

三菱電機ACサーボシステム
MELSERVO-J5
超低慣性、中容量 サーボモータ

MITSUBISHI ELECTRIC SERVO SYSTEM
MELSERVO-J5

2020年11月

新製品ニュース
SV2011-4

HK-RTシリーズ 1~7 kW



超低慣性、中容量 HK-RTシリーズを新たにラインアップ
高パワーレートで、高速・小型化を実現

ラインアップ

■ 回転型サーボモータ

超低慣性、中容量 HK-RTシリーズ HK-RT103W, HK-RT153W, HK-RT203W, HK-RT353W, HK-RT503W, HK-RT703W

特長

- ・ 従来機種HG-RRシリーズに比べ、パワーレート200%アップ*1と最大回転速度6700 r/min*2による、超高頻度搬送装置に対応
- ・ 従来機種HG-RRシリーズに比べ、1~2 kWはモータフランジサイズを10%小型化し、ラインアップは7 kWを追加
- ・ 低トルク脈動での高加減速、高頻度運転が実現可能
- ・ バッテリレス絶対位置エンコーダ標準搭載による、メンテナンスコストを削減
- ・ ONEコネクタ/ワンタッチロック/1ケーブル*3に対応し、配線作業が向上

*1. HG-RR103とHK-RT103Wの定格トルク時の比較です。

*2. 最大回転速度は機種により異なります。

*3. HK-RT103W, HK-RT153W, HK-RT203Wの場合です。

超低慣性サーボモータによる高応答運転

超低慣性サーボモータによる高応答運転で、超高頻度搬送装置のタクトタイムの短縮が可能です。

従来機種HG-RR103との比較 (容量1 kWの場合)

()はトルクアップ組合せ

サーボモータ形名	HG-RR103	HK-RT103W	
組合せサーボアンプ定格出力 [kW]	2.0	1.0 (2.0)	サーボアンプ容量ダウン
フランジサイズ [mm]	100	90	小型化 (10 %減)
定格トルク [N・m]	3.2		
最大トルク [N・m]	8.0	8.0 (9.5)	トルクアップ (118 %UP)
最大回転速度 [r/min]	4500	6700	高速化 (148 %UP)
慣性モーメントJ [$\times 10^{-4}$ kg・m ²]	1.50	0.721	低慣性化 (52 %減)
定格トルク時のパワーレート [kW/s]	67.4	141	高応答化 (209 %UP)
全長L [mm]	145.5	118.9	小型化 (26.6 mm減)

HKシリーズ 低慣性HK-KT203Wとの比較 (容量2 kWの場合)

()はトルクアップ組合せ

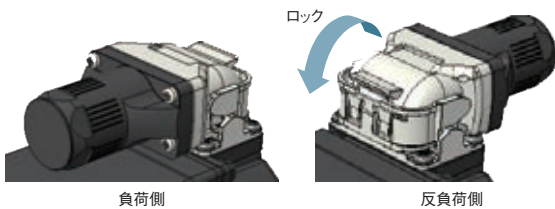
サーボモータ形名	HK-KT203W	HK-RT203W	
フランジサイズ [mm]	90		
定格トルク [N・m]	6.4		
最大トルク [N・m]	19.1 (25.5)	15.9 (19.1)	
最大回転速度 [r/min]	6000	6700	高速化 (111 %UP)
慣性モーメントJ [$\times 10^{-4}$ kg・m ²]	5.65	1.28	低慣性化 (77 %減)
定格トルク時のパワーレート [kW/s]	71.7	317	高応答化 (442 %UP)
全長L [mm]	136.9	172.9	

ONEコネクタ/ワンタッチロック/1ケーブル

ONEコネクタ*1とし、モータ電源ケーブル/エンコーダケーブル/電磁ブレーキケーブルを1ケーブルにて接続可能です。ねじ締め不要のワンタッチロックにてさらに配線作業が向上します。

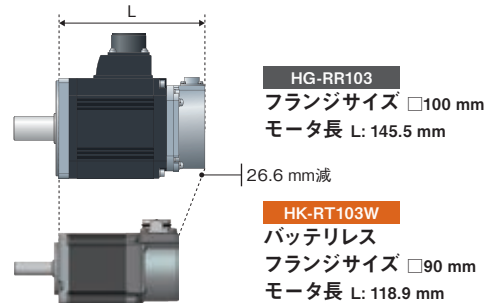
*1. HK-RT103W, HK-RT153W, HK-RT203Wの場合です。

水平引出し ワンタッチロック 1ケーブル



バッテリーレスと小型化の両立

バッテリーレス絶対位置エンコーダを標準搭載しながら、従来機種HG-RRシリーズと比べ小型化を実現。



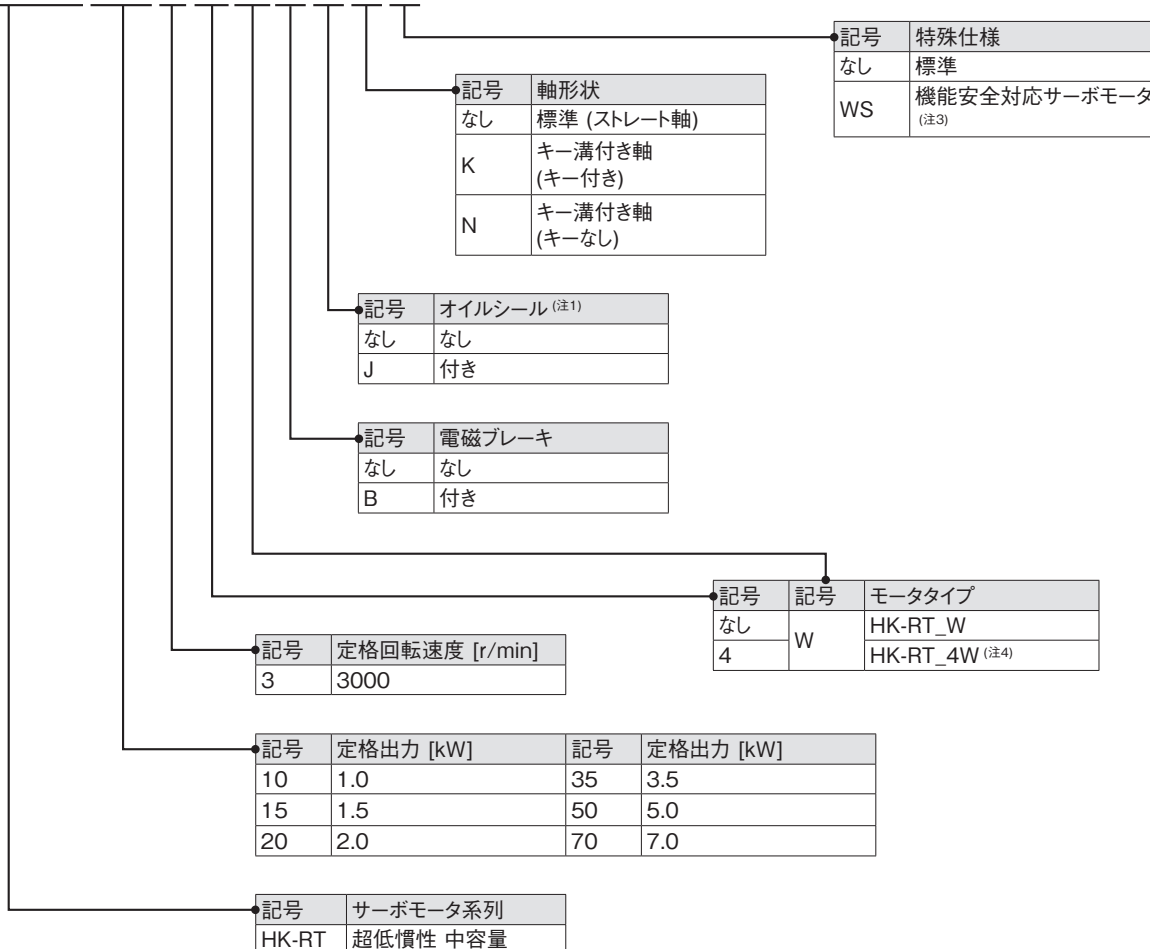
回転型サーボモータ ラインアップ

バッテリーレス絶対位置エンコーダ標準搭載の回転型サーボモータHKシリーズは、小容量・低慣性HK-KTシリーズ、中容量・中慣性HK-STシリーズ、中容量・超低慣性HK-RTシリーズをラインアップしています。

シリーズ	特長	モータタイプ	サーボアンプ電源	対応 (発売) 予定
HK-RT	超低慣性	HK-RT_W NEW	AC200 V	1.0 kW~ 7.0 kW
			AC400 V	1.0 kW~ 7.0 kW
		HK-RT_4W	AC200 V	0.5 kW~ 3.5 kW
			AC400 V	1.0 kW~ 7.0 kW
HK-KT	低慣性	HK-KT_W	AC200 V	0.05 kW~ 2.0 kW
			AC400 V	0.05 kW~ 0.15 kW ~ 2.0 kW
		HK-KT_4W	AC200 V	0.2 kW~ 1.0 kW
			AC400 V	0.4 kW~ 2.0 kW
HK-ST	中慣性	HK-ST_W	AC200 V	0.5 kW~ 7.0 kW ~ 11 kW
			AC400 V	0.5 kW~ 11 kW
		HK-ST_4_W	AC200 V	0.3 kW~ 4.2 kW ~ 5.5 kW
			AC400 V	0.5 kW~ 11 kW

形名構成 (注2)

HK-RT103 WB



- 注) 1. オイルシールの有無に関わらず外形寸法は同じです。
 2. ここでは形名の内容を説明しています。全ての記号の組合せが存在するものではありません。
 3. 機能安全対応サーボモータの外形寸法は、標準サーボモータと同じです。
 4. HK-RT_4Wは発売予定です。

回転型サーボモータとサーボアンプ組合せ (注1)

容量の大きいサーボアンプと組み合わせることで、トルクを増大させることができます。トルク特性は、組合せによって異なります。回転型サーボモータの仕様表を参照してください。

○: 標準トルク ◎: トルクアップ

回転型サーボモータ		サーボアンプ MR-J5-(200 V)					MR-J5W2-(200 V)	
		100G/A	200G/A	350G/A	500G/A	700G/A	1010G	
HK-RT_W	□90	HK-RT103W (注3)	○	◎	-	-	-	○
		HK-RT153W (注2)	-	○	-	◎	-	-
		HK-RT203W	-	○	◎	-	-	-
	□130	HK-RT353W	-	-	○	◎	-	-
		HK-RT503W	-	-	-	○	◎	-
		HK-RT703W	-	-	-	-	○	-

- 注) 1. サーボモータと特殊仕様のサーボアンプの組合せは、標準サーボアンプの組合せと同じです。同じ定格出力のサーボアンプを参照してください。
 2. HK-RT153WはMR-J5-350_で駆動できません。
 3. 従来品のHG-RR103とMR-J4-200_との組合せ時よりダイナミックブレーキ時定数が長くなります。この組合せと同等のダイナミックブレーキ時定数が必要な場合は、HK-RT103WとMR-J5-200_を組み合わせてください。惰走距離の計算方法については、『MR-J5 ユーザーズマニュアル』を参照してください。

HK-RT_W (超低慣性、中容量)

200 Vサーボアンプ接続時仕様 (注7)

フランジサイズ		[mm]	□90				□130	
回転型サーボモータ形名	HK-RT		103W	153W	203W	353W	503W	703W
連続特性 (注4)	定格出力	[kW]	1.0	1.5	2.0	3.5	5.0	7.0
	定格トルク (注5)	[N・m]	3.2	4.8	6.4	11.1	15.9	22.3
最大トルク (注3)		[N・m]	8.0 (9.5)	11.9 (12.9)	15.9 (19.1)	27.9 (33.4)	47.7 (55.7)	66.8
定格回転速度 (注4)		[r/min]	3000					
最大回転速度 (注4)		[r/min]	6700				6000	5000
連続定格トルク	標準	[kW/s]	141	251	317	280	403	655
	電磁ブレーキ付き	[kW/s]	95.6	182	249	189	301	512
時のパワーレート		[kW/s]						
定格電流		[A]	5.2	11	9.5	16	25	28
最大電流 (注3)		[A]	17 (21)	34 (42)	30 (37)	51 (62)	90 (110)	102
慣性モーメントJ	標準	[$\times 10^{-4}$ kg・m ²]	0.721	0.909	1.28	4.44	6.29	7.58
	電磁ブレーキ付き	[$\times 10^{-4}$ kg・m ²]	1.06	1.25	1.63	6.57	8.41	9.70
推奨負荷慣性モーメント比 (注1)			11倍以下				10倍以下	
速度・位置検出器			バッテリーレス絶対位置・インクリメンタル共用26ビットエンコーダ (サーボモータ1回転あたりの分解能: 67,108,864 pulses/rev)					
オイルシール			なし (オイルシール付きサーボモータも対応可能です。(HK-RT_J))					
電磁ブレーキ			なし (電磁ブレーキ付きサーボモータも対応可能です。(HK-RT_B))					
サーミスタ			なし					
耐熱クラス			155 (F)					
構造			全閉自冷 (保護等級: IP67) (注2, 6)				全閉自冷 (保護等級: IP67) (注2)	
耐振動 *1		[m/s ²]	X: 24.5, Y: 49				X: 24.5, Y: 24.5	
振動階級			V10 *3					
軸の許容荷重 *2	L	[mm]	40				55	
	ラジアル	[N]	686				980	
	スラスト	[N]	196				490	
質量	標準	[kg]	3.6	4.4	5.9	13	17	20
	電磁ブレーキ付き	[kg]	4.7	5.5	7.0	15	19	23

- 注) 1. サーボモータの慣性モーメントに対する負荷慣性モーメントの比率です。負荷慣性モーメント比が記載値を超える場合は、営業窓口にお問合せください。
 2. 軸貫通部を除きます。軸貫通部の詳細については、本新製品ニュースの「回転型サーボモータ仕様の注釈について」の*4を参照してください。
 3. () は組み合わせるサーボアンプを変更して、トルクを増大させた場合の値です。組合せについては、本新製品ニュースの「回転型サーボモータとサーボアンプ組合せ」を参照してください。
 4. 電源電圧降下時には連続特性および回転速度は保証できません。
 5. 昇降軸のようにアンバランストルクが発生する機械では、アンバランストルクは定格トルクの70%以下で使用してください。
 6. IP67のケーブルが必要な場合、三菱電機システムサービス株式会社までお問合せください。連絡先については、『MELSERVO-J5カタログ (L(名)03178)』を参照してください。
 7. サーボモータの環境条件および海外規格・法令への対応については、『MELSERVO-J5カタログ (L(名)03178)』の「環境条件」および「海外規格・法令への対応」を参照してください。

*1~*3については、本新製品ニュースの「回転型サーボモータ仕様の注釈について」を参照してください。

電磁ブレーキ仕様 (注1)

形名	HK-RT	103WB	153WB	203WB	353WB	503WB	703WB	
形式		無励磁作動形 (スプリング制動) 安全ブレーキ						
定格電圧		DC24 V (-10%~0%)						
消費電力	[W] at 20 °C	13.8				23		
電磁ブレーキ静摩擦トルク	[N・m]	9.5以上				16以上		
許容制動仕事量	1制動あたり	[J]	64				400	
	1時間あたり	[J]	640				4000	
電磁ブレーキ寿命 (注2)	制動回数	[回]	5000					
	1制動の仕事量	[J]	64				400	

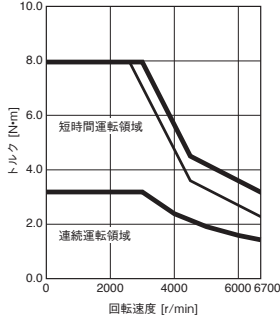
- 注) 1. 電磁ブレーキは保持用です。制動用途には使用できません。
 2. ブレーキギャップは調整できません。制動によってブレーキギャップの調整が必要になるまでの期間を電磁ブレーキ寿命としています。

HK-RT_Wトルク特性 (注1)

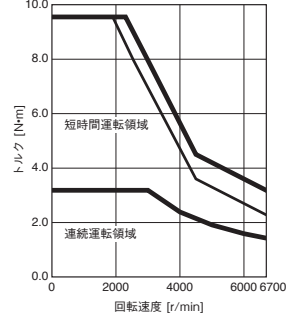
200 Vサーボアンプ接続時

— : 三相AC200 Vの場合です。
— : 単相AC200 Vの場合です。

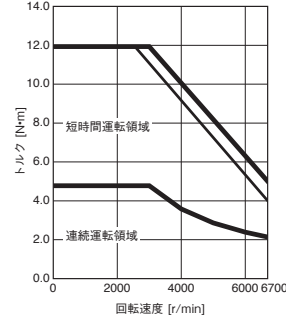
HK-RT103W
標準トルク



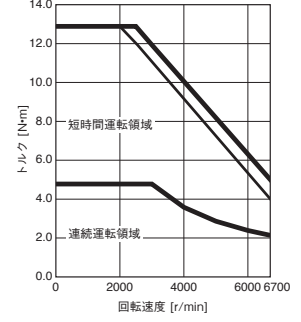
HK-RT103W
トルクアップ



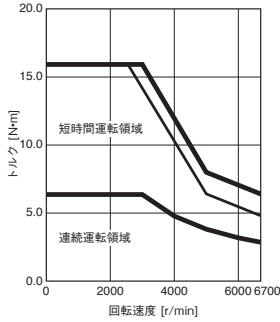
HK-RT153W
標準トルク



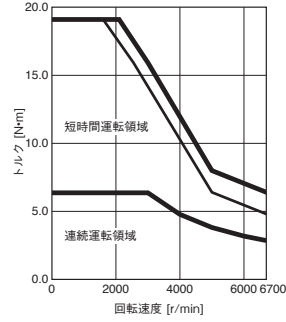
HK-RT153W
トルクアップ



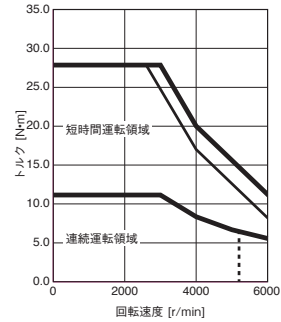
HK-RT203W
標準トルク



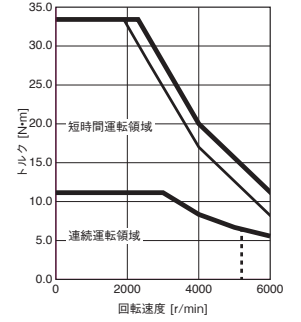
HK-RT203W
トルクアップ



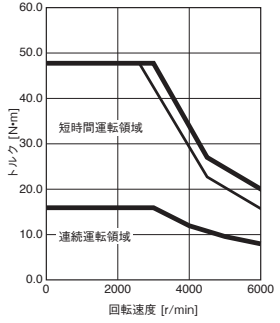
HK-RT353W
標準トルク



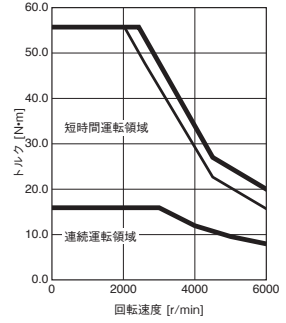
HK-RT353W
トルクアップ



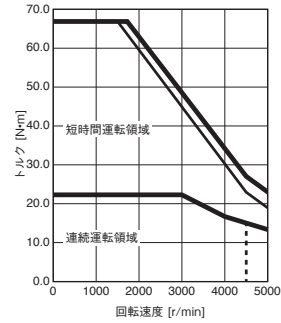
HK-RT503W
標準トルク



HK-RT503W
トルクアップ



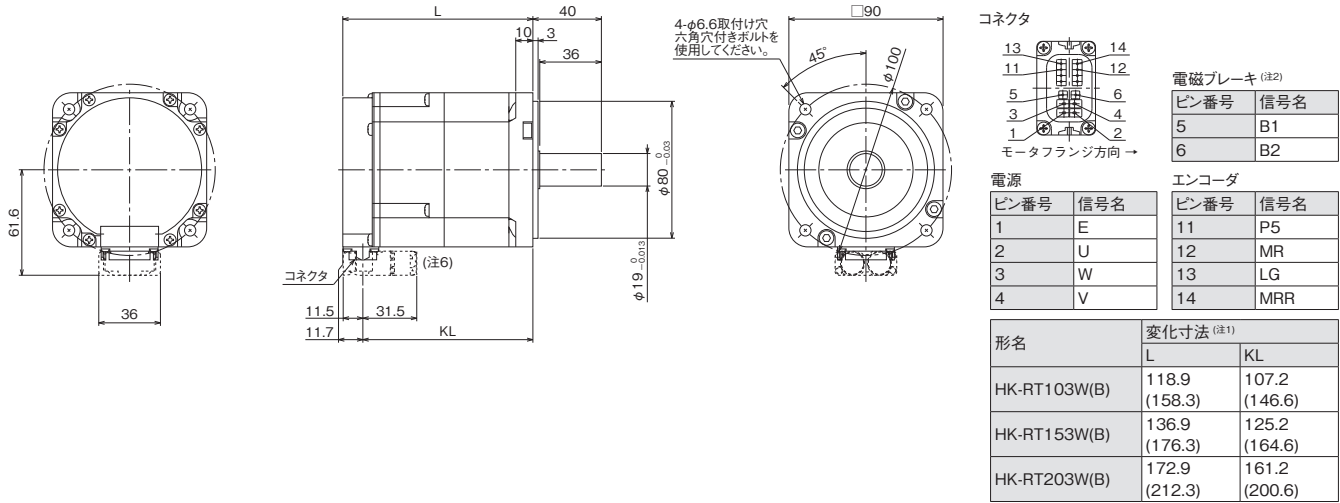
HK-RT703W
標準トルク



注) 1. 電源電圧降下時はトルクが低下します。-----: 三相AC170 Vの場合の連続運転可能な領域の目安です。

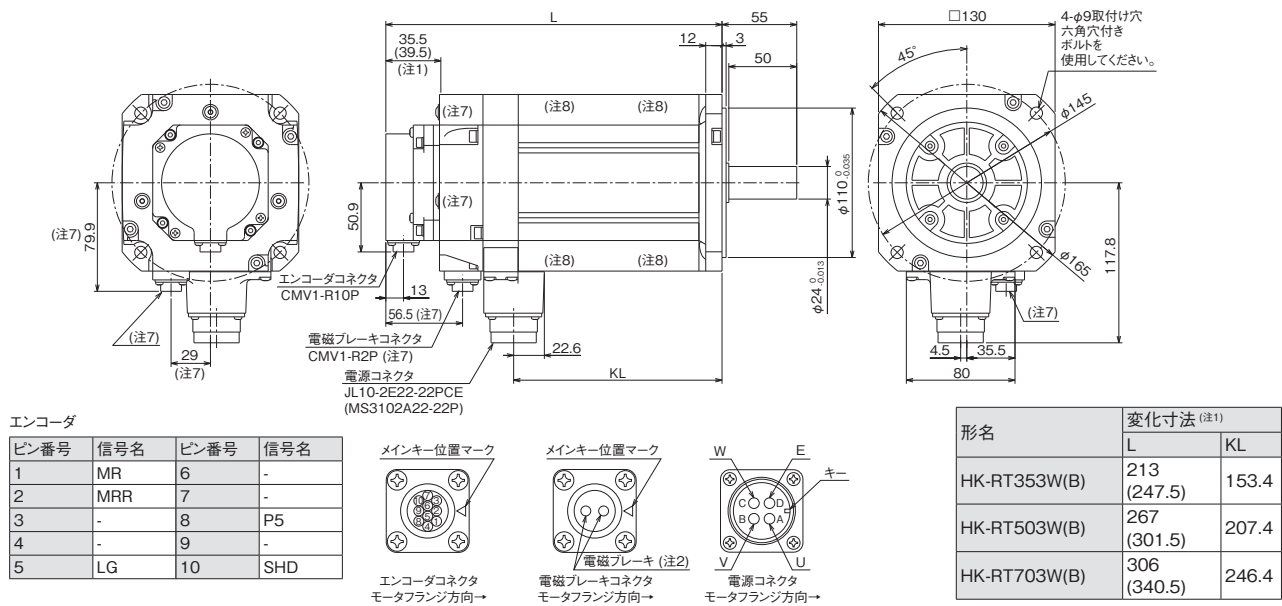
HK-RTシリーズ外形寸法図 (注3, 4, 5)

HK-RT103W(B), HK-RT153W(B), HK-RT203W(B)



[単位: mm]

HK-RT353W(B), HK-RT503W(B), HK-RT703W(B)



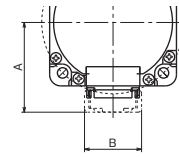
[単位: mm]

- 注) 1. () 内の値は電磁ブレーキ付きの場合です。
 2. 電磁ブレーキ端子には極性はありせん。
 3. オイルシールの有無に関わらず外形寸法は同じです。
 4. 負荷との連結には、摩擦継手を使用してください。
 5. 回転型サーボモータには組み立て時の部品の傾きや部品製造時のばらつきが発生するため、実際の寸法が図面寸法よりも最大3 mm程度大きい場合があります。また、記載の寸法および寸法公差は20 °Cにおける値です。寸法値は周囲温度によって変化する場合があるので、機械側は余裕をもって設計してください。
 6. 2ケーブルタイプのモータケーブルを負荷側に引き出す場合の寸法です。反負荷側または垂直に引き出す場合、および1ケーブルタイプを使用する場合の寸法については、本新製品ニュースの「HK-RTシリーズコネクタ外形寸法図」を参照してください。
 7. 電磁ブレーキ付きの場合です。
 8. HK-RT703W(B)には、吊りボルト用ねじ穴 (M6 ねじ深さ10.5) があります。吊りボルトを使用する際は、φ14以上の座金を使用して座面を密着させてください。

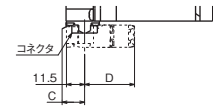
HK-RTシリーズコネクタ外形寸法図

ケーブル引出し方向: 負荷側/反負荷側

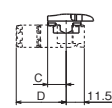
形名	変化寸法							
	2ケーブル				1ケーブル			
	A	B	C	D	A	B	C	D
HK-RT103W HK-RT153W HK-RT203W	61.6	36	11.7	31.5	64.4	32	11.7	40



ケーブル引出し方向: 負荷側



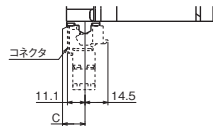
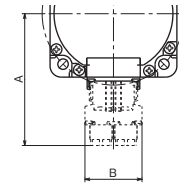
ケーブル引出し方向: 反負荷側



* この図は、2 ケーブルタイプのモータケーブルを使用した場合です。
[単位: mm]

ケーブル引出し方向: 垂直

形名	変化寸法					
	2ケーブル			1ケーブル		
	A	B	C	A	B	C
HK-RT103W HK-RT153W HK-RT203W	88.2	36	11.7	96.7	32	11.7



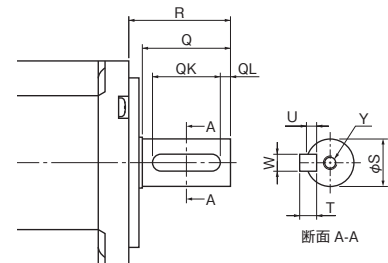
* この図は、2 ケーブルタイプのモータケーブルを使用した場合です。
[単位: mm]

HK-RTシリーズ特殊軸外形寸法図

下記仕様の特殊品もご用命により製作します。

K: キー溝付き軸 (両丸キー付き) (注1)

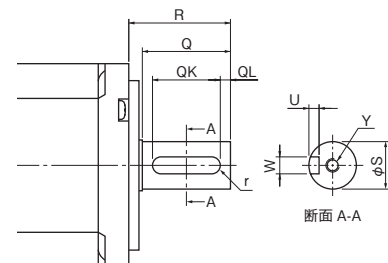
形名	変化寸法								
	S	R	Q	W	QK	QL	U	T	Y
HK-RT103WK HK-RT153WK HK-RT203WK	19 ⁰ _{0.013}	40	36	6	25	5	3.5	6	M5 ねじ深さ 20
HK-RT353WK HK-RT503WK HK-RT703WK	24 ⁰ _{0.013}	55	50	8	36	5	4	7	M8 ねじ深さ 20



[単位: mm]

N: キー溝付き軸 (キーなし) (注1, 2)

形名	変化寸法								
	S	R	Q	W	QK	QL	U	r	Y
HK-RT103WN HK-RT153WN HK-RT203WN	19 ⁰ _{0.013}	40	36	6 ⁰ _{0.03}	25	5	3.5 ^{+0.1} ₀	3	M5 ねじ深さ 20
HK-RT353WN HK-RT503WN HK-RT703WN	24 ⁰ _{0.013}	55	50	8 ⁰ _{0.036}	36	5	4 ^{+0.2} ₀	4	M8 ねじ深さ 20



[単位: mm]

注) 1. 軸破断などの事故の原因になるため、キー溝付き軸のサーボモータを高頻度で始動、停止する用途には使用しないでください。
2. キーは付属していません。お客様でキーを手配してください。

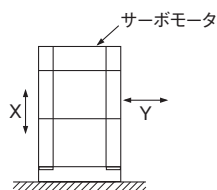
電源設備容量

回転型サーボモータ	サーボアンプ ^(注3)	電源設備容量 [kVA] ^(注1, 2)	
HK-RT_W	HK-RT103W	MR-J5-100G/A	1.7
		MR-J5-200G/A	1.7
		MR-J5W2-1010G	1.7
	HK-RT153W	MR-J5-200G/A	2.5
		MR-J5-500G/A	3.1
	HK-RT203W	MR-J5-200G/A	3.5
		MR-J5-350G/A	3.5
	HK-RT353W	MR-J5-350G/A	5.5
		MR-J5-500G/A	6.4
	HK-RT503W	MR-J5-500G/A	7.5
MR-J5-700G/A		8.8	
HK-RT703W	MR-J5-700G/A	13.3	

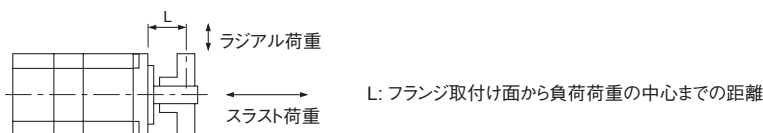
- 注) 1. 電源設備容量は電源インピーダンスによって変わります。
 2. 記載の値はサーボモータ1台あたりに必要な電源設備容量です。多軸サーボアンプの電源設備容量は次の式で算出してください。
 電源設備容量 [kVA] = 接続するサーボモータ電源設備容量 [kVA] の合計値
 3. 特殊仕様のサーボアンプの電源設備容量は、標準サーボアンプの電源設備容量と同じです。同じ定格出力のサーボアンプを参照してください。

回転型サーボモータ仕様の注釈について

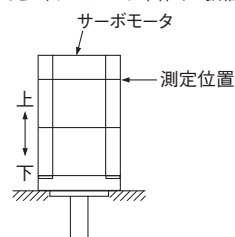
- *1. 振動方向は下図のとおりです。数値は最大値を示す部分 (通常反負荷側ブラケット) の値です。
 サーボモータ停止時は、ベアリングにフレットングが発生しやすくなりますので、振動を許容値の半分程度に抑えてください。



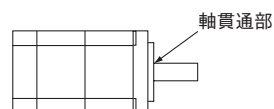
- *2. 軸の許容荷重については、下図を参照してください。軸には表中の値を超える荷重がかからないようにしてください。表中の値はそれぞれ単独で作用した場合です。



- *3. V10とは、サーボモータ単体での振幅が10 μm以下であることを示します。測定時のサーボモータ取り付け姿勢および測定位置を下図に示します。



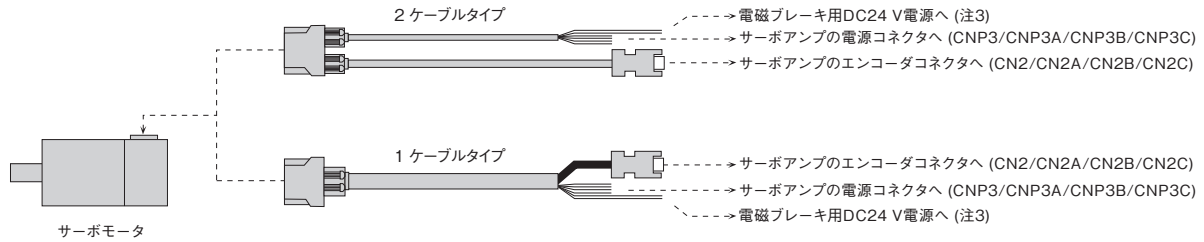
- *4. 軸貫通部については、下図を参照してください。



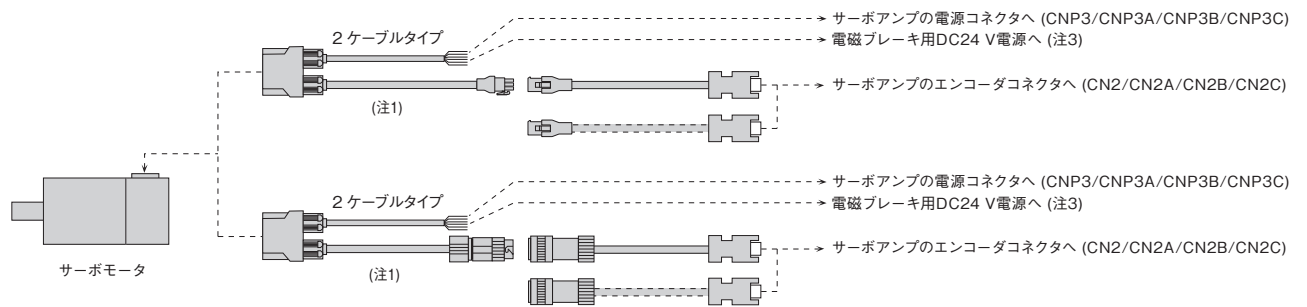
回転型サーボモータ用ケーブル、コネクタ構成例 (注2)

HK-RT103W/HK-RT153W/HK-RT203W (ケーブル引出し方向: 負荷側/反負荷側/垂直) (注4, 5)

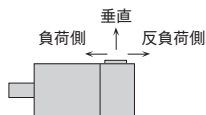
●ケーブル長10 m以下



●ケーブル長10 m超



- 注) 1. このケーブルは高屈曲寿命品ではありませんので、ケーブルを固定して使用してください。
 2. 破線のケーブルはお客様で製作してください。ケーブルの製作については、『回転型サーボモータ ユーザーズマニュアル』を参照してください。
 3. 電磁ブレーキ付きサーボモータの場合です。
 4. 垂直引出しケーブルの場合、ロックレバーを負荷側方向に取り付けてください。
 5. ケーブル引出し方向は反負荷側の場合の構成例です。
 選択するオプションによって、ケーブルは負荷側、反負荷側または垂直に引き出せます。
 引出し方向は下図のとおりです。



ケーブル

ケーブルタイプ	ケーブル長さ	保護等級 ^(注1)	電磁ブレーキ電線	引出し方向	屈曲区分 ^(注5)	形名 ^(注6)	
2ケーブルタイプ	10 m以下 (直結タイプ)	IP65 ^(注3)	あり	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB2CBL_M-A1-H	
					標準	MR-AEPB2CBL_M-A1-L	
				反負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB2CBL_M-A2-H	
					標準	MR-AEPB2CBL_M-A2-L	
				垂直 ^(注4)	高屈曲寿命	MR-AEPB2CBL_M-A5-H	
					標準	MR-AEPB2CBL_M-A5-L	
	なし	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP2CBL_M-A1-H			
			標準	MR-AEP2CBL_M-A1-L			
		反負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP2CBL_M-A2-H			
			標準	MR-AEP2CBL_M-A2-L			
		垂直 ^(注4)	高屈曲寿命	MR-AEP2CBL_M-A5-H			
			標準	MR-AEP2CBL_M-A5-L			
	10 m超 (中継タイプ) ^(注2)	IP20	あり	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB2J10CBL03M-A1-L, MR-AEKCBL_M-H	
					標準	MR-AEPB2J10CBL03M-A1-L, MR-AEKCBL_M-L	
				反負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB2J10CBL03M-A2-L, MR-AEKCBL_M-H	
			標準	MR-AEPB2J10CBL03M-A2-L, MR-AEKCBL_M-L			
			垂直 ^(注4)	高屈曲寿命	MR-AEPB2J10CBL03M-A5-L, MR-AEKCBL_M-H		
				標準	MR-AEPB2J10CBL03M-A5-L, MR-AEKCBL_M-L		
		なし		負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP2J10CBL03M-A1-L, MR-AEKCBL_M-H	
			標準	MR-AEP2J10CBL03M-A1-L, MR-AEKCBL_M-L			
			反負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP2J10CBL03M-A2-L, MR-AEKCBL_M-H		
		標準	MR-AEP2J10CBL03M-A2-L, MR-AEKCBL_M-L				
		IP65 ^(注3)	あり	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB2J20CBL03M-A1-L, MR-AENSCBL_M-H	
					標準	MR-AEPB2J20CBL03M-A1-L, MR-AENSCBL_M-L	
反負荷側	高屈曲寿命			MR-AEPB2J20CBL03M-A2-L, MR-AENSCBL_M-H			
標準	MR-AEPB2J20CBL03M-A2-L, MR-AENSCBL_M-L						
垂直 ^(注4)	高屈曲寿命		MR-AEPB2J20CBL03M-A5-L, MR-AENSCBL_M-H				
	標準		MR-AEPB2J20CBL03M-A5-L, MR-AENSCBL_M-L				
	なし	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP2J20CBL03M-A1-L, MR-AENSCBL_M-H			
標準		MR-AEP2J20CBL03M-A1-L, MR-AENSCBL_M-L					
反負荷側		高屈曲寿命	MR-AEP2J20CBL03M-A2-L, MR-AENSCBL_M-H				
標準	MR-AEP2J20CBL03M-A2-L, MR-AENSCBL_M-L						
垂直 ^(注4)	高屈曲寿命	MR-AEP2J20CBL03M-A5-L, MR-AENSCBL_M-H					
	標準	MR-AEP2J20CBL03M-A5-L, MR-AENSCBL_M-L					
	1ケーブルタイプ	10 m以下 (直結タイプ)	IP65 ^(注3)	あり	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB1CBL_M-A1-H
						標準	MR-AEPB1CBL_M-A1-L
					反負荷側	高屈曲寿命	MR-AEPB1CBL_M-A2-H
						標準	MR-AEPB1CBL_M-A2-L
垂直 ^(注4)					高屈曲寿命	MR-AEPB1CBL_M-A5-H	
					標準	MR-AEPB1CBL_M-A5-L	
なし	負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP1CBL_M-A1-H				
		標準	MR-AEP1CBL_M-A1-L				
	反負荷側	高屈曲寿命	MR-AEP1CBL_M-A2-H				
		標準	MR-AEP1CBL_M-A2-L				
	垂直 ^(注4)	高屈曲寿命	MR-AEP1CBL_M-A5-H				
		標準	MR-AEP1CBL_M-A5-L				

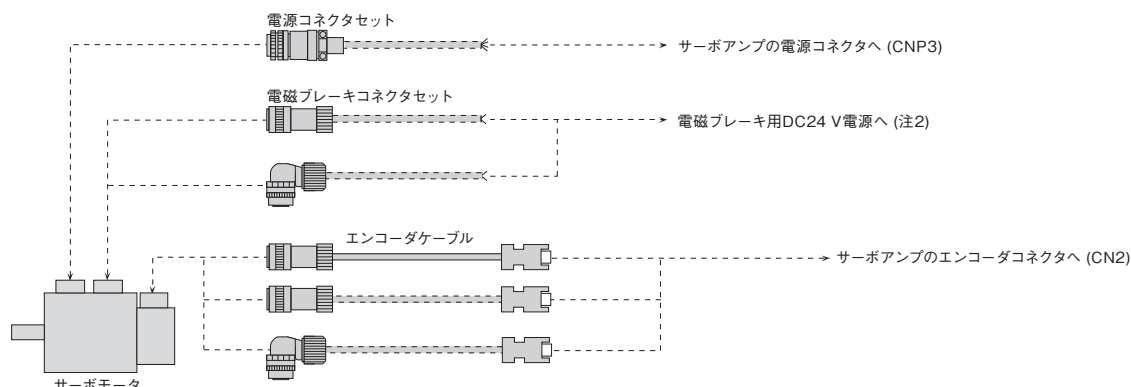
コネクタセット

用途	保護等級 ^(注1)	コネクタ形状	接続タイプ	形名 ^(注6)
中継	IP20	ストレート	-	MR-ECNM
	IP67		ワンタッチ	MR-J3SCNS

- 注) 1. 記載の保護等級は、コネクタ部をサーボモータと嵌合させたときの防塵・防水レベルを示します。サーボモータの保護等級が記載と異なる場合は、全体の保護等級は低いほうに依存します。
2. 記載の2種類のケーブルが必要です。
3. IP67のケーブルが必要な場合、三菱電機システムサービス株式会社までお問合せください。連絡先については、『MELSERVO-J5カタログ (L(名)03178)』を参照してください。
4. 垂直引出しケーブルの場合、ロックレバーを負荷側方向に取り付けてください。
5. 高屈曲寿命は可動部用、標準は固定部用です。
6. ケーブルおよびコネクタの詳細については、『MELSERVO-J5カタログ (L(名)03178)』を参照してください。

回転型サーボモータ用ケーブル、コネクタ構成例 (注1)

HK-RT353W/HK-RT503W/HK-RT703W



- 注) 1. 破線のケーブルはお客様で製作してください。ケーブルの製作については、『回転型サーボモータ ユーザーズマニュアル』を参照してください。
2. 電磁ブレーキ付きサーボモータの場合です。

ケーブル

用途	保護等級 (注1)	屈曲区分 (注3)	長さ	形名 (注4)
エンコーダ	IP67	高屈曲寿命	2 m~10 m	MR-J3ENSCBL_M-H
			20 m~50 m	MR-AENSCBL_M-H
		標準	2 m~10 m	MR-J3ENSCBL_M-L
			20 m~30 m	MR-AENSCBL_M-L

コネクタセット

用途	保護等級 (注1)	コネクタ形状	接続タイプ	形名 (注2, 4)
エンコーダ	IP67	ストレート	ワンタッチ	MR-J3SCNS
			ねじ締め	MR-ENCNS2
		アングル	ワンタッチ	MR-J3SCNSA
			ねじ締め	MR-ENCNS2A
電源	IP67	ストレート	ワンタッチ	MR-APWCNS5
			ねじ締め	MR-BKCNS1
電磁ブレーキ	IP67	ストレート	ワンタッチ	MR-BKCNS1
			ねじ締め	MR-BKCNS2
		アングル	ワンタッチ	MR-BKCNS1A
			ねじ締め	MR-BKCNS2A

- 注) 1. 記載の保護等級は、コネクタ部をサーボモータと嵌合させたときの防塵・防水レベルを示します。サーボモータの保護等級が記載と異なる場合は、全体の保護等級は低いほうに依存します。
2. 記載のオプションコネクタセットを使用し、ケーブルを製作してください。
3. 高屈曲寿命は可動部用、標準は固定部用です。
4. ケーブルおよびコネクタの詳細については、『MELSERVO-J5カタログ (L(名)03178)』を参照してください。

回転型サーボモータとサーボアンプの接続例

詳細については、『回転型サーボモータ ユーザーズマニュアル』を参照してください。

回転型サーボモータ電線選定例

詳細については、『回転型サーボモータ ユーザーズマニュアル』を参照してください。

三菱電機ACサーボシステム MELSERVO-J5

価格表

●回転型サーボモータ

品名	フランジ サイズ	形名	定格出力	定格回転速度	標準価格 (円)	
					ブレーキなし	ブレーキ付き
HK-RTシリーズ B: 電磁ブレーキ付き	□90	HK-RT103W(B)	1.0 kW	3000 r/min	193,000	267,000
		HK-RT153W(B)	1.5 kW	3000 r/min	232,000	306,000
		HK-RT203W(B)	2.0 kW	3000 r/min	280,000	359,000
	□130	HK-RT353W(B)	3.5 kW	3000 r/min	320,000	397,000
		HK-RT503W(B)	5.0 kW	3000 r/min	410,000	488,000
		HK-RT703W(B)	7.0 kW	3000 r/min	509,000	587,000
機能安全対応サーボモータ HK-RTシリーズ B: 電磁ブレーキ付き	□90	HK-RT103W(B)WS	1.0 kW	3000 r/min	209,000	283,000
		HK-RT153W(B)WS	1.5 kW	3000 r/min	248,000	322,000
		HK-RT203W(B)WS	2.0 kW	3000 r/min	296,000	375,000
	□130	HK-RT353W(B)WS	3.5 kW	3000 r/min	336,000	413,000
		HK-RT503W(B)WS	5.0 kW	3000 r/min	426,000	504,000
		HK-RT703W(B)WS	7.0 kW	3000 r/min	525,000	603,000

上記価格には消費税は含まれておりません。

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

本社機器営業部… (03)5812-1430
北海道支社 …… (011)212-3793
東北支社 …… (022)216-4546
関東支社 …… (048)600-5835
新潟支店 …… (025)241-7227

神奈川支社 …… (045)224-2623
北陸支社 …… (076)233-5502
中部支社 …… (052)565-3326
豊田支店 …… (0565)34-4112
関西支社 …… (06)6486-4120

中国支社 …… (082)248-5445
四国支社 …… (087)825-0055
九州支社 …… (092)721-2251

商標、登録商標について

本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

▲安全に関するご注意

本資料に記載された製品を正しくお使いいただくためご使用前に必ず「マニュアル」をお読みください。