GX16

●ACサーボモータ単軸ロボット

■注文型式

GX16 -	□	□	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
	40：40mm 20：20mm 10：10mm	S80：標準 / ブレーキなし BK80：標準 / ブレーキ付き BL80：バッテリーレスアブソ / ブレーキなし BKBL80：バッテリーレスアブソ / ブレーキ付き		100～1450 (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

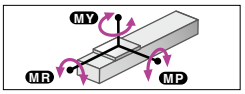
※1. RoHS2（EU）2015/863対応モータ
※2. ロボットケーブルは全て耐屈曲ケーブルです。ロボットケーブルの外形寸法図はP.733にてご確認ください。
※3. 外部ブレーキ電源入力の場合はブレーキユニット使用不可

■基本仕様

モータ		80 □ / 750 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 φ20（C5級）	
ストローク		100 mm～1450 mm（50 mmピッチ）	
最高速度※2		2400 mm/sec	1200 mm/sec	600 mm/sec
ボールネジリード		40 mm	20 mm	10 mm
最大可搬質量	水平	45 kg	95 kg	130 kg
	垂直	12 kg	28 kg	55 kg
定格推力		320 N	640 N	1280 N
本体最大断面外形		W 160 mm × H 130 mm	
全長（水平）		ST + 339.5 mm	
全長（垂直）		ST + 386.5 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800mm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。

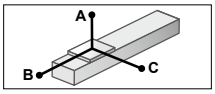
■静的許容モーメント

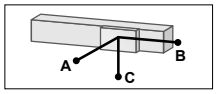


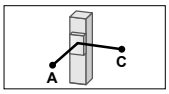
（単位：N・m）

MY	MP	MR
706	706	620

■許容オーバーハング量※







GX16-40

水平使用時（単位：mm）

	A	B	C
15kg	2876	1866	1253
30kg	2385	997	776
45kg	2339	720	604

壁面取付使用時（単位：mm）

	A	B	C
15kg	1273	1802	2797
30kg	782	935	2263
45kg	598	658	2174

垂直使用時（単位：mm）

	A	C
3kg	6605	6605
6kg	3699	3699
12kg	2827	2827

GX16-20

水平使用時（単位：mm）

	A	B	C
30kg	3862	1255	1106
50kg	2568	733	652
80kg	1798	440	394
95kg	1579	362	325

壁面取付使用時（単位：mm）

	A	B	C
30kg	1102	1192	3742
50kg	630	671	2422
80kg	360	377	1612
95kg	288	300	1373

垂直使用時（単位：mm）

	A	C
10kg	3404	3404
20kg	1740	1740
28kg	1504	1504

GX16-10

水平使用時（単位：mm）

	A	B	C
50kg	6253	1026	1024
80kg	4447	623	624
100kg	3957	489	490
130kg	3786	365	367

壁面取付使用時（単位：mm）

	A	B	C
50kg	980	964	6089
80kg	573	561	4240
100kg	437	426	3706
130kg	312	302	3422

垂直使用時（単位：mm）

	A	C
15kg	3434	3434
30kg	1684	1684
55kg	889	889

※ 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。

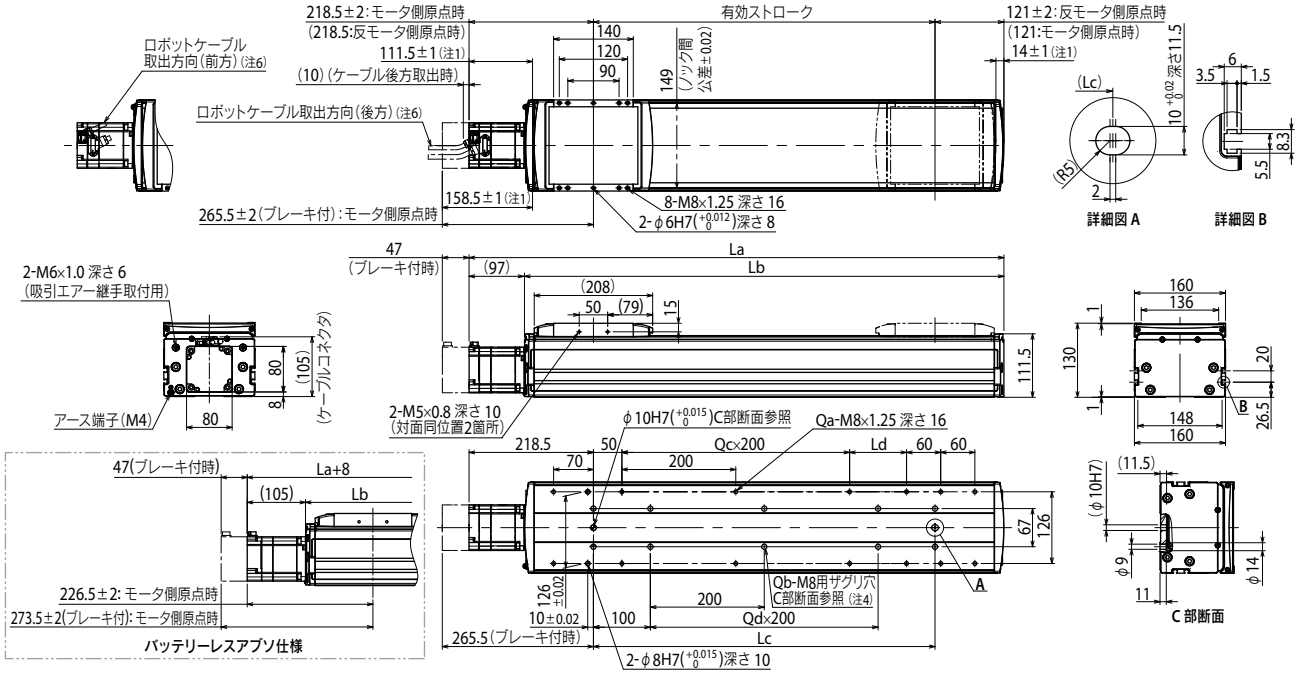
■ロボットケーブル

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

GX16



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<M8×1.25>は、首下長さ≪25 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<M8×1.25>は、首下長さ≪架台の厚さ+15 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1.1 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。

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	1300	1350	1400	1450
La		439.5	489.5	539.5	589.5	639.5	689.5	739.5	789.5	839.5	889.5	939.5	989.5	1039.5	1089.5	1139.5	1189.5	1239.5	1289.5	1339.5	1389.5	1439.5	1489.5	1539.5	1589.5	1639.5	1689.5	1739.5	1789.5
Lb		342.5	392.5	442.5	492.5	542.5	592.5	642.5	692.5	742.5	792.5	842.5	892.5	942.5	992.5	1042.5	1092.5	1142.5	1192.5	1242.5	1292.5	1342.5	1392.5	1442.5	1492.5	1542.5	1592.5	1642.5	1692.5
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	1300	1350	1400	1450
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	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	20	22	22	22
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	16	18	18	18
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	5	6	6	6
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	5	6	6	6
本体質量(kg)注5		13.9	14.9	15.9	16.9	17.9	18.8	19.8	20.8	21.8	22.8	23.7	24.7	25.7	26.7	27.7	28.7	29.6	30.6	31.6	32.6	33.6	34.6	35.5	36.5	37.5	38.5	39.5	40.4
最高速度(mm/sec)	リード40	2400															2160	1920	1680	1440	1320	1200	1080	960		840	720		600
	リード20	1200															1080	960	840	720	660	600	540	480		420	360		300
	リード10	600															540	480	420	360	330	300	270	240		210	180		150
	速度設定	–															90%	80%	70%	60%	55%	50%	45%	40%		35%	30%		25%