

# LGFS17

Advancedモデル

モータレス単軸アクチュエータ

ロングストロークタイプ

## ■ 注文型式

### LGFS17

本体	リード指定	モータ仕様	オプション仕様	ストローク
	40:40mm 20:20mm 10:10mm 5:5mm	Y:Y仕様(下記参照) P:P仕様(下記参照) T:T仕様(下記参照) K:K仕様(下記参照)	無記入:標準 M:集中給油	100~1250 (50mmピッチ)

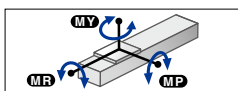
## LGFS17 (400W)

### ■ 基本仕様

適合モータ	400 W			
繰り返し位置決め精度*1	±0.01 mm			
減速機構	転造ボールねじφ20 (C7級)			
ストローク	100~1250 (50mmピッチ)			
最高速度*2 (相当)	2400 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec	300 mm/sec
ボールネジリード	40 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量*3 (相当)	水平 40 kg	90 kg	140 kg	-
	垂直 6 kg	12 kg	35 kg	50 kg
定格推力*3 (相当)	169 N	339 N	678 N	1356 N
本体最大断面外形	W 168 mm × H 100 mm			
全長	ST + 456 mm			
クリーン度*4	ISO CLASS3 (ISO14644-1)相当			
吸引量エア*5	115 Nℓ /min			
使用環境温度、湿度	0~40℃, 35~80%RH (結露なきこと)			

- ※1. 片振りでの繰り返し位置精度
- ※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。有効ストロークが700mmを超えると、動作領域によってはボールねじの共振が発生する場合があります。(危険速度)その場合は表に示す最高速度を目安として速度を下げる調整を行ってください。
- ※3. 定格推力・最大可搬質量は取付けられたモータが定格のトルクを出力するものと想定した値です。
- ※4. クリーン環境でご使用の際は吸引エア継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は800mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
- ※5. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

### ■ 静的許容モーメント



	MY	MP	MR
(単位: N・m)	1062	1063	934

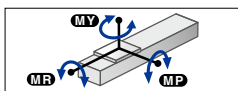
## LGFS17 (750W)

### ■ 基本仕様

適合モータ	750 W			
繰り返し位置決め精度*1	±0.01 mm			
減速機構	転造ボールねじφ20 (C7級)			
ストローク	100~1250 (50mmピッチ)			
最高速度*2 (相当)	2400 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec	300 mm/sec
ボールネジリード	40 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量*3 (相当)	水平 80 kg	150 kg	200 kg	-
	垂直 12 kg	35 kg	70 kg	100 kg
定格推力*3 (相当)	320 N	640 N	1280 N	2560 N
本体最大断面外形	W 168 mm × H 100 mm			
全長	ST + 459.5 mm			
クリーン度*4	ISO CLASS3 (ISO14644-1)相当			
吸引量エア*5	115 Nℓ /min			
使用環境温度、湿度	0~40℃, 35~80%RH (結露なきこと)			

- ※1. 片振りでの繰り返し位置精度
- ※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。有効ストロークが700mmを超えると、動作領域によってはボールねじの共振が発生する場合があります。(危険速度)その場合は表に示す最高速度を目安として速度を下げる調整を行ってください。
- ※3. 定格推力・最大可搬質量は取付けられたモータが定格のトルクを出力するものと想定した値です。
- ※4. クリーン環境でご使用の際は吸引エア継手を取付けてご使用ください。また、クリーン度は800mm/sec以下でご使用された時の洗浄度です。
- ※5. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

### ■ 静的許容モーメント

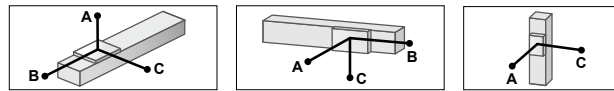


	MY	MP	MR
(単位: N・m)	1062	1063	934

### 【ご注意】

本製品はモータが取り付けられておりません。モータおよびドライバは、お客さまにて準備、取り付け、調整を行ってください。モータの取り付け方法は、ユーザーズマニュアルを参照し、適切に取り付けてください。モータの調整は、お客さまにて準備されたモータのマニュアルなどをご確認ください。共振・共振が発生する状態で運転をすると、製品寿命が低下する恐れがあります。適合モータによっては製品性能を満たさないこともあります。モータ取付専用部品は、お客様にて取付、調整を行ってください。

### ■ 許容オーバーハング量\*



#### LGFS17-40(400W)

水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時	(単位: mm)			垂直使用時	(単位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
10kg	4066	2660	2134	10kg	2165	2610	4005	2kg	9892	9892
20kg	2619	1335	1199	20kg	1214	1284	2540	4kg	5527	5527
40kg	2079	732	752	40kg	756	682	1965	6kg	4137	4137

#### LGFS17-20(400W)

水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時	(単位: mm)			垂直使用時	(単位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
30kg	3378	1182	1321	30kg	1316	1131	3293	4kg	8034	8034
50kg	2245	691	786	50kg	768	640	2142	8kg	4058	4058
90kg	1444	364	423	90kg	392	313	1304	12kg	2730	2730

#### LGFS17-10(400W)

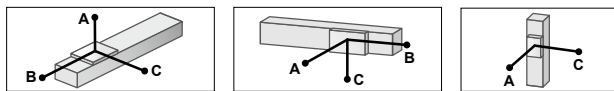
水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時	(単位: mm)			垂直使用時	(単位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
50kg	5754	966	1299	50kg	1258	916	5628	15kg	3255	3255
100kg	3119	461	621	100kg	568	410	2967	25kg	1755	1755
140kg	2347	316	427	140kg	370	266	2171	35kg	1379	1379

#### LGFS17-5(400W)

水平使用時	(単位: mm)	壁面取付使用時	(単位: mm)	垂直使用時	(単位: mm)	
設定なし		設定なし			A	C
				10kg	5349	5349
				30kg	1755	1755
				50kg	1037	1037

- ※ ガイド寿命10,000 km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
- ※ 寿命計算時のストロークは600 mm。
- ※ 天吊り使用時の場合は水平使用時と同じオーバーハング量となります。

### ■ 許容オーバーハング量\*



#### LGFS17-40(750W)

水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時	(単位: mm)			垂直使用時	(単位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
20kg	1851	1307	1006	20kg	1000	1256	1793	4kg	4200	4200
50kg	1404	555	548	50kg	537	505	1302	8kg	2186	2186
80kg	1371	375	413	80kg	392	324	1224	12kg	1523	1523

#### LGFS17-20(750W)

水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時	(単位: mm)			垂直使用時	(単位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
50kg	2449	691	796	50kg	782	640	2331	15kg	2256	2256
100kg	1708	325	388	100kg	359	275	1499	25kg	1470	1470
150kg	1733	226	286	150kg	241	176	1430	35kg	1131	1131

#### LGFS17-10(750W)

水平使用時	(単位: mm)			壁面取付使用時	(単位: mm)			垂直使用時	(単位: mm)	
	A	B	C		A	B	C		A	C
50kg	3786	966	1263	50kg	1213	916	3718	30kg	1579	1579
100kg	2054	461	607	100kg	551	410	1972	50kg	937	937
140kg	1548	316	419	140kg	360	266	1452	70kg	661	661

#### LGFS17-5(750W)

水平使用時	(単位: mm)	壁面取付使用時	(単位: mm)	垂直使用時	(単位: mm)	
設定なし		設定なし			A	C
				30kg	1750	1750
				50kg	1033	1033
				70kg	726	726

- ※ ガイド寿命10,000 km時のスライダ上面センターより搬送重心までの距離です。
- ※ 寿命計算時のストロークは600 mm。
- ※ 天吊り使用時の場合は水平使用時と同じオーバーハング量となります。



▶ サイクルタイムシミュレーション・寿命計算は弊社メンバーサイトから簡単にできます。

■ 適合モータ

● 適合サーボモータ

モータ仕様	フランジサイズ	ワット数	メーカー名	型式		
Y	□60	400W	多摩川精機(株)	TSM4254N□□00E200		
			(株)安川電機	SGM7J-04 SGMXJ-04		
			(株)キーエンス	SV-□040 SV2-□040 SV3-□040		
			三菱電機(株)	HG-KR43 HK-KT43 HK-MT43		
		500W	ファナック(株)	βiS1/6000-B		
		P	□60	400W	オムロン(株)	R88M-K40030 R88M-1M40030
					パナソニック(株)	MSMF042 MHMF042 MHMG042
					多摩川精機(株)	TSM4354N□□00E200
(株)安川電機	SGM7J-08 SGMXJ-08					
T	□80	750W	(株)キーエンス	SV□075 <sup>*1</sup> SV2□075 SV3□075		
			三菱電機(株)	HG-KR73 <sup>*1</sup> HK-KT7M3 <sup>*1</sup> HK-MT7M3 <sup>*1</sup>		
			オムロン(株)	R88M-K75030 R88M-1M75030		
		750W	パナソニック(株)	MSMF082 MHMF082 MHMG082		
			多摩川精機(株)	TSM4354N□□00E200		
			(株)安川電機	SGM7J-08 SGMXJ-08		
K	□80	750W	オムロン(株)	R88M-K75030 R88M-1M75030		
			パナソニック(株)	MSMF082 MHMF082 MHMG082		
			三菱電機(株)	HG-KR73 <sup>*1</sup> HK-KT7M3 <sup>*1</sup> HK-MT7M3 <sup>*1</sup>		

※1. 折曲げユニットとの組合せには、専用シムプレートが必要です。

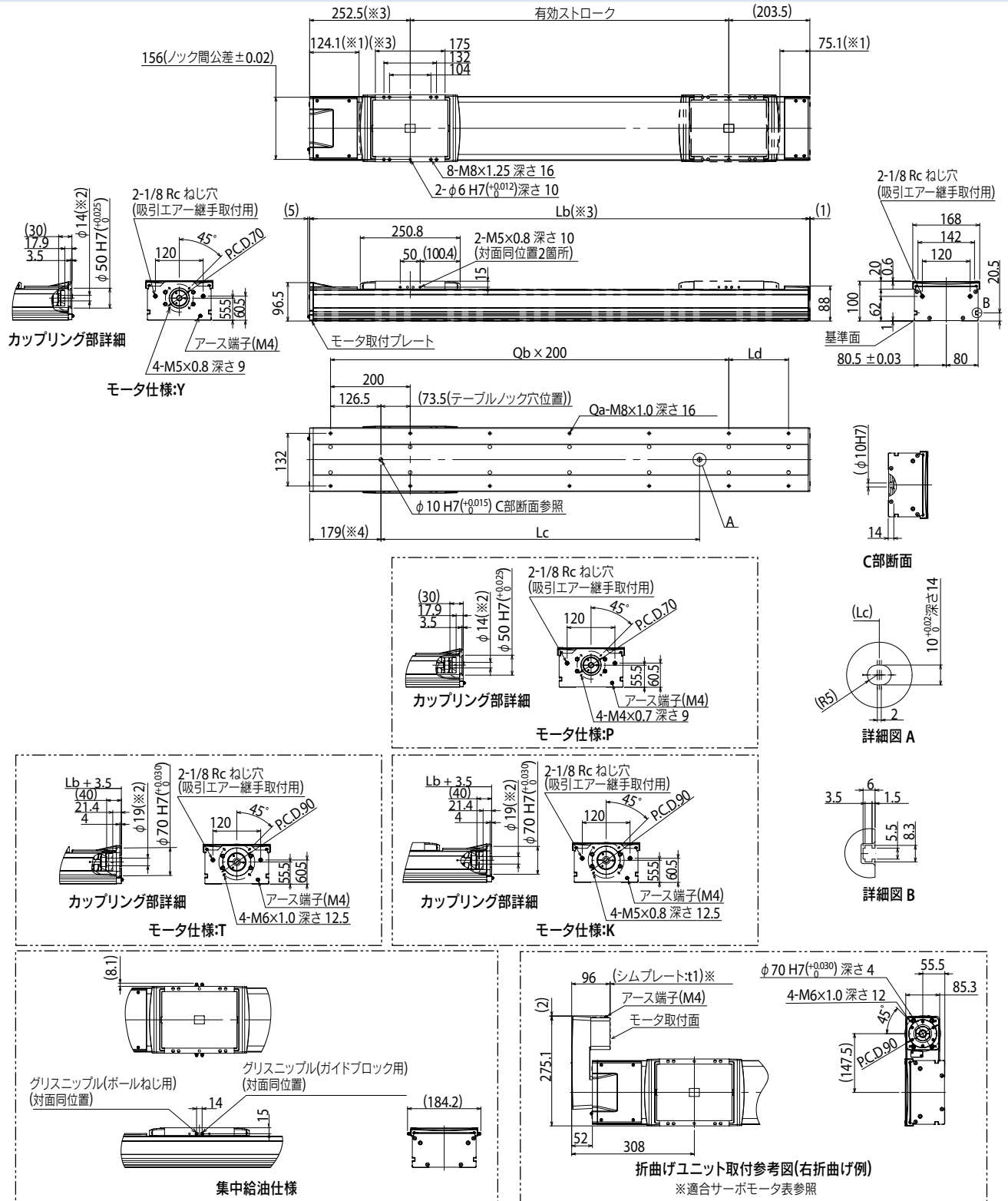
シムプレート部品番号
KEX-M2295-00

※2. 折曲げユニットはT仕様のみ取りつけ可能です。

折曲げユニット部品番号
KEX-M221M-01 <sup>*2</sup>

- LCMR200
- GX
- LCM100
- YK-X
- Robonty
- PHASER
- FLIP-X
- TRANSERO
- XX-X
- YP-X
- CLEAN
- CONTROLLER
- INFORMATION
- LBFS
- LGXS
- LGBS
- ABFS
- AGXS
- AGBS
- LBAS
- LBAR
- LGFS
- ABAS
- ABAR
- AGFS
- オプション

## LGFS17



※1. 両端からのメカストップによる停止位置です。  
 ※2. 適用軸径の推奨寸法許容差はh6およびh7となります。  
 ※3. T仕様およびK仕様の場合、表記の寸法(+3.5mm)となります。  
 注. タップ穴で本体取付に使用する六角穴付きボルト<M8x1.25>は、首下長さ<架台の厚さ+15mm以下>を推奨します。

有効ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Lb	556	606	656	706	756	806	856	906	956	1006	1056	1106	1156	1206	1256	1306	1356	1406	1456	1506	1556	1606	1656	1706
Lc	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Ld	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
Qa	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	16	18	18	18	18
Qb	2	2	2	2	4	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7
本体質量 (kg)	14.8	15.6	16.4	17.2	17.9	18.7	19.5	20.3	21.1	21.8	22.6	23.4	24.2	24.9	25.7	26.5	27.3	28.1	28.8	29.6	30.4	31.2	32	32.7
最高速度 (mm/sec)	リード40	2400																						
	速度設定	-																						
	リード20	1200																						
	速度設定	-																						
	リード10	600																						
	速度設定	-																						
ストローク規制	リード5	300																						
	速度設定	-																						
	水平-垂直	-																						
	垂直	-																						