	35	□140	1/5	42	25	□90
	1/9	75	50	φ 245(注2)	1/11	82	40	□120
	1/20	75	50	φ 245(注2)	1/21	82	50	□170
	1/29	90	60	φ 310(注2)	1/33	82	50	□170
	1/45	90	60	φ 310(注2)	1/45	82	50	□170
2.0	1/5	75	50	φ 245(注2)	1/5	82	40	□120
	1/9	75	50	φ 245(注2)	1/11	82	40	□120
	1/20	90	60	φ 310(注2)	1/21	82	50	□170
	1/29	90	60	φ 310(注2)	1/33	82	50	□170
	1/45	90	60	φ 310(注2)	1/45	82	50	□170
3.5	1/5	90	60	φ 310(注2)	1/5	82	40	□120
	1/9	90	60	φ 310(注2)	1/11	82	50	□170
	1/20	90	60	φ 310(注2)	1/21	82	50	□170
5.0	1/5	90	60	φ 310(注2)	1/5	82	50	□170
	1/9	90	60	φ 310(注2)	1/11	82	50	□170
7.0	1/5	90	60	φ 310(注2)	1/5	82	50	□170

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位 : mm]

注2. フランジ形状が円形となります。

(高精度対応：HC-RF□G2→HG-SR□G7)



出力 (kW)	HC-RFシリーズ (G2)				HG-SRシリーズ (G7)			
	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD	減速比	軸長Q	軸径S	フランジLD
1.0	1/5	55	35	□140	1/5	42	25	□90
	1/9	55	35	□140	1/11	82	40	□120
	1/20	75	50	φ 245 (注2)	1/21	82	40	□120
	1/29	75	50	φ 245 (注2)	1/33	82	50	□170
	1/45	75	50	φ 245 (注2)	1/45	82	50	□170
1.5	1/5	55	35	□140	1/5	42	25	□90
	1/9	75	50	φ 245 (注2)	1/11	82	40	□120
	1/20	75	50	φ 245 (注2)	1/21	82	50	□170
	1/29	75	50	φ 245 (注2)	1/33	82	50	□170
	1/45	90	60	φ 310 (注2)	1/45	82	50	□170
2.0	1/5	55	35	□140	1/5	82	40	□120
	1/9	75	50	φ 245 (注2)	1/11	82	40	□120
	1/20	75	50	φ 245 (注2)	1/21	82	50	□170
	1/29	90	60	φ 310 (注2)	1/33	82	50	□170
	1/45	90	60	φ 310 (注2)	1/45	82	50	□170
3.5	1/5	75	50	φ 245 (注2)	1/5	82	40	□120
	1/9	90	60	φ 310 (注2)	1/11	82	50	□170
	1/20	90	60	φ 310 (注2)	1/21	82	50	□170
	1/29	90	60	φ 310 (注2)	—	—	—	—
5.0	1/5	90	60	φ 310 (注2)	1/5	82	50	□170
	1/9	90	60	φ 310 (注2)	1/11	82	50	□170
	1/20	90	60	φ 310 (注2)	—	—	—	—

注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。

[単位：mm]

注2. フランジ形状が円形となります。

2. 2. 4 減速機付きサーボモータ実減速比比較

HC-MF□G1からHG-KR□G1、および HA-FH□G、HA-FF□G1からHG-KR□G1へ置換える際、実減速比が異なる機種がありますので、電子ギアの設定が必要となります。

(一般産業機械対応：HC-MF□G1→HG-KR□G1)

出力(W)	減速比	実減速比	
		HC-MFシリーズ	HG-KRシリーズ
50	1/5	9/44	9/44
	1/12	49/576	49/576
	1/20	25/484	25/484
100	1/5	9/44	9/44
	1/12	49/576	49/576
	1/20	25/484	25/484
200	1/5	19/96	19/96
	1/12	25/288	961/11664
	1/20	253/5000	513/9984
400	1/5	19/96	19/96
	1/12	25/288	961/11664
	1/20	253/5000	7/135
750	1/5	1/5	1/5
	1/12	525/6048	7/87
	1/20	625/12544	625/12544

注1. 差異のある実減速比について、網掛表示しています。

(一般産業機械対応：HA-FH□G, HA-FF□G1→HG-KR□G1)

HA-FH, HA-FF シリーズ			HG-KR シリーズ		
出力(W)	減速比	実減速比	出力(W)	減速比	実減速比
50	1/5	9/44	50	1/5	9/44
	1/10	3/29		1/12	49/576
	1/20	99/1972		1/20	25/484
	1/30	144/4205		1/20	25/484
100	1/5	9/44	100	1/5	9/44
	1/10	3/29		1/12	49/576
	1/20	99/1972		1/20	25/484
	1/30	144/4205		1/20	25/484
200	1/5	57/280	200	1/5	19/96
	1/10	39/400		1/12	961/11664
	1/20	51/980		1/20	513/9984
	1/30	1/30		1/20	513/9984
300 400	1/5	19/94	400	1/5	19/96
	1/10	39/376		1/12	961/11664
	1/20	72/1363		1/20	7/135
	1/30	11/329		1/20	7/135
600	1/5	10/49	750	1/5	1/5
	1/10	243/2401		1/12	7/87
	1/20	153/2891		1/20	625/12544
	1/30	27/784		1/20	625/12544

注1. 差異のある実減速比について、網掛表示しています。

2. 2. 5 慣性モーメント比較

シリーズ	対象品			代替品		
	形名	慣性モーメント J $\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$	推奨負荷 慣性モーメント比	形名	慣性モーメント J $\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$	推奨負荷 慣性モーメント比
小容量 超低慣性	HA-MH053 (B)	0.021 (0.024)	30倍以下	HG-MR053 (B)	0.0162 (0.0224)	35 倍以下
	HC-MF053 (B)	0.019 (0.022)		HG-MR13 (B)	0.0300 (0.0362)	32 倍以下
	HA-MH13 (B)	0.035 (0.38)		HG-MR23 (B)	0.0865 (0.109)	
	HC-MF13 (B)	0.030 (0.032)		HG-MR43 (B)	0.142 (0.164)	
	HA-MH23 (B)	0.11 (0.17)		HG-MR73 (B)	0.586 (0.694)	
	HC-MF23 (B)	0.088 (0.136)				
	HA-MH43 (B)	0.18 (0.22)				
	HC-MF43 (B)	0.143 (0.191)				
	HA-MH73 (B)	0.73 (0.93)				
	HC-MF73 (B)	0.600 (0.725)				
小容量 低慣性	HA-FH053 (B)	0.063 (0.080)	10倍以下	HG-KR053 (B)	0.0450 (0.0472)	17 倍以下
	HA-FF053 (B)			HG-KR13 (B)	0.0777 (0.0837)	26 倍以下
	HA-FH13 (B)	0.095 (0.113)		HG-KR23 (B)	0.221 (0.243)	
	HA-FF13 (B)			HG-KR43 (B)	0.371 (0.393)	25 倍以下
	HA-FH23 (B)	0.35 (0.483)				17 倍以下
	HA-FF23 (B)					
	HA-FH33 (B)	0.50 (0.633)				17 倍以下
	HA-FF33 (B)					
中容量 中慣性	HA-FH43 (B)	0.98 (1.325)	HA-SHシリーズ 10倍以下 HC-SFシリーズ 15倍以下	HG-KR73 (B)	1.26 (1.37)	17 倍以下
	HA-FH63 (B)	1.20 (1.55)				15 倍以下
	HA-SH81 (B)	29.5 (30.2)		HG-SR81 (B)	16.0 (18.2)	
	HC-SF81 (B)	20.0 (22.0)		HG-SR121 (B)	46.8 (56.5)	
	HA-SH121 (B)	68.5 (72.8)		HG-SR201 (B)	78.6 (88.2)	
	HC-SF121 (B)	42.5 (52.5)		HG-SR301 (B)	99.7 (109)	
	HA-SH201 (B)	131 (136)		HG-SR52 (B)	7.26 (9.48)	17 倍以下
	HC-SF201 (B)	82.0 (92.0)		HG-SR102 (B)	11.6 (13.8)	
	HA-SH301 (B)	192 (196)		HG-SR152 (B)	16.0 (18.2)	
	HC-SF301 (B)	101 (111)		HG-SR202 (B)	46.8 (56.5)	15 倍以下
	HA-SH52 (B)	9.8 (10.5)		HG-SR352 (B)	78.6 (88.2)	
	HA-SH53 (B)			HG-SR502 (B)	99.7 (109)	
	HC-SF52 (B)	6.6 (8.6)		HG-SR702 (B)	151 (161)	
	HC-SF53 (B)					
	HA-SH102 (B)	19.6 (20.3)				
	HA-SH103 (B)					
	HC-SF102 (B)	13.7 (15.7)				
	HC-SF103 (B)					
	HA-SH152 (B)	29.5 (30.2)				
	HA-SH153 (B)					
	HC-SF152 (B)	20 (22)				
	HC-SF153 (B)					
	HA-SH202 (B)	68.5 (72.8)				
	HA-SH203 (B)					
	HC-SF202 (B)	42.5 (52.5)				
	HC-SF203 (B)					
	HA-SH352 (B)	131 (136)				
	HA-SH353 (B)					
	HC-SF352 (B)	82 (92)				
	HC-SF353 (B)					
	HA-SH502 (B)	192 (196)				
	HC-SF502 (B)	101 (111)				
	HA-SH702 (B)	254 (258.0)				
	HC-SF702 (B)	160 (170)				

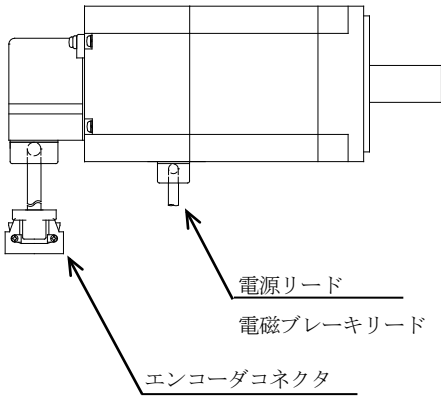
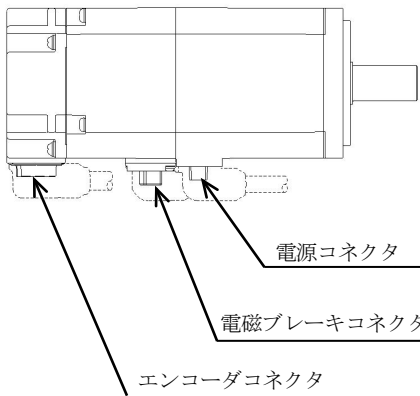
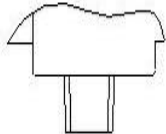
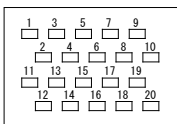
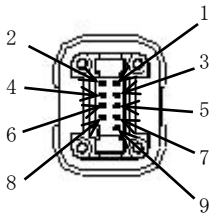
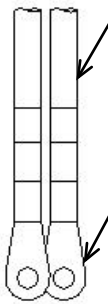
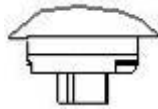
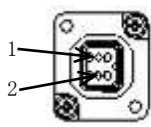
注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。 () : プレーキ付き

シリーズ	対象品			代替品		
	形名	慣性モーメント J $\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$	推奨負荷 慣性モーメント比	形名	慣性モーメント J $\times 10^{-4} \text{kg} \cdot \text{m}^2$	推奨負荷 慣性モーメント比
中容量 超低慣性	HC-RF103 (B)	1.5 (1.85)	5倍以下	HG-RR103 (B)	1.50 (1.85)	5 倍以下
	HC-RF153 (B)	1.9 (2.25)		HG-RR153 (B)	1.90 (2.25)	
	HC-RF203 (B)	2.3 (2.65)		HG-RR203 (B)	2.30 (2.65)	
	HC-RF353 (B)	8.6 (11.8)		HG-RR353 (B)	8.30 (11.8)	
	HC-RF503 (B)	12.0 (15.5)		HG-RR503 (B)	12.0 (15.5)	
中容量 低慣性	HA-LH52	2.75	10倍以下	HG-JR73	2.09	10 倍以下
	HA-LH102	5.50		HG-JR153	3.79	
	HA-LH152	8.25				
	HA-LH202	19.6		HG-JR353	13.2	
	HA-LH302	29.3		HG-JR503	19.0	
	HA-LH502	88.3		HG-JR703	43.3	
	HA-LH702	88.3		HG-JR903	55.8	
中容量 フラット型	HA-UH32 (B)	1.9 (2.2)	10倍以下	HG-UR72 (B)	10.4 (12.5)	15 倍以下
	HA-UH52 (B)	3.8 (4.0)				
	HA-UH102 (B)	9.8 (10.5)		HG-UR152 (B)	22.1 (24.2)	
	HA-UH152 (B)	14.0 (14.8)				
	HA-UH222 (B)	24.8 (25.8)		HG-UR352 (B)	76.5 (85.1)	
	HA-UH352 (B)	35.0 (36.0)		HG-UR502 (B)	115 (124)	
	HA-UH452 (B)	48.0 (49.0)				
	HC-UF72 (B)	10.4 (12.4)	15倍以下	HG-UR72 (B)	10.4 (12.5)	
	HC-UF152 (B)	22.1 (24.1)		HG-UR152 (B)	22.1 (24.2)	
	HC-UF202 (B)	38.2 (46.8)		HG-UR202 (B)	38.2 (46.8)	
	HC-UF352 (B)	76.5 (85.1)		HG-UR352 (B)	76.5 (85.1)	
	HC-UF502 (B)	115 (123.6)		HG-UR502 (B)	115 (124)	
小容量 フラット型	HC-UF13 (B)	0.066 (0.074)	15倍以下	HG-KR13 (B)	0.0777 (0.0837)	17 倍以下
	HC-UF23 (B)	0.241 (0.323)		HG-KR23 (B)	0.221 (0.243)	26 倍以下
	HC-UF43 (B)	0.365 (0.447)		HG-KR43 (B)	0.371 (0.393)	25 倍以下
	HC-UF73 (B)	5.90 (6.10)		HG-KR73 (B)	1.26 (1.37)	17 倍以下
大容量 低慣性	HA-LH11K2	118	10倍以下	HG-JR11K1M	220	10 倍以下
	HA-LH15K2	290		HG-JR15K1M	315	
	HA-LH22K2	395		HG-JR11K1M	220	
	HA-LF11K1M	220		HG-JR15K1M	315	
	HA-LF15K1M	295				
	HA-LF22K1M	550		HG-JR22K1M	489	

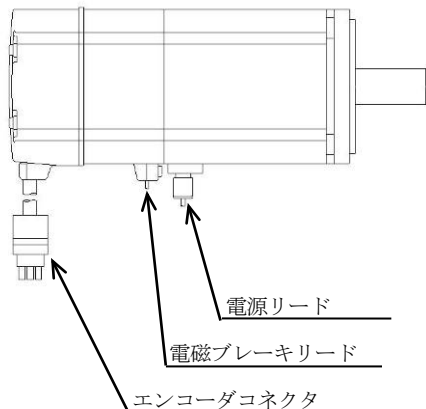
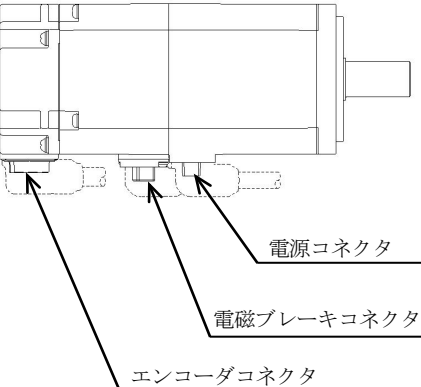
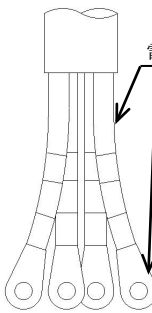
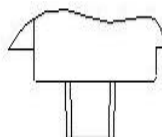
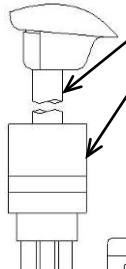
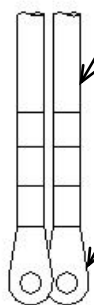
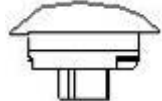
注1. 記載無き外形寸法については、カタログ又は技術資料集をご参照ください。 () : ブレーキ付き

2. 2. 6 サーボモータコネクタ仕様比較

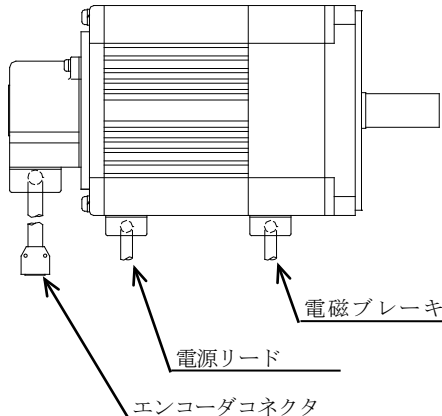
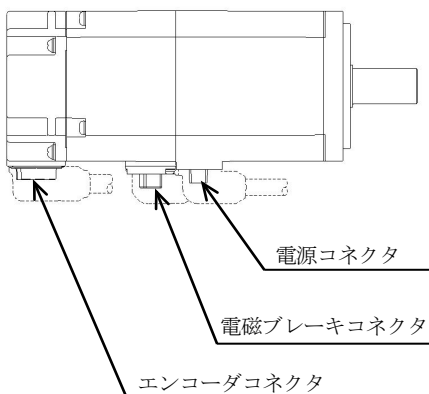
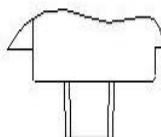
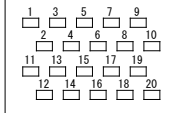
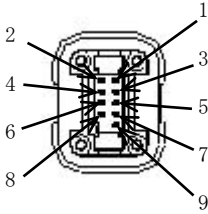
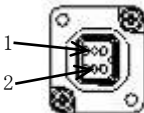
(1) HA-MHモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-MH)  電源リード 電磁ブレーキリード エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-MR)  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																																																
電源コネクタ	電源リード 4-0.5² 0.3m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4 電源リード色配列 <table><thead><tr><th>リード色</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>赤</td><td>U</td></tr><tr><td>白</td><td>V</td></tr><tr><td>黒</td><td>W</td></tr><tr><td>緑</td><td>アース</td></tr></tbody></table>	リード色	信号名	赤	U	白	V	黒	W	緑	アース	 電源コネクタ ピン配列 <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>アース</td></tr><tr><td>2</td><td>U</td></tr><tr><td>3</td><td>V</td></tr><tr><td>4</td><td>W</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	1	アース	2	U	3	V	4	W																																												
リード色	信号名																																																																	
赤	U																																																																	
白	V																																																																	
黒	W																																																																	
緑	アース																																																																	
ピン番号	信号名																																																																	
1	アース																																																																	
2	U																																																																	
3	V																																																																	
4	W																																																																	
エンコーダコネクタ	エンコーダケーブル 0.3m エンコーダコネクタ PCR-S20FS/PCR-LS20LA1 エンコーダコネクタピン配列 <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>GND</td><td>11</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>GND</td><td>12</td><td>SD</td></tr><tr><td>3</td><td>RQ</td><td>13</td><td>SD</td></tr><tr><td>4</td><td>RQ</td><td>14</td><td>VB</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td>15</td><td>GND</td></tr><tr><td>6</td><td></td><td>16</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>5V</td><td>17</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>5V</td><td>18</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td></td><td>19</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SEL</td><td>20</td><td>シールド</td></tr></tbody></table> 	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	1	GND	11		2	GND	12	SD	3	RQ	13	SD	4	RQ	14	VB	5		15	GND	6		16		7	5V	17		8	5V	18		9		19		10	SEL	20	シールド	 エンコーダコネクタ ピン配列 <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>BAT</td></tr><tr><td>3</td><td>P5</td></tr><tr><td>4</td><td>MRR</td></tr><tr><td>5</td><td>MR</td></tr><tr><td>6</td><td>LG</td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>SHD</td></tr></tbody></table> 	ピン番号	信号名	1		2	BAT	3	P5	4	MRR	5	MR	6	LG	7		8		9	SHD
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名																																																															
1	GND	11																																																																
2	GND	12	SD																																																															
3	RQ	13	SD																																																															
4	RQ	14	VB																																																															
5		15	GND																																																															
6		16																																																																
7	5V	17																																																																
8	5V	18																																																																
9		19																																																																
10	SEL	20	シールド																																																															
ピン番号	信号名																																																																	
1																																																																		
2	BAT																																																																	
3	P5																																																																	
4	MRR																																																																	
5	MR																																																																	
6	LG																																																																	
7																																																																		
8																																																																		
9	SHD																																																																	
電磁ブレーキコネクタ	ブレーキリード 2-0.5² -0.3m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4 	 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></tbody></table> 	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																																										
ピン番号	信号名																																																																	
1	B1																																																																	
2	B2																																																																	

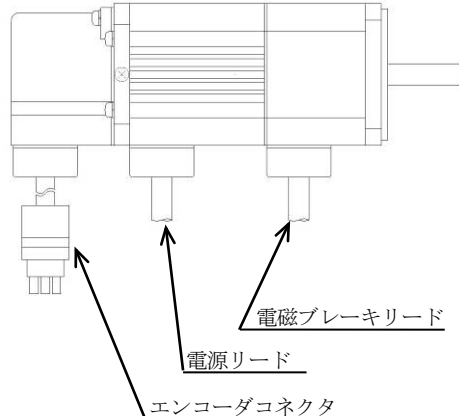
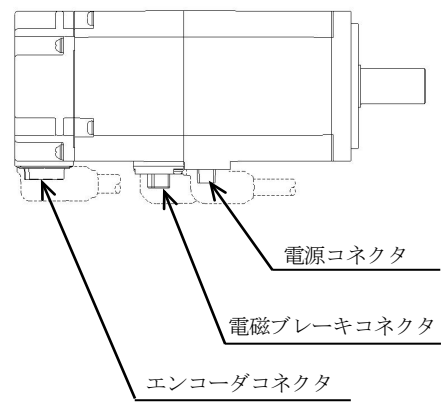
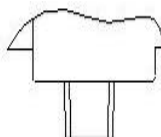
(2)HC-MF/UFモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-MF/UF)  電源リード 電磁ブレーキリード エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-KR/MR)  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																								
電源コネクタ	電源リード 4-AWG19 0.3m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4  電源リード色配列 <table><tr><th>リード色</th><th>信号名</th></tr><tr><td>赤</td><td>U</td></tr><tr><td>白</td><td>V</td></tr><tr><td>黒</td><td>W</td></tr><tr><td>緑/黄</td><td>アース</td></tr></table>	リード色	信号名	赤	U	白	V	黒	W	緑/黄	アース	 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>アース</td></tr><tr><td>2</td><td>U</td></tr><tr><td>3</td><td>V</td></tr><tr><td>4</td><td>W</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	アース	2	U	3	V	4	W																				
リード色	信号名																																									
赤	U																																									
白	V																																									
黒	W																																									
緑/黄	アース																																									
ピン番号	信号名																																									
1	アース																																									
2	U																																									
3	V																																									
4	W																																									
エンコーダコネクタ	エンコーダケーブル 0.3m エンコーダコネクタ 1-172169-9  エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td>BAT</td></tr><tr><td>4</td><td>MD</td></tr><tr><td>5</td><td>MDR</td></tr><tr><td>6</td><td>CNT</td></tr><tr><td>7</td><td>P5</td></tr><tr><td>8</td><td>LG</td></tr><tr><td>9</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3	BAT	4	MD	5	MDR	6	CNT	7	P5	8	LG	9	SHD	 エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>BAT</td></tr><tr><td>3</td><td>P5</td></tr><tr><td>4</td><td>MRR</td></tr><tr><td>5</td><td>MR</td></tr><tr><td>6</td><td>LG</td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1		2	BAT	3	P5	4	MRR	5	MR	6	LG	7		8		9	SHD
ピン番号	信号名																																									
1	MR																																									
2	MRR																																									
3	BAT																																									
4	MD																																									
5	MDR																																									
6	CNT																																									
7	P5																																									
8	LG																																									
9	SHD																																									
ピン番号	信号名																																									
1																																										
2	BAT																																									
3	P5																																									
4	MRR																																									
5	MR																																									
6	LG																																									
7																																										
8																																										
9	SHD																																									
電磁ブレーキコネクタ	ブレーキリード 2-0.3² 0.3m (HC-UFはVCTFケーブル)  先端絶縁付丸圧着端子1.25-4	 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																		
ピン番号	信号名																																									
1	B1																																									
2	B2																																									

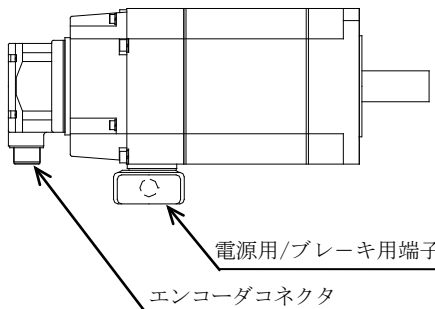
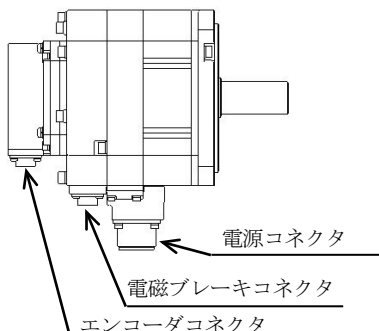
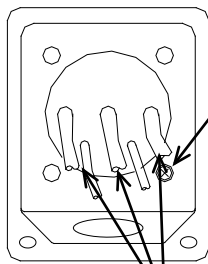
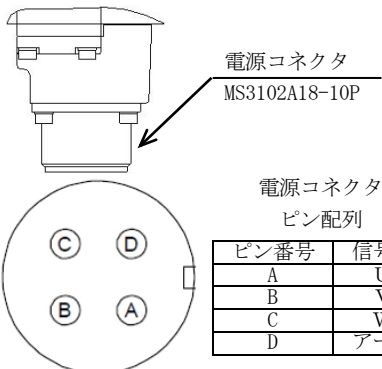
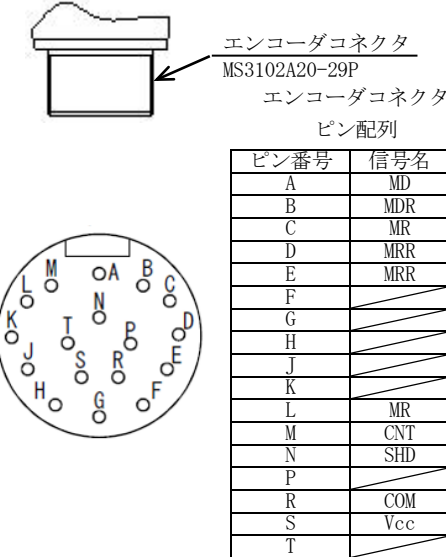
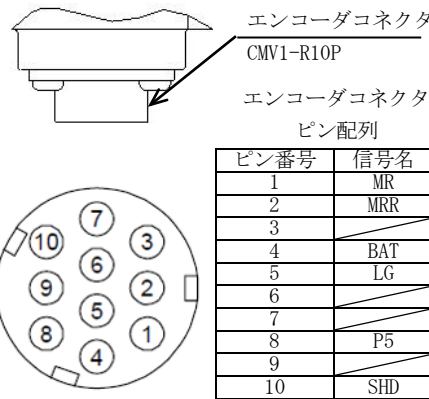
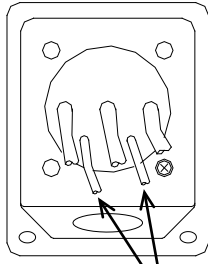
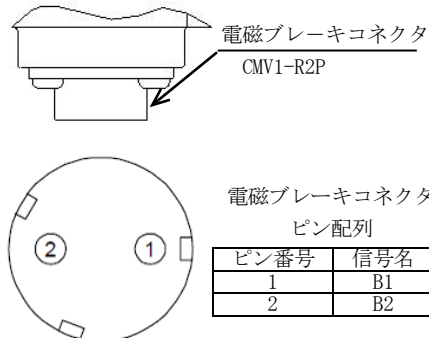
(3)HA-FHモータ

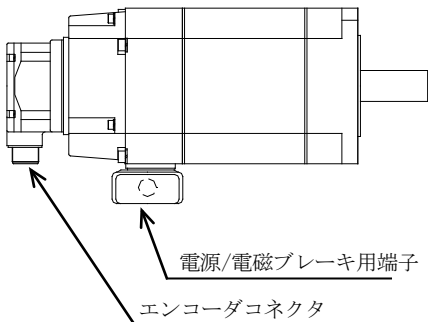
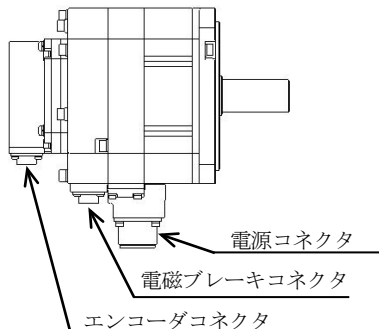
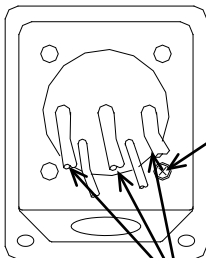
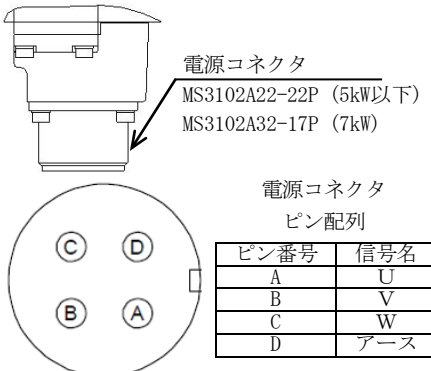
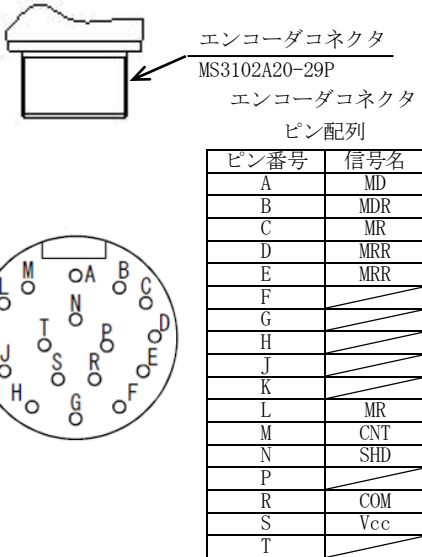
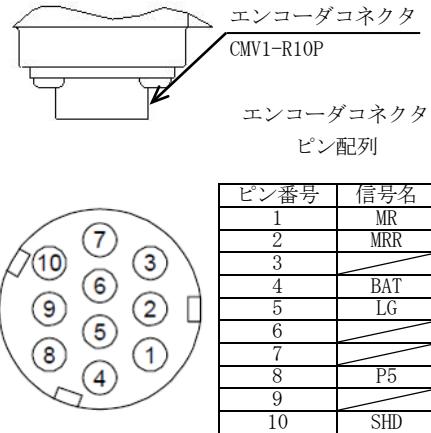
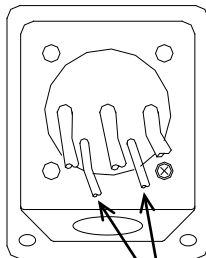
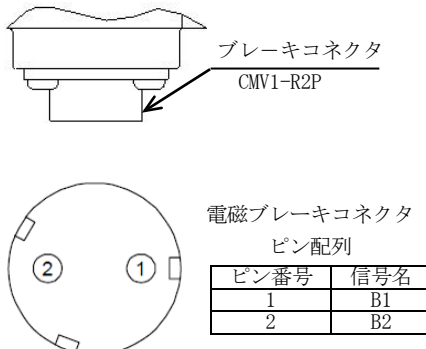
モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-FH)  電源リード エンコーダコネクタ 電磁ブレーキ	MR-J4シリーズ (HG-KR)  電源コネクタ エンコーダコネクタ 電磁ブレーキコネクタ																																																																
電源コネクタ	電源リード VCTF 3-1.25² 0.5m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4 電源リード色配列 <table><tr><th>リード色</th><th>信号名</th></tr><tr><td>赤</td><td>U</td></tr><tr><td>白</td><td>V</td></tr><tr><td>黒</td><td>W</td></tr></table>	リード色	信号名	赤	U	白	V	黒	W	 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>アース</td></tr><tr><td>2</td><td>U</td></tr><tr><td>3</td><td>V</td></tr><tr><td>4</td><td>W</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	アース	2	U	3	V	4	W																																														
リード色	信号名																																																																	
赤	U																																																																	
白	V																																																																	
黒	W																																																																	
ピン番号	信号名																																																																	
1	アース																																																																	
2	U																																																																	
3	V																																																																	
4	W																																																																	
エンコーダコネクタ	エンコーダケーブル 0.5m エンコーダコネクタ PCR-S20FS/PCR-LS20LA1 エンコーダコネクタピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>COM</td><td>11</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>COM</td><td>12</td><td>MD</td></tr><tr><td>3</td><td>MRR</td><td>13</td><td>MDR</td></tr><tr><td>4</td><td>MR</td><td>14</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td>15</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td>16</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Vcc</td><td>17</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Vcc</td><td>18</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td></td><td>19</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>CONTROL</td><td>20</td><td>シールド</td></tr></table> 	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名	1	COM	11		2	COM	12	MD	3	MRR	13	MDR	4	MR	14		5		15		6		16		7	Vcc	17		8	Vcc	18		9		19		10	CONTROL	20	シールド	 エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>BAT</td></tr><tr><td>3</td><td>P5</td></tr><tr><td>4</td><td>MRR</td></tr><tr><td>5</td><td>MR</td></tr><tr><td>6</td><td>LG</td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>SHD</td></tr></table> 	ピン番号	信号名	1		2	BAT	3	P5	4	MRR	5	MR	6	LG	7		8		9	SHD
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名																																																															
1	COM	11																																																																
2	COM	12	MD																																																															
3	MRR	13	MDR																																																															
4	MR	14																																																																
5		15																																																																
6		16																																																																
7	Vcc	17																																																																
8	Vcc	18																																																																
9		19																																																																
10	CONTROL	20	シールド																																																															
ピン番号	信号名																																																																	
1																																																																		
2	BAT																																																																	
3	P5																																																																	
4	MRR																																																																	
5	MR																																																																	
6	LG																																																																	
7																																																																		
8																																																																		
9	SHD																																																																	
電磁ブレーキコネクタ	ブレーキリード VCTF 2-0.5² 0.5m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4	 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table> 	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																																										
ピン番号	信号名																																																																	
1	B1																																																																	
2	B2																																																																	

(4)HA-FFモータ

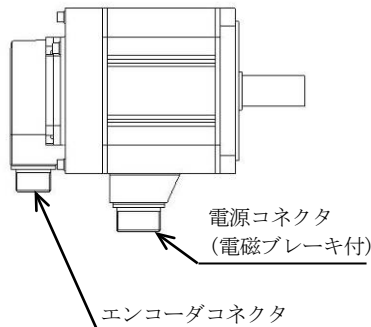
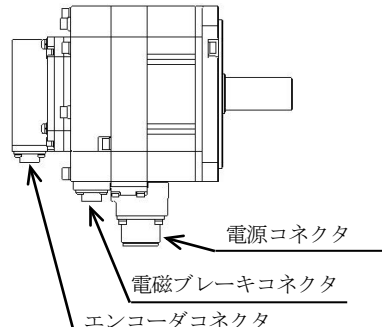
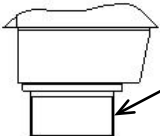
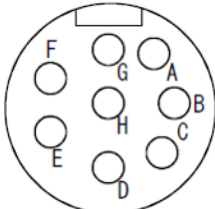
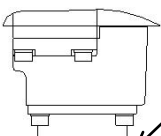
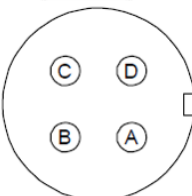
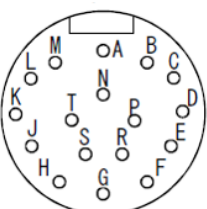
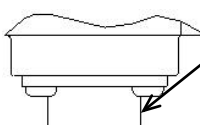
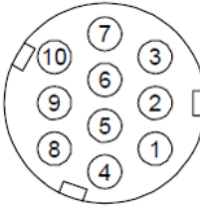
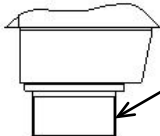
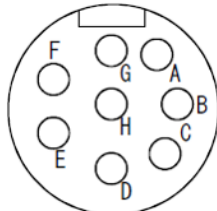
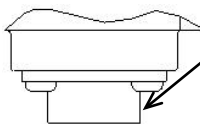
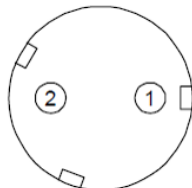
モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-FF)  電源リード エンコーダコネクタ 電磁ブレーキリード	MR-J4シリーズ (HG-KR)  電源コネクタ エンコーダコネクタ 電磁ブレーキコネクタ																																								
電源コネクタ	電源リード VCTF 3-1.25² 0.5m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4 電源リード色配列 <table><tr><th>リード色</th><th>信号名</th></tr><tr><td>赤</td><td>U</td></tr><tr><td>白</td><td>V</td></tr><tr><td>黒</td><td>W</td></tr></table>	リード色	信号名	赤	U	白	V	黒	W	 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>アース</td></tr><tr><td>2</td><td>U</td></tr><tr><td>3</td><td>V</td></tr><tr><td>4</td><td>W</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	アース	2	U	3	V	4	W																						
リード色	信号名																																									
赤	U																																									
白	V																																									
黒	W																																									
ピン番号	信号名																																									
1	アース																																									
2	U																																									
3	V																																									
4	W																																									
エンコーダコネクタ	エンコーダケーブル 0.3m エンコーダコネクタ 1-172169-9 エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td>BAT</td></tr><tr><td>4</td><td>MD</td></tr><tr><td>5</td><td>MDR</td></tr><tr><td>6</td><td>CNT</td></tr><tr><td>7</td><td>P5</td></tr><tr><td>8</td><td>LG</td></tr><tr><td>9</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3	BAT	4	MD	5	MDR	6	CNT	7	P5	8	LG	9	SHD	 エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>BAT</td></tr><tr><td>3</td><td>P5</td></tr><tr><td>4</td><td>MRR</td></tr><tr><td>5</td><td>MR</td></tr><tr><td>6</td><td>LG</td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1		2	BAT	3	P5	4	MRR	5	MR	6	LG	7		8		9	SHD
ピン番号	信号名																																									
1	MR																																									
2	MRR																																									
3	BAT																																									
4	MD																																									
5	MDR																																									
6	CNT																																									
7	P5																																									
8	LG																																									
9	SHD																																									
ピン番号	信号名																																									
1																																										
2	BAT																																									
3	P5																																									
4	MRR																																									
5	MR																																									
6	LG																																									
7																																										
8																																										
9	SHD																																									
電磁ブレーキコネクタ	ブレーキリード VCTF 2-0.5² 0.5m 先端絶縁付丸圧着端子1.25-4	 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																		
ピン番号	信号名																																									
1	B1																																									
2	B2																																									

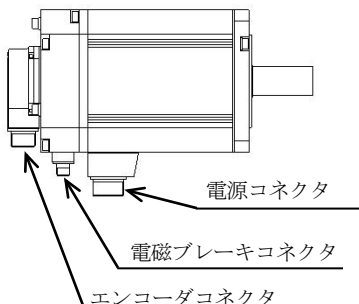
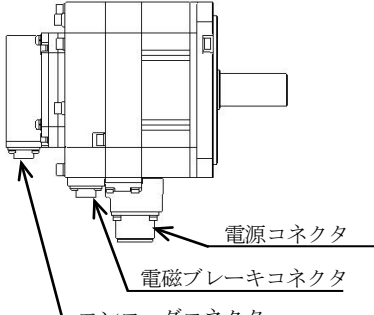
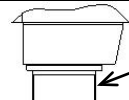
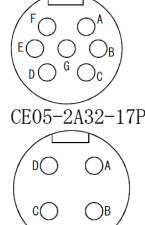
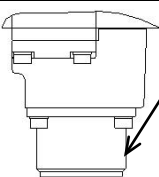
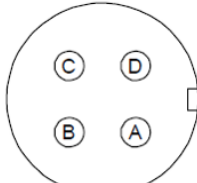
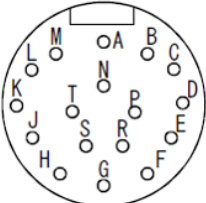
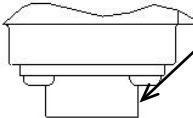
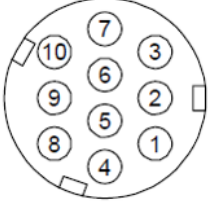
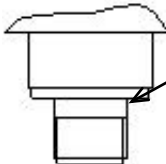
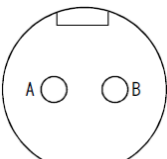
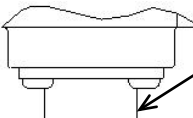
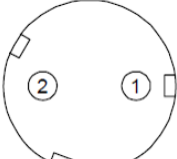
(5)HA-SHモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-SH) 対象機種：HA-SH81 (B) HA-SH52 (B) ～HA-SH152 (B) HA-SH53 (B) ～HA-SH153 (B)  電源用/ブレーキ用端子 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-SR) 対象機種：HG-SR81 (B) HG-SR52 (B) ～HG-SR152 (B)  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース端子：M5ネジ 端子箱内部 電源リード (端子記号U, V, W) 丸圧着端子 1.25-4付	 電源コネクタ MS3102A18-10P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td>MRR</td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td>MR</td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>COM</td></tr><tr><td>S</td><td>Vcc</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E	MRR	F		G		H		J		K		L	MR	M	CNT	N	SHD	P		R	COM	S	Vcc	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E	MRR																																																											
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L	MR																																																											
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	COM																																																											
S	Vcc																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ (電源コネクタ)	 端子箱内部 ブレーキリード (端子記号B1, B2) 丸圧着端子 1.25-4付	 電磁ブレーキコネクタ CMV1-R2P 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																																				
ピン番号	信号名																																																											
1	B1																																																											
2	B2																																																											

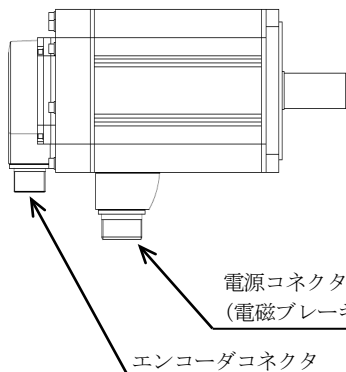
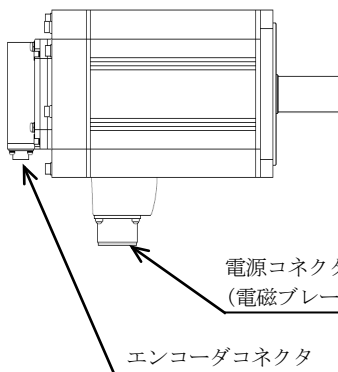
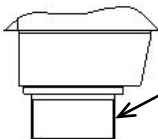
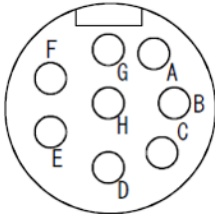
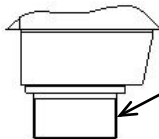
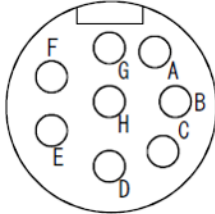
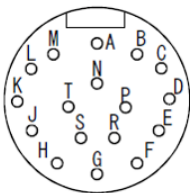
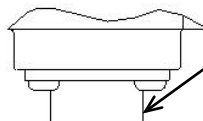
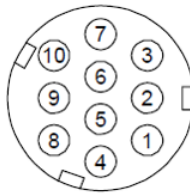
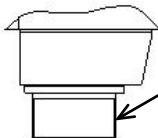
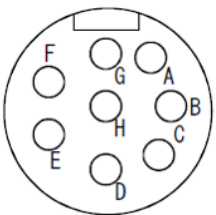
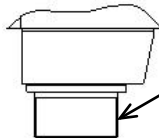
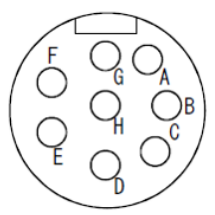
モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-SH) 対象機種：HA-SH121 (B)～HA-SH301 (B) HA-SH202 (B)～HA-SH702 (B) HA-SH203 (B)、HA-SH353 (B)  電源/電磁ブレーキ用端子 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-SR) 対象機種：HG-SR121 (B)～HG-SR301 (B) HG-SR202 (B)～HG-SR702 (B)  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース端子：M5ネジ 端子箱内部 電源リード(端子記号U, V, W) ・丸圧着端子 2-4付 (2kW以下) ・丸圧着端子 5.5-4付 (3.5kW) ・丸圧着端子 5.5-6付 (5kW, 7kW)	 電源コネクタ MS3102A22-22P (5kW以下) MS3102A32-17P (7kW) 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td>MRR</td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td>MR</td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>COM</td></tr><tr><td>S</td><td>Vcc</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E	MRR	F		G		H		J		K		L	MR	M	CNT	N	SHD	P		R	COM	S	Vcc	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E	MRR																																																											
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L	MR																																																											
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	COM																																																											
S	Vcc																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ	 端子箱内部 ブレーキリード(端子記号B1, B2) 丸圧着端子 1.25-4付	 ブレーキコネクタ CMV1-R2P 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																																				
ピン番号	信号名																																																											
1	B1																																																											
2	B2																																																											

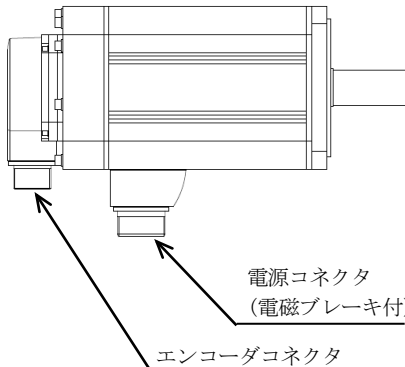
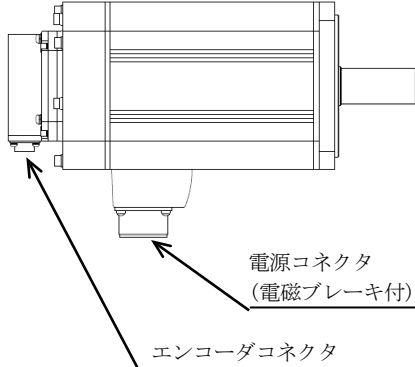
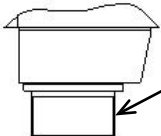
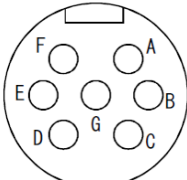
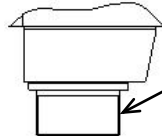
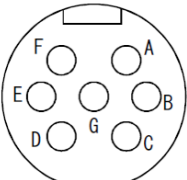
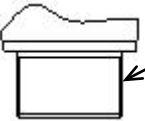
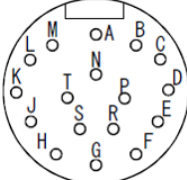
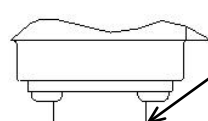
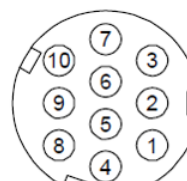
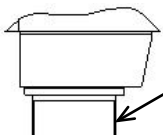
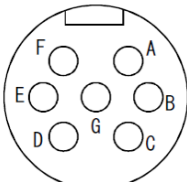
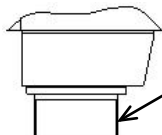
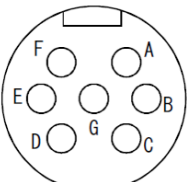
(6)HC-SFモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-SF) 対象機種：HC-SF81 (B) HC-SF52 (B) ～HC-SF152 (B) HC-SF53 (B) ～HC-SF153 (B)  電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-SR) 対象機種：HG-SR81 (B) HG-SR52 (B) ～HG-SR152 (B)  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ ピン配列  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H		 電源コネクタ MS3102A18-10P 電源コネクタ ピン配列  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																														
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M	CNT	N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F	BAT																																																											
G	LG																																																											
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ (電源コネクタ)	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ (ブレーキ付) ピン配列  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td>B1</td></tr><tr><td>H</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G	B1	H	B2	 電磁ブレーキコネクタ CMV1-R2P 電磁ブレーキコネクタ ピン配列  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																		
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G	B1																																																											
H	B2																																																											
ピン番号	信号名																																																											
1	B1																																																											
2	B2																																																											

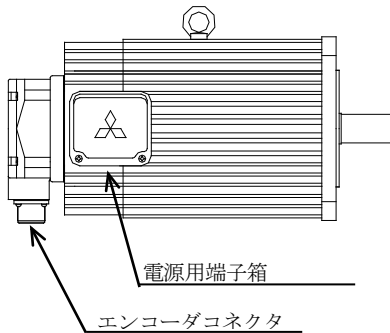
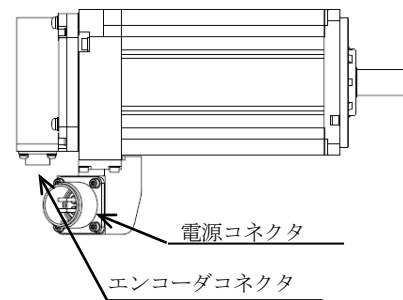
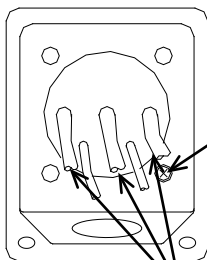
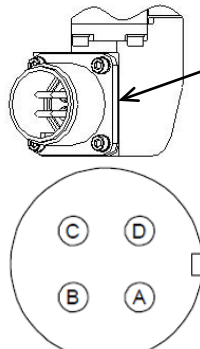
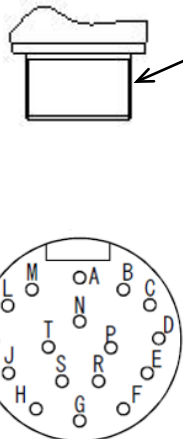
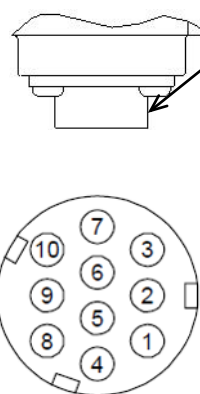
モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-SF) 対象機種：HC-SF121 (B)～HC-SFS301 (B) HC-SF202 (B)～HC-SFS702 (B) HC-SF203 (B)、HC-SFS353 (B) 	MR-J4シリーズ (HG-SR) 対象機種：HG-SR121 (B)～HG-SR301 (B) HG-SR202 (B)～HG-SR702 (B) 																																																										
電源コネクタ	 電源コネクタ CE05-2A24-10P (5kW以下) CE05-2A32-17P (7kW)  電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		 電源コネクタ MS3102A22-22P (5kW以下) MS3102A32-17P (7kW)  電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P  エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M	CNT	N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P  エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F	BAT																																																											
G	LG																																																											
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ	 電磁ブレーキコネクタ MS3102A10SL-4P  電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>B1</td></tr><tr><td>B</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	B1	B	B2	 ブレーキコネクタ CMV1-R2P  電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>B1</td></tr><tr><td>2</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	B1	2	B2																																														
ピン番号	信号名																																																											
A	B1																																																											
B	B2																																																											
ピン番号	信号名																																																											
1	B1																																																											
2	B2																																																											

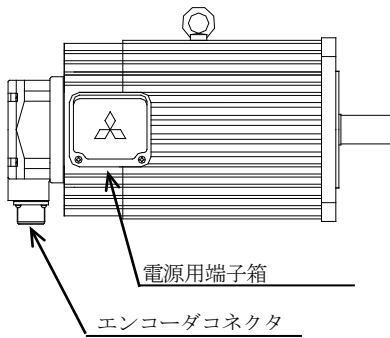
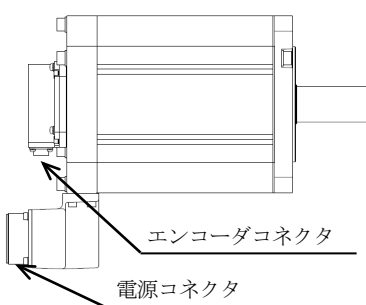
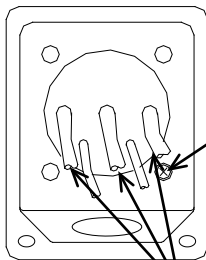
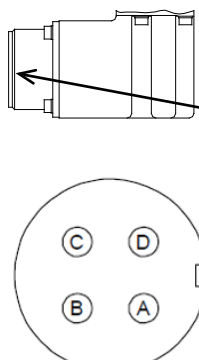
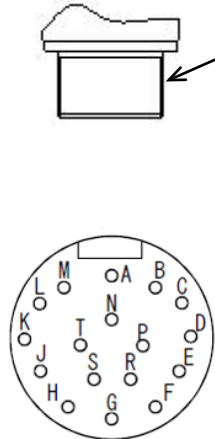
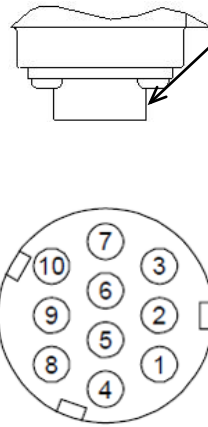
(7)HC-RFモータ

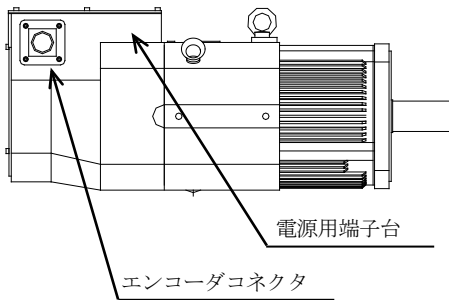
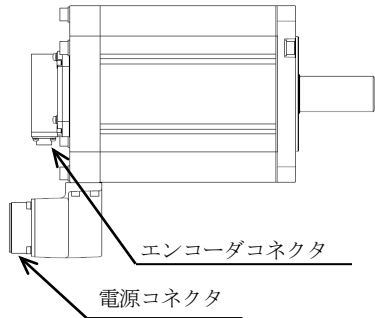
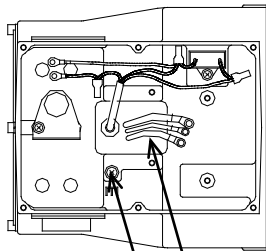
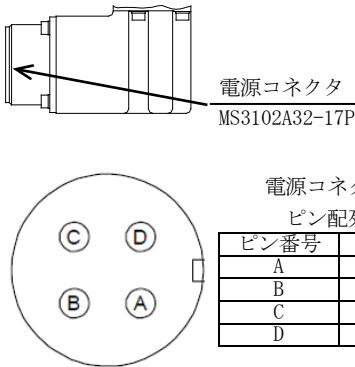
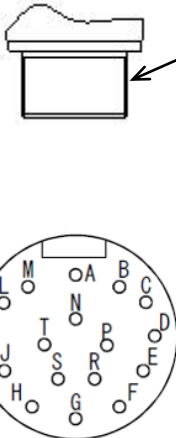
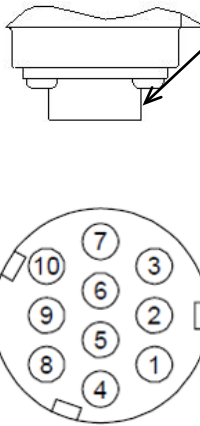
モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-RF) 対象機種：HC-RF103 (B) ～HC-RF203 (B)	MR-J4シリーズ (HG-RR) 対象機種：HG-RR103 (B) ～HG-RR203 (B)																																																										
	 電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ	 電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H		 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H																							
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M	CNT	N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
	ピン番号	信号名																																																										
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F	BAT																																																											
G	LG																																																											
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ (電源コネクタ)	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ (ブレーキ付) ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td>B1</td></tr><tr><td>H</td><td>B2</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G	B1	H	B2	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ (ブレーキ付) ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td>B1</td></tr><tr><td>H</td><td>B2</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G	B1	H	B2																						
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G	B1																																																											
H	B2																																																											
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G	B1																																																											
H	B2																																																											

モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-RF) 対象機種：HC-RF353 (B), HC-RF503 (B)	MR-J4シリーズ (HG-RR) 対象機種：HG-RR353 (B), HG-RR503 (B)																																																										
	 電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ	 電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 電源コネクタ CE05-2A24-10P 電源コネクタ ピン配列  <table data-bbox="729 833 952 1012"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		 電源コネクタ CE05-2A24-10P 電源コネクタ ピン配列  <table data-bbox="1208 833 1431 1012"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G																											
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列  <table data-bbox="729 1191 952 1606"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M	CNT	N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列  <table data-bbox="1208 1236 1431 1482"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
	ピン番号	信号名																																																										
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F	BAT																																																											
G	LG																																																											
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ (電源コネクタ)	 電源コネクタ CE05-2A24-10P 電源コネクタ(ブレーキ付) ピン配列  <table data-bbox="729 1818 952 1998"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td>B1</td></tr><tr><td>F</td><td>B2</td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E	B1	F	B2	G		 電源コネクタ CE05-2A24-10P 電源コネクタ(ブレーキ付) ピン配列  <table data-bbox="1208 1818 1431 1998"><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td>B1</td></tr><tr><td>F</td><td>B2</td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E	B1	F	B2	G																											
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E	B1																																																											
F	B2																																																											
G																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E	B1																																																											
F	B2																																																											
G																																																												

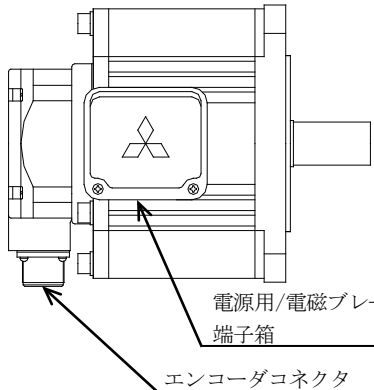
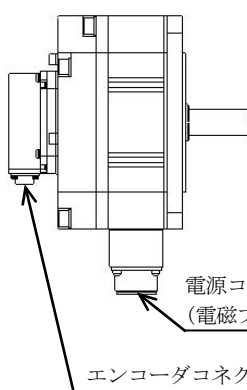
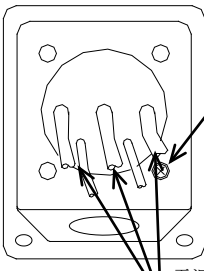
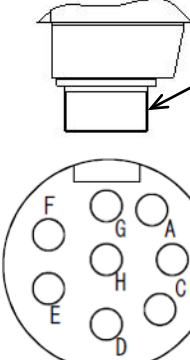
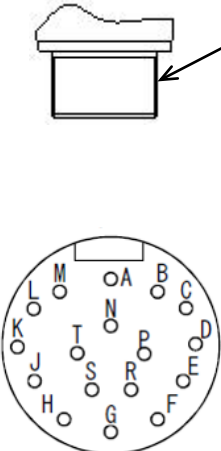
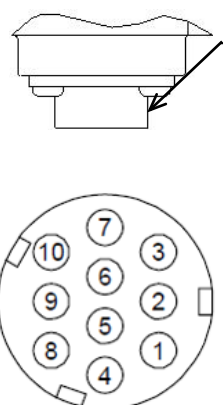
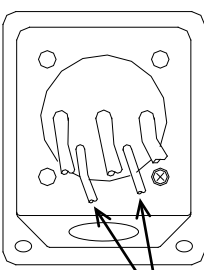
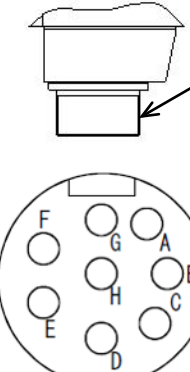
(8)HA-LHモータ

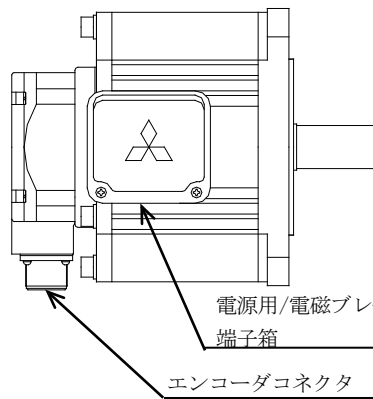
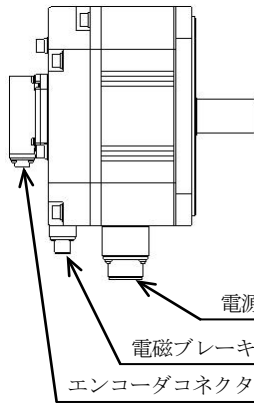
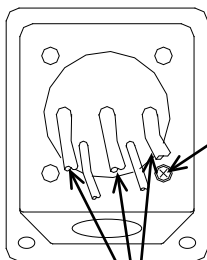
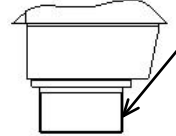
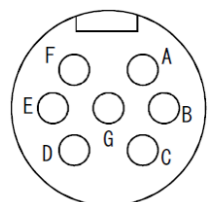
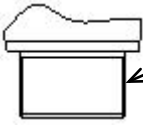
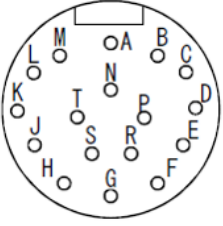
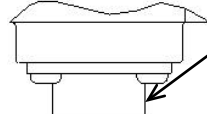
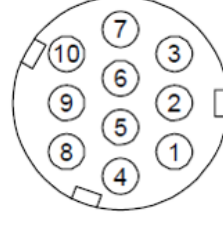
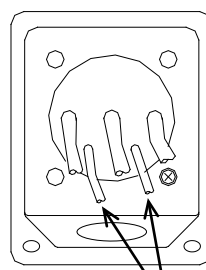
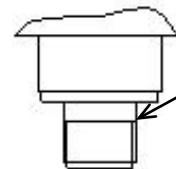
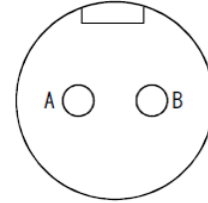
モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-LH) 対象機種 : HA-LH52, HA-LH102  電源用端子箱 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-JR) 対象機種 : HG-JR73, JR153  電源コネクタ エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース端子 : M5ネジ 端子箱内部 電源リード (端子記号U, V, W) 丸圧着端子 1.25-4付	 電源コネクタ MS3102A18-10P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td>MRR</td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td>MR</td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>COM</td></tr><tr><td>S</td><td>Vcc</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E	MRR	F		G		H		J		K		L	MR	M	CNT	N	SHD	P		R	COM	S	Vcc	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E	MRR																																																											
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L	MR																																																											
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	COM																																																											
S	Vcc																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											

モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-LH) 対象機種：HA-LH152～HA-LH502  電源用端子箱 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-JR) 対象機種：HG-JR353, JR503、HG-JR703  エンコーダコネクタ 電源コネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース端子：M5ネジ 端子箱内部 電源リード(端子記号U, V, W) 丸圧着端子 1. 25-4付 (1.5KW) 丸圧着端子 2-4付 (2KW, 3KW) 丸圧着端子 5. 5-6付 (5KW)	 電源コネクタ MS3102A22-22P (3.5KW、5KW) MS3102A32-17P (7KW) 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td>MRR</td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td>MR</td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>COM</td></tr><tr><td>S</td><td>Vcc</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E	MRR	F		G		H		J		K		L	MR	M	CNT	N	SHD	P		R	COM	S	Vcc	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E	MRR																																																											
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L	MR																																																											
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	COM																																																											
S	Vcc																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											

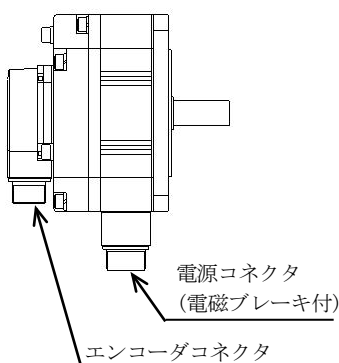
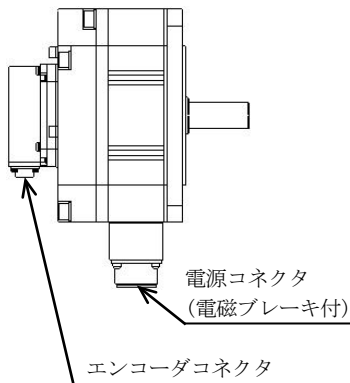
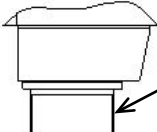
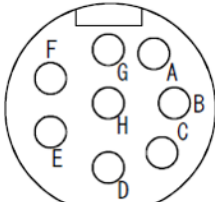
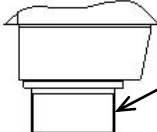
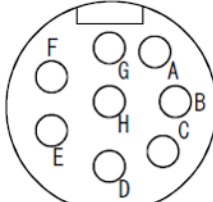
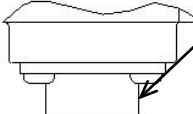
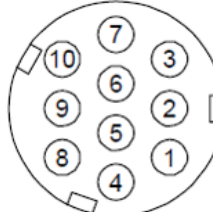
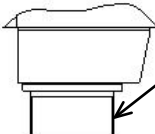
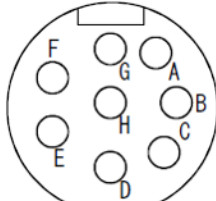
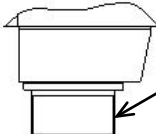
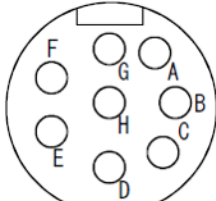
	MR-Hシリーズ (HA-LH) 対象機種：HA-LH702 モータ外観  エンコーダコネクタ 電源用端子台	MR-J4シリーズ (HG-JR) 対象機種：HG-JR903  エンコーダコネクタ 電源コネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース用端子 M6ねじ 電源リード (U, V, W) ・丸圧着端子:5.5-6	 電源コネクタ MS3102A32-17P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td>MRR</td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td>MR</td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>COM</td></tr><tr><td>S</td><td>Vcc</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E	MRR	F		G		H		J		K		L	MR	M	CNT	N	SHD	P		R	COM	S	Vcc	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E	MRR																																																											
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L	MR																																																											
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	COM																																																											
S	Vcc																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											

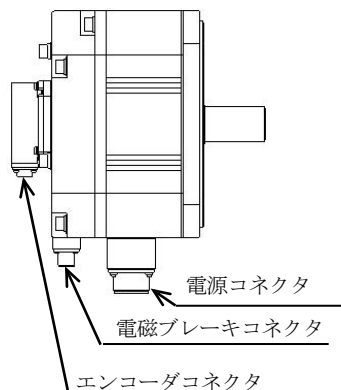
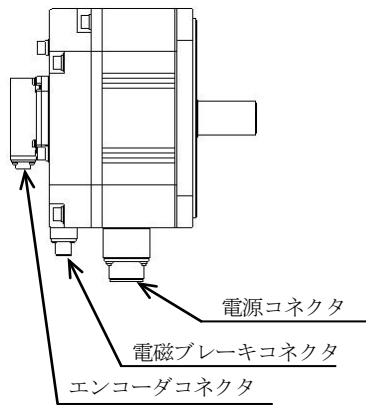
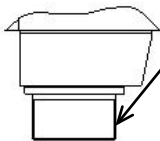
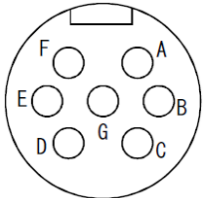
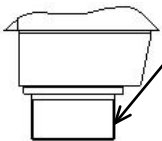
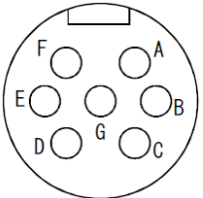
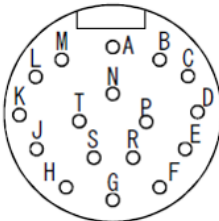
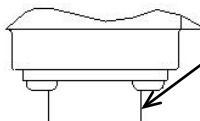
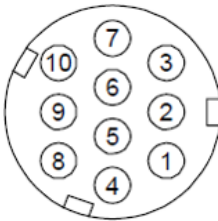
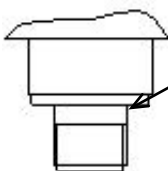
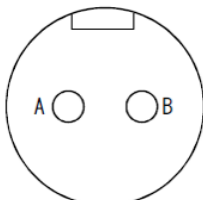
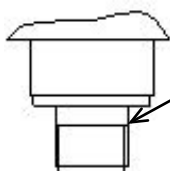
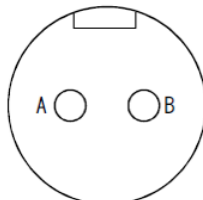
(9)HA-UHモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-UH) 対象機種：HA-UH32 (B) ～HA-UH152 (B)  電源用/電磁ブレーキ用 端子箱 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-UR) 対象機種：HG-UR72 (B), HG-UR152 (B)  電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース端子：M5ネジ 端子箱内部 電源リード (端子記号U, V, W) 丸圧着端子 1. 25-4付	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H																																									
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F		G		H		J		K		L		M	CNT	N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ (電源コネクタ)	 端子箱内部 ブレーキリード (端子記号B1, B2) 丸圧着端子 1. 25-4付	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ (ブレーキ付) ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td>B1</td></tr><tr><td>H</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G	B1	H	B2																																								
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G	B1																																																											
H	B2																																																											

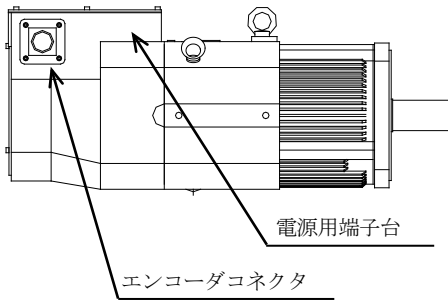
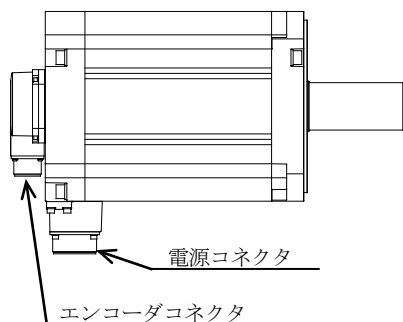
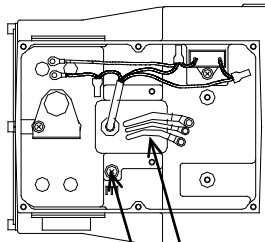
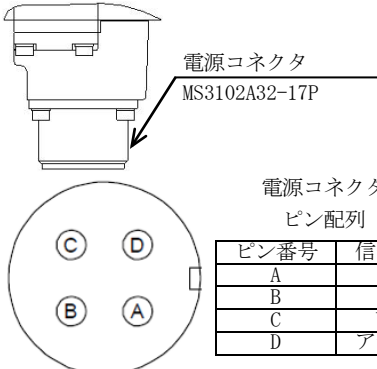
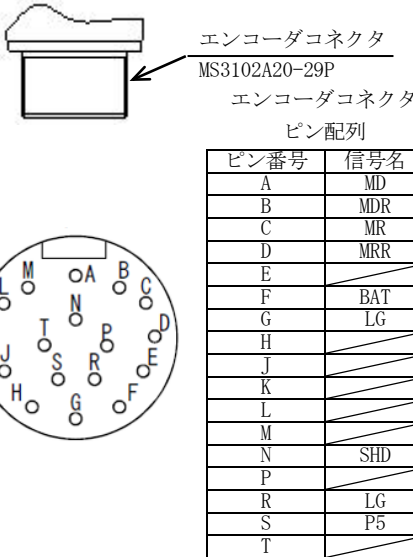
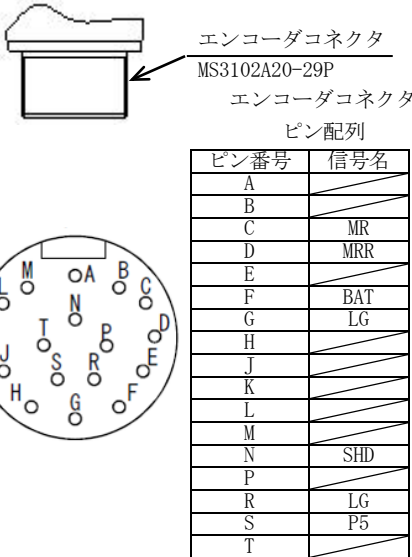
モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-UH) 対象機種：HA-UH222 (B) ～HA-UH452 (B)  電源用/電磁ブレーキ用 端子箱 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-UR) 対象機種：HG-UR202 (B) ～HG-UR502 (B)  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 アース端子：M5ネジ 端子箱内部 電源リード (端子記号U, V, W) ・丸圧着端子 2-4付 (2.2KW) ・丸圧着端子 5.5-4付 (3.5KW, 4.5KW)	 電源コネクタ CE05-2A24-10P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></table> 	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H																																									
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td>CNT</td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table> 	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F		G		H		J		K		L		M	CNT	N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table> 	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
ピン番号	信号名																																																											
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M	CNT																																																											
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ	 端子箱内部 ブレーキリード (端子記号B1, B2) 丸圧着端子 1.25-4付	 電磁ブレーキコネクタ MS3102A10SL-4P 電磁ブレーキコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>B1</td></tr><tr><td>B</td><td>B2</td></tr></table> 	ピン番号	信号名	A	B1	B	B2																																																				
ピン番号	信号名																																																											
A	B1																																																											
B	B2																																																											

(10)HC-UFモータ

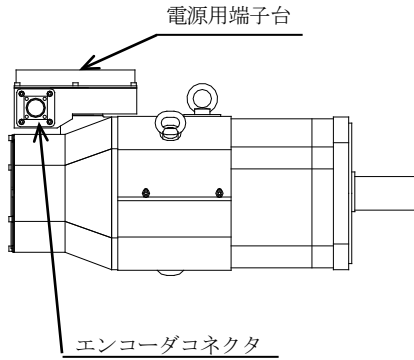
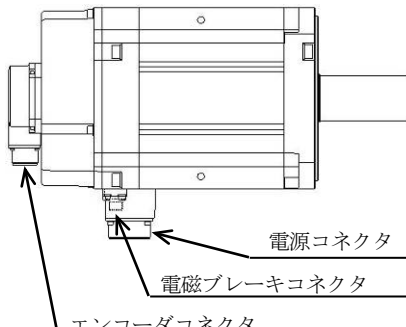
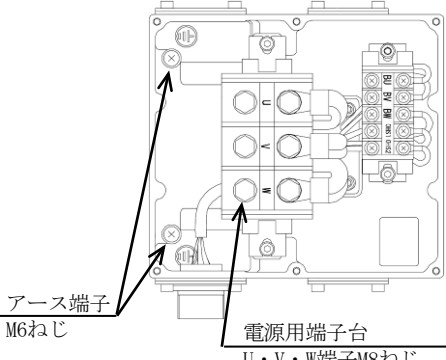
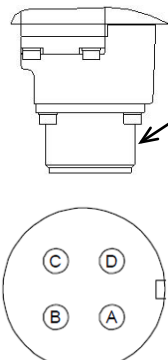
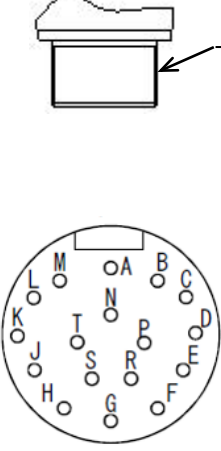
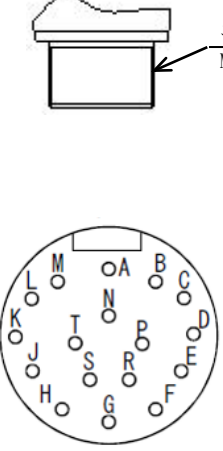
モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-UF) 対象機種：HC-UF72 (B), HC-UF152 (B)	MR-J4シリーズ (HG-UR) 対象機種：HG-UR72 (B), HG-UR152 (B)																																																										
	 電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ	 電源コネクタ (電磁ブレーキ付) エンコーダコネクタ																																																										
電源コネクタ	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H		 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		H																							
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
H																																																												
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P エンコーダコネクタ ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
	ピン番号	信号名																																																										
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F	BAT																																																											
G	LG																																																											
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M																																																												
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ (電源コネクタ)	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ (ブレーキ付) ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td>B1</td></tr><tr><td>H</td><td>B2</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G	B1	H	B2	 電源コネクタ CE05-2A22-23P 電源コネクタ (ブレーキ付) ピン配列  <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td>B1</td></tr><tr><td>H</td><td>B2</td></tr></tbody></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G	B1	H	B2																						
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G	B1																																																											
H	B2																																																											
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G	B1																																																											
H	B2																																																											

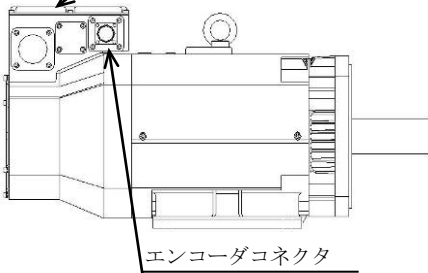
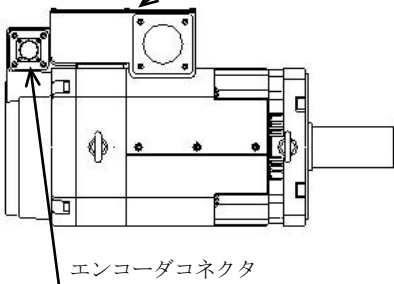
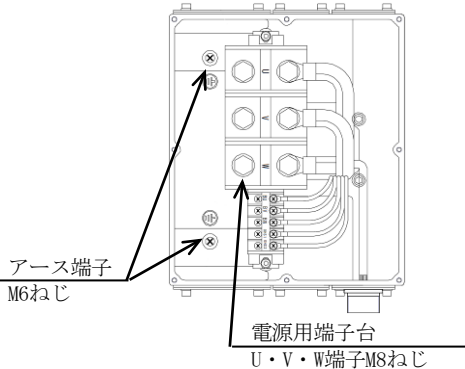
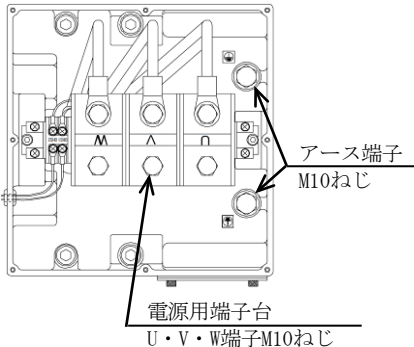
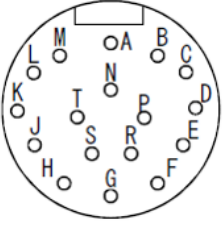
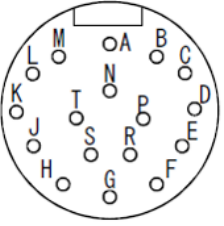
モータ外観	MR-Hシリーズ (HC-UF) 対象機種：HC-UF202 (B) ～HC-UF502 (B)	MR-J4シリーズ (HG-UR) 対象機種：HG-UR202 (B) ～HG-UR502 (B)																																																										
																																																												
電源コネクタ	 電源コネクタ CE05-2A24-10P  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G		 電源コネクタ CE05-2A24-10P  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td></td></tr><tr><td>G</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース	E		F		G																											
	ピン番号	信号名																																																										
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
ピン番号	信号名																																																											
A	U																																																											
B	V																																																											
C	W																																																											
D	アース																																																											
E																																																												
F																																																												
G																																																												
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ CMV1-R10P  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>1</td><td>MR</td></tr><tr><td>2</td><td>MRR</td></tr><tr><td>3</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>BAT</td></tr><tr><td>5</td><td>LG</td></tr><tr><td>6</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>P5</td></tr><tr><td>9</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>SHD</td></tr></table>	ピン番号	信号名	1	MR	2	MRR	3		4	BAT	5	LG	6		7		8	P5	9		10	SHD
	ピン番号	信号名																																																										
A	MD																																																											
B	MDR																																																											
C	MR																																																											
D	MRR																																																											
E																																																												
F	BAT																																																											
G	LG																																																											
H																																																												
J																																																												
K																																																												
L																																																												
M																																																												
N	SHD																																																											
P																																																												
R	LG																																																											
S	P5																																																											
T																																																												
ピン番号	信号名																																																											
1	MR																																																											
2	MRR																																																											
3																																																												
4	BAT																																																											
5	LG																																																											
6																																																												
7																																																												
8	P5																																																											
9																																																												
10	SHD																																																											
電磁ブレーキコネクタ	 電磁ブレーキコネクタ MS3102A10SL-4P  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>B1</td></tr><tr><td>B</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	B1	B	B2	 電磁ブレーキコネクタ MS3102A10SL-4P  <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>B1</td></tr><tr><td>B</td><td>B2</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	B1	B	B2																																														
	ピン番号	信号名																																																										
A	B1																																																											
B	B2																																																											
ピン番号	信号名																																																											
A	B1																																																											
B	B2																																																											

(11)HA-LHモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-LH) 対象機種：HA-LH11K2～HA-LH22K2  電源用端子台 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-JR) 対象機種：HG-JR11K1M、HG-JR15K1M  電源コネクタ エンコーダコネクタ																																																																								
電源コネクタ	 アース用端子 M6ねじ 電源リード (U, V, W) ・丸圧着端子:8-6 (11KW) ・丸圧着端子:14-6 (15KW) ・丸圧着端子:22-6 (22KW)	 電源コネクタ MS3102A32-17P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																														
ピン番号	信号名																																																																									
A	U																																																																									
B	V																																																																									
C	W																																																																									
D	アース																																																																									
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A		B		C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T	
ピン番号	信号名																																																																									
A	MD																																																																									
B	MDR																																																																									
C	MR																																																																									
D	MRR																																																																									
E																																																																										
F	BAT																																																																									
G	LG																																																																									
H																																																																										
J																																																																										
K																																																																										
L																																																																										
M																																																																										
N	SHD																																																																									
P																																																																										
R	LG																																																																									
S	P5																																																																									
T																																																																										
ピン番号	信号名																																																																									
A																																																																										
B																																																																										
C	MR																																																																									
D	MRR																																																																									
E																																																																										
F	BAT																																																																									
G	LG																																																																									
H																																																																										
J																																																																										
K																																																																										
L																																																																										
M																																																																										
N	SHD																																																																									
P																																																																										
R	LG																																																																									
S	P5																																																																									
T																																																																										

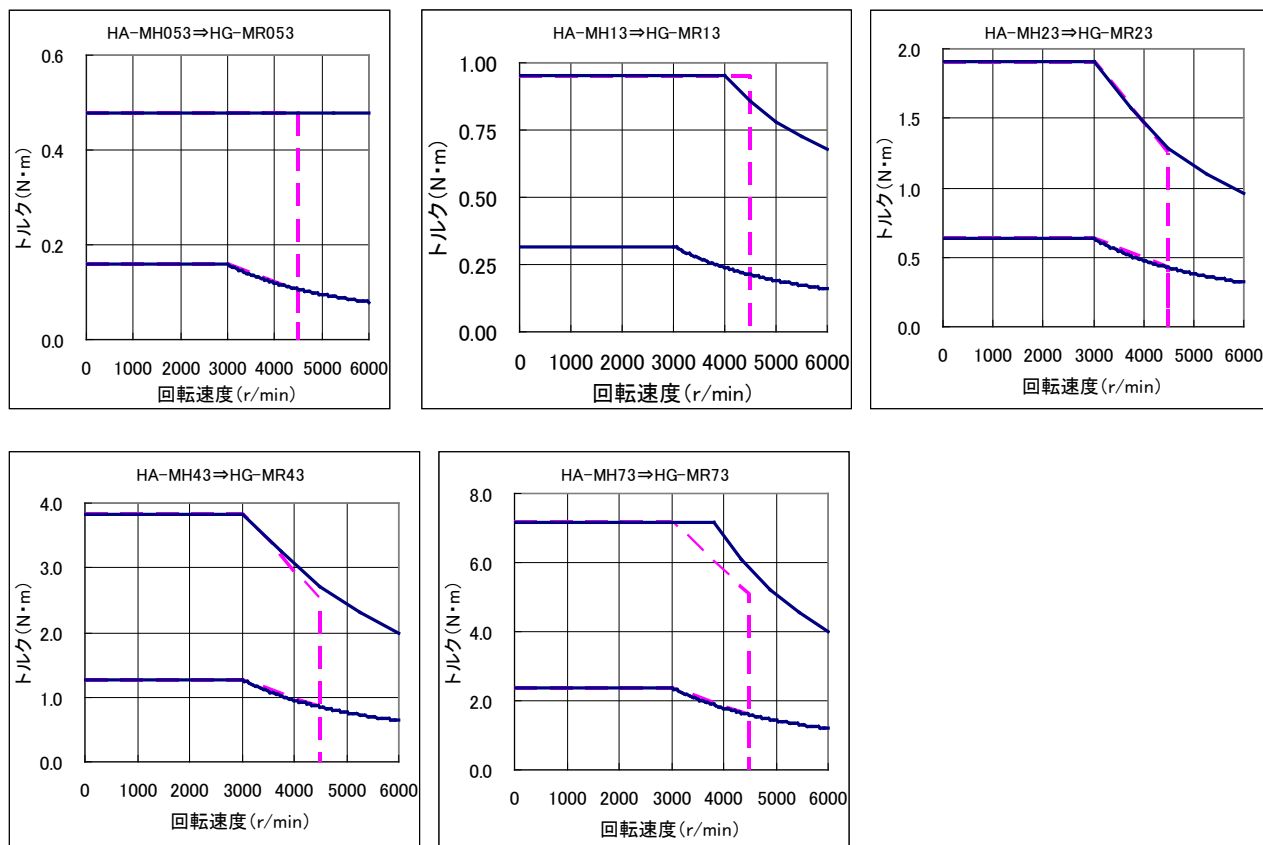
(12)HA-LFモータ

モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-LF) 対象機種：HA-LF11K1M, HA-LF15K1M  電源用端子台 エンコーダコネクタ	MR-J4シリーズ (HG-JR) 対象機種：HG-JR11K1M, HG-JR15K1M  電源コネクタ 電磁ブレーキコネクタ エンコーダコネクタ																																																																								
電源コネクタ (電源用端子台)	 アース端子 M6ねじ 電源用端子台 U・V・W端子M8ねじ	 電源コネクタ MS3102A32-17P 電源コネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>U</td></tr><tr><td>B</td><td>V</td></tr><tr><td>C</td><td>W</td></tr><tr><td>D</td><td>アース</td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	U	B	V	C	W	D	アース																																																														
ピン番号	信号名																																																																									
A	U																																																																									
B	V																																																																									
C	W																																																																									
D	アース																																																																									
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr><tr><td>A</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></table>	ピン番号	信号名	A		B		C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T	
ピン番号	信号名																																																																									
A	MD																																																																									
B	MDR																																																																									
C	MR																																																																									
D	MRR																																																																									
E																																																																										
F	BAT																																																																									
G	LG																																																																									
H																																																																										
J																																																																										
K																																																																										
L																																																																										
M																																																																										
N	SHD																																																																									
P																																																																										
R	LG																																																																									
S	P5																																																																									
T																																																																										
ピン番号	信号名																																																																									
A																																																																										
B																																																																										
C	MR																																																																									
D	MRR																																																																									
E																																																																										
F	BAT																																																																									
G	LG																																																																									
H																																																																										
J																																																																										
K																																																																										
L																																																																										
M																																																																										
N	SHD																																																																									
P																																																																										
R	LG																																																																									
S	P5																																																																									
T																																																																										

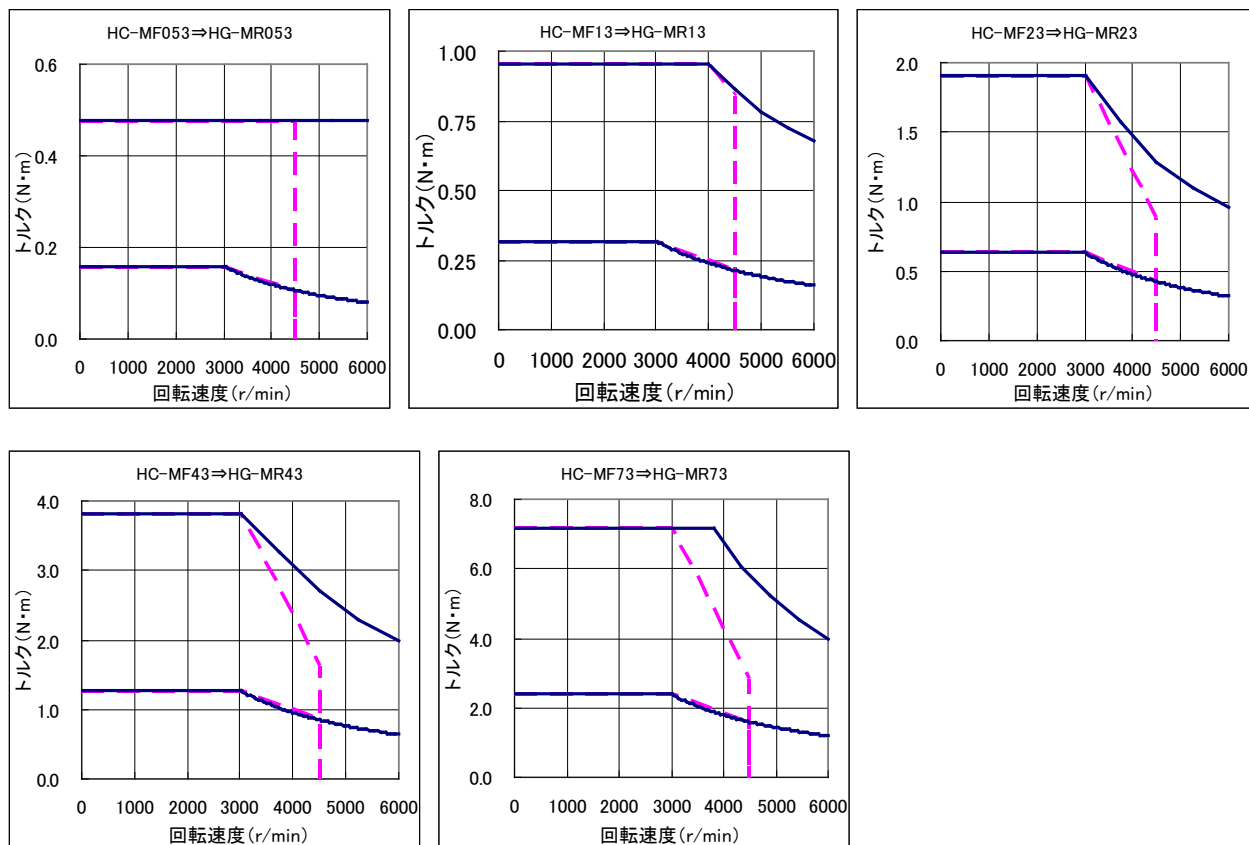
モータ外観	MR-Hシリーズ (HA-LF) 対象機種：HA-LF22K1M	MR-J4シリーズ (HG-JR) 対象機種：HG-JR22K1M																																																																								
	電源用端子台  エンコーダコネクタ	電源用端子台  エンコーダコネクタ																																																																								
電源コネクタ (電源用端子台)	 アース端子 M6ねじ 電源用端子台 U・V・W端子M8ねじ	 アース端子 M10ねじ 電源用端子台 U・V・W端子M10ねじ																																																																								
エンコーダコネクタ	 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>MD</td></tr><tr><td>B</td><td>MDR</td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td></td></tr><tr><td>L</td><td></td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></tbody></table> 	ピン番号	信号名	A	MD	B	MDR	C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K		L		M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T		 エンコーダコネクタ MS3102A20-29P エンコーダコネクタ ピン配列 <table><thead><tr><th>ピン番号</th><th>信号名</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td></td></tr><tr><td>B</td><td></td></tr><tr><td>C</td><td>MR</td></tr><tr><td>D</td><td>MRR</td></tr><tr><td>E</td><td></td></tr><tr><td>F</td><td>BAT</td></tr><tr><td>G</td><td>LG</td></tr><tr><td>H</td><td></td></tr><tr><td>J</td><td></td></tr><tr><td>K</td><td>THM1</td></tr><tr><td>L</td><td>THM1</td></tr><tr><td>M</td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>SHD</td></tr><tr><td>P</td><td></td></tr><tr><td>R</td><td>LG</td></tr><tr><td>S</td><td>P5</td></tr><tr><td>T</td><td></td></tr></tbody></table> 	ピン番号	信号名	A		B		C	MR	D	MRR	E		F	BAT	G	LG	H		J		K	THM1	L	THM1	M		N	SHD	P		R	LG	S	P5	T	
ピン番号	信号名																																																																									
A	MD																																																																									
B	MDR																																																																									
C	MR																																																																									
D	MRR																																																																									
E																																																																										
F	BAT																																																																									
G	LG																																																																									
H																																																																										
J																																																																										
K																																																																										
L																																																																										
M																																																																										
N	SHD																																																																									
P																																																																										
R	LG																																																																									
S	P5																																																																									
T																																																																										
ピン番号	信号名																																																																									
A																																																																										
B																																																																										
C	MR																																																																									
D	MRR																																																																									
E																																																																										
F	BAT																																																																									
G	LG																																																																									
H																																																																										
J																																																																										
K	THM1																																																																									
L	THM1																																																																									
M																																																																										
N	SHD																																																																									
P																																																																										
R	LG																																																																									
S	P5																																																																									
T																																																																										

2. 2. 7 サーボモータトルク特性比較

◆HG-MRシリーズとHA-MHシリーズとのトルク特性比較（—：HG-MR、---：HA-MH）

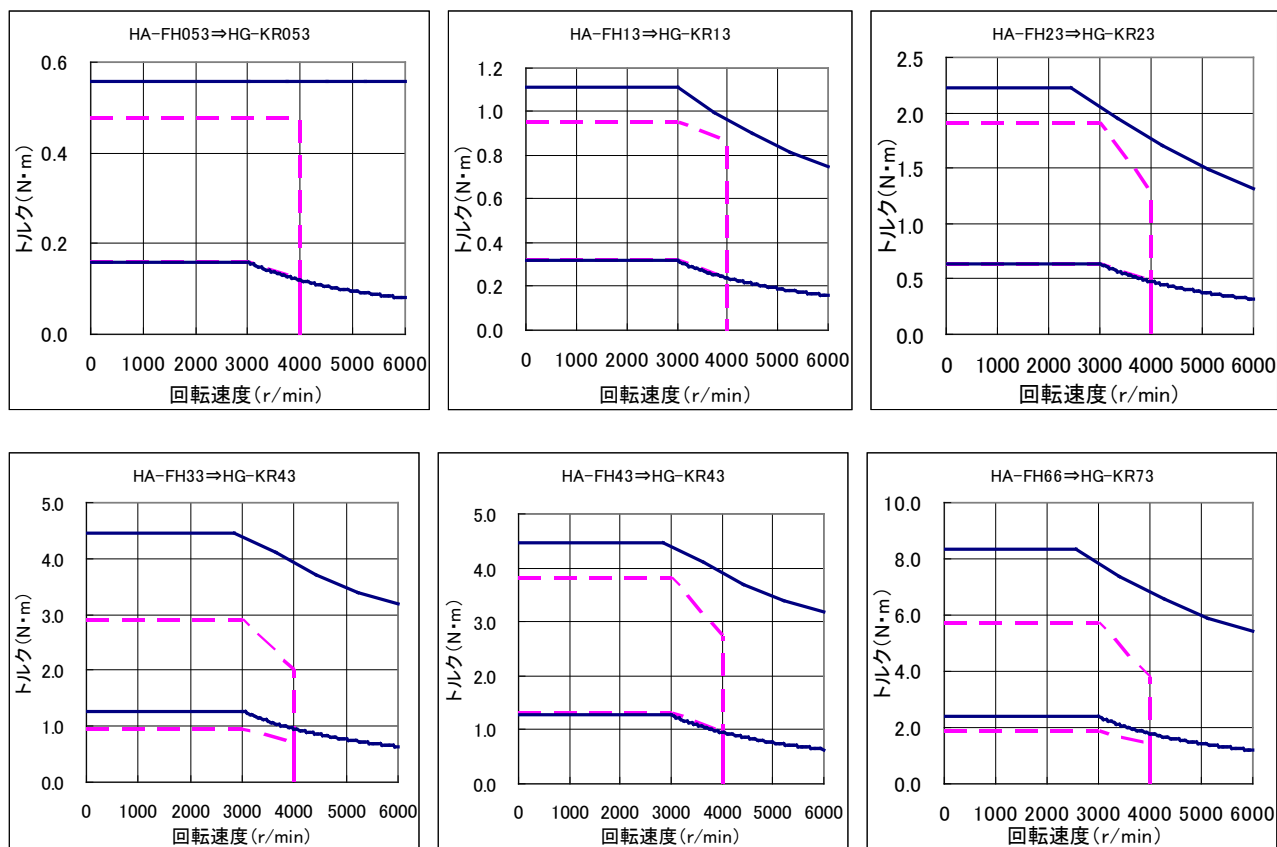


◆HG-MRシリーズとHC-MFシリーズとのトルク特性比較（—：HG-MR、---：HC-MF）

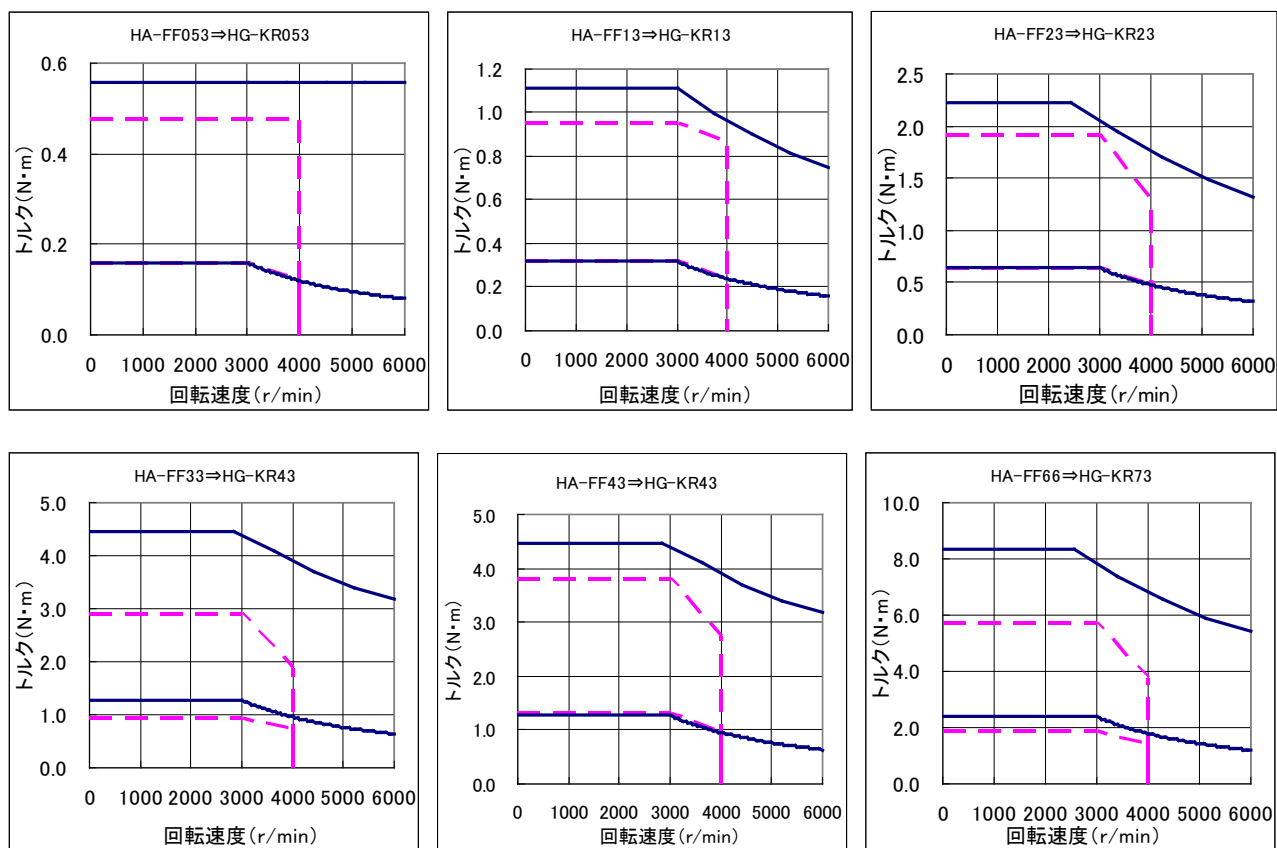


注1. 上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-KRシリーズとHA-FHシリーズとのトルク特性比較（—：HG-KR、---：HA-FH）

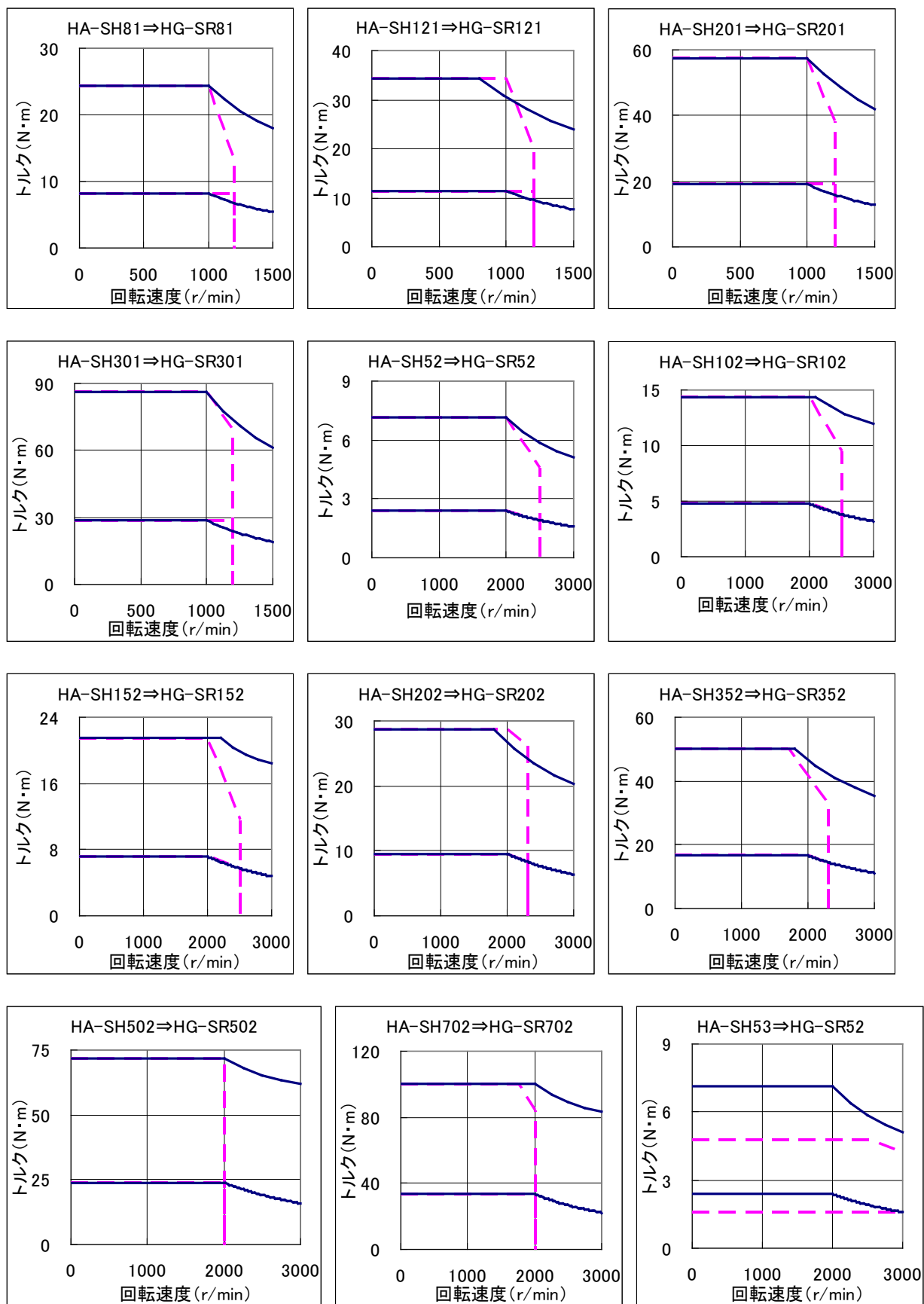


◆HG-KRシリーズとHA-FFシリーズとのトルク特性比較（—：HG-KR、---：HA-FF）



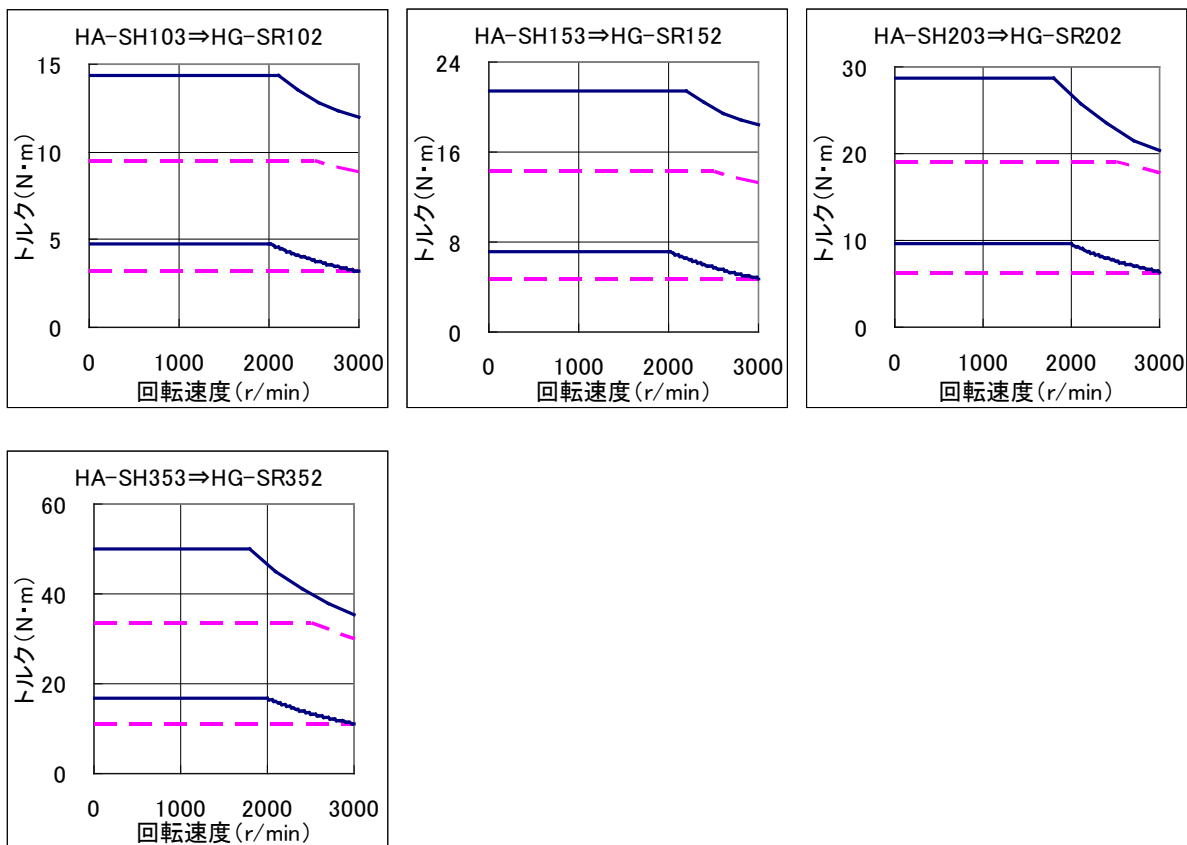
注1. 上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-SRシリーズとHA-SHシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-SR、 - - - : HA-SH)

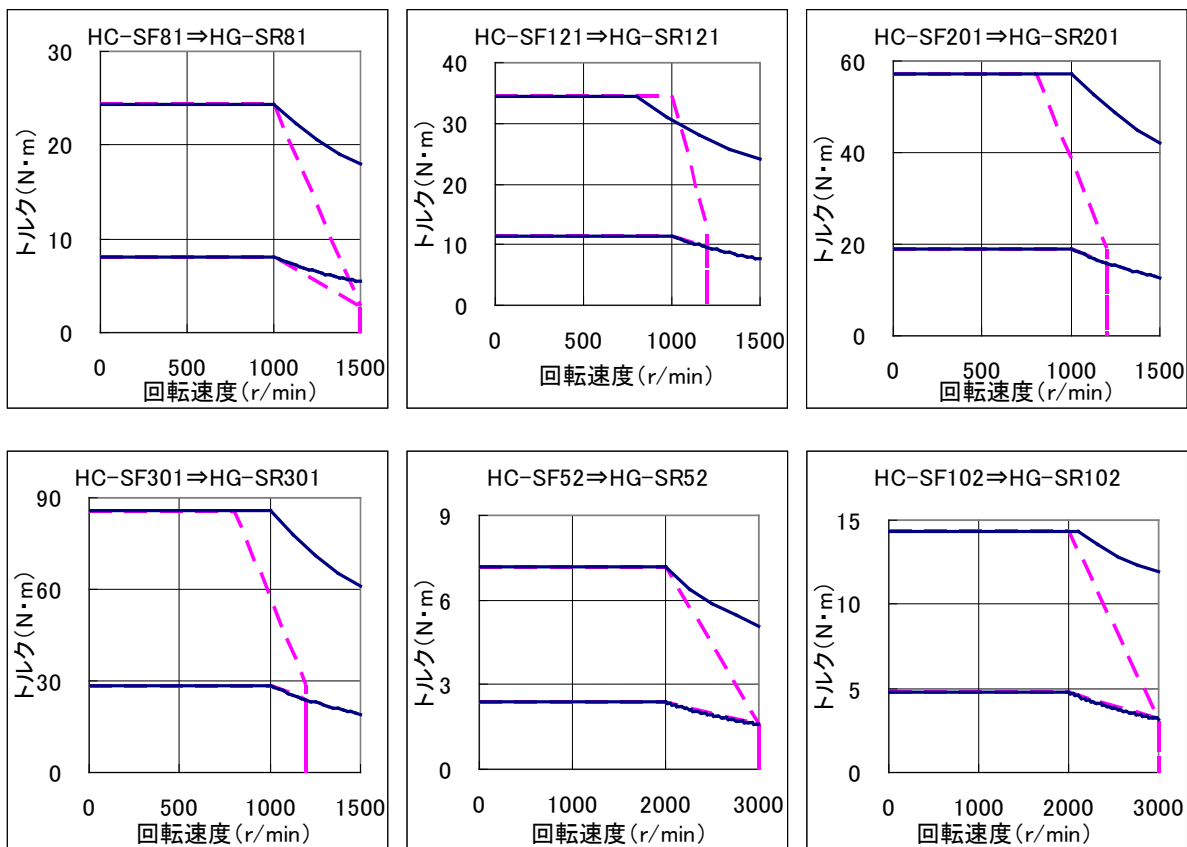


注1. 上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-SRシリーズとHA-SHシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-SR、 - - : HA-SH)

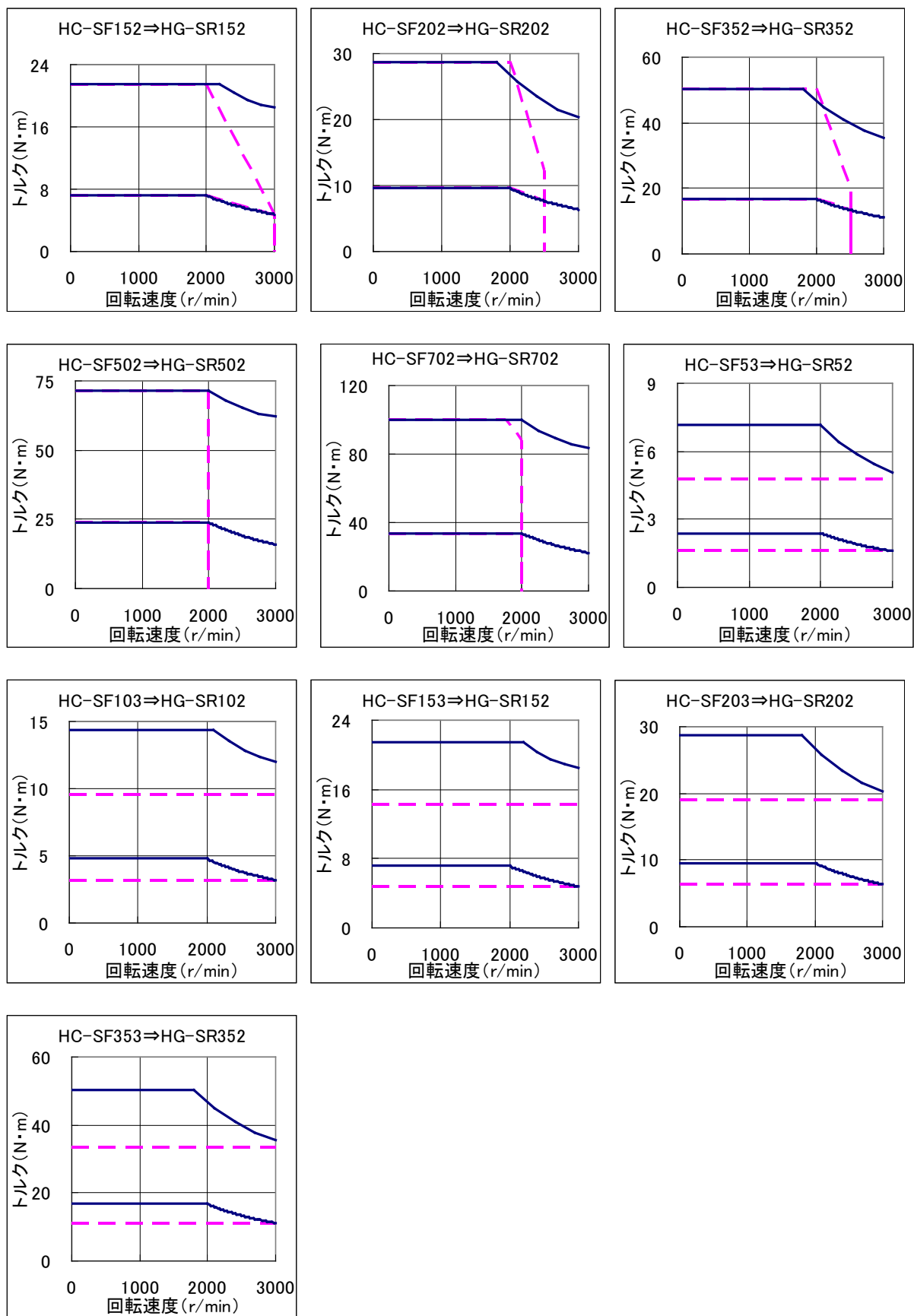


◆HG-SRシリーズとHC-SFシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-SR、 - - : HC-SF)



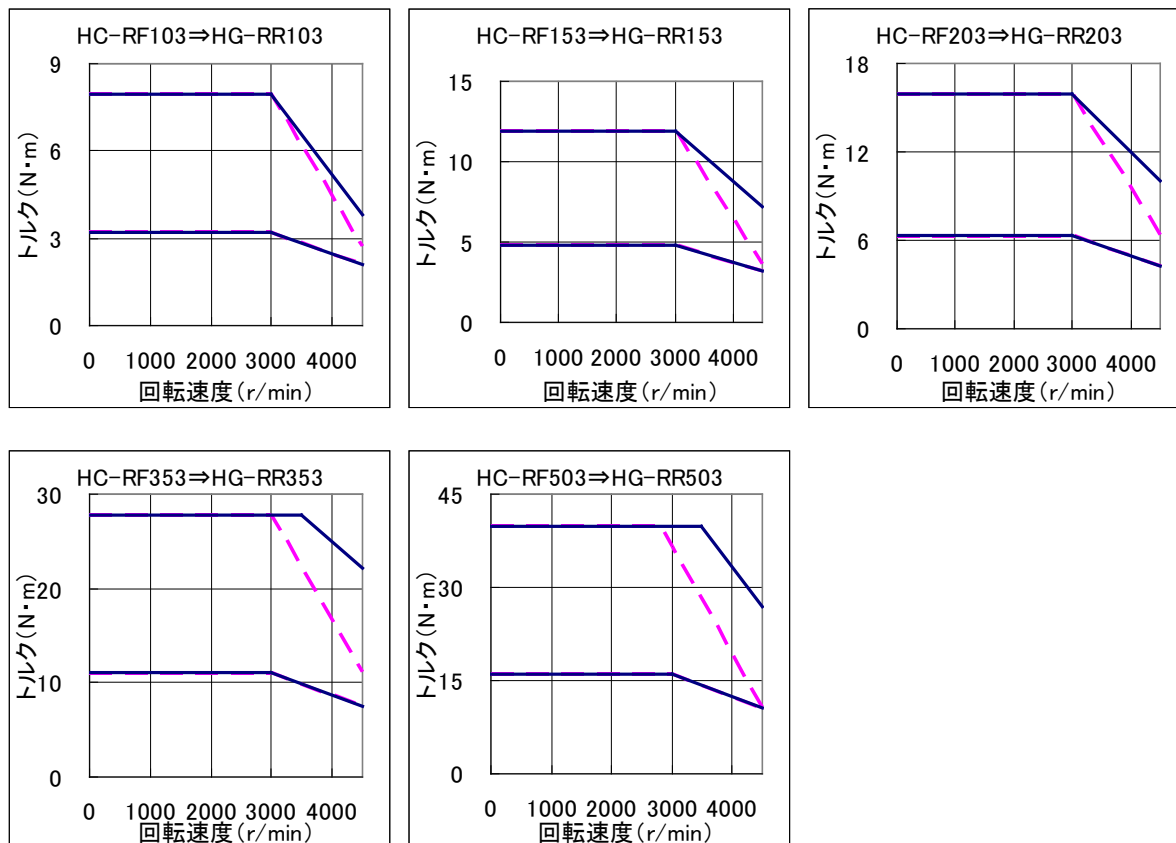
※上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-SRシリーズとHC-SFシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-SR、 - - : HC-SF)

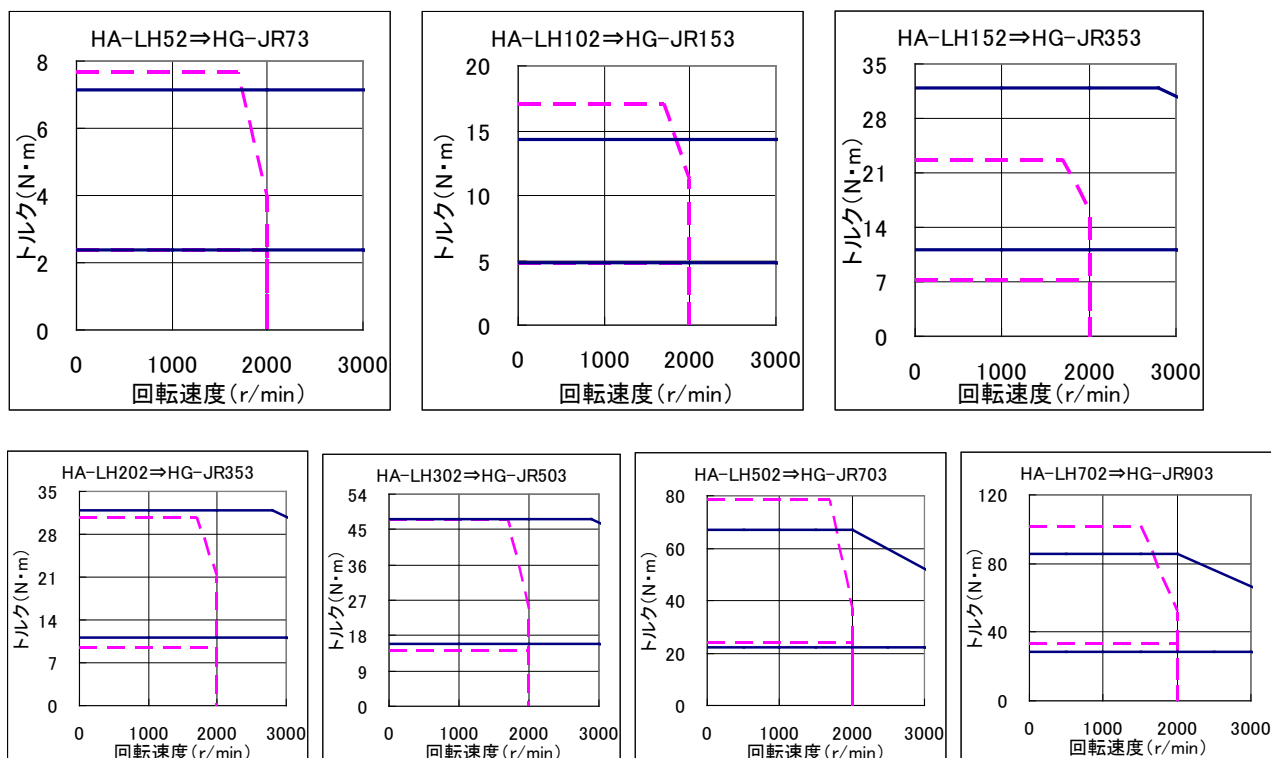


※上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-RRシリーズとHC-RFシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-RR、 - - : HC-RF)

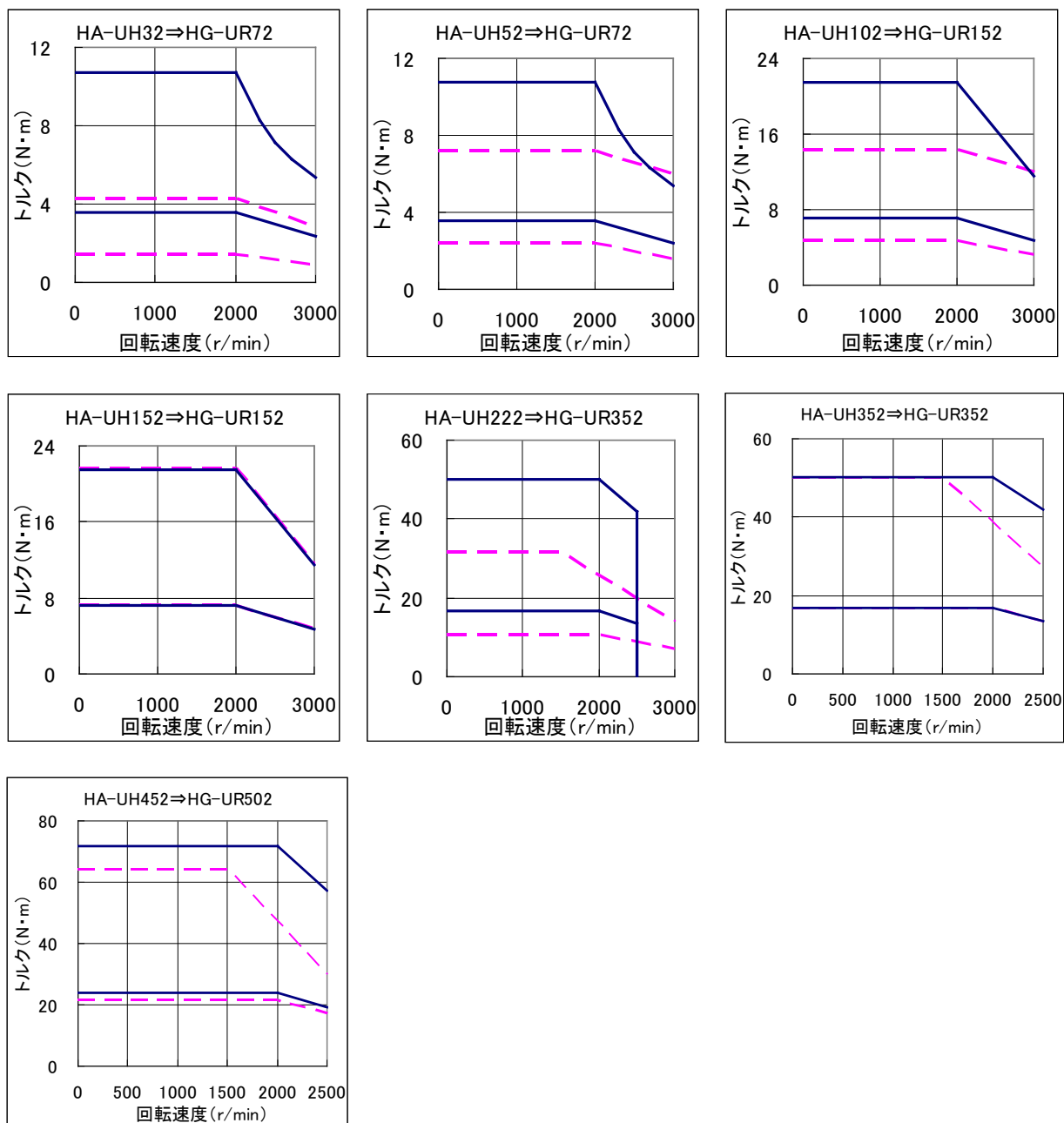


◆HG-JRシリーズとHA-LHシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-JR、 - - : HA-LH)



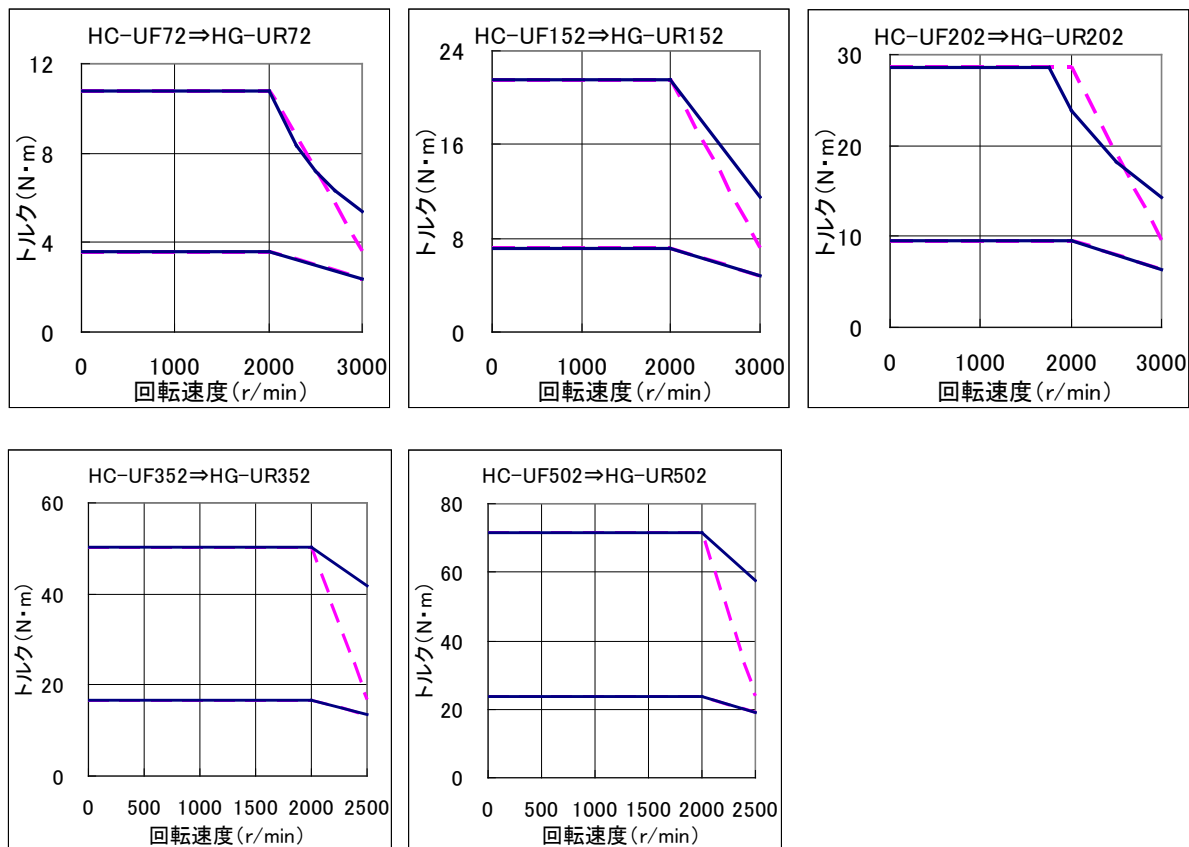
※上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-URシリーズとHA-UHシリーズとのトルク特性比較 (— : HG-UR、 - - : HA-UH)

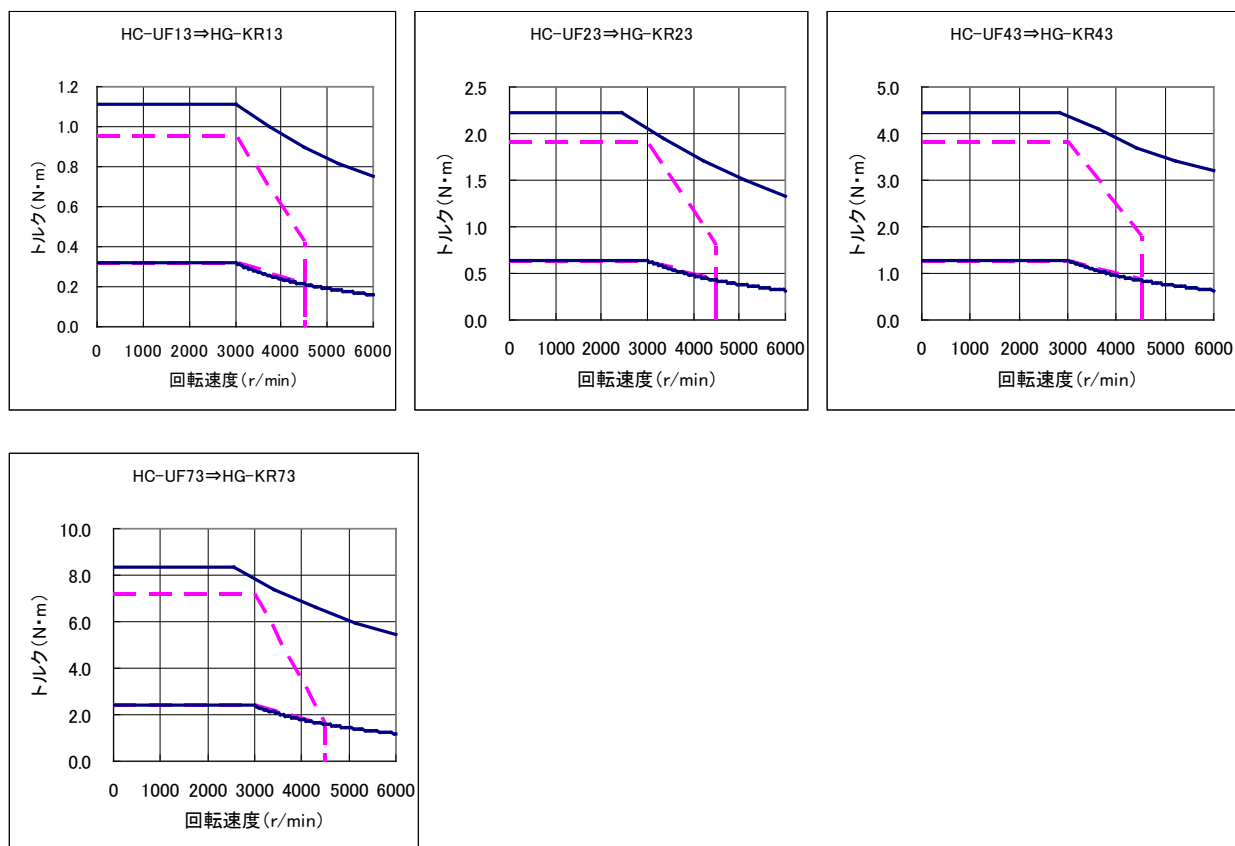


※上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-URシリーズとHC-UFシリーズとのトルク特性比較（—：HG-UR、---：HC-UF）

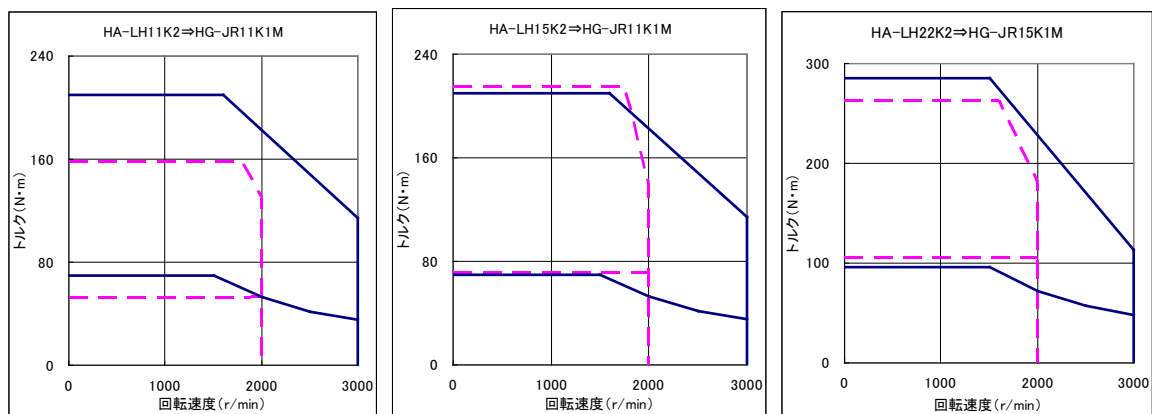


◆HG-KRシリーズとHC-UFシリーズとのトルク特性比較（—：HG-KR、---：HC-UF）

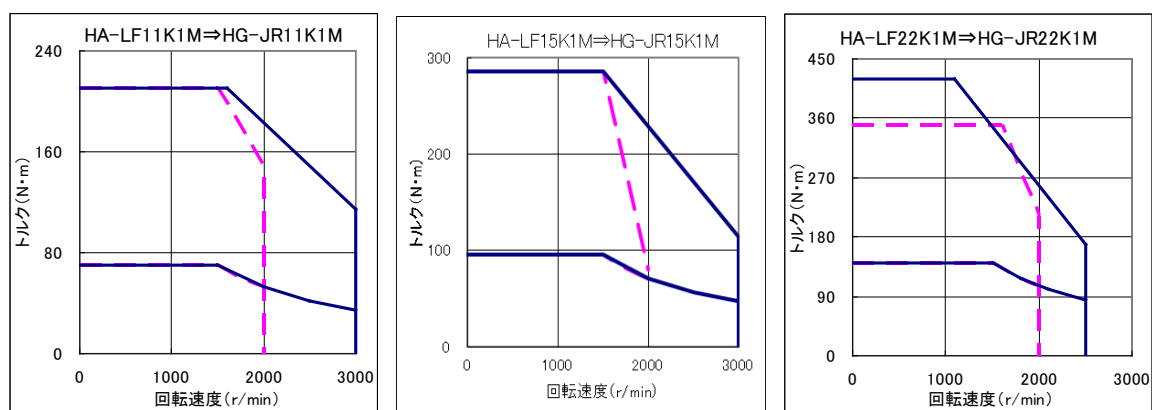


※上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

◆HG-JRシリーズとHA-LHシリーズとのトルク特性比較（ — : HG-JR、 - - : HA-LH）



◆HG-JRシリーズとHA-LFシリーズとのトルク特性比較（ — : HG-JR、 - - : HA-LF）



※上記トルク特性は三相AC200Vの場合です。

■ 回生オプション

<Hシリーズ、組合せと回生電力>

サーボアンプ 型 名 MR-H-	内蔵回生 抵抗器 [W]	回生オプションの許容回生電力[W] MR-RB								
		013 [52Ω]	033 [52Ω]	32 [40Ω]	34 [26Ω]	(注1) 54 [6.7Ω]	30 [13Ω]	31 [6.7Ω]	(注1) 50 [13Ω]	(注1) 51 [6.7Ω]
10A (N) /B		10	30							
20A (N) /B		10	30							
40A (N) /B	50			300						
60A (N) /B	50			300						
100A (N) /B	80			300						
200A (N) /B	80				300	500				
350A (N) /B	130						300		500	
500A (N) /B	130						300		500	
700A (N) /B	170							300		500
11KA (N) /B										
15KA (N) /B										
22KA (N) /B										

注1 必ず冷却ファンを設置してください。

サーボアンプ 型 名 MR-H-	内蔵回生 抵抗器 [W]	外 付 け 回 生 抵 抗 器 (付属品) [W]	回生オプションの許容回生電力[W] MR-RB		
			65 [8Ω]	66 [5Ω]	67 [4Ω]
10A (N) /B					
20A (N) /B					
40A (N) /B	50				
60A (N) /B	50				
100A (N) /B	80				
200A (N) /B	80				
350A (N) /B	130				
500A (N) /B	130				
700A (N) /B	170				
11KA (N) /B		500 (800)	500 (800)		
15KA (N) /B		800 (1300)		800 (1300)	
22KA (N) /B		800 (1300)			800 (1300)

注 ()内は冷却ファンを設置した場合の値です。

回生オプションの型名に応じて、パラメータ設定 (HではNo. 2) が必要です。詳細は技術資料集を参照ください。

<J4シリーズ（代替機種）、組合せと回生電力>

サーボアンプ 型名 MR-J4-	内蔵回生 抵抗器 [W]	回生オプションの許容回生電力[W] MR-RB								
		032 [40Ω]	12 [40Ω]	30 [13Ω]	3N [9Ω]	31 [6.7Ω]	32 [40Ω]	(注1) 50 [13Ω]	(注1) 5N [9Ω]	(注1) 51 [6.7Ω]
10A/B		30								
20A/B	10	30	100							
40A/B	10	30	100							
60A/B	10	30	100							
70A/B	20	30	100				300			
100A/B	20	30	100				300			
200A/B	100			300				500		
350A/B	100				300				500	
500A/B	130					300				500
700A/B	170					300				500
11KA/B										
15KA/B										
22KA/B										

サーボアンプ 型名 MR-J4-	内蔵回生 抵抗器 [W]	(注2) 標準付属 品 〔外付け〕	回生オプションの許容回生電力[W] MR-RB		
			(注2) 5R [3.2Ω]	(注2) 9F [3Ω]	(注2) 9T [2.5Ω]
10A/B					
20A/B	10				
40A/B	10				
60A/B	10				
70A/B	20				
100A/B	20				
200A/B	100				
350A/B	100				
500A/B	130				
700A/B	170				
11KA/B		500 (800)	500 (800)		
15KA/B		850 (1300)		850 (1300)	
22KA/B		850 (1300)			850 (1300)

注1 必ず冷却ファンを設置して下さい。

注2 ()内は冷却ファンを設置した場合の値です。

差異のある組合せを網掛表示しています。

回生オプションの型名に応じて、パラメータ設定（J4ではPA02）が必要です。詳細は技術資料集を参照ください。

■ケーブル・コネクタオプション

用途		MR-Hシリーズ	MR-J4シリーズ	互換性	注意事項
エンコーダケーブル		MR-JCCBL□M-□	MR-J3ENCBL□M-A□-□	注 1	コネクタ形状変更
			MR-J3JCBLO3M-A□-L	注 1	ケーブルの変更が必要
			MR-EKCBL□M-□	注 1	□M:ケーブル長さ
			MR-J3JSCBL03M-A□-L	注 1	A□:引出し方向
		MR-HSCBL□M-□	MR-J3ENSCBL□M-□	注 1	-□:屈曲寿命
			MR-J3ENECBL□M-H-(MTH)	注 1	(MTH)はMR-J4-22K□の場合必要です。 □:ケーブル長さ
エンコーダコネクタセット		MR-J2CNM MR-HCNM	MR-ECNM	注 1	コネクタ形状変更 ケーブルの変更が必要
		MR-JSCNS MR-EN1CNS	MR-J3SCNS	注 1	
			MR-ENCNS2	注 1	
			MR-J3SCNSA	注 1	
			MR-ENCNS2A	注 1	
			MR-ENECNS	注 1	
SSCNET通信ケーブル		MR-HBUS□M	MR-J3BUS□M	注 1	メタル通信から光通信へ 変更に伴いコネクタ変更 □M:ケーブル長さ -□:屈曲寿命
		MR-J2HBUS□M-A	MR-J3BUS□M-□	注 1	
SSCNET通信用コネクタセット		—	MR-J3BCN1	注 1	
中継端子台ケーブル	Aタイプ CN1用	—	MR-J2M-CN1TBL□M	注 1	□:ケーブル長さ
コネクタセット		—	MR-J3CN1	注 1	
中継端子台		—	MR-TB50	注 1	
中継端子台ケーブル	Bタイプ CN3用	—	MR-J2HBUS□M	注 1	□:ケーブル長さ
コネクタセット		—	MR-CCN1	注 1	
サーボモータ電源ケーブル		—	MR-PWS1CBL□M-A□-□	注 1	□M:ケーブル長さ A□:引出し方向 -□:屈曲寿命
		—	MR-PWS2CBL03M-A□-L	注 1	
電源コネクタセット (サーボモータ側電源コネクタ)		MR-PWCNS1	MR-PWCNS4	注 1	コネクタ形状変更
		MR-PWCNS2	MR-PWCNS5	注 1	
		MR-PWCNS3	←	—	
電磁ブレーキケーブル		—	MR-BKS1CBL□M-A□-□	注 1	□M:ケーブル長さ A□:引出し方向 -□:屈曲寿命
		—	MR-BKS2CBL03M-A□-L	注 1	
電磁ブレーキコネクタセット		MR-BKCN	MR-BKCNS1	注 1	ワンタッチ接続タイプを 追加(ストレートタイプ)
			MR-BKCNS2	注 1	ネジ締めタイプを追加 (ストレートタイプ)
			MR-BKCNS1A	注 1	ワンタッチ接続タイプを 追加 (アングルタイプ)
			MR-BKCNS2A	注 1	ネジ締めタイプを追加 (アングルタイプ)
			←	—	変更ありません。
サーボアンプ電源コネクタ (～1kW)	CNP1	—	06JFAT-SAXGDK-H7.5	注 1	丸圧着端子からコネクタ へ変更になります。
	CNP2		05JFAT-SAXGDK-H5.0	注 1	
	CNP3		03JFAT-SAXGDK-H7.5	注 1	
サーボアンプ電源コネクタ (2kW)	CNP1		06JFAT-SAXGFK-XL	注 1	
	CNP2		05JFAT-SAXGDK-H5.0	注 1	
	CNP3		03JFAT-SAXGFK-XL	注 1	
サーボアンプ電源コネクタ (3.5kW)	CNP1		06JFAT-SAXGFK-XL	注 1	
	CNP2		05JFAT-SAXGDK-H5.0	注 1	
	CNP3		03JFAT-SAXGFK-XL	注 1	
CN5用通信ケーブル		MR-HPC98CBL3M	MR-J3USBCBL3M	注 1	RS232C通信からUSB通信 へ変更
		MR-HPCATCBL3M			

注 1: 取付互換性はありません。

3. 機能比較

項目	MR-Hシリーズ	MR-J4シリーズ
1 容量範囲	0.1k~22kW/200V	0.1k~22kW/200V
2 内部回生抵抗	内蔵 (0.2k~7kW) 外付け (11k~22kW)	内蔵 (0.2k~7kW) 外付け (11k~22kW)
3 ダイナミックブレーキ	内蔵 (0.1k~7kW) 外付け (11k~22kW)	内蔵 (0.1k~7kW) 外付け (11k~22kW) 惰走量が変わります
4 制御回路電源	単相AC200~230V	単相AC200~240V
5 主回路電源	3相AC200~230V, 50/60Hz (~5kW) 3相AC200~220V, 50Hz (1k~22kW) 3相AC200~230V, 60Hz (1k~22kW)	単相・3相AC200~240V, 50/60Hz (~750W) 3相AC200~240V, 50/60Hz (1k~22kW)
6 DC24V電源	外部供給要	外部供給要
7 オートチューニング	リアルタイムオートチューニング [°] : 5段階	リアルタイムオートチューニング [°] : 40段階 ワンタッチチューニング [°]
8 制御モード	(A) 汎用インターフェース ・位置制御モード [°] (パルス指令) ・速度制御モード [°] (アナログ指令) ・トルク制御モード [°] (アナログ指令) (B) SSCNET対応 (5.6Mbps) ・位置制御モード [°] ・速度制御モード [°]	(A) 汎用インターフェース ・位置制御モード [°] (パルス指令) ・速度制御モード [°] (アナログ指令) ・トルク制御モード [°] (アナログ指令) (B) SSCNETⅢ/H対応 (150Mbps) ・位置制御モード [°] ・速度制御モード [°] ・トルク制御モード [°]
9 最大入力パルス	差動パルス400kpps 指令パルス : シンク	差動パルス4Mpps 指令パルス : シンク
10 DIO点数 (EM1除く)	(A) 汎用インターフェース DI:8点、DO:6点 (B) SSCNET対応 DI:0点、DO:2点	(A) 汎用インターフェース DI:9点、DO:6点 (B) SSCNETⅢ/H対応 DI:3点、DO:3点
11 検出器パルス出力	ABZ相(差動) 汎用インターフェース Z相 (オープンコレクタ)	ABZ相(差動) 汎用インターフェース Z相 (オープンコレクタ)
12 DIOインタフェース	入出力 : シンク/ソース	入出力 : シンク/ソース
13 アナログ入出力	(A) 汎用インターフェース (入力) 2ch トルク10bit、速度14bit相当 (出力) 10bit相当×2ch (B) SSCNETⅢ対応 (出力) 10bit相当×2ch	(A) 汎用インターフェース (入力) 2ch トルク10bit、速度14bit相当 (出力) 10bit相当×2ch (B) SSCNETⅢ/H対応 (出力) 10bit相当×2ch
14 内部速度指令数 (Atype)	7点	7点
15 パラメータ設定方法	セットアップソフトウェア 押しボタン (Atype)	MR Configurator2 押しボタン (Atype)
16 セットアップS/W通信	RS232C	USB
17 サーボモータ (エンコード分解能)	HA-FH, MH, FF (13ビットABS) HC-MF (13ビットABS) HC-UF3000r/min (13ビットABS) HA-SH, LF, LH, UH (14ビットABS) HC-SF, RF, UF2000r/min (14ビットABS)	HGシリーズ [°] (22ビットABS)
18 モータ最大トルク	HA-FH, FF 300%	HG-KR 350%
	HA-MH, HC-MF 300%	HG-MR 300%
	HA-SH, HC-SF 300%	HG-SR 300%
	HA-UH, HC-UF 300%	HG-UR 300%
	HA-LH, LF 300%	HG-JR 300%
	HC-RF 250%	HG-RR 250%
19 ボタン (Atype)	無し	ボタン4個
20 LED表示	(Atype) 7セグ4桁 (Btype) 7セグ4桁	(Atype) 7セグ5桁 (Btype) 7セグ3桁
21 アドバンスト制振制御	無し	有り (Ⅱ 3慣性制振)
22 アダプティブフィルタⅡ	無し	有り
23 ノッチフィルタ	有り (1個)	有り (5個)
24 タフドライブ	無し	有り
25 ドライブレコーダ	無し	有り
26 強制停止	EM1 (DB停止)	EM1 (DB停止) / EM2 (減速停止) の選択可
留意点	差異のある機能を網掛表示しています。	

4. ネットワーク比較

＜サーボシステムネットワークの仕様比較＞

項目	MR-Hシリーズ	→	MR-J4シリーズ（注1）	
	SSCNET		SSCNETⅢ	SSCNETⅢ/H
通信媒体	メタルケーブル		光ファイバケーブル	
通信速度	5.6Mbps		50Mbps	150Mbps
伝送距離	総延長30m		【盤内用標準コード・盤外用標準ケーブル】 局間最大20m 最大総延長320m (20m×16軸)	
			【長距離ケーブル】 局間最大50m 最大総延長800m (50m×16軸)	【長距離ケーブル】 局間最大100m 最大総延長1600m (100m×16軸)

注1 工場出荷状態で初回コントローラ通信時にSSCNETⅢ/H通信で接続した場合は“J4モード”，SSCNETⅢ通信で接続した場合は“J3互換モード”で運転モードが固定されます。再度工場出荷状態に戻したり，任意のモードを選択するにはアプリケーション“MR-J4(W)-Bモード変更”で設定を変更してください。

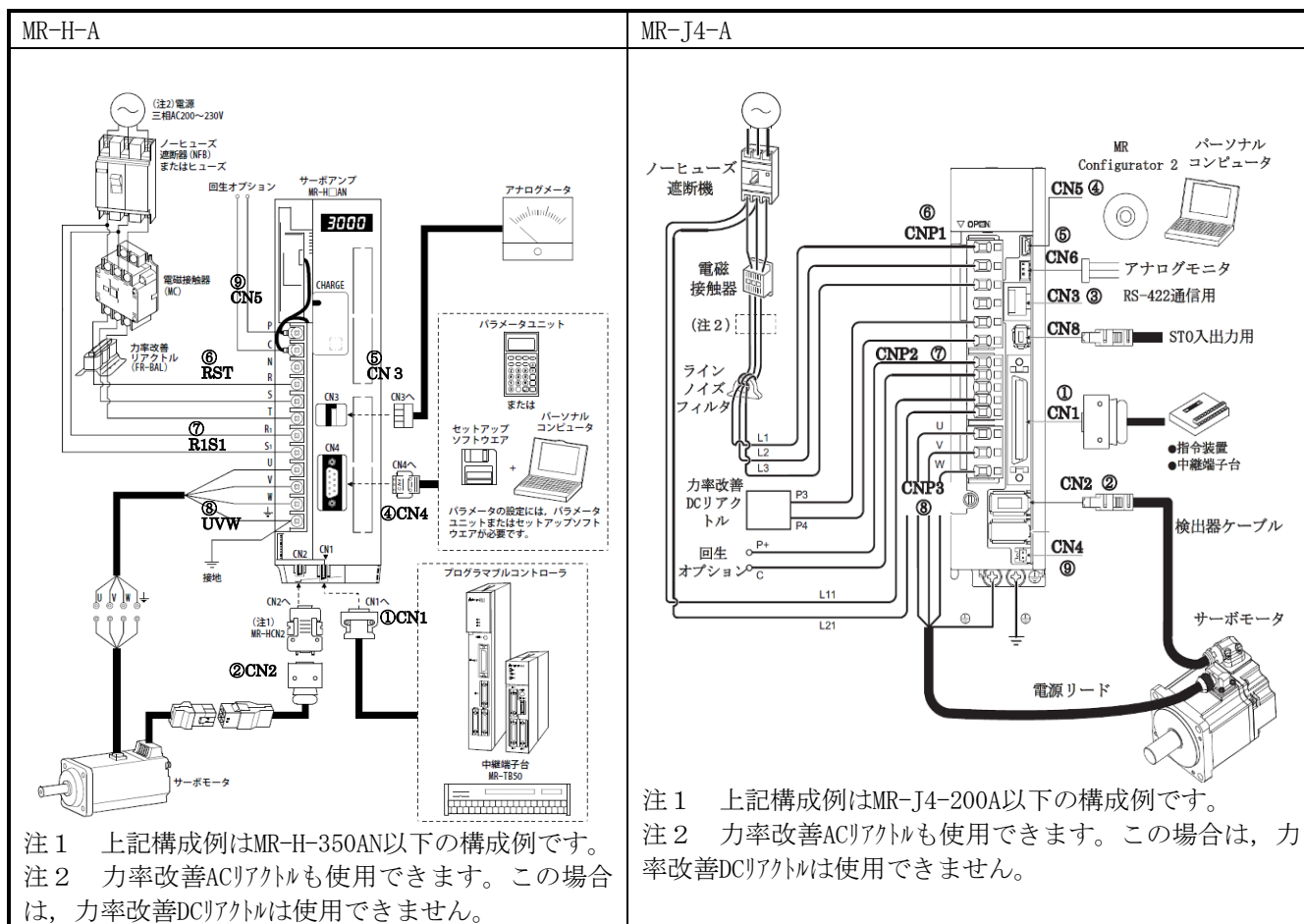
アプリケーション“MR-J4(W)-Bモード変更”は，MR Configurator2のバージョン1.12N以降に同梱されています。

1.12Nより古いバージョンを使用している場合は，アップデート版を三菱電機FAサイトからダウンロードしてください。

5. 置換え時の結線例

MR-H-AとMR-J4-Aとの比較

周辺機器との接続例を示します。信号詳細についてはそれぞれの技術資料集を参照ください。



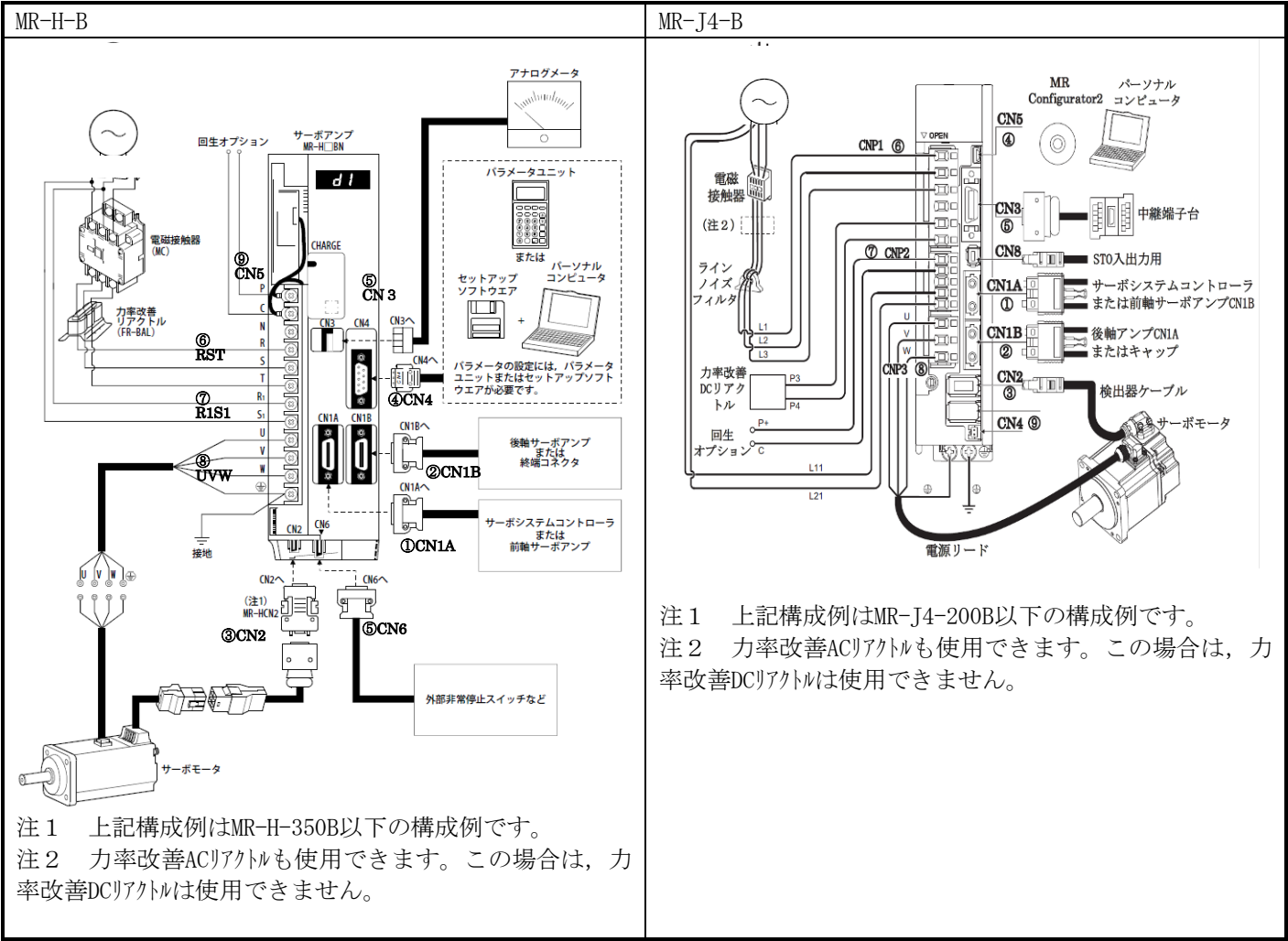
・コネクタ、端子台の対応一覧

MR-H-A	MR-J4-A	注意事項
① 入出力信号用コネクタ CN1	入出力信号用コネクタ CN1	入出力信号用ケーブルの新規手配要
② 検出器用コネクタ CN2	検出器用コネクタ CN2	検出器ケーブルの新規手配要
③	RS-422コネクタ CN3	RS-422通信ケーブルの新規手配要
④ RS-232C通信用コネクタ CN4	USB通信用コネクタ CN5	USBケーブルの新規手配要
⑤ アナログモニタコネクタ CN3	アナログモニタコネクタ CN6	
⑥ 主回路電源端子台 R, S, T	主回路電源コネクタ CNP1	電源コネクタ(アンプ 付属)の切換要。
⑦ 制御回路端子台 R1, S1	制御回路電源コネクタ CNP2	
⑧ サーボモータ動力端子台 UVW	サーボモータ電源コネクタ CNP3	
⑨ バッテリ用コネクタ CN5	バッテリ用コネクタ CN4	バッテリの新規手配要

注 MR-J4-AにてSTO機能を使用しない場合、CN8 (STO入力信号用コネクタ) にサーボアンプに付属している短絡コネクタを装着してください。

MR-H-BとMR-J4-Bとの比較

周辺機器との接続例を示します。信号詳細についてはそれぞれの技術資料集を参照ください。



・コネクタ、端子台の対応一覧

MR-H-B	MR-J4-B	注意事項
① SSCNETケーブル接続用コネクタ CN1A	SSCNETⅢケーブル接続用コネクタ CN1A	
② SSCNETケーブル接続用コネクタ CN1B	SSCNETⅢケーブル接続用コネクタ CN1B	
③ 検出器用コネクタ CN2	エンコーダコネクタ CN2	
④ RS-232C通信用コネクタ CN4	USB通信用コネクタ CN5	
⑤ 入出力信号用コネクタ CN6 アナログモータ用コネクタ CN3	入出力信号用コネクタ CN3	
⑥ 主回路電源端子台 R, S, T	主回路電源コネクタ CNP1	電源コネクタ(アンプ 付属)の切換要。
⑦ 制御回路端子台 R1, S1	制御回路電源コネクタ CNP2	
⑧ サーボモータ動力端子台 UVW	サーボモータ電源コネクタ CNP3	バッテリーの新規手配要
⑨ バッテリ用コネクタ CN5	バッテリー用コネクタ CN4	

注 MR-J4-BにてSTO機能を使用しない場合、CN8 (STO入力信号用コネクタ) にサーボアンプに付属している短絡コネクタを装着してください。

6. パラメータ比較

MR-HシリーズとMR-J4シリーズとのパラメータNo. の対応を以下に示します。各パラメータの詳細仕様につきましては、それぞれの技術資料集をご参照願います。

MR-H-AとMR-J4-Aとの比較

MR-J4-Aでは、減速停止機能が工場出荷状態で有効となっています。減速停止機能を使用しない場合は、PA04を『0□□□』に設定してください。

MR-H-A (N)		MR-J4-A		注意事項
No.	名称	No.	名称	
0	モータシリーズ			該当パラメータなし
1	モータタイプ			該当パラメータなし
2	制御モードの選択	PA01	運転モード	
	回生オプション選択	PA02	回生オプション	
3	絶対位置検出システム選択	PA03	絶対位置検出システム	
	CN1-48 (ALM) の出力信号を選択			該当パラメータなし (PD23～PD28で代用可能)
	電磁ブレーキインタロック信号、零速度信号を選択 (CN1-23の機能選択)			
	パルス列入力方式の選択			該当パラメータなし (オープンコレクタ方式と作動ラインドライバ方式に対応していますがパラメータ設定する必要がありません)
4	電子ギア分子	PA06	電子ギア分子 (指令パルス倍率分子)	検出器分解能に応じて設定変更要
5	電子ギア分母	PA07	電子ギア分母 (指令パルス倍率分母)	検出器分解能に応じて設定変更要
6	インポジション範囲	PA10	インポジション範囲	
7	位置制御ゲイン1	PB07	モデル制御ゲイン	MR-J4-Aでは小数点1位まで設定できます
8	位置指令加減速時定数			該当パラメータなし
9	内部速度指令1	PC05	内部速度指令1	
	内部速度制限1		内部速度制限1	
10	内部速度指令2	PC06	内部速度指令2	
	内部速度制限2		内部速度制限2	
11	内部速度指令3	PC07	内部速度指令3	
	内部速度制限3		内部速度制限3	
12	速度加速時定数	PC01	速度加速時定数	
13	速度減速時定数	PC02	速度減速時定数	
14	S字加減速時定数	PC03	S字加減速時定数	
15	トルク指令時定数	PC04	トルク指令時定数	
16	トルク制限時定数			該当パラメータなし
17	アナログモニタ出力	PC14	アナログモニタ1出力	モニタ出力データに応じて設定値変更要
		PC15	アナログモニタ2出力	
18	状態表示選択	PC36	状態表示選択	状態表示に応じて設定値変更要
19	パラメータ書込み禁止	PA19	パラメータ書込み禁止	必要に応じて設定値変更要
20	サーボロックの選択	PC23	速度制御停止時サーボロック選択	
	応答性設定 (オートチューニング有効時)	PA09	オートチューニング応答性	機械共振周波数の目安を参考に設定値変更要
	瞬停再始動選択 (速度制御モード)			対応予定

MR-H-A (N)		MR-J4-A		注意事項												
No.	名称	No.	名称													
	オートチューニング選択	PA08	オートチューニングモード	オートチューニングモードに応じて設定値変更要 <table><tr><th>MR-H-A</th><th>MR-J4-A</th></tr><tr><td>位置制御で補間軸制御などの使用時</td><td>2ゲイン調整モード1補間モード)</td></tr><tr><td>通常時オートチューニング</td><td>オートチューニングモード1</td></tr><tr><td> </td><td>オートチューニングモード2</td></tr><tr><td>行わない</td><td>マニュアルモード[*]</td></tr><tr><td> </td><td>2ゲイン調整モード1補間モード)</td></tr></table>	MR-H-A	MR-J4-A	位置制御で補間軸制御などの使用時	2ゲイン調整モード1補間モード)	通常時オートチューニング	オートチューニングモード1		オートチューニングモード2	行わない	マニュアルモード [*]		2ゲイン調整モード1補間モード)
MR-H-A	MR-J4-A															
位置制御で補間軸制御などの使用時	2ゲイン調整モード1補間モード)															
通常時オートチューニング	オートチューニングモード1															
	オートチューニングモード2															
行わない	マニュアルモード [*]															
	2ゲイン調整モード1補間モード)															
21	指令パルス論理選択	PA13	指令パルス入力形態	選択すべき項目が異なります。												
	指令パルス入力形態選択															
	低騒音モード選択			該当 [*] パラメータなし												
22	LSP・LSN信号OFF時の停止 [*] パターン	PD30	LSPおよびLSNのオフ時の停止方法選択													
23	フィードフォワードゲイン	PB04	フィードフォワードゲイン													
24	電子ギア分子2	PC32	指令パルス倍率分子2													
25	電子ギア分子3	PC33	指令パルス倍率分子3													
26	電子ギア分子4	PC34	指令パルス倍率分子4													
27	誤差過大アラームレベル	PC43	誤差過大アラームレベル	設定単位が異なります (kpulse→×n rev : nをPC24にて選択)												
		PC24	誤差過大アラームレベル単位選択													
28	第2速度加速時定数	PC30	速度加速時定数2													
29	第2速度減速時定数	PC31	速度減速時定数2													
30	内部速度指令4	PC08	内部速度指令4													
	内部速度制限4		内部速度制限4													
31	内部速度指令5	PC09	内部速度指令5													
	内部速度制限5		内部速度制限5													
32	内部速度指令6	PC10	内部速度指令6													
	内部速度制限6		内部速度制限6													
33	内部速度指令7	PC11	内部速度指令7													
	内部速度制限7		内部速度制限7													
34	零速度	PC17	零速度													
35	アナログ速度指令最大回転速度	PC12	アナログ速度指令最大回転速度 / アナログ速度制限最大回転速度													
36	VC速度指令平均	PC23	VC/VLA電圧平均選択													
37	アナログトルク指令最大出力	PC13	アナログトルク指令最大出力	MR-J4-Aでは小数点1位まで設定できます												
38	メカ設定用															
39	検出器出力パルス	PA15	エンコーダ出力パルス	出力最大周波数が異なります												
40	内部トルク制限1	PA11	TLP正転トルク制限	MR-J4-Aでは小数点1位まで設定できます												
		PA12	TLN逆転トルク制限													
41	C1-37bit [*] (CR)の機能変更			該当 [*] パラメータなし (PD03～PD13) で対応可能												
	クリア信号(CR)の機能選択	PD32	CR(クリア)選択													
	内部速度7速設定選択	PD03～PD22	入力デバイス選択	MR-J4-Aでは左記 [*] パラメータのいずれかでSP3を割り付けることにより内部速度7速設定が可能となります												
	電子ギア4段切換え選択	PA21	電子ギア選択													
42	逆転ストロークエンド信号(LSN)入力選択	PD01	入力信号自動オン選択1 LSN(逆転ストロークエンド)													
	正転ストロークエンド信号(LSP)入力選択		入力信号自動オン選択1 LSP(正転ストロークエンド)													
	サーボオン信号(SON)入力選択		入力信号自動オン選択1 SON(サーボオン)													

MR-H-A(N)		MR-J4-A		注意事項
No.	名称	No.	名称	
	外部トルク制限(TL)切換え機能選択		入力信号自動オン選択1 TL(外部トルク制限選択)	
43	検出器出力設定方法の選択	PC19	エンコーダ出力パルス設定選択	
	機械速度(状態表示)の単位選択			該当パラメータなし
44	電磁ブレーキインタロック出力 タイミング	PA04	強制停止入力および強制停止減速機能の選択	
	警告出力選択	PD34	警告発生時の出力デバイスの選択	MR-J4-Aでは警告発生時におけるALMの出力状態を選択できます
	アラームコード出力選択	PD34	アラームコード出力	
45	機械速度変換定数			該当パラメータなし
46	アラーム直前データ選択			該当パラメータなし (MR-J4-Bにはドライブレコーダ機能があります)
47	VCオフセット	PC37	アナログ速度指令オフセット/ アナログ速度制限オフセット	
48	TLAPオフセット	PC38	アナログトルク指令オフセット/ アナログトルク制限オフセット	
49	TLANオフセット			
50	アナログモニタ1オフセット	PC39	アナログモニタ1オフセット	
51	アナログモニタ2オフセット	PC40	アナログモニタ2オフセット	
52	メカ設定用			
53	電磁ブレーキシーケンス出力	PC16	電磁ブレーキシーケンス出力	
54	内部トルク制限2	PC35	TL2内部トルク制限2	
55	メカ設定用			
56	DI信号フィルタ	PD29	入力信号フィルタ選択	
57	メカ設定用			
58	サーボモータに対する負荷慣性 モーメント比	PB06	サーボモータに対する負荷慣性 モーメント比	
59	機械共振抑制フィルタ	PB13	機械共振抑制フィルタ1	周波数・深さに応じて設定値変更 要
		PB14	ノッチ形状選択1	
60	位置制御ゲイン2	PB08	位置制御ゲイン	MR-J4-Aでは小数点1位まで設定 できます
61	速度制御ゲイン1			該当パラメータなし (設定不要)
62	速度制御ゲイン2	PB09	速度制御ゲイン	MR-J4-Aでは小数点1位まで設定 できます
63	速度積分補償	PB10	速度積分補償	MR-J4-Aでは小数点1位まで設定 できます
64	速度微分補償	PB11	速度微分補償	
65	オプションカードMR-H-E02用			該当パラメータなし
66				
67				
68	メカ設定用			
69	メカ設定用			
70	DI増設機能選択			
71	DO増設機能選択			
72	補助パルス形態選択			
73	補助パルス入力電子ギア分子			
74	補助パルス入力電子ギア分母			
75	メカ設定用			
～				
79				

MR-H-BとMR-J4-Bとの比較

MR-J4-Bでは、減速停止機能が工場出荷状態で有効となっています。減速停止機能を使用しない場合は、PA04を『0□□□』に設定してください。

MR-H-B (N)		MR-J4-B		注意事項												
No.	名称	No.	名称													
1	アンプ設定	PA03	絶対位置検出システム													
2	回生抵抗	PA02	回生オプション													
3	モータタイプ			該当パラメータなし（設定不要）												
4	モータ容量			該当パラメータなし（設定不要）												
5	モータ回転速度			該当パラメータなし（設定不要）												
6	フィードバックパルス数			該当パラメータなし（設定不要）												
7	回転方向選択	PA14	回転方向選択													
8	オートチューニング	PA08	オートチューニングモード	オートチューニングモードに応じて設定値変更 <table><tr><th>MR-H-B (B)</th><th>MR-J4-B</th></tr><tr><td>位置制御で補間軸制御などの使用時</td><td>2ゲイン調整モード1補間モード</td></tr><tr><td>通常時オートチューニング</td><td>オートチューニングモード1</td></tr><tr><td></td><td>オートチューニングモード2</td></tr><tr><td>行わない</td><td>マニュアルモード</td></tr><tr><td></td><td>2ゲイン調整モード1補間モード</td></tr></table>	MR-H-B (B)	MR-J4-B	位置制御で補間軸制御などの使用時	2ゲイン調整モード1補間モード	通常時オートチューニング	オートチューニングモード1		オートチューニングモード2	行わない	マニュアルモード		2ゲイン調整モード1補間モード
MR-H-B (B)	MR-J4-B															
位置制御で補間軸制御などの使用時	2ゲイン調整モード1補間モード															
通常時オートチューニング	オートチューニングモード1															
	オートチューニングモード2															
行わない	マニュアルモード															
	2ゲイン調整モード1補間モード															
9	サーボ応答性	PA09	オートチューニング応答性	機械共振周波数の目安を参考に設定値変更												
10	正転トルク制限値			該当パラメータなし												
11	逆転トルク制限値			該当パラメータなし												
12	サーボモータに対する負荷慣性モーメント比（負荷イナーシャ比）	PB06	サーボモータに対する負荷慣性モーメント比													
13	位置制御ゲイン1	PB07	モデル制御ゲイン													
14	速度制御ゲイン1			該当パラメータなし（設定不要）												
15	位置制御ゲイン2	PB08	位置制御ゲイン													
16	速度制御ゲイン2	PB09	速度制御ゲイン													
17	速度積分補償	PB10	速度積分補償													
18	機械共振抑制フィルタ（ノッチフィルタ）	PB13	機械共振抑制フィルタ1	周波数・深さに応じて設定値変更												
		PB14	ノッチ形状選択1													
19	フィードフォワードゲイン	PB04	フィードフォワードゲイン													
20	インポジション範囲	PA10	インポジション範囲													
21	電磁ブレーキシーケンス出力	PC02	電磁ブレーキシーケンス出力													
22	アナログモニタ出力	PC09	アナログモニタ1出力	モニタ出力データに応じて設定値変更												
		PC10	アナログモニタ2出力													
23	オプション機能1 低騒音モード選択			該当パラメータなし												
24	電磁ブレーキインタロック出力 タイミング	PA04	強制停止入力および強制停止減速機能の選択													
	モータなし運転の選択	PC05	モータなし運転選択													
25	メカ設定用															
26	メカ設定用															
27	アナログモニタ1オフセット	PC11	アナログモニタ1オフセット													
28	アナログモニタ2オフセット	PC12	アナログモニタ2オフセット													
29	アラーム直前データ選択			該当パラメータなし（MR-J4-Bにはドライブレコーダ機能があります）												
30	零速度	PC07	零速度													
31	誤差過大アラームレベル	PC01	誤差過大アラームレベル	設定単位が異なります（kpulse→×n rev：nをPC24にて選択）												
		PC06	誤差過大アラームレベル単位選択													
32	PI-PID制御切換え	PB24	PI-PID制御切換え選択													
33	メカ設定用															

MR-H-B(N)		MR-J4-B		注意事項
No.	名称	No.	名称	
34	PI-PID切換え位置 ドループ			該当パラメータなし
35	メカ設定用			
36	速度微分補償	PB11	速度微分補償	
37	メカ設定用			
38	メカ設定用			
39	メカ設定用			
40	パラメータ書込み禁止	PA19	パラメータ書込み禁止	必要に応じて設定値変更要