

YAシリーズ用コントローラ YAC100基本仕様

■コントローラYAC100 基本仕様

構造	開放構造 (IP20)
外形寸法	470 mm (幅) × 420 mm (奥行き) × 200 mm (高さ) (突起物は除く)
概略質量	20 kg
冷却方式	直接冷却
周囲温度	通電時: 0 ~ +40℃、保管時: -10 ~ +60℃
相対湿度	最大90% (結露のないこと)
電源仕様*	単相AC200 V/230 V (+10%、-15%)、50/60 Hz 三相AC200 V/220 V (+10%、-15%)、50/60 Hz
接地	D種 (接地抵抗100Ω以下専用接地)
入出力信号	専用信号: 入力 8、出力 11 汎用信号: 入力 16、出力 16 最大入出力信号: 入力 1024、出力 1024
位置制御方式	シリアルエンコーダ
メモリ容量	JOB: 10000ステップ、1000ロボット命令 CIOラダー: 1500ステップ
拡張スロット	MP2000バス × 5スロット
LAN (上位接続)	1個 (10BASE-T/100BASE-TX)
シリアルI/F	RS-232C: 1個
制御方式	ソフトウェアサーボ
ドライブユニット	ロボット用6軸、外部軸として最大2軸追加可能 (内部に搭載可能)
塗装色	マンセル5Y7 / 1相当

* YA-R6Fは三相のみとなります。

■プログラミングペンダントYAP仕様



外形寸法	169 mm (幅) × 314.5 mm (高さ) × 50 mm (厚さ)
概略質量	0.990 kg
材質	強化プラスチック
操作機器	選択キー、軸操作キー (8軸)、数値/アプリケーションキー、キー付きモード切り替えスイッチ (ティーチモード、プレイモード、リモートモード)、非常停止ボタン、イネーブルスイッチ、コンパクトフラッシュユカードI/F装備 (コンパクトフラッシュはオプション)、USBポート (1ポート) 装備
ディスプレイ	640 × 480ドットカラーLCD、タッチパネル (漢字、ひらがな、カタカナ、英数字、その他)
保護等級	IP65
ケーブル長	標準: 8 m、延長ケーブル 4 m / 8 m / 12 m (最大 20 m)

■ハンドリング・組立て用途に最適

ハンドリング・組立て用途向けに機能、性能を最適化した小型コントローラです。

- 19インチ棚寸法でコンベア下に設置可能です。
- コンベア同期のワーク搬送に便利な専用命令を提供します。



主なハードウェアオプション

- 外部軸 (2軸まで)
- 入出力モジュール (28点、NPNまたはPNP仕様)
- 主要フィールドバス基板 DeviceNet™ (マスタ/スレーブ)、CC-Link (スレーブ)、PROFIBUS (スレーブ)、EtherNet/IP™ (スレーブ、I/O通信)、EtherCAT (スレーブ)、PROFINET (マスタ/スレーブ)

主なオプション機能

- コンベア同期機能
- ビジョン機能
- 外部基準点制御機能
- ソフトウェアペンダント

■コンカレントI/Oのラダープログラムについて

YAC100コントローラには標準I/O用でNPN (またはPNP) ボードが実装されています。

この標準I/Oボードに専用入出力が割り付けてあります。

そのため各種フィールドバスに専用入出力を割り付ける場合は、コンカレントI/Oのラダープログラムの設定が必要です。

サンプルプログラムはWEBサイトからダウンロードできます。*

<https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/>

* メンバーサイトへの登録が必要です。

実際のコントローラ同等の機能を実現したロボットシミュレータ

MotoSim EG-VRC-CadPack for YAMAHA

実際のライン完成前のバーチャルプログラミングでライン立ち上げを大幅に短縮できます。

■モデリング・レイアウト

作業者やワークなどのモデルを簡単にレイアウトすることができます。

■モデル直感操作

マウスで操作させるだけで直感的にモデルを移動させることができます。

■プログラミング・デバック

ロボット動作プログラムの自動生成、ジョブ編集及びジョブ解析が簡単に行なえます。

■ロボット直感操作

ロボット姿勢を直感的に操作でき、ティーチングをよりスマートに行なえます。

■ロボットシミュレーション

ロボットが作業する様子を視覚的に確認できます。