

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

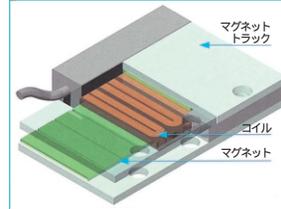
ポンプ・送風機・粉体

工場設備・環境

## Linear シリーズ

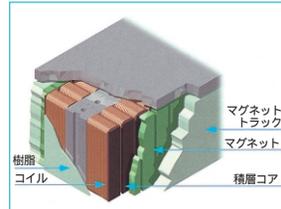
機械の送り機構をダイレクト化し、機械の高速・高精度位置決めを実現します。

### コアレス形



吸引力やコギング力がない為軸受部への加圧力及び速度むらが極端に小さくなります。吸引力がないので、低騒音化及びガイドの長寿命化に適します。コギング力がないので低推力リップル化に有利です。

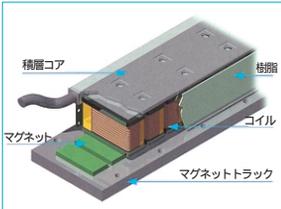
### コア付きT形



吸引力相殺構造により軸受部への加圧力が極端に小さくなり軸受部及び機械強度への配慮が軽減されます。又、低騒音化ができます。磁気回路の最適設計により、コギングが極めて小さくなっています。



コア付きF形



可動側と固定側との間に大きな吸引力が発生し軸受部への予圧として活用できます。吸引力に伴うガイド摩擦力により減速推力を小さくできます。コギングはあらゆるもののフラット構造の為省スペース化できます。

### ●形式の見方

可動子 SGL G W - 30 A 050 C P \_  
 シリーズ名  
 固定子 SGL G M - 30 108 A \_  
 シリーズ名

モータタイプ G:コアレス形  
 種別記号 W:可動子 M:固定子  
 マグネット高さ  
 電圧 A:AC200V  
 可動子長さ

固定子長さ  
 設計順位 A, B, C  
 ホールセンサ / 冷却方式  
 オプションなし:標準 -M:高推力タイプ  
 モータ主回路ケーブルコネクタ

## SGLGW形リニアサーボモータ(コアレス形) 定格および仕様

リニアサーボモータ形式		30A			40A			60A		
SGLGW-[ ]		050C	080C	140C	253C	365C	140C	253C	365C	
定格速度	m/s	1.5	1.5	2	2	2	2.3	2.3	2.3	
最高速度	m/s	5	5	5	5	5	4.8	4.8	4.8	
定格推力	N	12.5	25	47	93	140	70	140	210	
定格電流	Arms	0.51	0.79	0.8	1.6	2.4	1.2	2.2	3.3	
最大推力	N	40	80	140	280	420	220	440	660	
最大電流	Arms	1.62	2.53	2.4	4.9	7.3	3.5	7.0	10.5	
可動子質量	kg	0.10	0.15	0.34	0.60	0.87	0.42	0.76	1.10	
推力定数	N/Arms	26.4	33.9	61.5	61.5	61.5	66.6	66.6	66.6	
誘起電圧定数	V/(m/s)	8.8	11.3	20.5	20.5	20.5	22.2	22.2	22.2	
モータ定数	N/√w	3.7	5.6	7.8	11.0	13.5	11.1	15.7	19.2	
電気的時定数	ms	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	
機械的時定数	ms	7.30	4.78	5.59	4.96	4.77	3.41	3.08	2.98	
熱抵抗(ヒートシンク付き)	K/W	5.19	3.11	1.67	0.87	0.58	1.56	0.77	0.51	
熱抵抗(ヒートシンク無し)	K/W	8.13	6.32	3.02	1.80	1.23	2.59	1.48	1.15	
磁気吸引力	N	0	0	0	0	0	0	0	0	
組合せサーボバック	SGDV	R70A	R90A	R90A	1R6A	2R8A	1R6A	2R8A	5R5A	

### ●形式の見方

可動子 SGL I W - 20 A 170 A P \_  
 シリーズ名  
 固定子 SGL I M - 20 324 A \_  
 シリーズ名

モータタイプ  
 種別記号 W:可動子 M:固定子  
 マグネットの高さ  
 電圧 A:AC200V  
 可動子の長さ  
 固定子の長さ  
 設計順位 A, B, H:高効率タイプ  
 ホールセンサ  
 モータ主回路ケーブルコネクタ  
 オプション

## SGLTW形リニアサーボモータ(コア付きT形) 定格および仕様

リニアサーボモータ形式		標準タイプ		高効率タイプ	
SGLTW-		20A170A	35A170A	35A170H	50A170H
定格速度	m/s	3.0	2.5	2.5	2.0
最高速度	m/s	5.0	5.0	4.8	3.2
定格推力	N	130	220	300	450
定格電流	Arms	2.3	3.5	5.1	4.9
最大推力	N	380	660	600	900
最大電流	Arms	7.7	12.1	11.9	11.5
可動子質量	kg	2.5	3.7	4.9	6
推力定数	N/Arms	61	67.5	64	98.5
誘起電圧定数	V/(m/s)	20.3	22.5	21.3	32.8
モータ定数	N/√w	18.7	26.7	37.4	50.3
電気的時定数	ms	5.9	6.9	15.1	16.5
機械的時定数	ms	7.5	5.2	3.3	2.8
熱抵抗(ヒートシンク付き)	K/W	1.01	0.76	0.76	0.61
熱抵抗(ヒートシンク無し)	K/W	1.82	1.26	1.26	0.97
磁気吸引力	N	0	0	0	0
磁気吸引力(片側)	N	802	1400	1400	2000
組合せサーボバック	SGDV-	3R8A	5R5A	5R5A	5R5A