

空圧・油圧・真空

直動システム・関連

ロボット用

制御・検出・計測

駆動・回転

軸受・素材・機械

動力伝達・伝動

搬送・運搬

ポンプ・送風機・粉体

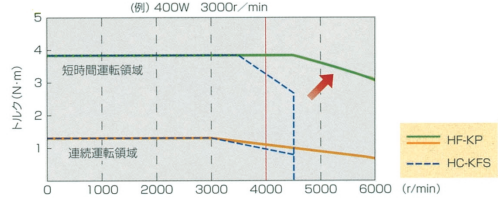
工場設備・環境



## 新世代サーボ MELSERVO-J3シリーズ

### 1 高速位置決めによるタクトタイム向上

- 最大回転速度( r/min )HF-KP : 6000 HF-SP : 2000/3000
- 回転速度の高速化、速度周波数応答の高性能化により位置決め時間が短縮できます。

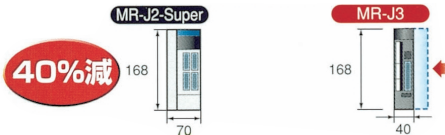


### 2 高精度運転による機能性向上

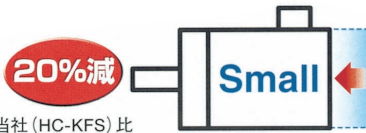
- 高分解能エンコーダ262144P/rev( 18bit )を標準装備していますので、低速での安定性が実現できます。
- コギングトルクの低減によりモータトルクの変動が減少。
- アブソリュートエンコーダを標準装備していますので、サーボアンプにバッテリー MR-J3BAT を装着するだけで、電源投入毎の原点復帰がありません。

### 3 小形化、フレキシブル化

- サーボアンプ( 従来比40%減の設置面積:400W比 )



- サーボモータ( 従来比20%減:HF-KPシリーズ400W )



- サーボアンプ端子台をコネクタ化しましたので、配線にかかる時間を低減できます。
- モータからのケーブル引出し方向は、ケーブルの選択により、負荷側、または反負荷側取付けが可能です。( HF-KPシリーズ )

### 4 耐環境性向上

- サーボモータHF-KPシリーズはIP65( 軸貫通部を除く )を、HF-SPシリーズは、IP67( 軸貫通部を除く )を標準採用しています。

### 5 海外規格対応

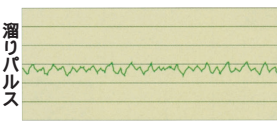
- EN、UL、cUL規格に対応。

### 6 進化したチューニング機能

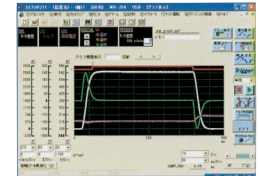
- 簡単調整。サーボ特有のめんどろなゲイン調整がありません。
- リアルタイムオートチューニング機能により、調整は応答設定値を変更するだけ!!
- アドバンス制御制御 自動的に振動を抑制します。
- アダプティブフィルタ ボールねじなどの駆動軸の共振を抑えます。



- ロバスト外乱補償機能 印刷機、包装機などの同期精度を上げられます。



- セットアップソフトウェア パラメータ設定画面が新しくなりました。



## HF-KPシリーズサーボモータ(低慣性・小容量)標準仕様

周囲温度：0～40

周囲湿度：80%RH以下

仕様	形名	サーボモータ形名	HF-KP05 $\alpha$ ( B )	HF-KP1 $\alpha$ ( B )	HF-KP2 $\alpha$ ( B )	HF-KP4 $\alpha$ ( B )	HF-KP7 $\alpha$ ( B )
	サーボアンプ形名	MR-J3-10A		MR-J3-20A		MR-J3-40A	MR-J3-70A
価格(サーボモータ本体)			77,00 $\alpha$ ( 120,000 )	80,50 $\alpha$ ( 123,000 )	99,50 $\alpha$ ( 151,000 )	119,00 $\alpha$ ( 171,000 )	144,00 $\alpha$ ( 196,000 )
電源設備容量	( kVA )		0.3	0.3	0.5	0.9	1.3
連続定格出力容量	( W )		50	100	200	400	750
特性 定格トルク	( N $\cdot$ m )		0.16	0.32	0.64	1.3	2.4
最大トルク	( N $\cdot$ m )		0.48	0.95	1.9	3.8	7.2
定格回転速度	( r/min )		3000				
最大回転速度	( r/min )		6000				
瞬時許容回転速度	( r/min )		6900				
連続定格トルク時のパワーレート( kW/s )			4.87	11.5	16.9	38.6	39.9
定格電流	( A )		0.9	0.8	1.4	2.7	5.2
最大電流	( A )		2.7	2.4	4.2	8.1	15.6
再生ブレーキひん度	( 回/分 )		( 注2-1 )	( 注2-2 )	448	249	140
慣性モーメント( J ) 慣性モーメント( J ) 慣性モーメント( J )	( J ) ( J ) ( J )		0.05 $\alpha$ ( 0.054 )	0.08 $\alpha$ ( 0.090 )	0.2 $\alpha$ ( 0.31 )	0.4 $\alpha$ ( 0.50 )	1.4 $\alpha$ ( 1.63 )
推奨負荷慣性モーメント比			サーボモータ慣性モーメントの15倍以下				
速度・位置検出器			エンコーダ、サーボモータ1回転あたりの分解能：262144p/rev				
装備品			アブソリュート・インクリメンタル共用18ビットエンコーダ				
絶縁階級			B種				
構造			全閉自冷(保護方式IP65)				
質量( kg )	( )はB付き		0.35 $\alpha$ ( 0.65 )	0.5 $\alpha$ ( 0.86 )	0.9 $\alpha$ ( 1.6 )	1.5 $\alpha$ ( 2.1 )	2.9 $\alpha$ ( 3.9 )

