■スカラロボットYK1200XG・コントローラRCX341　注文型式

YK1200XG - 400 - [ ] [ ] [ ]

ロボット本体	Z軸ストローク	ツールフランジ	配管配線ステー	ケーブル長
		無記入：なし F：あり	無記入：なし UW：あり※9	無記入：ケーブルなし 3L：3.5m 5L：5m 10L：10m

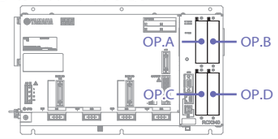
RCX341-4 [ ] - R [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

適用コントローラ/制御軸数	安全規格	回生ユニット	コントローラオプションA (OP.A)	コントローラオプションB (OPB)	コントローラオプションC (OPC)	コントローラオプションD (OPD)	コントローラオプションE (OPE)	アブソバッテリ※8
	N：ノーマル E：CE K：KCs S：SMU対応		無記入：選択なし NS：STD.DIO(NPN) ※1 ※4 NE：EXP.DIO(NPN) ※2 ※4 PS：STD.DIO(PNP) ※1 ※4 PE：EXP.DIO(PNP) ※2 ※4 GR：グリッパ TR：トラッキング ※5 YM1：YC-Link/Eマスタ ※6 YS2~4：YC-Link/Eスレーブ ※6 EP：Ethernet/IP™ ※7 PB：PROFIBUS ※7 CC：CC-Link ※7 DN：DeviceNet™ ※7 PT：PROFINET ※7 ES：EtherCAT ※7	無記入：選択なし ---※3 NE：EXP.DIO(NPN) ※2 ※4 ---※3 PE：EXP.DIO(PNP) ※2 ※4 GR：グリッパ TR：トラッキング ※5 YM1：YC-Link/Eマスタ ※6 YS2~4：YC-Link/Eスレーブ ※6 EP：Ethernet/IP™ ※7 PB：PROFIBUS ※7 CC：CC-Link ※7 DN：DeviceNet™ ※7 PT：PROFINET ※7 ES：EtherCAT ※7	無記入：選択なし ---※3 NE：EXP.DIO(NPN) ※2 ※4 ---※3 PE：EXP.DIO(PNP) ※2 ※4 GR：グリッパ TR：トラッキング ※5 YM1：YC-Link/Eマスタ ※6 YS2~4：YC-Link/Eスレーブ ※6 EP：Ethernet/IP™ ※7 PB：PROFIBUS ※7 CC：CC-Link ※7 DN：DeviceNet™ ※7 PT：PROFINET ※7 ES：EtherCAT ※7	無記入：選択なし ---※3 NE：EXP.DIO(NPN) ※2 ※4 ---※3 PE：EXP.DIO(PNP) ※2 ※4 GR：グリッパ TR：トラッキング ※5 YM1：YC-Link/Eマスタ ※6 YS2~4：YC-Link/Eスレーブ ※6 EP：Ethernet/IP™ ※7 PB：PROFIBUS ※7 CC：CC-Link ※7 DN：DeviceNet™ ※7 PT：PROFINET ※7 ES：EtherCAT ※7	無記入：選択なし WY：RCXiVY2+付き 照明制御機能なし WL：RCXiVY2+付き 照明制御機能あり	4：4個

コントローラオプションAから順番に選択項目の上段にある項目から選択してください。

※1. パラレルI/Oボード標準仕様(OP.B)-(OP.D)でフィールドバス(CC/DN/PB/EP/PT/ES)を選択し、フィールドバスオプションを有効にした場合、パラレルI/Oボードからの専用入力はSTOP信号以外無効となります。
※2. パラレルI/Oボード拡張仕様
※3. パラレルI/Oボード標準仕様はオプションボードに1枚のみ選択可能なため、(OP.B)~(OP.D)では選択できません。
※4. パラレルI/OボードはNPNとPNPが混在しないようにご注意ください。
※5. トラッキングボードは(OP.A)~(OP.D)の中で、一枚のみ選択可能です。
※6. YC-Link/Eを使用する場合、マスタ(YM1)またはスレーブ(YS2/YS3/YS4)の4種類のオプションボードのうち、一枚のみ選択ください。また、どのロボットを何台目のコントローラに接続するかご指定ください。
※7. フィールドバス(CC/DN/PB/EP/PT/ES)は混在させないでください。
※8. インクリ仕様でお使いになる場合、アブソバッテリは不要になります。アブソ仕様でお使いの場合、軸数分アブソバッテリの指示が必要になります。
※9. 配管配線ステー(オプション)はユーザ配管配線の追加取り付けに必要な部品セットとなります。ロボットへの取り付けはお客様にて実施ください。

●コントローラオプション



■標準付属品

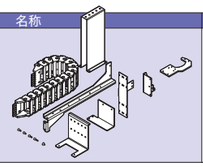
名称	型式	数量
電源コネクタ+結線レバー	KAS-M5382-00	1
SAFETY コネクタ	KCX-M5370-00	1
PB ターミネータ	KFR-M5163-00	1
RCX341 回生ユニット	ケーブルとセット　KCX-M4107-00	1

名称	型式	数量
RCX341 回生ユニット接続ケーブル（0.5m）	単体手配の場合 KEK-M5363-00	1
COM コネクタ用カバー	KR7-M5395-10	1
イーサネットコネクタ用カバー	KCX-M658K-10	1
USB コネクタ用カバー	KCX-M658K-00	1

■オプションパーツ

名称	型式	
アブソバッテリ	KCA-M53G0-03	
NPN/PNP コネクタ	コネクタプラグ型式	KBH-M4424-00
	コネクタシェル型式	KBH-M4425-00
ブレーキ用外部 24V 電源コネクタ+結線レバー	KCX-M6500-10	

名称	型式
交換用ファンフィルタ（5 枚入り）	KDK-M427G-00

名称	型式
配管配線ステー 	KNJ-M6203-01

名称	種類	言語	ケーブル長	型式
プログラミングボックス	PBX	日本語	5m	KCX-M5110-1J
			12m	KCX-M5110-3J
		英語	5m	KCX-M5110-1E
			12m	KCX-M5110-3E
		中国語	5m	KCX-M5110-1C
			12m	KCX-M5110-3C
	PBX-E（イネーブルスイッチ付）	日本語	5m	KCX-M5110-0J
			12m	KCX-M5110-2J
		英語	5m	KCX-M5110-0E
			12m	KCX-M5110-2E
		中国語	5m	KCX-M5110-0C
			12m	KCX-M5110-2C

名称	付属品	型式
プログラミングボックス付属品	PBX用表示言語切り替えUSB	KCX-M6498-00
	USBケーブル	KCX-M657E-00

名称		型式
通信ケーブル	USBタイプ(5m)	KBG-M538F-00
	D-Subタイプ　9Pin-9Pin (5m)	KAS-M538F-10

※USBケーブルはWindows 2000/XP以上の対応となります。
※POPCOM+、VIP+、RCX-Studio Proの通信ケーブルは共通です。
※通信ケーブル用USBドライバは、ウェブサイトからもダウンロードできます。
※イーサネットケーブルにも対応しています。(カテゴリ5以上)

安全に関するご注意

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

販売代理店

●仕様・外観は改良のため予告なく変更することがあります。
●ロボットの輸出については戦略物資非該当資料が必要です。詳しくはお問い合わせください。

202610-D

YAMAHA
ヤマハ発動機株式会社

［お問合せ］
WEB https://www2.yamaha-motor.co.jp/jp/robot/inquiryjp/noinqinput
0120-808-693
お問い合わせフォーム
【受付時間】
■国内営業所：8:45～17:30［月～金曜日］
■製品サポート窓口：9:00～17:00［月～金曜日］
■メンテサポート窓口：8:45～19:45［月～金曜日］
9:00～17:00［土曜日］
（祝日、弊社所定の休日等を除く）

URL https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/

YAMAHA
Revs Your Heart

新製品情報

大型スカラロボット

YK1200XG

高可搬×高速を実現

最大可搬質量
50kg

標準サイクルタイム
(5kgワーク可搬時)
0.61sec

対応コントローラ　RCX341

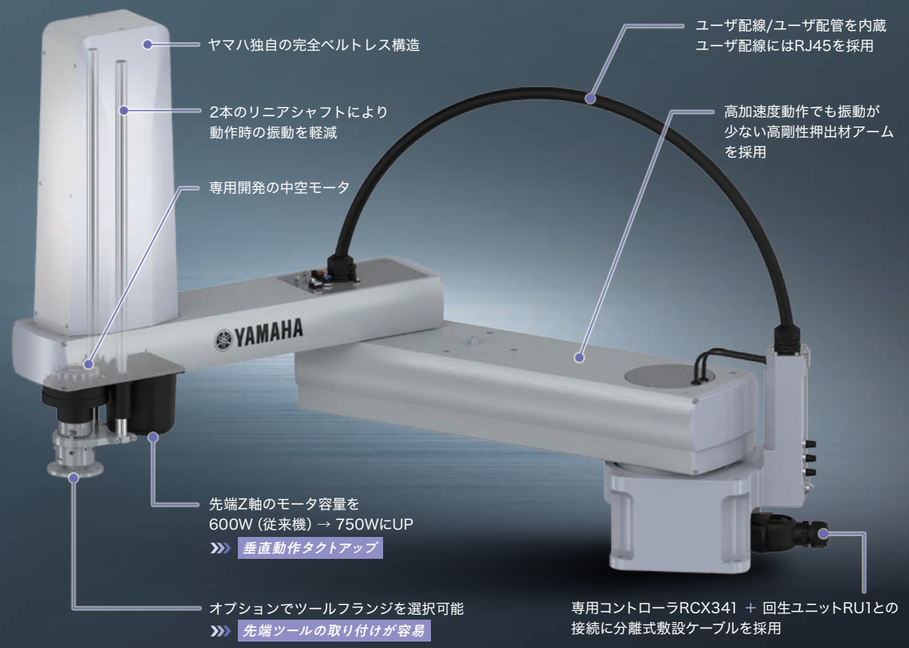
多軸コントローラ「RCX340」を高出力化！
コンパクトサイズながら、ハイパワー発揮を実現しました。

高可搬×高速を実現

2001年の発売開始から20年以上・3500台強の出荷実績を誇るヤマハ大型スカラロボット「YK1200X」を大幅リニューアル！
剛性とメンテナンス性に優れた「YK-XGシリーズ」のラインナップとして、高可搬と業界トップレベルの動作速度を実現させました。

最大可搬質量
50kg

標準サイクルタイム※
5kgワーク搬送時
0.61sec
40kgワーク搬送時
0.92sec
※水平方向300mm、垂直方向25mm往復、粗位置決め時



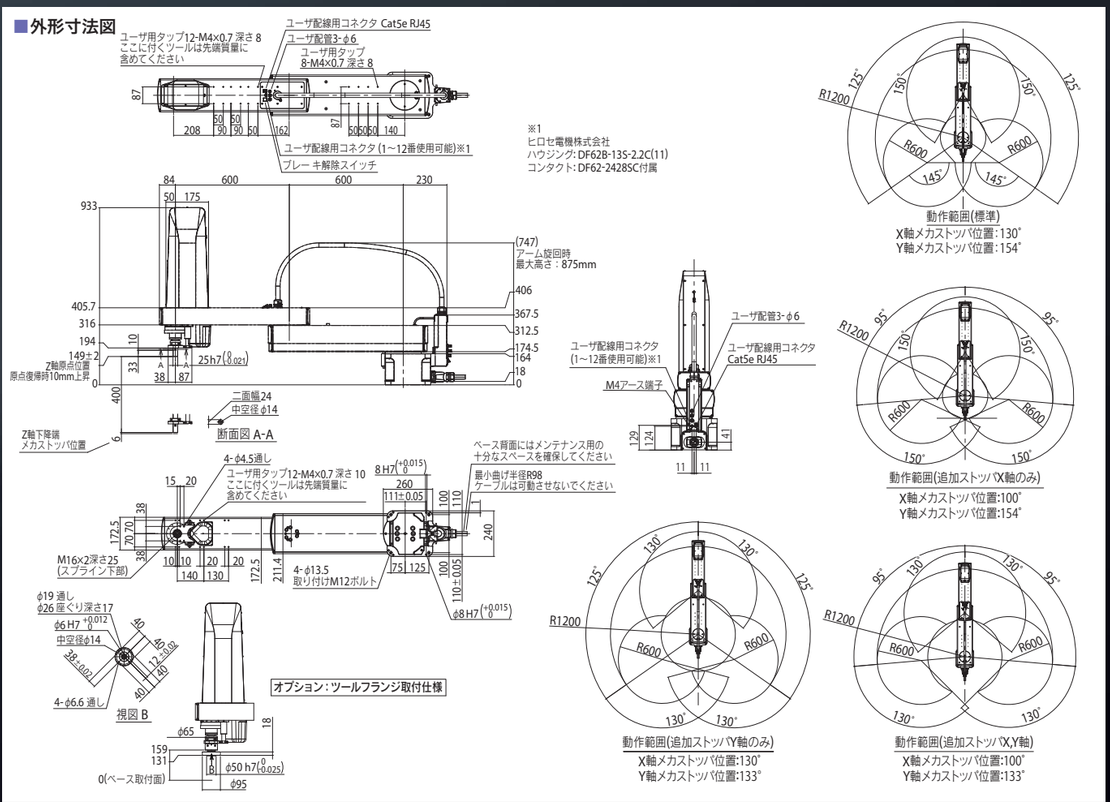
基本仕様

YK1200XG			
軸仕様	X軸	アーム長	600mm
		回転範囲	±125°
	Y軸	アーム長	600mm
		回転範囲	±150°
	Z軸	ストローク	400mm
	R軸	回転範囲	±360°
モータ		X軸	950W
		Y軸	400W
		Z軸	750W
		R軸	400W
最高速		X, Y 軸合成	7.7m/s
		Z軸	1.6m/s
		R軸	660°/s
繰り返し位置決め精度（※1）		X, Y 軸	±0.05mm
		Z軸	±0.02mm
		R軸	±0.005°

YK1200XG		
最大可搬質量		標準仕様50kg ツールフランジ仕様48kg
標準サイクルタイム	2kg搬送時	0.55sec
	5kg搬送時	0.61sec
	40kg搬送時	0.92sec
R 軸許容慣性モーメント（※2）		2.45kgm²（24.5kgfcms²）
ユーザ配線		0.2sqx12 本+RJ45 Cat5e PoE 対応
ユーザ配管		φ 6×3
動作リミット設定		1. ソフトリミット　2. メカストッパ(X, Y, Z 軸)
ロボットケーブル		3.5m、オプション：5m, 10m
本体質量		96kg

※ 1: 周囲温度一定時の値です。
※ 2: 加速度係数の設定に制限があります。

外形寸法図



こだわりのベルトレス構造

ヤマハスカラロボット「YK-XGシリーズ」は高精度・高剛性を強みとしており、アーム長120mm～1200mmの幅広いラインナップを持っています。ZR軸ダイレクトカップリング構造により独自の完全ベルトレス構造を実現しています。

長期メンテナンスフリーの実現

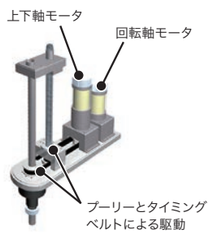
ベルトレス構造によりロストモーションを大幅に削減。長期間にわたり高精度を維持できます。また、ベルトの破損・伸び・経年劣化の心配をすることなく長期間メンテナンスフリーでご使用いただけます。

本体質量25%ダウン（従来機比）

ベースは鉄製で剛性は維持しつつ、ボディは長年積み上げたアルミ押出技術を活かしてアルミ素材を採用したことで、当社ロングセラーモデル「YK1200X」から約30kg軽量化を図りました。

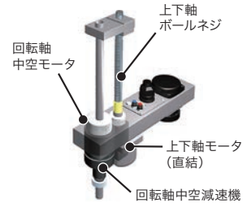
可搬質量：本体質量
1 : 1.92

従来モデル



- 剛性、精度がベルトで決まる
- ベルトの伸びなど経年変化がある

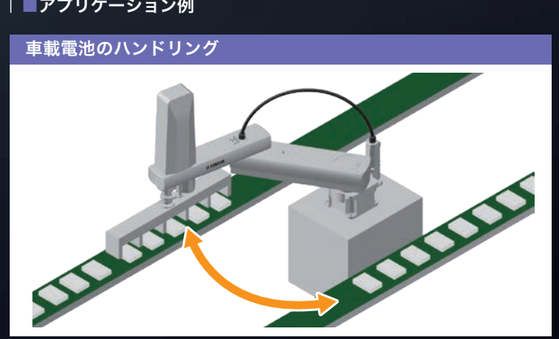
YK-XGシリーズ



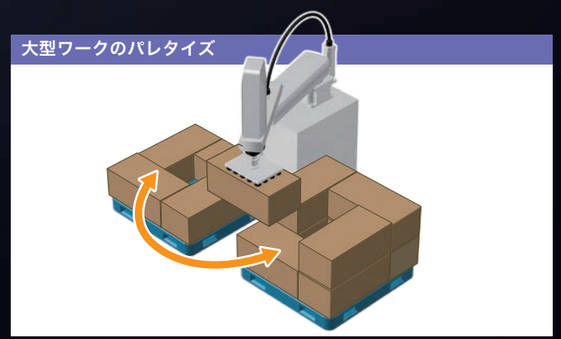
- 高剛性、高精度
- ベルトの伸び、切れの心配なし
- 長期メンテナンスフリー

アプリケーション例

車載電池のハンドリング



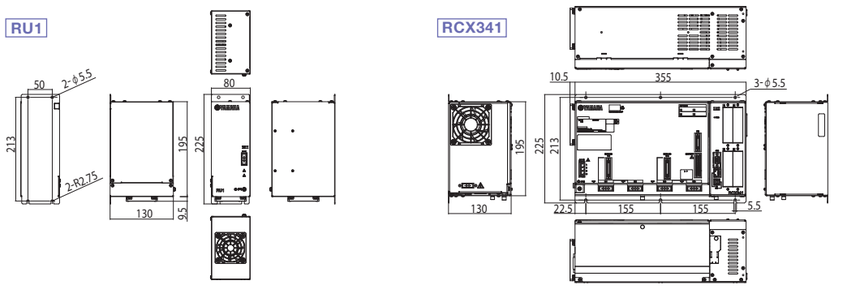
大型ワークのパレタイズ



対応コントローラ RCX341

ハイレベルな設備構築が実現できる高度な機能性が特徴の多軸コントローラ「RCX340」をベースに、
コントローラ内部の熱を放熱する回生ユニット「RU1」を外付け。RCX340同等のコンパクト設計ながら、最大出力電流を増大させました。

基本仕様

RCX341	
電源容量	2500VA
外形寸法	W355 × H195 × D130mm（本体のみ）
本体質量	5.8kg
使用電源電圧	単相 AC200V ～ 230V+10%以内、50/60Hz
接地系統の種類	TN

外形寸法図