

GX20

● ACサーボモーター単軌ロボット



■ 注文型式

GX20	EU	A30						
ロボット本体	モーター仕様	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	ドライバー	ブレーキユニット^{※3}	ABS/バッテリー
リード指定 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: バッテリーレスアプソ / ブレーキなし BKB180: バッテリーレスアプソ / ブレーキ付き	100~1450 (90mmピッチ)	R3: 3m R5: 5m R10: 10m	R: モーター後方 F: モーター前方	A30: YHX-A30-SET	V: 有り N: なし	B: 有り N: なし	

- ※1. RoHS2 (EU) 2015/863対応モーター
- ※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寸寸法図は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

モーター	80 □ / 750 W
繰返し位置決め精度^{※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 65 kg 20 kg 160 kg 垂直 15 kg 35 kg 65 kg
定格推力	320 N 640 N 1280 N
本体最大断面外形	W 200 mm × H 140 mm
全長(水平)	ST + 385.5 mm
全長(垂直)	ST + 432.5 mm
クリーン度^{※3}	ISO CLASS 3 (ISO14644-1)相当
吸引量^{※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場合があります。
- 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継手を取得してください。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
1423	1423	1251

■ 許容オーバーハング量[※]

	GX20-40			GX20-100			GX20-150			
	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	B	C	
	20kg	5318	2821	2096	20kg	2171	2751	5211	5kg	8187
40kg	4836	1609	1369	40kg	1417	1539	4667	10kg	5203	5203
65kg	4824	1088	1001	65kg	1013	1018	4575	15kg	4810	4810

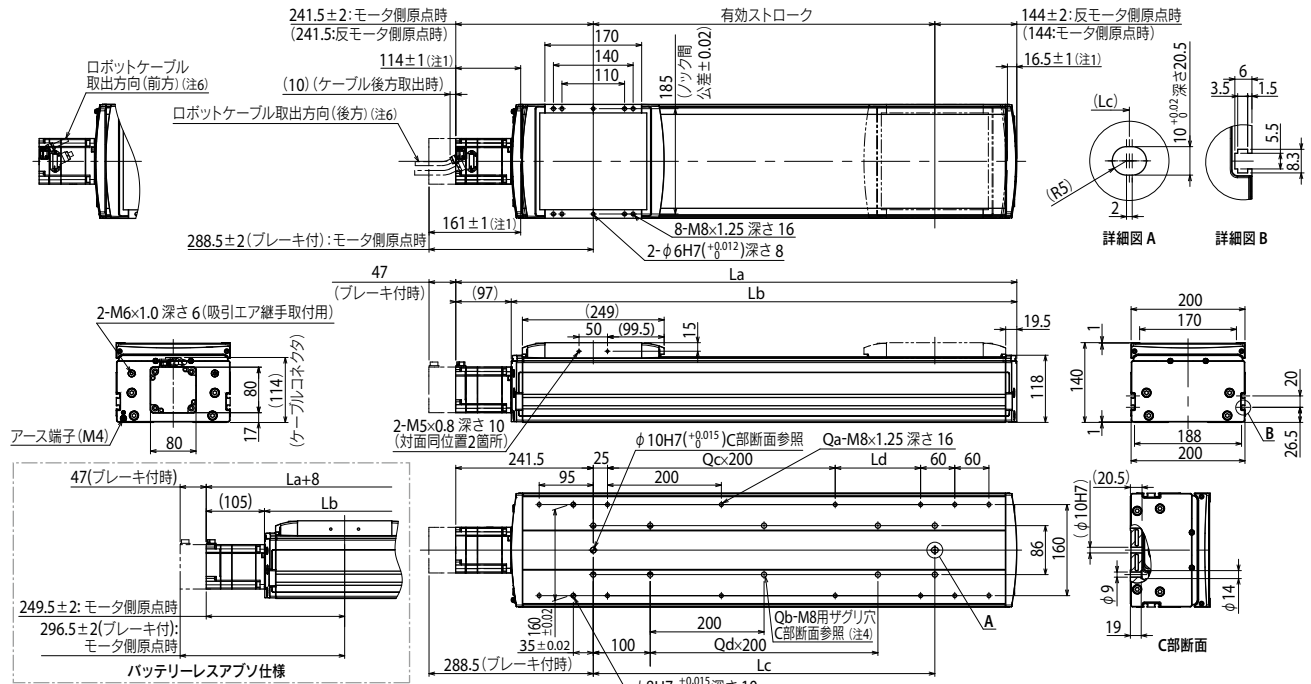
	GX20-20			GX20-40			GX20-60			
	水平使用時 (単位: mm)			壁面取付使用時 (単位: mm)			垂直使用時 (単位: mm)			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
	50kg	5436	1493	1377	50kg	1390	1423	5265	20kg	3436
80kg	4417	911	854	80kg	849	841	4153	30kg	2600	2600
100kg	4592	756	727	100kg	708	686	4253	35kg	3073	3073
130kg	4338	596	584	130kg	550	526	3933			

- ※ 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

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

GX20



- 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。(標準はモーター側点となります。)
- 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<25mm以上>としてください。取付タッパ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<75mm以上>としてください。
- 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1.1kg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	485.5	535.5	585.5	635.5	685.5	735.5	785.5	835.5	885.5	935.5	985.5	1035.5	1085.5	1135.5	1185.5	1235.5	1285.5	1335.5	1385.5	1435.5	1485.5	1535.5	1585.5	1635.5	1685.5	1735.5	1785.5	1835.5	
Lb	388.5	438.5	488.5	538.5	588.5	638.5	688.5	738.5	788.5	838.5	888.5	938.5	988.5	1038.5	1088.5	1138.5	1188.5	1238.5	1288.5	1338.5	1388.5	1438.5	1488.5	1538.5	1588.5	1638.5	1688.5	1738.5	
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	50	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
Qa	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	16	16	16	16	18	18	18	18	18	20	20	20	22	22	22	22	22
Qb	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	12	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	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	6
本体質量 (kg) ^{※5}	19.4	20.7	22	23.3	24.6	25.9	27.2	28.5	29.8	31	32.3	33.6	34.9	36.2	37.5	38.8	40.1	41.4	42.6	43.9	45.2	46.5	47.8	49.1	50.4	51.7	53	54.2	
リード40	2400																												
最高速度 (mm/sec)	1200																												
リード20	1080																												
リード10	960																												
速度設定	80%																												
速度設定	70%																												
速度設定	60%																												
速度設定	55%																												
速度設定	50%																												
速度設定	45%																												
速度設定	40%																												
速度設定	35%																												
速度設定	30%																												
速度設定	25%																												