

ABFS07

Basicモデル

● 単軸ロボット

● 低床タイプ

■ 注文型式

本体	リード指定	形状	モータ仕様	ストローク	ケーブル長 ¹⁾	ケーブル取出方向	EP-01	ポジショナ	ドライバー: 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⁾
ABFS07	20:20mm 10:10mm 5:5mm	S: ストレート R: 右折曲げ L: 左折曲げ	S: 標準/ブレーキなし BK: 標準/ブレーキ付き BL: バッテリーレスアブソリュート/ブレーキなし BKL: バッテリーレスアブソリュート/ブレーキ付き	50~1050 (50mmピッチ)	R3: 3m R5: 5m R10: 10m	R: モータ後方 F: モータ前方	EP-01	EP-01	A10: 200W以下	無記入: なし R: EP-RU付き	EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET ES: EtherCAT NS: NPN CC: CC-Link	B: あり(バッテリーアブソ) N: なし

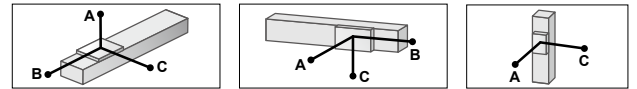
※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※2. 垂直使用時にリード20の600mmストローク以上、及びリード10の300mmストローク以上、及びリード5の250mmストローク以上の場合には回生装置が必要です。
 ※3. モータ仕様標準(S、BK)の場合は、バッテリー有無の選択が必要になります。
 ※ 原点復帰方向を変更する場合には、パラメータで変更可能です。(標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください)

■ 基本仕様

モータ出力AC	100 W		
繰り返し位置決め精度 ^{※1)}	±0.005 mm		
減速機構	転造ボールねじφ12 (C7級)		
ストローク	50 mm ~ 1050 mm (50 mmピッチ)		
最高速度 ^{※2)}	1333 mm/sec	666 mm/sec	333 mm/sec
ボールネジリード	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量	水平	25 kg	45 kg
	垂直	4 kg	10 kg
定格推力	84 N	169 N	339 N
動的許容モーメント (MY, MP, MR)	50.4 / 50.4 / 79.4		
本体最大断面外形	W 75 mm x H 48 mm		
全直	ストレート	ST + 315.5 mm	
	折曲げ	ST + 224 mm	
クリーン度 ^{※3)}	ISO CLASS4 (SO14644-1)相当		
吸引量エア ^{※4)}	80 Nℓ / min ~		
位置検出器	プソリユートエンコーダ 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	0 ~ 40°C、35 ~ 80% RH (結露なきこと)		

※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。折曲げ仕様は±0.01。
 ※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時があります。有効ストロークが550mm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)
 ※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1,000 mm/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。

■ 許容オーバーハング量[※]



ABFS07-20	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
10kg	1330	239	290	10kg	290	239	1330	2kg	1275	1275
18kg	955	129	166	18kg	166	129	955	4kg	653	653
25kg	800	89	118	25kg	118	89	800			

ABFS07-10	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
15kg	1199	169	228	15kg	228	169	1199	5kg	571	571
30kg	561	73	98	30kg	98	73	561	10kg	287	287
45kg	339	41	55	45kg	55	41	339			

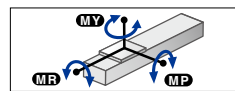
ABFS07-5	水平使用時 (単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)			垂直使用時 (単位: mm)			
		A	B	C		A	B	C		A
30kg	1187	86	129	30kg	129	86	1187	8kg	412	412
60kg	565	31	47	60kg	47	31	565	16kg	206	206
85kg	344	15	23	85kg	23	15	344			

※ 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500 mm。

■ 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

■ 静的許容モーメント

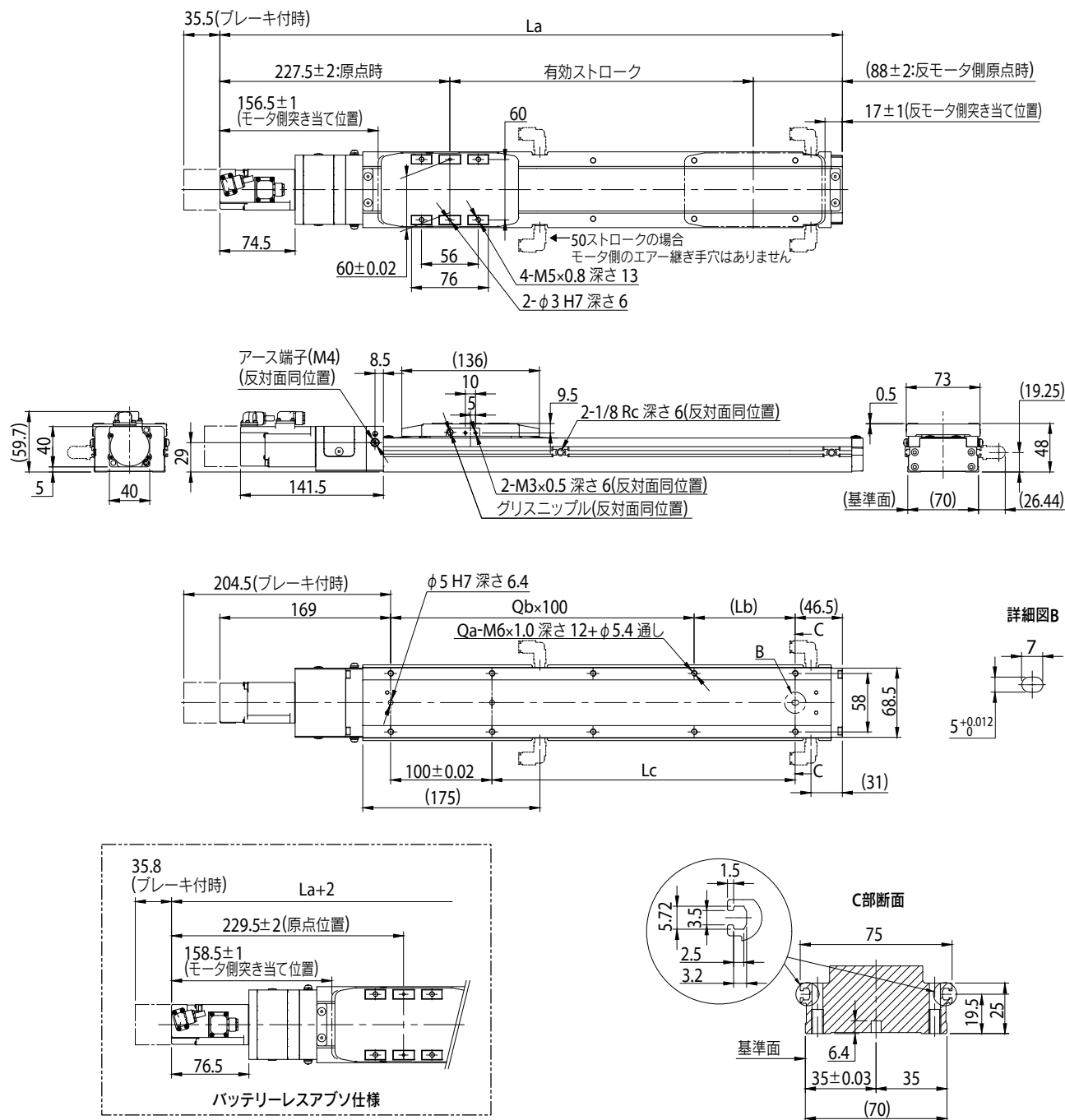


	MY	MP	MR
(単位: N・m)	130	130	278



▶ 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。

ABFS07 ストレート (S)

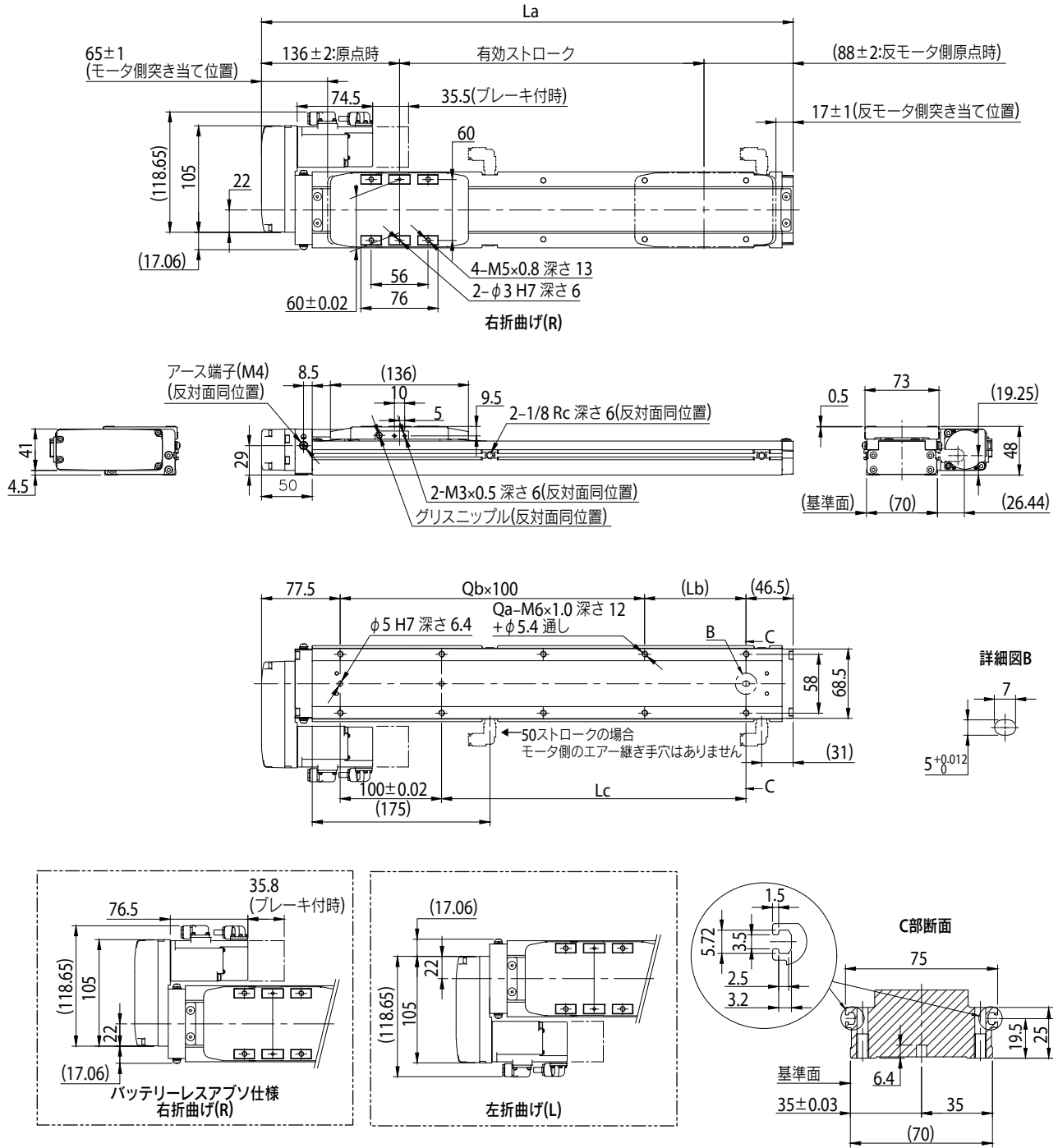


注. 原点復帰方向を変更する場合は、パラメータ変更が必要です。(標準はモータ側原点となります。変更手順はEP-01の取説を参照ください)
 注. 取付通し穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M5×0.8>は、首下長さ<<35mm以上>>を推奨します。
 注. 取付タップ穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M6×1.0>は、首下長さ<<架台の厚さ+12mm以下>>を推奨します。
 注. 給脂用先端ノズル(推奨) 部品番号: KFU-M3861-00
 注. ブレーキ無の質量です。ブレーキ付時は本体質量表中の値より 0.2kg重くなります。
 注. ロボットケーブルの最小曲半径は、固定: R30/可動: R50以上でご使用ください。仕様により取出し方向が異なります。

有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050		
La	365.5	415.5	465.5	515.5	565.5	615.5	665.5	715.5	765.5	815.5	865.5	915.5	965.5	1015.5	1065.5	1115.5	1165.5	1215.5	1265.5	1315.5	1365.5		
Lb	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50		
Lc	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050		
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26		
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11		
本体質量 (kg) ²⁴	2.56	2.74	2.92	3.10	3.28	3.46	3.64	3.82	4.00	4.18	4.36	4.54	4.72	4.90	5.08	5.26	5.44	5.62	5.80	5.98	6.16		
最高速度 (mm/sec)	リード20											1333	1262	1064	932	800	664	600	532	466	400	400	332
	速度設定											-	95%	80%	70%	60%	50%	45%	40%	35%	30%	30%	25%
	リード10											666	632	532	466	400	332	300	266	232	200	200	166
	速度設定											-	95%	80%	70%	60%	50%	45%	40%	35%	30%	30%	25%
	リード5											333	316	266	233	200	166	150	133	116	100	100	83
速度設定											-	95%	80%	70%	60%	50%	45%	40%	35%	30%	30%	25%	

LCMR200
 GX
 LCM100
 YK-X
 Robonity
 PHASER
 FLIP-X
 TRANSERO
 XY-X
 YP-X
 CLEAN
 CONTROLLER
 INFORMATION
 LBFS
 LGXS
 LBAS
 LBAR
 LGFS
 ABFS
 AGXS
 AGBS
 ABAS
 ABAR
 AGFS

ABFS07 折曲げ (R/L)



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: 取付通し穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M5×0.8>は、首下長さ<<35mm以上>>を推奨します。
 取付タップ穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M6×1.0>は、首下長さ<<架台の厚さ+12mm以下>>を推奨します。
 注: 給脂用先端ノズル(推奨) 部品番号: KFU-M3861-00
 注: プレーキ無の質量です。プレーキ付時は本体質量表中の値より 0.2kg重くなります。
 注: ロボットケーブルの最小曲げ半径は、固定: R30/可動: R50以上でご使用ください。仕様により取出し方向が異なります。

有効ストローク	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050		
La	274	324	374	424	474	524	574	624	674	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274		
Lb	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50		
Lc	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050		
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26		
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11		
本体質量 (kg) ²⁴⁾	2.33	2.52	2.71	2.90	3.09	3.28	3.47	3.66	3.85	4.04	4.23	4.42	4.61	4.80	4.99	5.18	5.37	5.56	5.75	5.94	6.13		
最高速度 (mm/sec)	リード20											1262	1064	932	800	664	600	532	466	400	400	332	
	速度設定											95%	80%	70%	60%	50%	45%	40%	35%	30%	30%	25%	
	リード10											666	632	532	466	400	332	300	266	232	200	200	166
	速度設定											95%	80%	70%	60%	50%	45%	40%	35%	30%	30%	25%	
リード5											333	316	266	233	200	166	150	133	116	100	100	83	
	速度設定											95%	80%	70%	60%	50%	45%	40%	35%	30%	30%	25%	