

ABAS05

Basicモデル

● 単軸ロボット

● スライダタイプ



■ 注文型式

ABAS05							EP-01				
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	ポジション ^{※2}	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 ^{※3}
	20:20 mm 10:10 mm 5:5 mm	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: バッテリーレスアップ/ブレーキなし BKBL: バッテリーレスアップ/ブレーキ付き	50~800 (50 mmピッチ)	R3: 3 m R5: 5 m R10: 10 m	R: モータ後方 F: モータ前方	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: 有り N: なし

※1. ロボットケーブルは耐屈曲ケーブルです。
 ※2. 垂直使用時でリード5、10の650mmストローク以上の場合には回生装置が必要で
 ※3. モータ仕様为标准 (S, BK) の場合は、バッテリー有無の選択が必要になります。

■ 基本仕様

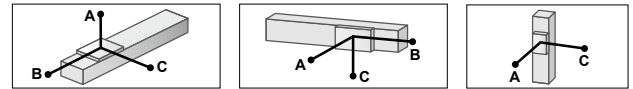
モータ出力 AC	100 W		
繰返し位置決め精度 ^{※1}	±0.01 mm		
減速機構	転造ボールねじ φ12 (C7級)		
ストローク	50 mm ~ 800 mm (50 mmピッチ)		
最高速度 ^{※2}	1333 mm/sec	666 mm/sec	333 mm/sec
ボールネジリード	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量	水平	12 kg	24 kg
	垂直	3 kg	6 kg
定格推力	84 N	169 N	339 N
本体最大断面外形	W 54 mm × H 60 mm		
全長	ストレート	ST + 295 mm	
	折曲げ	ST + 200 mm	
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℃, 35~80%RH (結露なきこと)		

※1. 片振りでの繰返し位置決め精度
 ※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時があります。
 有効ストロークが550mmを超えるとき、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)
 その時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。
 ※ 加速度/減速度はP.107をご参照ください。

■ 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

■ 許容オーバーハング量[※]



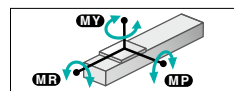
ABAS05-20	水平使用時 (単位:mm)			壁面取付使用時 (単位:mm)			垂直使用時 (単位:mm)		
	A	B	C	A	B	C	A	C	
2kg	549	324	272	272	324	549	1kg	544	
8kg	155	73	65	65	73	155	2kg	276	
12kg	117	46	42	42	46	117	3kg	195	

ABAS05-10	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	C	
5kg	769	178	213	213	178	769	2kg	443	
15kg	314	53	64	64	53	314	4kg	218	
24kg	216	29	36	36	29	216	6kg	142	

ABAS05-5	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	C	
10kg	921	97	131	131	97	921	3kg	345	
25kg	459	33	45	45	33	459	8kg	124	
40kg	436	17	23	23	17	436	12kg	79	

※ 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。

■ 静的許容モーメント



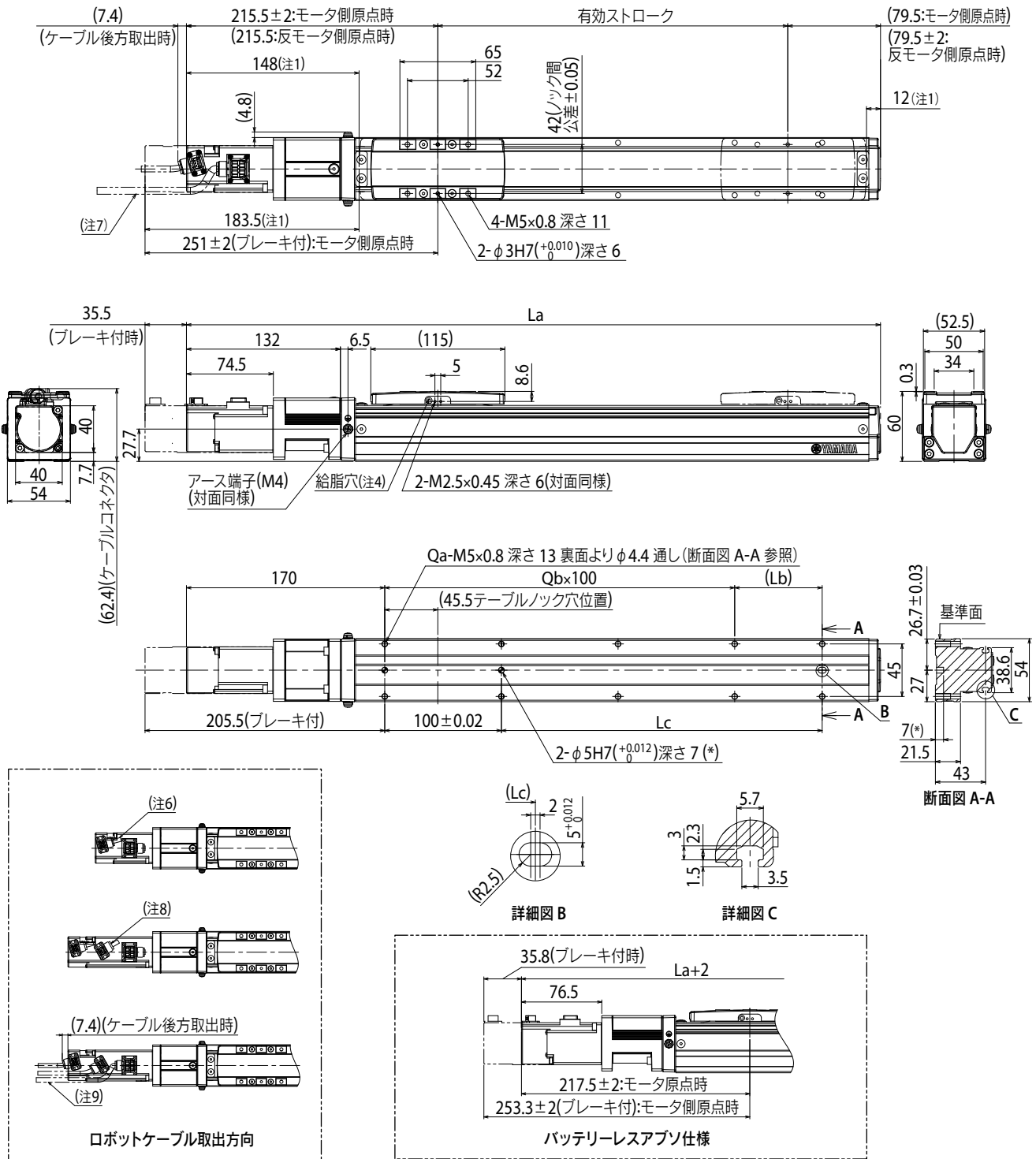
(単位:N・m)		
MY	MP	MR
59	63	103

ご確認はこちらから



▶ 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。詳細はP.12でご確認ください。

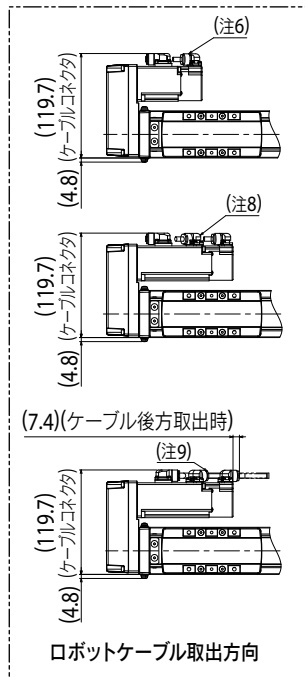
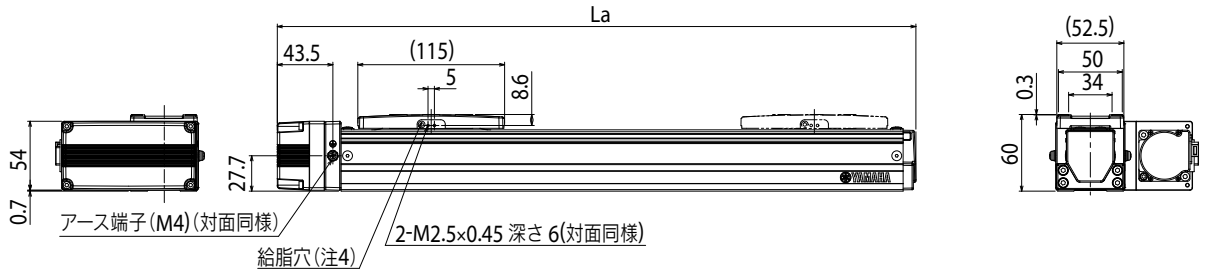
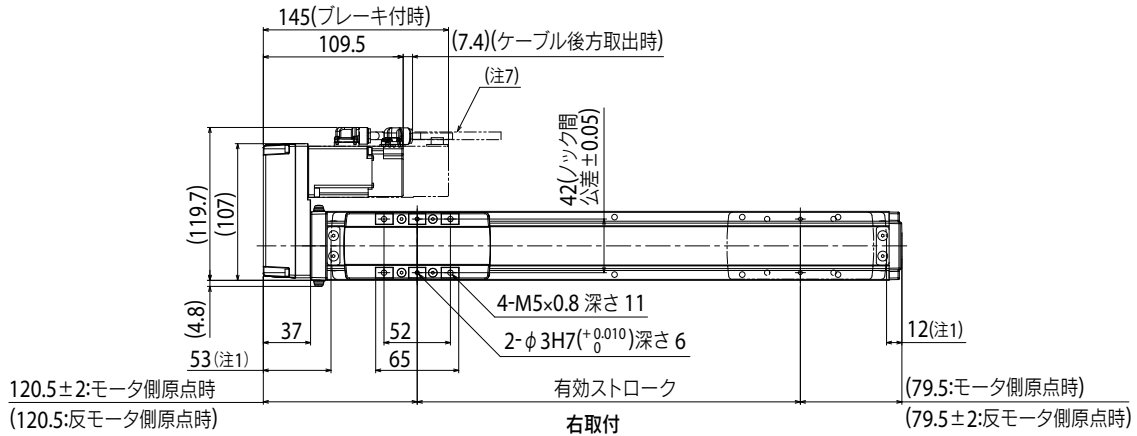
ABAS05 ストレート (S)



注1. 両端からのメカストップによる停止位置です。
 注2. 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)
 注3. 取付通し穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト<M4×0.7>は、首下長さ<<30mm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<M5×0.8>は、首下長さ<<梁台の厚さ+10mm以下>>を推奨します。
 注4. 給脂用ノズル(推奨)(詳細P.143参照) 部品番号: KFU-M3861-00
 注5. 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6. ロボットケーブル前方取出時です。
 注7. ロボットケーブル後方取出時です。
 注8. ロボットケーブル(ブレーキ付)前方取出時です。
 注9. ロボットケーブル(ブレーキ付)後方取出時です。
 注10. 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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
La	345	395	445	495	545	595	645	695	745	795	845	895	945	995	1045	1095
Lb	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
Lc	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
本体質量 (kg) ^{注5}	2	2.2	2.3	2.5	2.8	2.9	2.9	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	3.8	4	4.1	4.5
最高速度 (mm/sec)	リード20											1333	933	799	666	599
	リード10											666	466	399	333	299
	リード5											333	233	199	166	149
	速度設定											-	85%	70%	60%	50%

ABAS05 折曲げ (R/L)



- 注1. 両端からのメカストッパによる停止位置です。
- 注2. 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)
- 注3. 取付通し穴で、本体取付に使用する六角穴付ボルト <M3×0.5>は、首下長さ <<30mm 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 <M4×0.7>は、首下長さ <<架台の厚さ + 10mm 以下>>を推奨します。
- 注4. 給脂用ノズル(推奨) (詳細P.143参照)
部品番号: KFU-M3861-00
- 注5. 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6. ロボットケーブル前方取出時です。
- 注7. ロボットケーブル後方取出時です。
- 注8. ロボットケーブル(ブレーキ付)前方取出時です。
- 注9. ロボットケーブル(ブレーキ付)後方取出時です。
- 注10. 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	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
La	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
Lb	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	
Lc	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775	
Qa	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	
Qb	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	
本体質量 (kg)※5	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3	3.2	3.3	3.4	3.6	3.7	3.9	4	4.2	4.5	
最高速度 (mm/sec)	リード20											1333	1133	933	799	666	599
	リード10											666	566	466	399	333	299
	リード5											333	283	233	199	166	149
	速度設定											-	85%	70%	60%	50%	45%