

AGFS17L/AGFS17LH

Advancedモデル ● 単軸ロボット

● ロングストロークタイプ

■ 注文型式

本体	リード指定	形状	モータ仕様	オプション仕様 ¹	ストローク	ケーブル長 ¹	ケーブル取出方向	ポジション	ドライバ: モータ容量	回生装置 ²	入出力選択	バッテリーユニット ³
AGFS17L	40:40mm	S: ストレート	S: 標準/ブレーキなし	無記入: 標準	850~3000 (50mmピッチ)	R3: 3m R5: 5m R10: 10m	R: モータ後方 F: モータ前方	EP-01	A30: 400W/750W	無記入: なし R: EP-RU付き C: RU-1付き	EP: EtherNet/IP TM PT: PROFINET ES: EtherCAT NS: NPN CC: CC-Link	B: あり (バッテリーアプ) N: なし
AGFS17LH	20:20mm 10:10mm 5:5mm (ブレーキ付きのみ)	R: 右折曲げ (750Wのみ) L: 左折曲げ (750Wのみ)	BK: 標準/ブレーキ付き BL: バッテリーレスアブソリュート Encoder BKL: バッテリーレスアブソリュート Encoder付き	M: 集中給油								

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。

※2. [AGFS17Lの場合]

垂直使用時にリード40の全ストローク、及びリード10の全ストロークの場合は回生装置が必要です。

水平使用時にリード40の全ストローク(リード40の1400mmストローク以上はRU-1)、及びリード20の2300~2600mmストロークの場合は回生装置が必要です。

[AGFS17LHの場合]

垂直使用時、全リードの全ストローク(リード20の全ストローク、及びリード10の全ストロークはRU-1)で回生装置が必要です。

水平使用時にリード40の全ストローク(リード40の1050mmストローク以上はRU-1)、及びリード20の全ストロークの場合は回生装置が必要です。

※3. モータ仕様(標準(S, BK)の場合は、バッテリー有無の選択が必要になります。

※ 原点復帰方向を変更する場合には、パラメータで変更可能です。(標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください)

AGFS17L(400W)

■ 基本仕様

モータ出力 AC	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	850~3000 (50mmピッチ)			
最高速度 ^{*2}	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	水平	40 kg	90 kg	140 kg
	垂直	6 kg	12 kg	35 kg
定格推力	169 N	339 N	678 N	1356 N
本体最大断面外形	W 168 mm × H 105.5 mm			
全長	ストレート	ST + 661 mm		
	折曲げ	-		
クリーン度 ^{*3}	ISO CLASS3(ISO14644-1)相当			
吸引量エア ^{*4}	115 Nℓ /min			
位置検出器	アブソリュートエンコーダ バッテリーレスアブソリュートエンコーダ			
分解能	23ビット			
使用環境温度、湿度 ^{*5}	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

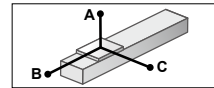
※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。有効ストロークが2000mmを超えると、動作領域によってはボールねじの共振が発生する場合があります。(危険速度)その場合は表に示す最高速度を目安として速度を下げる調整を行ってください。

※3. 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。

※4. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

※5. 低温環境で使用される場合、停止状態から動作させた際に偏差エラーとなる可能性があります。その場合は速度を50%以下に落として1往復以上動作させた後、使用したい速度に設定してください。

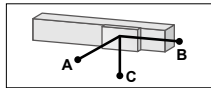
■ 許容オーバーハング量[※]



AGFS17L-40

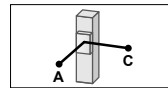
水平使用時 (単位: mm)

	A	B	C
10kg	4552	2660	2334
20kg	2637	1307	1198
40kg	1790	631	648



壁面取付使用時 (単位: mm)

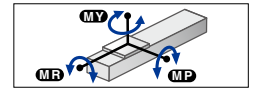
	A	B	C
10kg	2364	2610	4491
20kg	1211	1257	2557
40kg	644	580	1676



垂直使用時 (単位: mm)

	A	C
2kg	10270	10270
4kg	5285	5285
6kg	3719	3719

■ 静的許容モーメント



(単位: N・m)		
MY	MP	MR
1062	1063	934

■ 適用コントローラ

コントローラ	運転方法
EP-01	ポイントトレース/ リモートコマンド

AGFS17LH (750W)

■ 基本仕様

モータ出力 AC	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	850~3000 (50mmピッチ)			
最高速度 ^{*2}	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	水平	80 kg	150 kg	200 kg
	垂直	12 kg	35 kg	70 kg
定格推力	320 N	640 N	1280 N	2560 N
本体最大断面外形	W 168 mm × H 105.5 mm			
全長	ストレート	ST + 675.8 mm		
	折曲げ	ST + 625.5 mm		
クリーン度 ^{*3}	ISO CLASS3(ISO14644-1)相当			
吸引量エア ^{*4}	115 Nℓ /min			
位置検出器	アブソリュートエンコーダ バッテリーレスアブソリュートエンコーダ			
分解能	24ビット			
使用環境温度、湿度 ^{*5}	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

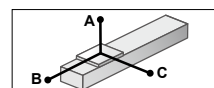
※2. 移動距離が短い場合や動作条件によっては最高速度に達しない場合があります。有効ストロークが2000mmを超えると、動作領域によってはボールねじの共振が発生する場合があります。(危険速度)その場合は表に示す最高速度を目安として速度を下げる調整を行ってください。

※3. 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。

※4. 必要吸引量は使用条件、使用環境で異なります。

※5. 低温環境で使用される場合、停止状態から動作させた際に偏差エラーとなる可能性があります。その場合は速度を50%以下に落として1往復以上動作させた後、使用したい速度に設定してください。

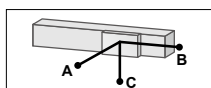
■ 許容オーバーハング量[※]



AGFS17LH-40

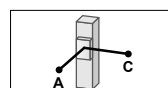
水平使用時 (単位: mm)

	A	B	C
20kg	2128	1307	1125
50kg	1250	495	488
80kg	1142	312	344



壁面取付使用時 (単位: mm)

	A	B	C
20kg	1117	1257	2070
50kg	473	445	1148
80kg	317	262	995



垂直使用時 (単位: mm)

	A	C
4kg	4739	4739
8kg	2414	2414
12kg	1633	1633

AGFS17LH-20

水平使用時 (単位: mm)

	A	B	C
50kg	2930	691	856
100kg	2040	323	410
150kg	1619	200	257

壁面取付使用時 (単位: mm)

	A	B	C
50kg	828	641	2812
100kg	369	272	1826
150kg	207	150	1311

垂直使用時 (単位: mm)

	A	C
15kg	2314	2314
25kg	1390	1390
35kg	987	987

AGFS17LH-10

水平使用時 (単位: mm)

	A	B	C
50kg	2456	461	627
100kg	1756	292	399
140kg	1395	208	285

壁面取付使用時 (単位: mm)

	A	B	C
50kg	565	410	2373
100kg	335	242	1654
140kg	219	157	1270

垂直使用時 (単位: mm)

	A	C
30kg	1604	1604
50kg	949	949
70kg	668	668

AGFS17LH-5

水平使用時 (単位: mm)

	A	B	C
30kg	1305	1305	
50kg	728	728	
70kg	497	497	

壁面取付使用時 (単位: mm)

	A	C
30kg	1305	1305
50kg	728	728
70kg	497	497

垂直使用時 (単位: mm)

	A	C
30kg	1305	1305
50kg	728	728
70kg	497	497

※ ガイド寿命10,000 km時のスライド上面センターより搬送重心までの距離です。

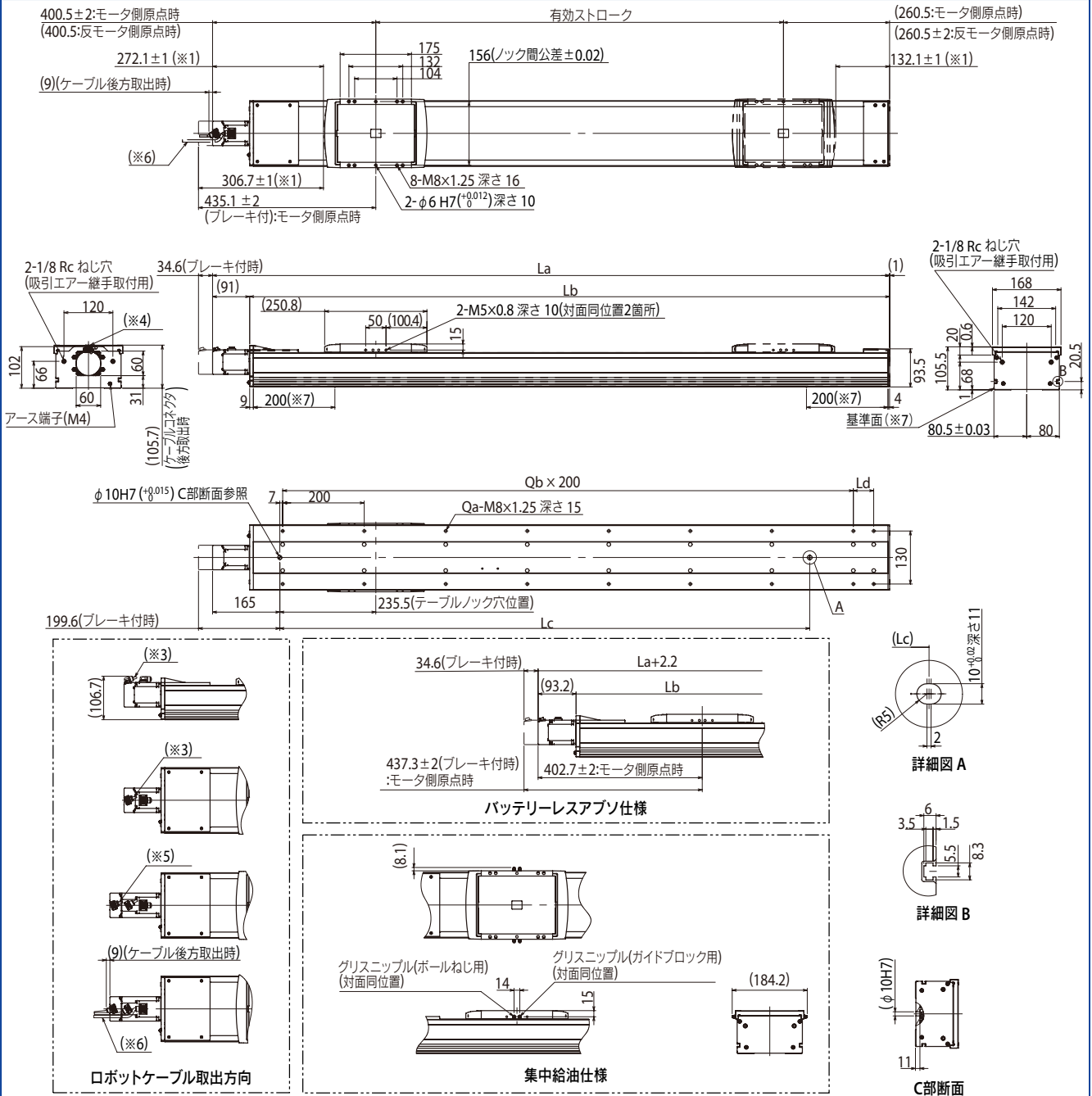
※ 寿命計算時のストロークは1,000 mm。

※ 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。

AGFS17L ストレート (S)



※1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 ※2. プレーキ無の質量です。プレーキ付は本体質量表の値より0.4kg重くなります。
 ※3. ロボットケーブル前方取出時です。
 ※4. ロボットケーブル後方取出時です。
 ※5. ロボットケーブル(プレーキ付)前方取出時です。
 ※6. ロボットケーブル(プレーキ付)後方取出時です。
 ※7. 有効ストロークが2050mm以上の場合、基準面はフレーム両端から200mmの範囲となります。
 注. 原点復帰方向を変更する場合は、パラメータ変更が必要です。(標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください。)
 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<梁台の厚さ+15mm以下>を推奨します。
 注. ロボットケーブル固定の最小曲げ半径はR30です。可動ケーブルとして使用の場合、最小曲げ半径はR50以上でご使用ください。

有効ストローク	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
La	1511	1561	1611	1661	1711	1761	1811	1861	1911	1961	2011	2061	2111	2161	2211	2261	2311	2361	2411	2461	2511	2561	2611	2661	2711	2761	2811	2861	2911	2961	3011	3061	3111	3161	3211	3261	3311	3361	3411	3461	3511	3561	3611	3661																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Lb	1420	1470	1520	1570	1620	1670	1720	1770	1820	1870	1920	1970	2020	2070	2120	2170	2220	2270	2320	2370	2420	2470	2520	2570	2620	2670	2720	2770	2820	2870	2920	2970	3020	3070	3120	3170	3220	3270	3320	3370	3420	3470	3520	3570																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Lc	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Ld	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Qa	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	24	24	24	26	26	26	28	28	28	30	30	30	30	30	30	30	32	32	32	34	34	34	34	36	36	36	36	36	36	36	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Qb	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
本体質量 (kg)※2	33.2	34.1	34.9	35.8	36.6	37.5	38.3	39.2	40.0	40.9	41.7	42.6	43.4	44.3	45.1	46.0	46.8	47.7	48.5	49.4	50.2	51.1	51.9	52.7	53.6	54.4	55.3	56.1	57.0	57.8	58.7	59.5	60.4	61.2	62.1	62.9	63.8	64.6	65.5	66.3	67.2	68.0	68.9	69.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
最高速度 (mm/sec)	リード40	2400																																				2280																																				2160																																				2040																																				1920																																				1800																																																																																																																																																																																		
	速度設定	-																																				95%																																				90%																																				85%																																				80%																																				75%																																				70%																																																																																																																																														
	リード20	1200																																				1140																																				1080																																				1020																																				960																																				900																																				840																																				780																																				720																																																																						
	速度設定	-																																				95%																																				90%																																				85%																																				80%																																				75%																																				70%																																				65%																																				60%																																																																						
	リード10	600																																				540																																				510																																				480																																				450																																				420																																				390																																				360																																				330																																																																						
	速度設定	-																																				90%																																				85%																																				80%																																				75%																																				70%																																				65%																																				60%																																				55%																																																																						
リード5	300																																				255																																				240																																				225																																				210																																				180																																				165																																				150																																				135																																				120																																			
速度設定	-																																				85%																																				80%																																				75%																																				70%																																				60%																																				55%																																				50%																																				45%																																				40%																																			
ストローク規制	水平・垂直	ストローク規制なし																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	壁掛け	1500stまで																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
天吊り	1200stまで																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							