

シャフトモーターカタログ

SHAFT MOTOR



既存のリニアモーター製品の常識では考えられなかった性能を発揮。

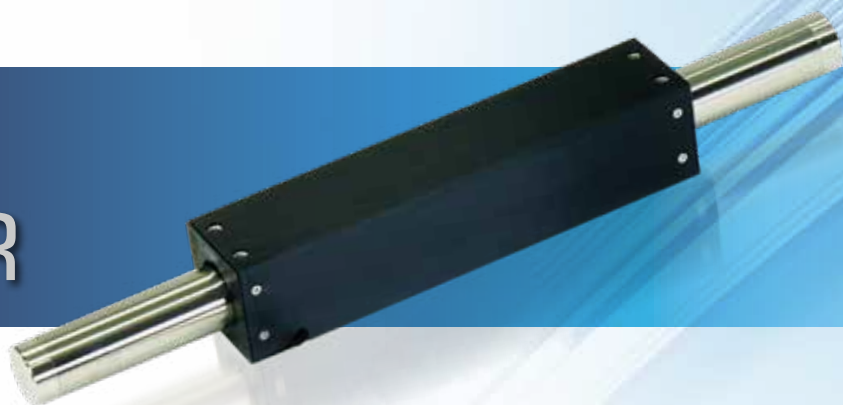
シャフトモーターは、磁石を円筒状(シャフト)に構成した

ユニークな形状の直動(リニア)モーターです。

モーターはシャフト部とコイル部に分れ、電流を流すことによって

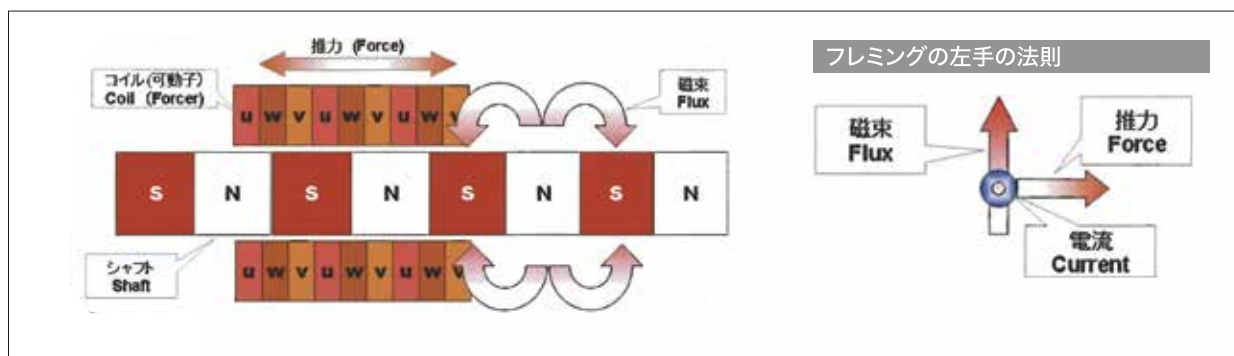
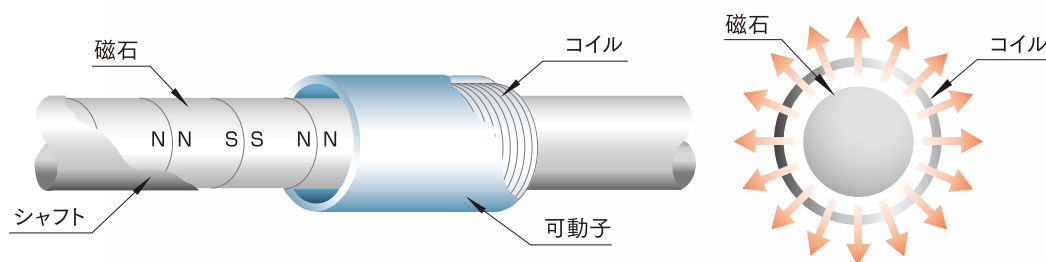
コイル部が非常に高速かつ安定した速度で動作を繰り返します。

SHAFT MOTOR



構造と動作原理

シャフト軸は磁石をN極同士、S極同士を接合した構造になっており、接合部から強い磁力線が発生しています。このシャフトを取り囲むコイルに電流が流れると磁界が発生し、フレミングの左手の法則により推力が発生します。この推力によって、コイル(可動子)が直動連動を起こします。可動子を周定するとシャフトが動きます。また、従来のリニアモーターと違い、磁石の磁束をシャフト360度無駄なく有効利用しているため、高効率で大きな推力を生み出しています。



シャフトモーター S.L.SXシリーズ 特長

安定動作 ・ 高精度

コアレス構造のため動作ムラ(コギング)がない

- 高繰返し位置決め精度(任意の位置で停止可能)
- 速度リップル極小
- 高速/高加速度で駆動可能
- コアレスタイプのリニアモーターなので、高応答・高精度
- 摩擦による熱膨張がない

組立が 容易

- 可動子・シャフト間は吸引力なし
- 可動子・シャフト間のエアギャップ大
- 両端支持部設置面の平面度を管理するだけ

メンテナンス 不要

- 可動子・シャフト間非接触のため
低騒音・磨耗なし

幅広い ラインアップ

- 標準品を幅広くラインアップ
- お客様のニーズに合わせた設計に対応
- 短納期対応も可能

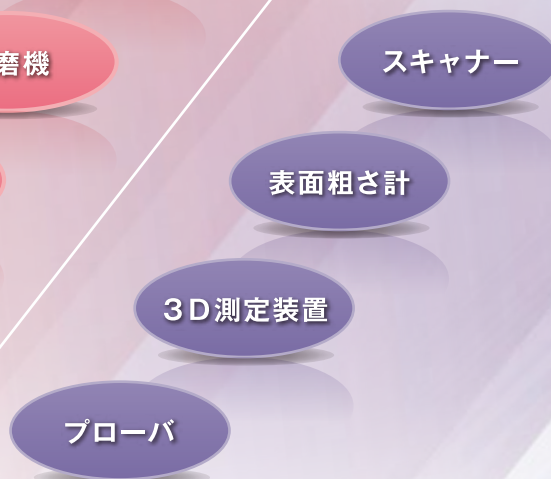


応用分野

加工装置



測定・検査装置



応用実績

速度リップル
極小

放電加工機

レーザー加工機

表面粗さ計

3D測定装置

露光機

金属研磨装置

顕微鏡

スキャナー

高応答性
高精度（繰返制度）
高安定性

ボンダー

プローバ

電流－推力
リニアリティ

スクライバー

圧力制御アプリ

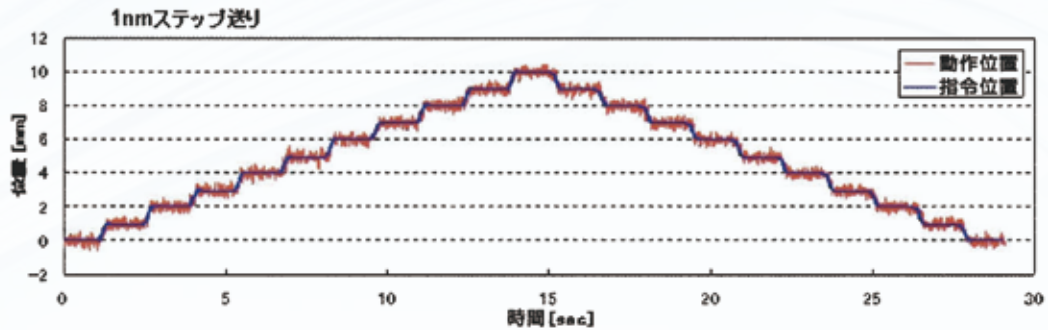
防水性

ガラス研磨加工装置

動作性能

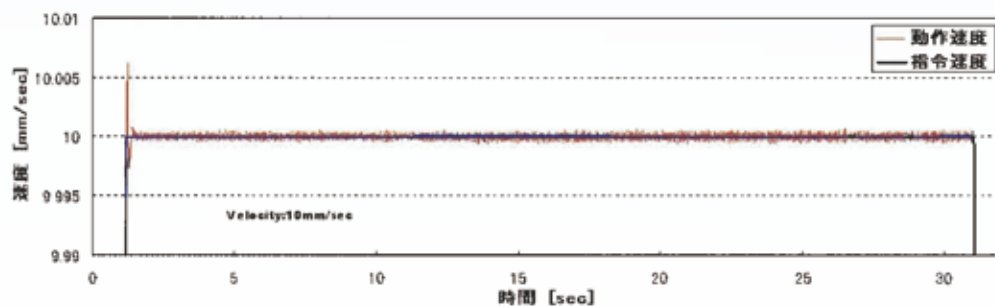
精度

繰返し位置決め精度が高く、微小ステップ送りも簡単です。精度はリニアエンコーダーの分解能に依存しますが、シャフトモーターの熱による伸長や傾きには依存しません。



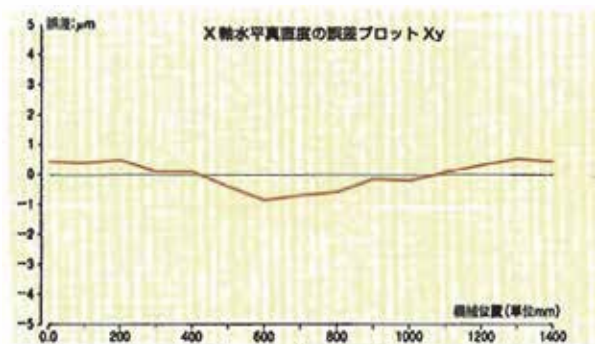
速度ムラ

シャフトモーターはコアレスタイプで高剛性なので、広い速度範囲で速度ムラが全くといっていいほどありません。



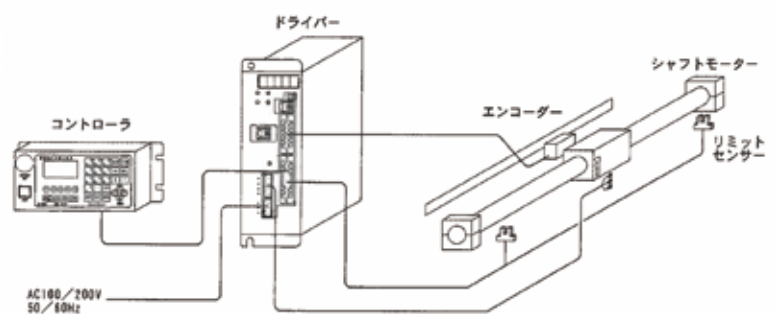
真直度

オリジナルのエアスライドでは、シャフトモーターはガイドに外力を与えないため、高い真直度を得られます。



システム構成

- シャフトを固定すると可動子が動きます。
- 可動子を固定させるとシャフトを駆動させることができます。
- ガイドが必要です。



設計上の確認事項

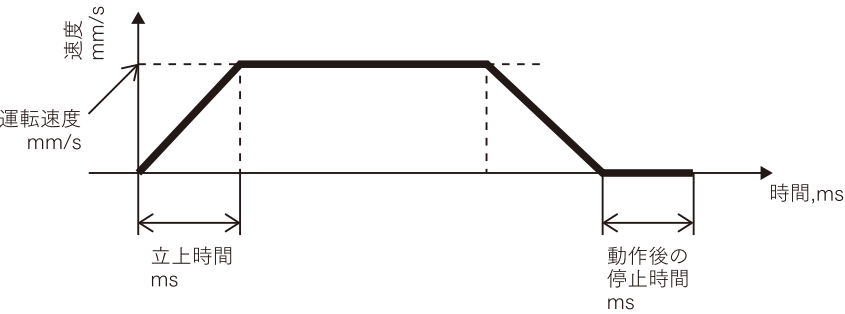
以下の負荷条件と運転条件をご確認後、当社の窓口にお問い合わせください。

■負荷条件

ワーク荷重	kg
テーブル荷重	kg
合計荷重	kg
摩擦係数	

■運転条件

ストローク	mm
目標時間	ms
運転速度	mm/s
加速時間	ms
減速時間	ms
停止時間	ms
動作後の停止時間	ms
許容温度上昇	度
電源電圧	v



■シャフトの長さ選定

シャフト長さ=ストローク+可動子長さ+支持部

可動子の長さや支持部の幅は型式によって違いますのでご注意ください。型式によっては、シャフトの長さに制限がありますので、ご注意ください。

■アンプの選定

シャフトモーターの使用電源電圧、定格電流、最大電流によりアンプの型式を選定します。詳細は当社の窓口にお問い合わせください。

■シャフトモーターの取り扱い

シャフトには強力な永久磁石を内蔵しております。取扱う場合、近くに鉄など磁性体や工具を置かないでください。取り扱いを誤ると手が挟まれるなど大けがをする恐れがあります。また、時計、精密機器などを近づけると磁気の影響により故障や破損の恐れがありますのでご注意ください。ペースメーカーなど医療機器を使用している人は、シャフトに近づかないようにしてください。

■シャフトモーターの設置

設置場所は、雨水や直射日光の当たらない屋内で、風通しがよく、湿気・ゴミ・ほこりの少ない場所とし、腐食性・引火ガス、切削油・オイルミスト、鉄粉・切粉などがかからない雰囲気を選んでください。また、炉などの熱源からは離して設置してください。さらに、可動子は密閉した環境で使用すると、高温になるため寿命に影響を及ぼしますのでご注意ください。

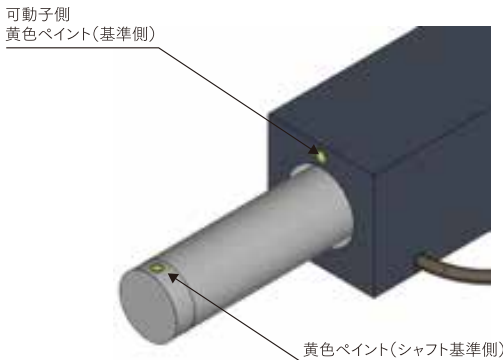
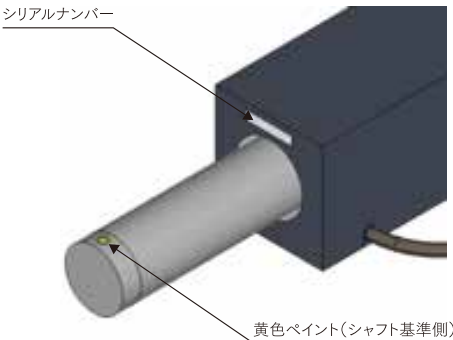
項目		環境条件
周囲温度	運転	0 °C ~ 40 °C (凍結のなきこと)
	保存	-20 °C ~ 60 °C (凍結のなきこと)
周囲湿度	運転	85 %RH以下 (結露のなきこと)
	保存	85 %RH以下 (結露のなきこと)
雰囲気		屋内 (直射日光が当たらないこと) 腐食性ガス・引火性ガス・オイルミスト・塵埃のないこと
標高		海拔1000m以下

※注意

方向基準について

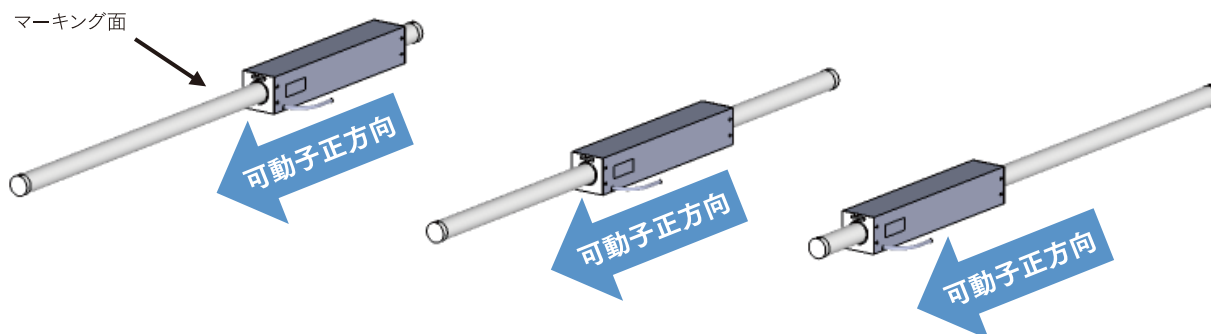
シャフトモーターを設定する際は、以下のようにシャフト側「基準側黄色ペイント」と可動子(コイル)側「シリアルナンバー」が印刷されている側あるいは「黄色ペイントが付記されている側」を合せて取り付けてください。

※)製造時期、仕様判別などの理由により、上記の2種類があります。

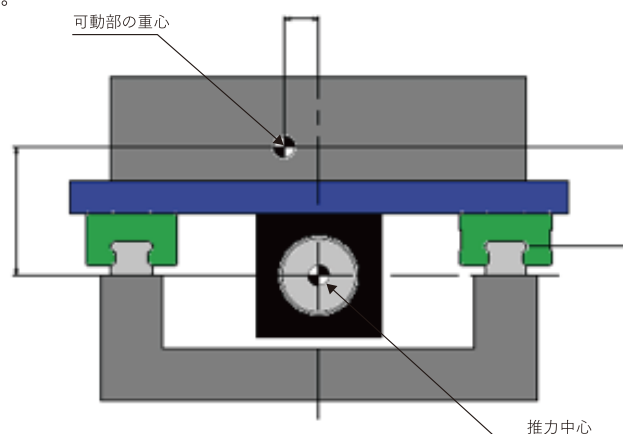


■シャフトモーターの正方向

シャフトを固定しUVWの順に通電すると可動子は、マーキング面の方向に動きます。

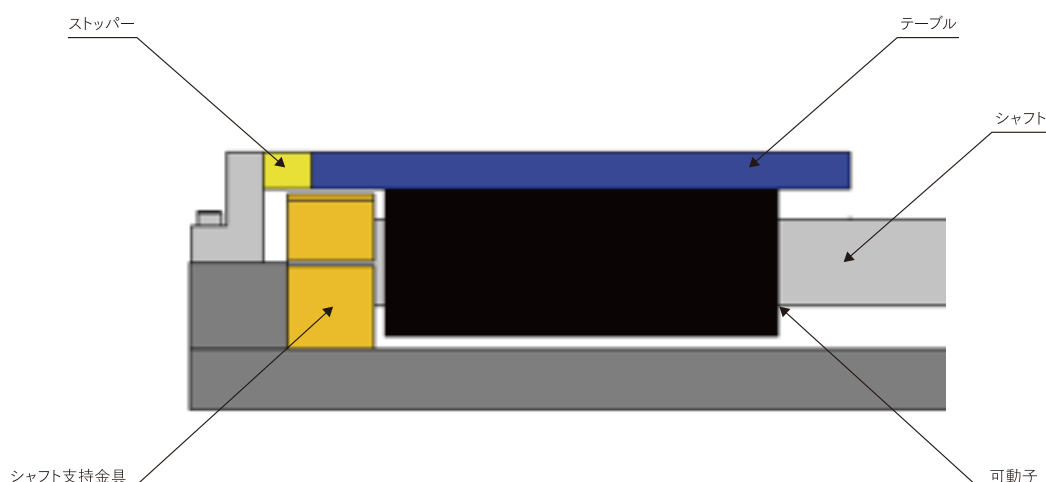


- 高い位置決め精度を実現するために機械の剛性を確保し、機械共振点を高くしてください。
 - 剛性を確保するため、ベースは一体化構造にしてください。やむを得ずボルトなどで締める場合、首下寸法が短く太いボルトを使用してください。また、ボルト穴のピッチ寸法はできる限り小さくしてください。
 - 可動部はできる限り軽く、ベース部は重く、頑丈にしてください。
 - 可動部の重心はできる限り低くなるようにしてください。また、重心の位置は2本のリニアガイドの間になるようにしてください。
 - シャフトモーターの推力中心と移動物の重心を近づけるよう設計してください。
 - シャフトからは常時磁束が発生しています。このため、この磁気吸引力を支え、精度、コイルギャップを維持できる十分な剛性を備えた機械の設計が必要です。
 - シャフトからは常時磁束が発生しています。そのため、鉄等の材料が近くにあると吸着力が発生します。鉄系の材料(磁石に付く材料、リニアガイドブロックも含む)とシャフト表面との距離はシャフト径の2倍以上を推奨します。これよりも短い距離で使用する場合はお問い合わせください。
 - リニアエンコーダーの取付け部分の剛性を高くしてください。また、振動や電気ノイズの影響を最小限にするに配置してください。
 - 垂直軸で使用する場合、落下防止のためカウンターバランス等の安全装置を設置してください。
 - 可動子側から出ている電源ケーブルなどは、長時間の屈曲運動に耐えるものではありませんので、可動部などに固定し屈曲運動が生じないようにしてください。
- また、サーボアンプまでの配線には、長時間の屈曲運動に耐えるケーブルを使用してください。



■ ストッパー

可動子側をストッパーに当てないでください。可動子側が破損する恐れがあります。次の図に示すように、ストッパーには可動子側に取り付けたテーブルが当たるようにしてください。



Sシリーズ

標準タイプ

- コンパクト・軽量化に成功したリニアモーターをさらに進化させたモーター単体タイプのシャフトモーター

Lシリーズ

ラージギャップタイプ

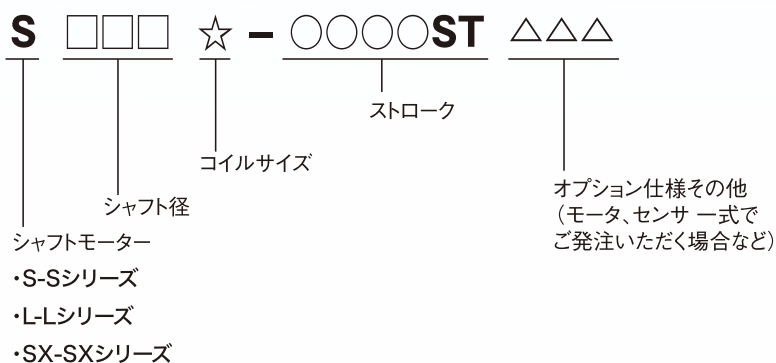
- ラージギャップで、ロングストロークに対応
- ギャップ最大2.5mmで、最大ストローク3600mmでも両端指示のみで設置可能
- GHC独自の磁気回路設計により、ラージギャップでありながら高推力を実現
- Sシリーズから外観寸法変化なしで、容易に置換え可能

SXシリーズ

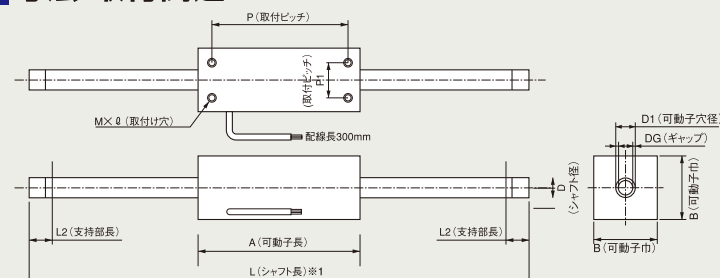
高推力タイプ

- 標準タイプと比較して推力アップを図ったシャフトモーター

■シャフトモーター型式説明



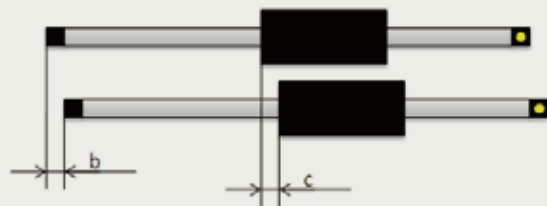
寸法・取付関連



当社以外による分解、改造、修理等が行われた痕跡がある場合は修理・交換をお断りする場合があります。

取り付け 許容差

シャフト同士のずれ、および 可動子同士のずれの合計 値“a”は、各可動子の仕様を確認してください。



ずれの合計値“a”= シャフトずれ量“b”+ 可動子ずれ量“c”

型番 /単位	可動子(コイルアセンブリ)												シャフト		その他	
	可動子長	高さ・幅	重量	取付ピッチ		取付ねじ	推奨軸付トルク (T系列)	穴径	引出ケーブル 電線・接地用	平面度	シャフト径	ストローク※2	ストローク対 支持部長※3	ギャップ	バネ使用時の 取付け許容差	
	A(mm)	B(mm)	(kg/f)	P(mm)	P1(mm)	Mxℓ(mm)	Nm	D1(mm)	AWG	sq	(mm)	(mm)	S(mm)	S(mm) [L2(mm)]	G(mm)	a(mm)
S040	D 25	10	0.009	21.5	4±0.3	M2x1.3	0.176	5.0	AWG28	0.08	0.2	4	20,30,40	~40[5]	0.5	0.25
	T 34		0.011	30.5												
	Q 43		0.013	39.5												
S080	D 40	20	0.050	34	10±0.3	M3x4	0.63	9.0	AWG28	0.08	0.2	8	~200	~200[10]	0.5	0.42
	T 55		0.054	49												
	Q 70		0.072	64												
S120	D 64	25	0.10	56	12±0.3	M3x5	0.63	13.0	AWG28	0.08	0.2	12	~1050	~350[25]	0.5	0.67
	T 88		0.15	80										351~800[40]		
	Q 112		0.19	104										801~[60]		
S160	D 80	30	0.16	70	16±0.3	M3x5	0.63	17.0	AWG25	0.16	0.2	16	~1050	~350[25]	0.5	0.83
	T 110		0.24	100										351~800[40]		
	Q 140		0.30	130										801~[60]		
S200	D 94	40	0.36	84	20±0.3	M4x6	1.5	21.5	AWG25	0.16	0.2	20	~1550	~300[25]	0.75	1.00
	T 130		0.50	120										301~700[40]		
	Q 166		0.64	156										701~[60]		
S250	D 120	50	0.8	105	25±0.3	M6x9	5.2	26.5	AWG20	0.50	0.2	25	~1550	~700[50]	0.75	1.25
	T 165		1.1	150										700~1500[70]		
	Q 210		1.4	195										1501~[100]		
S320	D 160	60	1.2	140	30±0.3	M8x12	12.5	34.0	AWG20	0.50	0.2	32	~2000	~750[50]	1.0	1.67
	T 220		1.7	200										751~1500[70]		
	Q 280		2.2	260										1501~[100]		
S350	D 160	60	1.3	140	30±0.3	M8x12	12.5	37.0	AWG20	0.50	0.2	35	~2000	~750[50]	1.0	1.67
	T 220		1.9	200										751~1500[70]		
	Q 280		2.4	260										1501~[100]		
S380	D 160	60	1.2	140	30±0.3	M8x12	12.5	40.0	AWG20	0.50	0.2	38	~2000	~750[50]	1.0	1.67
	T 220		1.8	200										751~1500[70]		
	Q 280		2.3	260										1501~[100]		
S500	D 240	105x100	8	80+80	80±0.3	M8x13	12.5	53.5	AWG14	2.00	0.2	50	~2000	~750[80]	1.75	2.50
	T 330		12	125+125										751~2000[100]		
	Q 420		15	170+170												
S605	D 310	125x120	12	105+105	100±0.3	M10x15	24.5	64.0	AWG14	2.00	0.2	60.5	~2000	~750[80]	1.75	3.30
	T 430		18	165+165										751~2000[100]		
	Q 550		25	225+225												
L250	D 120	50	0.8	105	25±0.3	M6x9	5.2	29.0	AWG20	0.50	0.2	25	~2000	~700[50]	2.0	1.25
	T 165		1.1	150										701~1500[70]		
	Q 210		1.4	195										1501~[100]		
L320	D 160	60	1.3	140	30±0.3	M8x12	12.5	37.0	AWG20	0.50	0.2	32	~2000	~750[50]	2.5	1.67
	T 220		1.9	200										751~1500[70]		
	Q 280		2.4	260										1501~[100]		
SX060	D 34	15	0.02	28.6	8±0.3	M2.5x3.5	0.36	7.0	AWG28	0.08	0.2	6	~200	~200[10]	0.5	0.33
	T 46		0.03	40.6												
	Q 58		0.04	52.6												
SX080	D 40	20	0.05	34	10±0.3	M3x4	0.63	9.0	AWG28	0.08	0.2	8	~200	~200[10]	0.5	0.42
	T 55		0.05	49												
	Q 70		0.07	64												
SX100	D 48	20	0.05	41	12±0.3	M2.5x3.5	0.36	11.0	AWG28	0.08	0.2	10	~200	~200[10]	0.5	0.50
	T 66		0.06	59												
	Q 84		0.08	77												

※1 シャフト全長は以下の計算式で求めます。シャフト全長(L)=ストロークS+可動子(コイルアセンブリ)長A+支持部長L2×2(mm)

※2 ストローク長Sには、リミットスイッチ取付けスペースなど、保安のために必要な寸法も含めてください。表中にないストロークをご希望の場合はお問い合わせください。

※3 各機種、共通の値となります。

仕様・定格

型番		定格推力	瞬時最大推力	定格電流	電源電圧
		N	N	Arms	V
S040	D	0.29	1.2	0.28	AC100
	T	0.45	1.8		
	Q	0.58	2.3		
S080	D	1.8	7.2	0.84	AC240
	T	2.7	11		
	Q	3.5	14		
S120	D	4.5	18	0.4	
	T	6.6	27		
	Q	8.9	36		
S160	D	10	40	0.62	
	T	15	60		
	Q	20	81		
S200	D	18	72	0.59	
	T	28	112		
	Q	38	152		
S250	D	40	160	1.3	
	T	60	240		
	Q	75	300		
S320	D	56	226	1.2	
	T	85	338		
	Q	113	451		
S350	D	104	416	1.5	
	T	148	592		
	Q	190	760	2.7	
S380	D	100	400	2.8	
	T	150	601		
	Q	200	801		
S500	D	289	1156	3.8	
	T	440	1760	5.8	
	Q	585	2340	7.7	
S605	D	420	1700	8.8	
	T	610	2400	8.6	
	Q	780	3100	8.4	
L250	D	34	138	1.3	
	T	52	207		
	Q	69	276		
L320	D	55	218	1.3	
	T	82	327		
	Q	109	436		
SX060	D	1.0	4.1	0.51	
	T	1.5	6.2		
	Q	2.1	8.3		
SX080	D	2.1	8.3	0.84	
	T	3.1	12		
	Q	4.1	16		
SX100	D	4.1	16	0.46	
	T	5.7	23		
	Q	7.8	31		

仕様

Sシリーズ

Lシリーズ

SXシリーズ

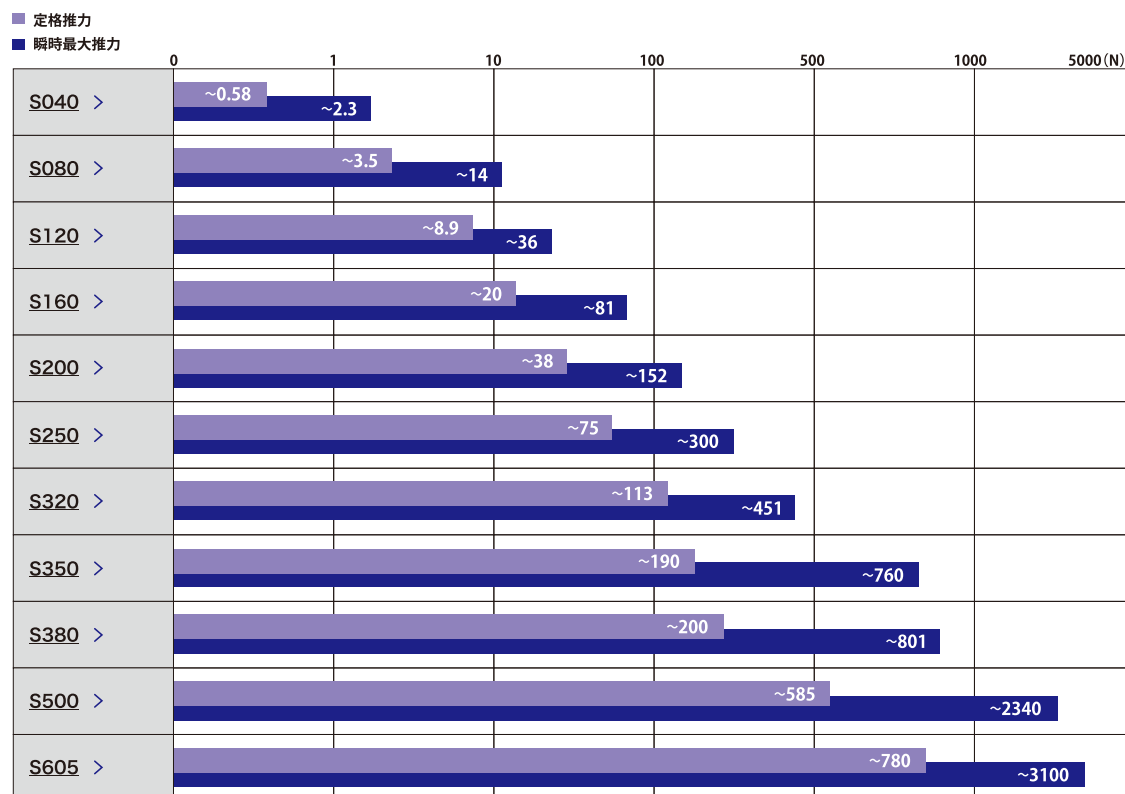
関連商品

推力性能

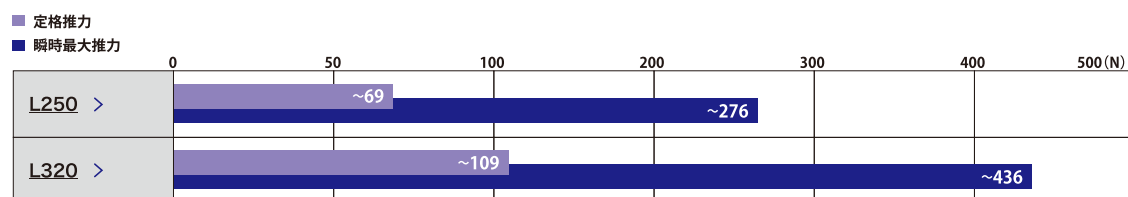
シャフトモーター



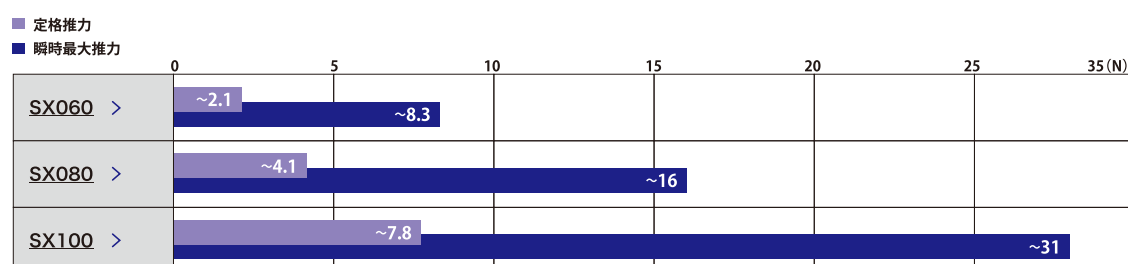
Sシリーズ



Lシリーズ



SXシリーズ



仕様

Sシリーズ

Lシリーズ

SXシリーズ

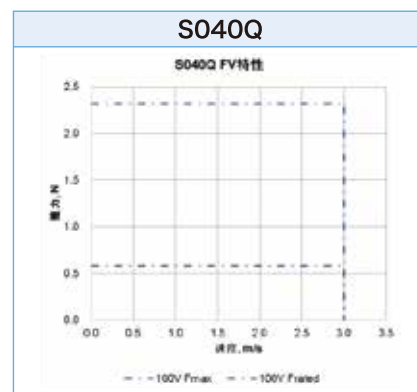
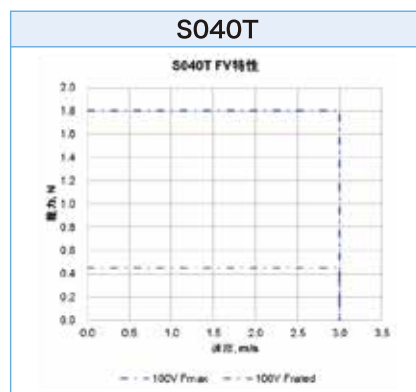
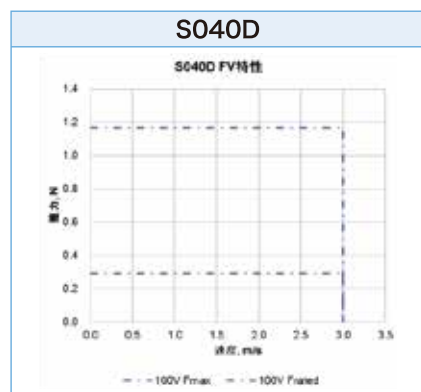
関連商品

S040 シリーズ

	項目	単位	S040D	S040T	S040Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	0.29	0.45	0.58
	瞬時最大推力	N	1.2	1.8	2.3
	定格電流(※1※2)	Arms	0.28	0.28	0.28
	瞬時最大電流	Arms	1.1	1.1	1.1
寸法	可動子長	mm	25	34	43
	可動子高/幅	mm	10	10	10
	可動子重量	kg/f	0.009	0.011	0.013
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	4	4	4

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。(※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



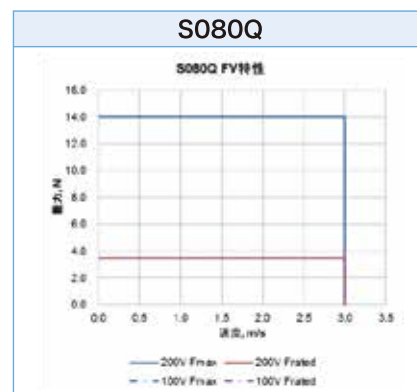
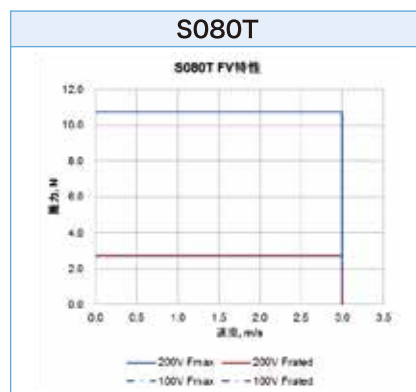
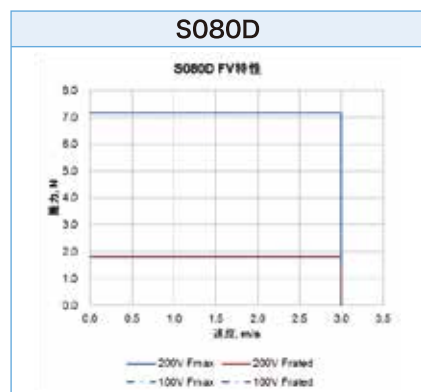
(※)設計値となります。※使用電圧はAC100V以下の対応となります。

S080 シリーズ

	項目	単位	S080D	S080T	S080Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	1.8	2.7	3.5
	瞬時最大推力	N	7.2	11	14
	定格電流(※1※2)	Arms	0.84	0.84	0.84
	瞬時最大電流	Arms	3.4	3.4	3.4
寸法	可動子長	mm	40	55	70
	可動子高/幅	mm	20	20	20
	可動子重量	kg/f	0.050	0.054	0.072
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	8	8	8

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。(※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



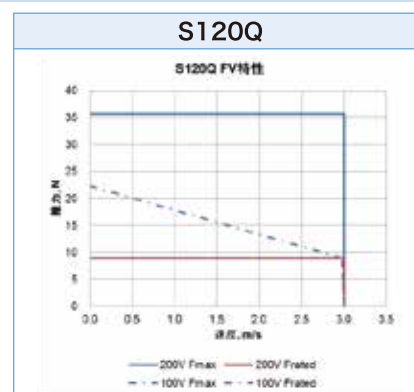
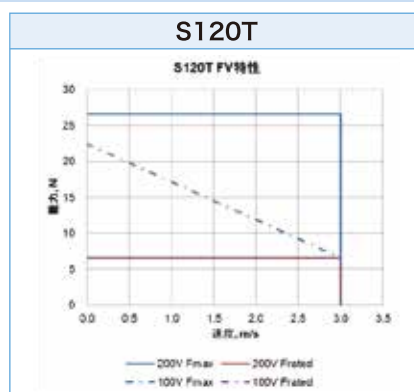
(※)設計値となります。

S120 シリーズ

	項目	単位	S120D	S120T	S120Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	4.5	6.6	8.9
	瞬時最大推力	N	18	27	36
	定格電流(※1※2)	Arms	0.4	0.4	0.4
	瞬時最大電流	Arms	1.6	1.6	1.6
寸法	可動子長	mm	64	88	112
	可動子高/幅	mm	25	25	25
	可動子重量	kg/f	0.10	0.15	0.19
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	12	12	12

(※1) 室温20°Cにおける仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



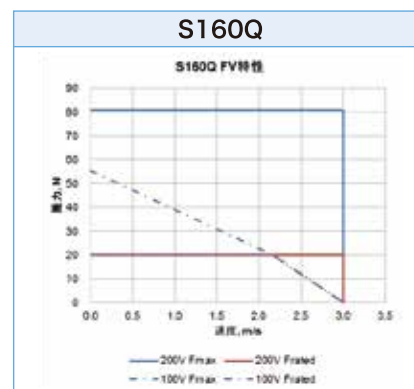
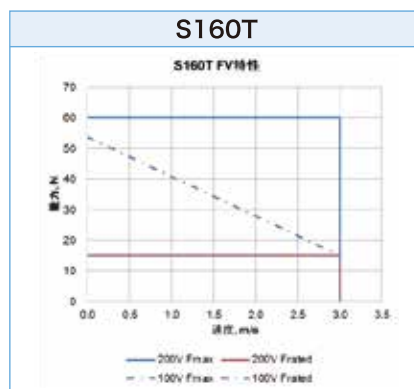
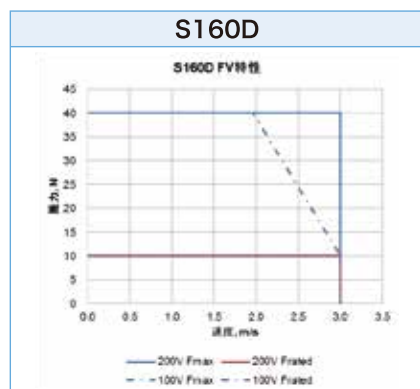
(※) 設計値となります。

S160 シリーズ

	項目	単位	S160D	S160T	S160Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	10	15	20
	瞬時最大推力	N	40	60	81
	定格電流(※1※2)	Arms	0.62	0.62	0.62
	瞬時最大電流	Arms	2.5	2.5	2.5
寸法	可動子長	mm	80	110	140
	可動子高/幅	mm	30	30	30
	可動子重量	kg/f	0.16	0.24	0.30
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	16	16	16

(※1) 室温20°Cにおける仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



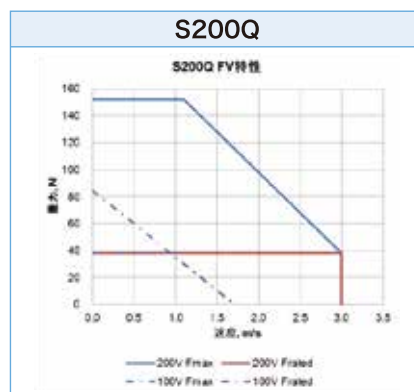
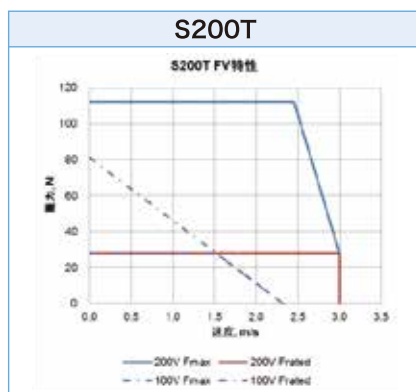
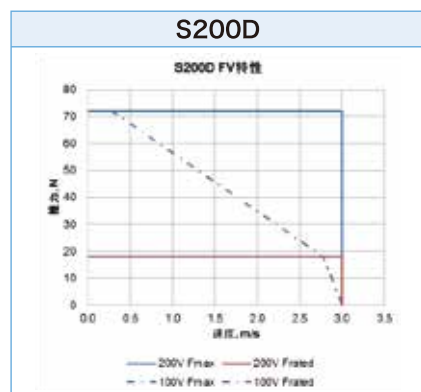
(※) 設計値となります。

S200 シリーズ

	項目	単位	S200D	S200T	S200Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	18	28	38
	瞬時最大推力	N	72	112	152
	定格電流(※1※2)	Arms	0.59	0.59	0.59
	瞬時最大電流	Arms	2.4	2.4	2.4
寸法	可動子長	mm	94	130	166
	可動子高/幅	mm	40	40	40
	可動子重量	kg/f	0.36	0.50	0.64
	ギャップ	mm	0.75	0.75	0.75
	シャフト径	mm	20	20	20

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



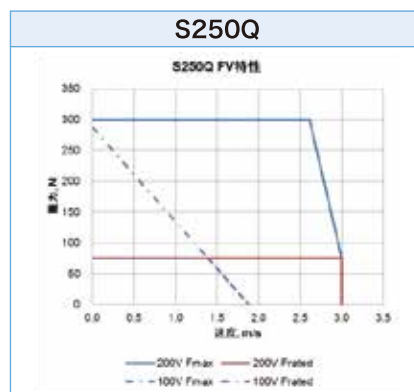
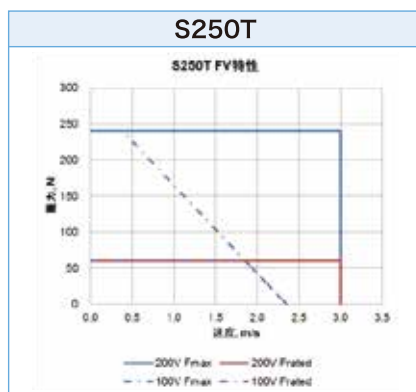
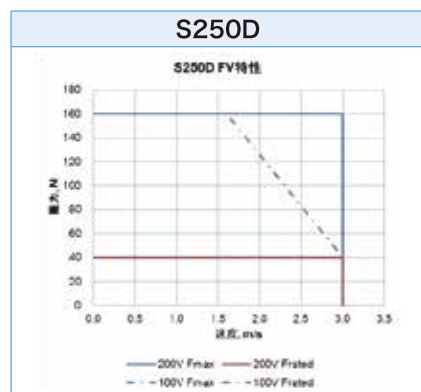
(※) 設計値となります。

S250 シリーズ

	項目	単位	S250D	S250T	S250Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	40	60	75
	瞬時最大推力	N	160	240	300
	定格電流(※1※2)	Arms	1.3	1.3	1.3
	瞬時最大電流	Arms	5.1	5.1	5.1
寸法	可動子長	mm	120	165	210
	可動子高/幅	mm	50	50	50
	可動子重量	kg/f	0.8	1.1	1.4
	ギャップ	mm	0.75	0.75	0.75
	シャフト径	mm	25	25	25

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



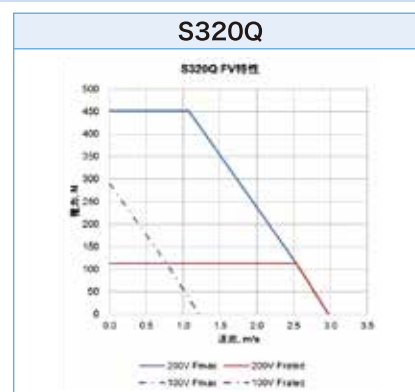
(※) 設計値となります。

S320 シリーズ

	項目	単位	S320D	S320T	S320Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	56	85	113
	瞬時最大推力	N	226	338	451
	定格電流(※1※2)	Arms	1.2	1.2	1.2
	瞬時最大電流	Arms	5.0	5.0	5.0
寸法	可動子長	mm	160	220	280
	可動子高/幅	mm	60	60	60
	可動子重量	kg/f	1.2	1.7	2.2
	ギャップ	mm	1.0	1.0	1.0
	シャフト径	mm	32	32	32

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



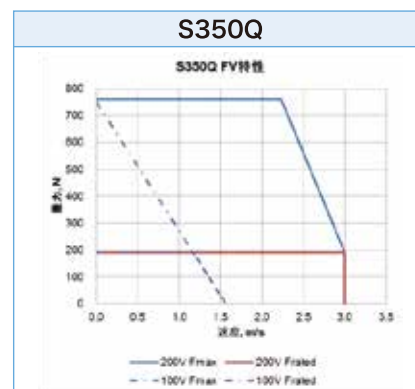
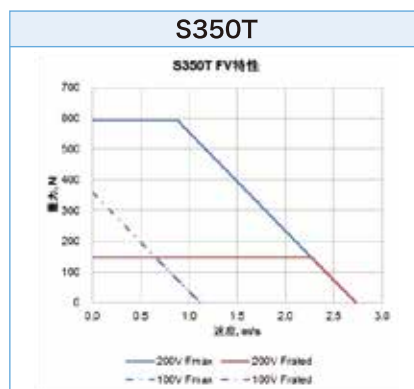
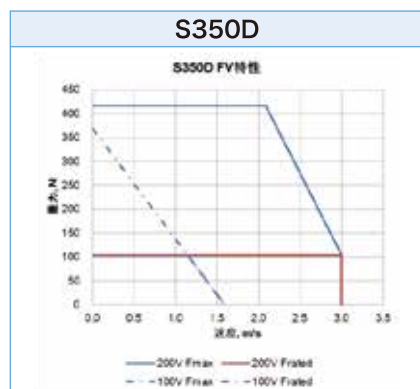
(※) 設計値となります。

S350 シリーズ

	項目	単位	S350D	S350T	S350Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	104	148	190
	瞬時最大推力	N	416	592	760
	定格電流(※1※2)	Arms	1.5	1.5	2.7
	瞬時最大電流	Arms	6.0	6.0	11
寸法	可動子長	mm	160	220	280
	可動子高/幅	mm	60	60	60
	可動子重量	kg/f	1.3	1.9	2.4
	ギャップ	mm	1.0	1.0	1.0
	シャフト径	mm	35	35	35

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



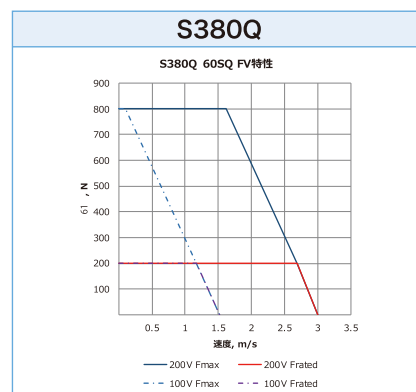
(※) 設計値となります。

S380 シリーズ

	項目	単位	S380D-60SQ	S380T-60SQ	S380Q-60SQ
仕様	定格推力(※1※2)	N	100	150	200
	瞬時最大推力	N	400	601	801
	定格電流(※1※2)	Arms	2.8	2.8	2.8
	瞬時最大電流	Arms	11	11	11
寸法	可動子長	mm	160	220	280
	可動子高/幅	mm	60	60	60
	可動子重量	kg/f	1.2	1.8	2.3
	ギャップ	mm	1.0	1.0	1.0
	シャフト径	mm	38	38	38

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。(※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



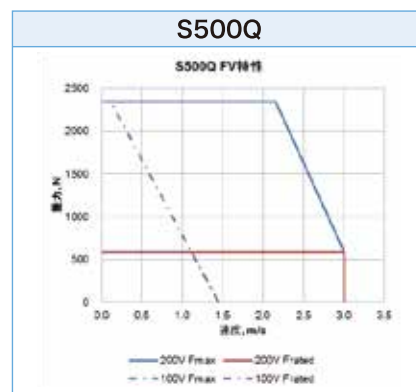
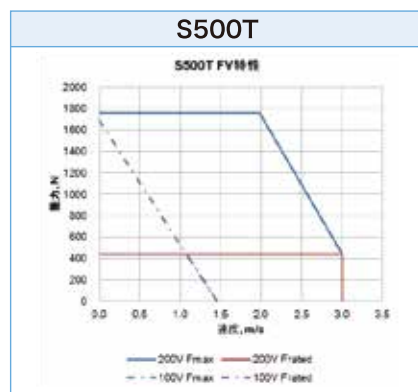
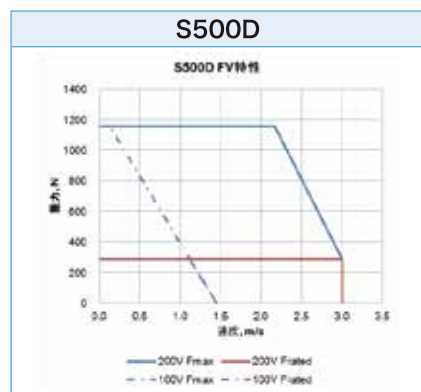
(※) 設計値となります。

S500 シリーズ

	項目	単位	S500D	S500T	S500Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	289	440	585
	瞬時最大推力	N	1156	1760	2340
	定格電流(※1※2)	Arms	3.8	5.8	7.7
	瞬時最大電流	Arms	15	23	31
寸法	可動子長	mm	240	330	420
	可動子高/幅	mm	105×100	105×100	105×100
	可動子重量	kg/f	8	12	15
	ギャップ	mm	1.75	1.75	1.75
	シャフト径	mm	50	50	50

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。(※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



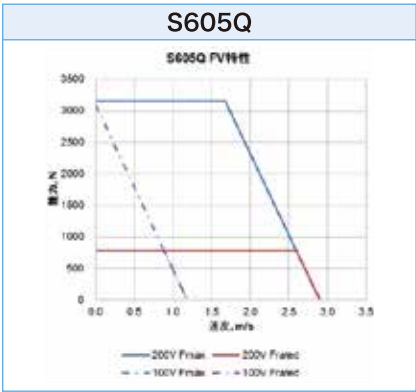
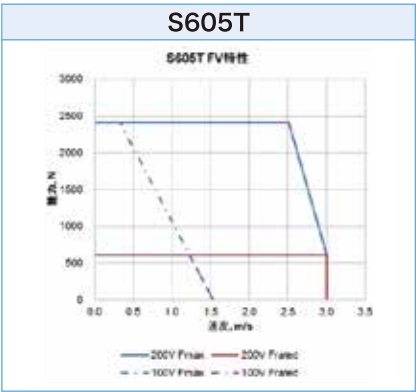
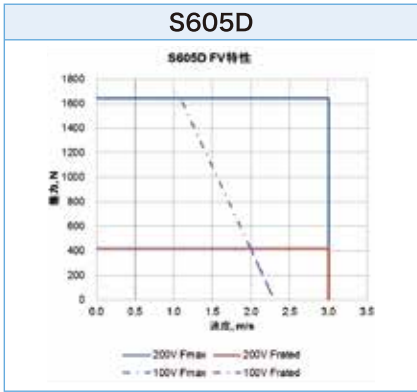
(※) 設計値となります。

S605 シリーズ

	項目	単位	S605D	S605T	S605Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	420	610	780
	瞬時最大推力	N	1700	2400	3100
	定格電流(※1※2)	Arms	8.8	8.6	8.4
	瞬時最大電流	Arms	35	34	34
寸法	可動子長	mm	310	430	550
	可動子高/幅	mm	125×120	125×120	125×120
	可動子重量	kg/f	12	18	25
	ギャップ	mm	1.75	1.75	1.75
	シャフト径	mm	60.5	60.5	60.5

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



(※) 設計値となります。

仕様

Sシリーズ

Lシリーズ

SXシリーズ

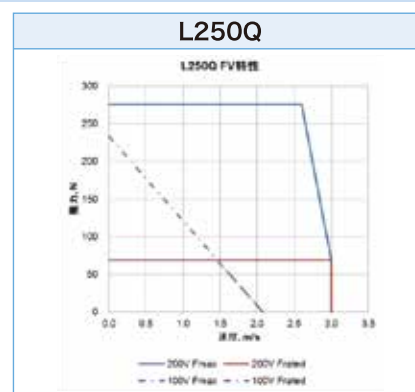
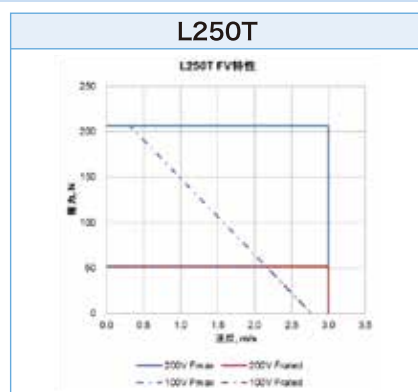
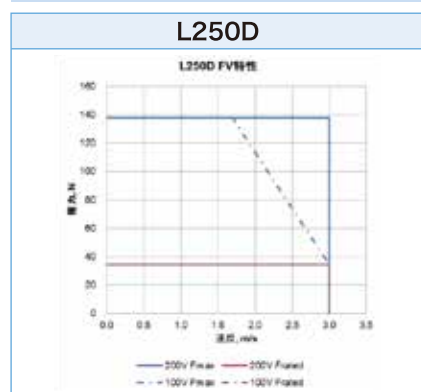
関連商品

L250 シリーズ

	項目	単位	L250D	L250T	L250Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	34	52	69
	瞬時最大推力	N	138	207	276
	定格電流(※1※2)	Arms	1.3	1.3	1.3
	瞬時最大電流	Arms	5.2	5.2	5.2
寸法	可動子長	mm	120	165	210
	可動子高/幅	mm	50	50	50
	可動子重量	kg/f	0.8	1.1	1.4
	ギャップ	mm	2.0	2.0	2.0
	シャフト径	mm	25	25	25

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。(※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態で値となります。

推力特性



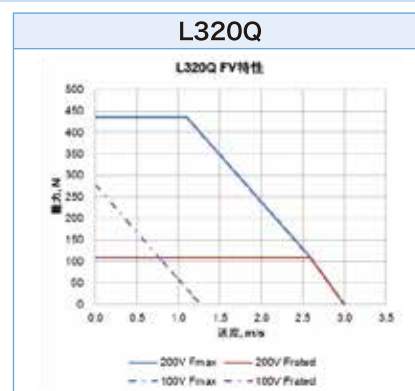
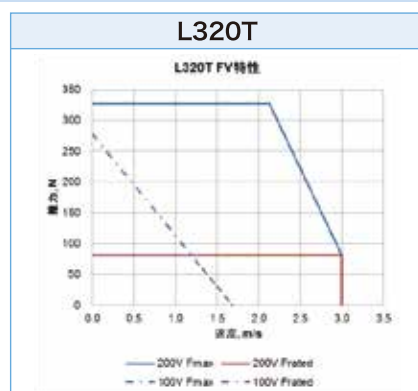
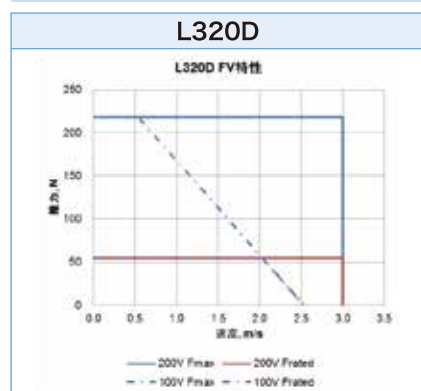
(※) 設計値となります。

L320 シリーズ

	項目	単位	L320D	L320T	L320Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	55	82	109
	瞬時最大推力	N	218	327	436
	定格電流(※1※2)	Arms	1.3	1.3	1.3
	瞬時最大電流	Arms	5.0	5.0	5.0
寸法	可動子長	mm	160	220	280
	可動子高/幅	mm	60	60	60
	可動子重量	kg/f	1.3	1.9	2.4
	ギャップ	mm	2.5	2.5	2.5
	シャフト径	mm	32	32	32

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。(※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態で値となります。

推力特性



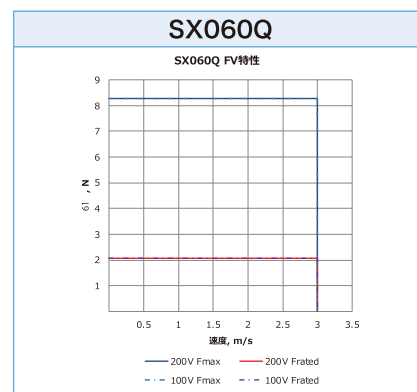
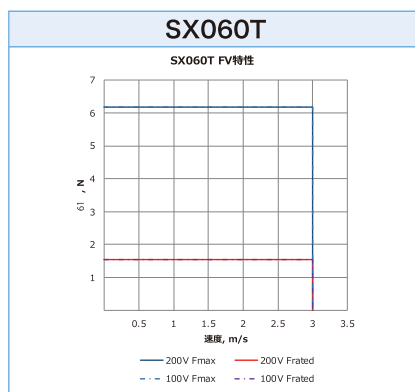
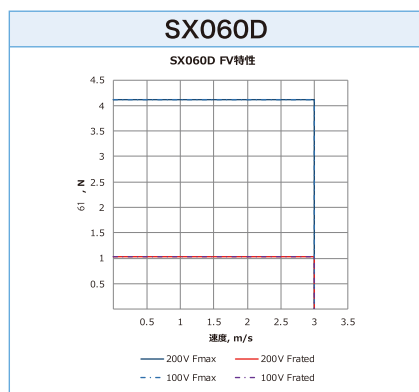
(※) 設計値となります。

SX060 シリーズ

	項目	単位	SX060D	SX060T	SX060Q
仕様	定格推力(※1 ※2)	N	1.0	1.5	2.1
	瞬時最大推力	N	4.1	6.2	8.3
	定格電流(※1 ※2)	Arms	0.51	0.51	0.52
	瞬時最大電流	Arms	2.1	2.1	2.1
寸法	可動子長	mm	34	46	58
	可動子高/幅	mm	15	15	15
	可動子重量	kg/f	0.02	0.03	0.04
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	6	6	6

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



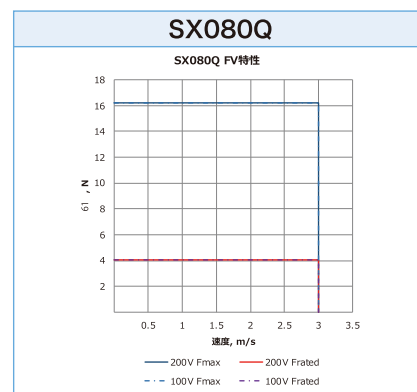
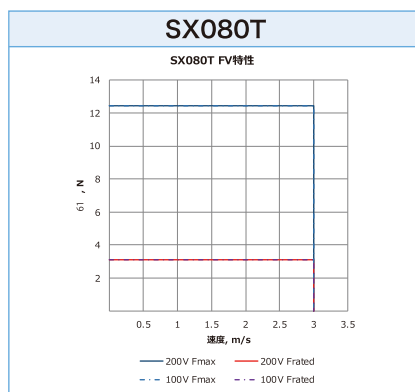
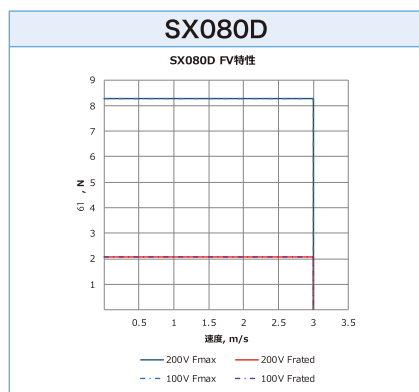
(※) 設計値となります。

SX080 シリーズ

	項目	単位	SX080D	SX080T	SX080Q
仕様	定格推力(※1 ※2)	N	2.1	3.1	4.1
	瞬時最大推力	N	8	12	16
	定格電流(※1 ※2)	Arms	0.84	0.84	0.84
	瞬時最大電流	Arms	3.4	3.4	3.4
寸法	可動子長	mm	40	55	70
	可動子高/幅	mm	20	20	20
	可動子重量	kg/f	0.05	0.05	0.07
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	8	8	8

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



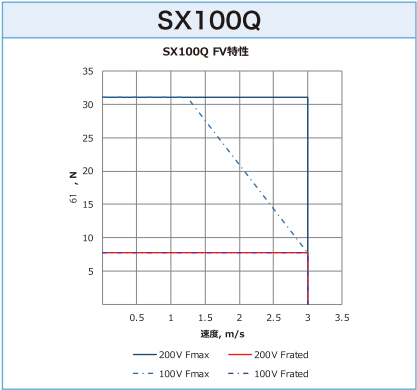
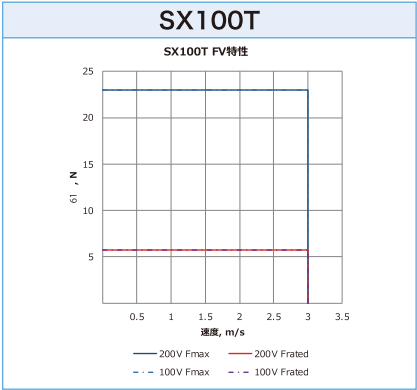
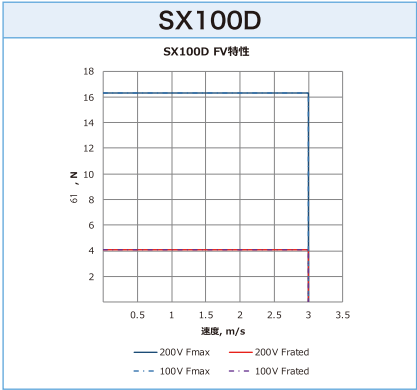
(※) 設計値となります。

SX100 シリーズ

	項目	単位	SX100D	SX100T	SX100Q
仕様	定格推力(※1※2)	N	4.1	5.7	7.8
	瞬時最大推力	N	16	23	31
	定格電流(※1※2)	Arms	0.46	0.46	0.45
	瞬時最大電流	Arms	1.8	1.8	1.8
寸法	可動子長	mm	48	66	84
	可動子高/幅	mm	20	20	20
	可動子重量	kg/f	0.05	0.06	0.08
	ギャップ	mm	0.5	0.5	0.5
	シャフト径	mm	10	10	10

(※1) 室温20℃における仕様となります。可動子内部のコイル表面で昇温110Kとなる値です。 (※2) ヒートシンクや放熱板等を装着していない状態での値となります。

推力特性



(※) 設計値となります。

シャフトモーター関連製品

高性能リニア単軸ロボット GHRシリーズ

特 長

- ≫ 高推力、高速、高応答、高精度、長ストローク
- ≫ シンプル構造で取り付け簡単
- ≫ 動力部非接触のため低騒音、長寿命、メンテナンスフリー

GHR15



GHR25

GHR35



※画像はイメージです。実際の製品とはサイズや色、形状が異なる場合があります。



ホームページでも、
製品情報をご覧いただけます。
<https://www.ghc.co.jp/>



ご注文までの流れ

FLOW
01

ご相談・お問い合わせ

お電話又はホームページよりご相談・お問い合わせください。
内容確認の上、当社の代理店よりご連絡させていただきます。
お打ち合わせをご希望の場合は日程を調整します。

FLOW
02

打ち合わせ(必要に応じ)

当社の製品について詳しく説明させていただきます。
お客様のご要望をお伝えください。

FLOW
03

仕様決定

お聞きした内容をもとに最適な製品をご提案します。
多種多様なサイズを取り揃えているのが当社の強みです。

FLOW
04

お見積り

代理店より価格・納期について
お見積もりを出させていただきます。

FLOW
05

ご注文・お届け

ご注文は代理店にて承ります。
製品が出来上がり次第お届けいたします。

お問い合わせ先

0233-45-2886 (総合受付)

0233-29-7180 (技術的なご相談)

使用上のご注意

- 本製品は一般工業製品などを対象に設計しており、人命にかかわるような機器やシステムなど、極めて高い信頼性や安全性が必要とされる用途に用いられることを目的として設計・製造されたものではありません。
- 設置・配線・運転・保守・点検など、製品の取り扱いには必ず電気・機械の専門知識を有する技術者が行ってください。
- 本製品の故障・不具合により重大な事故または損失の発生が予測される設備でのご使用に際しては、必ず安全装置を設置してください。
- 本製品を原子力制御用・航空宇宙機器用・交通機関用・医療機器用・各種安全装置用・クリーン度が要求される装置など、特殊な環境でのご使用をご検討の際には、当社までお問い合わせください。
- 本製品の品質確保には最大限の努力を払っておりますが、万一故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故に至らないよう、お客様においてフェイルセーフ設計及び稼働場所での安全確保についてご配慮願います。
- 本製品の故障の内容によっては、発煙の可能性があります。クリーンルームなどで使用される場合にはご配慮願います。
- 硫黄や硫酸性ガス(H_2S 、 SO_2 、 NO_2 、 Cl_2 等)の濃度が高い環境下で使用される場合、腐食や故障が発生するおそれがあります。
- 本製品は必ず指定されたサーボアンプとの組み合わせで使用してください。指定以外の組み合わせで使用された場合、本製品やサーボアンプの損傷、制御不能による予期せぬ動作のために危険が生じるおそれがあります。
- 取付機器や部品との構造、寸法、寿命、特性などのマッチングや法令などの適合性、仕様変更時のマッチングについてはお客様にてご確認の上、ご決定願います。
- 本製品の仕様範囲を超えてご使用された場合は保証できませんので十分ご注意願います。
- 当社以外による分解、改造、修理等が行われた痕跡がある場合は修理・交換をお断りする場合があります。
- 性能向上などのため、仕様の範囲内で部品を一部変更させていただく場合があります。
- 本製品を輸出する際は、輸出者の責任において、輸出関連法令等を遵守し、必要な手続きを行ってください。
- ご使用に際しては、必ず関連仕様書を熟読していただき注意事項を十分ご確認の上、正しくお使いください。

株式会社 ジイエムシーヒルストン

本 社 〒999-6105 山形県最上郡最上町富沢大明神4466-1

TEL 0233-45-2886 (総合受付)

0233-29-7180 (技術的なご相談)

FAX 0233-45-2888

<https://www.ghcco.jp>