GX12

● ACサーボモータ単軸ロボット

■注文型式

GX12	-			EU	-		-		-	A30		
ロボット本体	リード指定	モータ仕様		モータ種類※1	ストローク	ケーブル長※2	ケーブル取出方向	ドライバ	ブレーキユニット※3	ABSバッテリ
	30:30mm 20:20mm 10:10mm 5:5mm	S60:標準/ブレーキなし BK60:標準/ブレーキ付き BL60:バッテリーレスアブソ/ブレーキなし BKBL60:バッテリーレスアブソ/ブレーキ付き			100～1250 (50mmピッチ)	R3:3m R5:5m R10:10m	R:モータ後方 F:モータ前方	A30:YHX-A30-SET	V:有り N:なし	B:有り N:なし

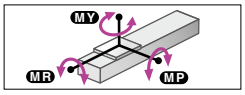
※1. RoHS2(EU)2015/863対応モータ
※2. ロボットケーブルは全て耐屈曲ケーブルです。ロボットケーブルの外形寸法図はP.733にてご確認ください。
※3. 外部ブレーキ電源入力の場合はブレーキユニット使用不可

■基本仕様

モータ	60□/400 W			
繰り返し位置決め精度※1	±0.005 mm			
減速機構	研削ボールねじφ15(C5級)			
ストローク	100 mm～1250 mm(50 mmピッチ)			
最高速度※2	1800 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec	300 mm/sec
ボールネジリード	30 mm	20 mm	10 mm	5 mm
最大可搬質量 水平	35 kg	50 kg	95 kg	115 kg
最大可搬質量 垂直	8 kg	15 kg	25 kg	45 kg
定格推力	225 N	339 N	678 N	1360 N
本体最大断面外形	W 125 mm × H 101 mm			
全長(水平)	ST + 297 mm			
全長(垂直)	ST + 337.5 mm			
クリーン度※3	ISO CLASS 3(ISO14644-1)相当			
吸引量エアー※4	30 Nℓ/min～90 Nℓ/min			
コントローラ	YHXシリーズ			

※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700mm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。
※3. クリーン環境でご使用の際は吸引エアー継手を取付けてご使用ください。
また、クリーン度は1000mm/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。

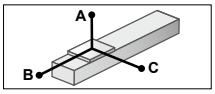
■静的許容モーメント

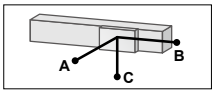


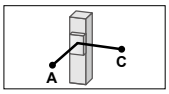
(単位:N・m)

MY	MP	MR
334	334	294

■許容オーバーハング量※







GX12-30

水平使用時 (単位:mm)

	A	B	C
10kg	1796	1074	637
20kg	1300	531	332
35kg	1341	334	227

壁面取付使用時 (単位:mm)

	A	B	C
10kg	631	1009	1720
20kg	316	466	1171
35kg	197	269	1130

垂直使用時 (単位:mm)

	A	C
3kg	2642	2642
6kg	1289	1289
8kg	951	951

GX12-20

水平使用時 (単位:mm)

	A	B	C
15kg	2231	904	613
30kg	1290	428	293
50kg	882	237	164

壁面取付使用時 (単位:mm)

	A	B	C
15kg	591	839	2141
30kg	260	363	1167
50kg	126	172	710

垂直使用時 (単位:mm)

	A	C
5kg	2424	2424
10kg	1207	1207
15kg	803	803

GX12-10

水平使用時 (単位:mm)

	A	B	C
30kg	3109	607	456
50kg	2421	345	260
80kg	2417	198	150
95kg	2559	159	121

壁面取付使用時 (単位:mm)

	A	B	C
30kg	413	542	2978
50kg	215	280	2208
80kg	103	133	1927
95kg	73	95	1830

垂直使用時 (単位:mm)

	A	C
10kg	1862	1862
15kg	1221	1221
25kg	708	708

GX12-5

水平使用時 (単位:mm)

	A	B	C
30kg	11079	653	504
50kg	7434	373	288
80kg	5458	215	166
115kg	4364	136	105

壁面取付使用時 (単位:mm)

	A	B	C
30kg	456	588	10692
50kg	239	308	6935
80kg	117	150	4713
115kg	55	71	3221

垂直使用時 (単位:mm)

	A	C
15kg	1332	1332
30kg	634	634
45kg	402	402

※ ガイド寿命10,000km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600mm。

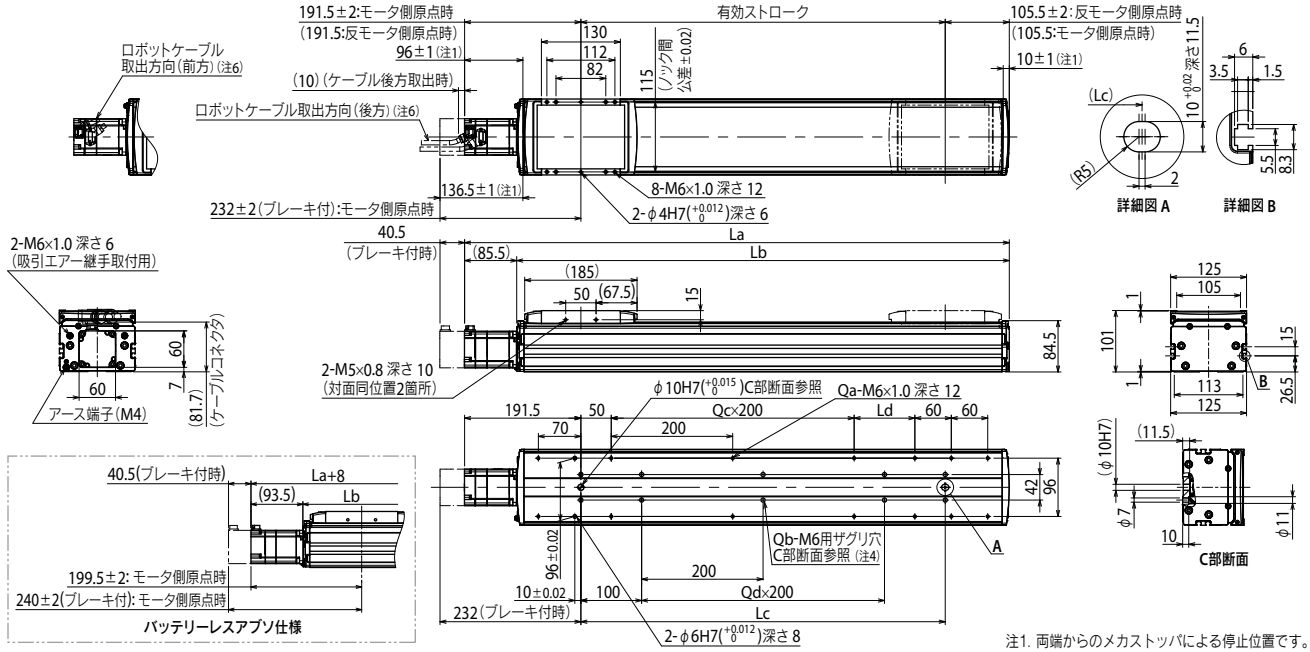
■ロボットケーブル

R3R(3m/後方取出)	
エンコーダ線+動力線セット型式	KEV-M4710-30
R5R(5m/後方取出)	
エンコーダ線+動力線セット型式	KEV-M4710-50
R10R(10m/後方取出)	
エンコーダ線+動力線セット型式	KEV-M4710-A0
R3F(3m/前方取出)	
エンコーダ線+動力線セット型式	KEV-M4720-30
R5F(5m/前方取出)	
エンコーダ線+動力線セット型式	KEV-M4720-50
R10F(10m/前方取出)	
エンコーダ線+動力線セット型式	KEV-M4720-A0

■適用ドライバユニット

30A仕様	型式	YHX-A30-SET
	制御方法	スタンダードプロファイル

GX12



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
La	397	447	497	547	597	647	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1247	1297	1347	1397	1447	1497	1547
Lb	311.5	361.5	411.5	461.5	511.5	561.5	611.5	661.5	711.5	761.5	811.5	861.5	911.5	961.5	1011.5	1061.5	1111.5	1161.5	1211.5	1261.5	1311.5	1361.5	1411.5	1461.5
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	0	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150
Qa	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	20	20	20
Qb	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16
Qc	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
Qd	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5
本体質量(kg)注5	7.6	8.2	8.9	9.6	10.2	10.9	11.6	12.3	12.9	13.6	14.3	15	15.6	16.3	17	17.6	18.3	19	19.7	20.3	21	21.7	22.4	23
最高速度(mm/sec) リード30	1800													1530	1350	1170	990	900	810	720	630	540		450
最高速度(mm/sec) リード20	1200													1020	900	780	660	600	540	480	420	360		300
最高速度(mm/sec) リード10	600													510	450	390	330	300	270	240	210	180		150
最高速度(mm/sec) リード5	300													255	225	195	165	150	135	120	105	90		75
最高速度(mm/sec) 速度設定	–													85%	75%	65%	55%	50%	45%	40%	35%	30%		25%

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、調整が必要です。(標準はモータ側原点となります。)
注3. 取付ザグリ穴(C部断面)で本体取付に使用する六角穴付きボルト<M6×1.0>は、首下長さ≪20 mm以上≫としてください。取付タップ穴仕様で本体取付に使用する六角穴付きボルト<M6×1.0>は、首下長さ≪架台の厚さ+10 mm以下≫を推奨します。
注4. 取付ザグリ穴(C部断面)にて本体取付する場合、シールをはがして固定してください。
注5. ブレーキ無の質量です。ブレーキ付は本体質量表の値より0.5 kg重くなります。
注6. ロボットケーブルは取出方向により仕様が異なります。
注7. ロボットケーブル固定の最小曲げ半径はR30です。