

# ABFS04

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 <sup>※1</sup>	ケーブル取出方向	EP-01	ドライブ: モータ容量	入出力選択	バッテリーコネクタ <sup>※2</sup>
ABFS04	12: 12mm 6: 6mm 2: 2mm	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エンコーダ BKL: バッテリーレスアブソリュートエンコーダ付き	50~500 (50mmピッチ)	R3: 3m R5: 5m R10: 10m	R: モータ後方 F: モータ前方	EP-01	A10: 200W以下	EP: EtherNet/IP™ PT: PROFINET ES: EtherCAT NS: NPN CC: CC-Link	B: あり(バッテリーアプ) N: なし

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。

※2. モータ仕様が標準(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	50 W			
繰り返し位置決め精度 <sup>※1</sup>	±0.005 mm			
減速機構	転造ボールねじφ10 (C7級)			
ストローク	50 mm~500 mm (50 mmピッチ)			
最高速度 <sup>※2</sup>	720 mm/sec	360 mm/sec	120 mm/sec	
ボールネジリード	12 mm	6 mm	2 mm	
最大可搬質量	水平	12 kg	20 kg	25 kg
	垂直	3 kg	5 kg	8 kg
定格推力	71 N	141 N	424 N	
動的許容モーメント(MY,MP,MR)	17.2 / 17.2 / 23.3			
本体最大断面外形	W 49.7 mm x H 40 mm			
全直	ストレート	ST + 284 mm		
	折曲げ	ST + 204 mm		
クリーン度 <sup>※3</sup>	ISO CLASS4 (SO14644-1)相当			
吸引量エア <sup>※4</sup>	80 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	0~40°C、35~80% RH (結露なきこと)			

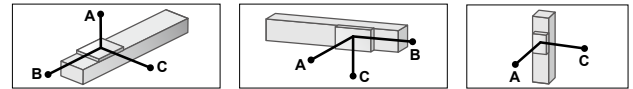
※1. 片振りでの繰り返し位置決め精度。折曲げ仕様は±0.01。

※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。

※3. クリーン環境でご使用の際は吸引量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<sup>※</sup>



ABFS04-12				壁面取付使用時				垂直使用時			
(単位: mm)				(単位: mm)				(単位: mm)			
水平使用時	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	C
4kg	896	228	259	4kg	256	228	864	1kg	913	913	
8kg	596	107	125	8kg	130	107	691	3kg	316	316	
12kg	465	67	78	12kg	84	67	619				

ABFS04-6				壁面取付使用時				垂直使用時			
(単位: mm)				(単位: mm)				(単位: mm)			
水平使用時	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	C
5kg	1867	209	272	5kg	272	209	1867	3kg	369	369	
10kg	1181	98	127	10kg	127	98	1181	5kg	222	222	
20kg	748	42	55	20kg	55	42	748				

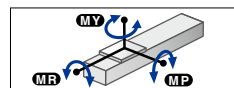
ABFS04-2				壁面取付使用時				垂直使用時			
(単位: mm)				(単位: mm)				(単位: mm)			
水平使用時	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	C
10kg	4004	128	172	10kg	172	128	4004	4kg	354	354	
18kg	2635	65	87	18kg	87	65	2635	8kg	177	177	
25kg	2088	43	58	25kg	58	43	2088				

※ 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

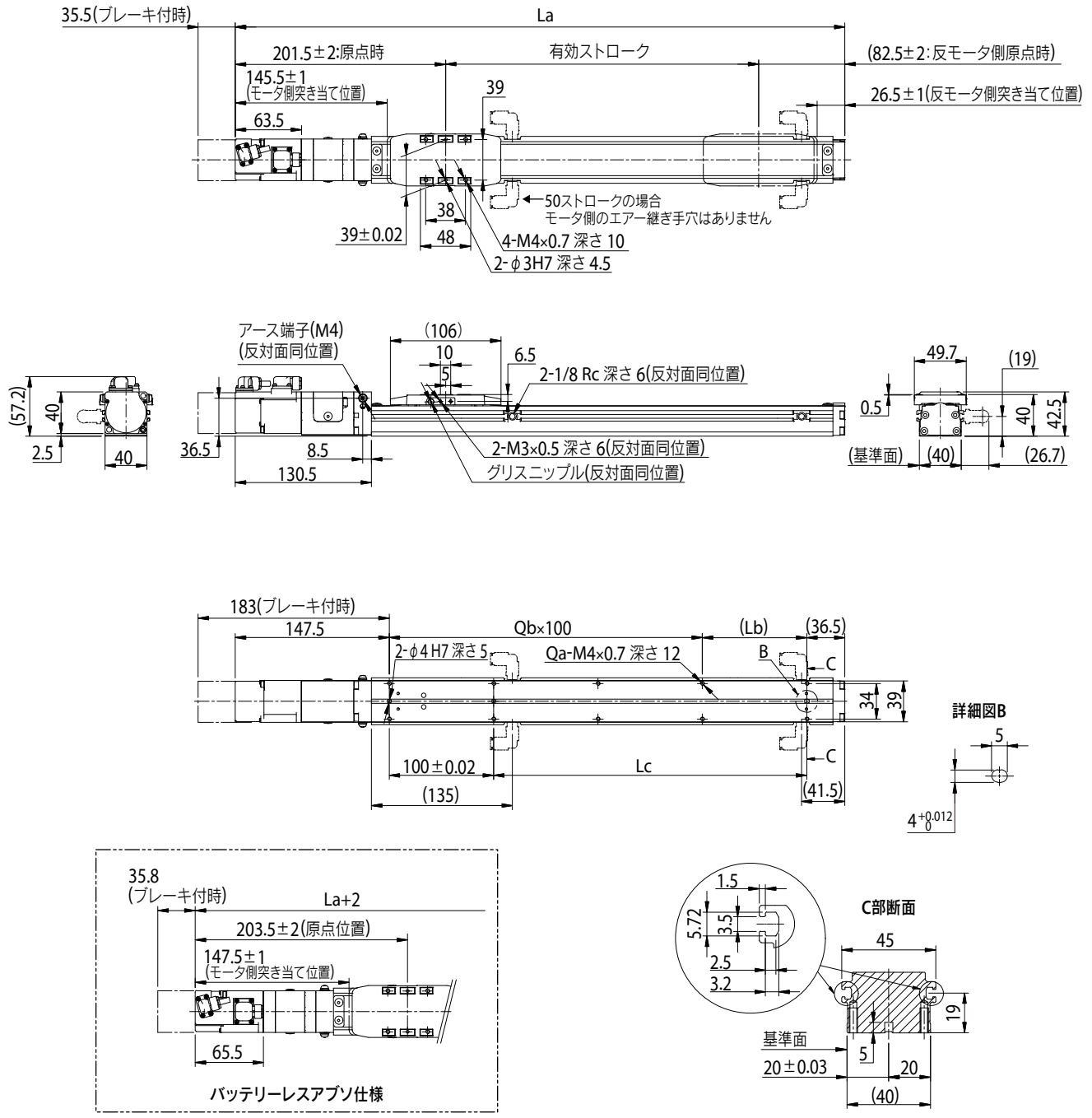


(単位: N・m)		
MY	MP	MR
47	47	64



▶ 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。

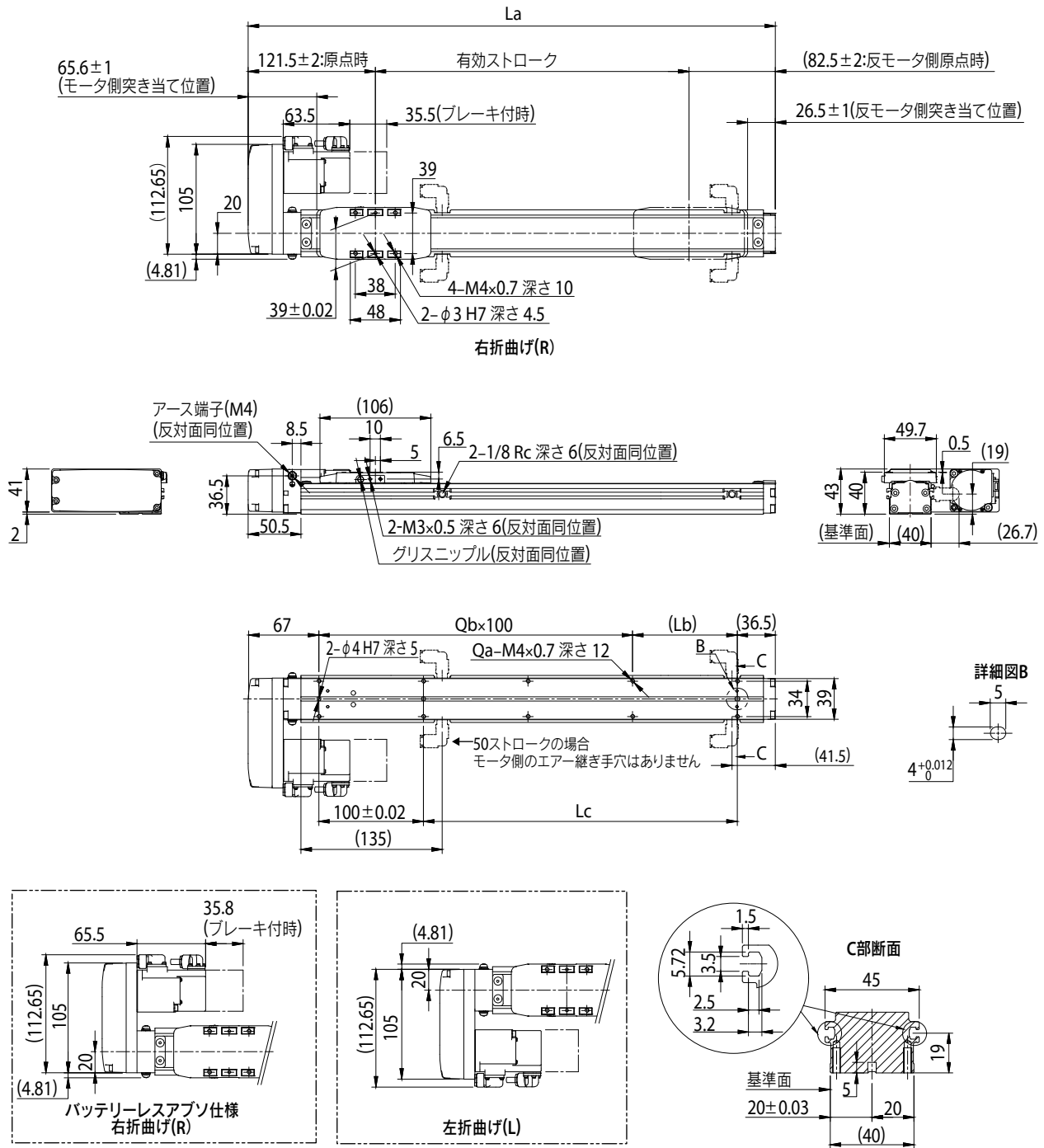
## ABFS04 ストレート (S)



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. 取付タップ穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M4×0.7>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。ブレーキ付時は本体質量表中の値より 0.2 kg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
$La$	334	384	434	484	534	584	634	684	734	784
$Lb$	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
$Lc$	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
$Qa$	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
$Qb$	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
本体質量 (kg)	1.29	1.4	1.52	1.64	1.76	1.89	1.99	2.11	2.23	2.35
最高速度 (mm/sec)	リード12	720								
	速度設定	-								
	リード6	360								
	速度設定	-								
	リード2	120								
速度設定	-									

ABFS04 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. 取付タップ穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M4×0.7>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。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
La	254	304	354	404	454	504	554	604	654	704
Lb	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
Lc	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
本体質量 (kg)	1.42	1.53	1.64	1.75	1.86	1.97	2.08	2.19	2.3	2.42
最高速度 (mm/sec)	リード12	720								
	速度設定	-								
	リード6	360								
	速度設定	-								
	リード2	120								
速度設定	-									

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