## 2.2 構造・ハードウエア仕様

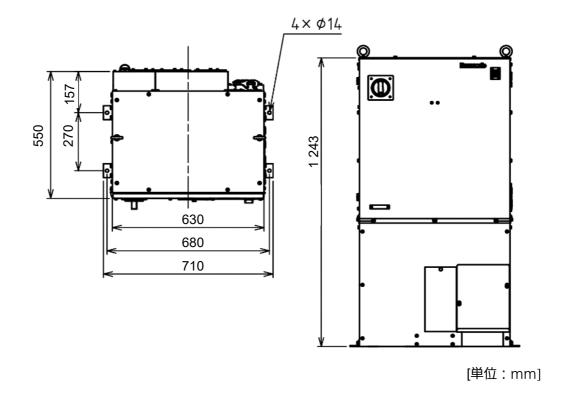
項目	仕様	
ケース保護等級	制御装置部: IP54 相当 (背面ファン部: IP68)、 溶接電源部: IP23S ティーチペンダント: IP40 相当	
冷却方式	制御部・・・間接空冷(内部循環方式)溶接電源部・・・直接空冷	
定格入力	3 相 AC 200 V (19 kVA) (17 kW)、 50 Hz/60 Hz (±2 %) 共用	
使用電圧範囲	3 相 AC200 V ~ AC220 V (±10 %)、50 Hz/60 Hz (±2 %)	
接地	保護接地(PE)が必要。システムにより機能接地(FE)が必要。	
塗装色	黒色	
教示方式	ティーチングプレイバック	
制御軸数	同時6軸 (最大27軸)	
外部制御軸数	モータ容量: 20 kW 標準装置: 内蔵外部軸 3 軸 (2 kW モーターまで) +外部軸コントローラー外付 6 軸 (モーター総容量 20 kW まで)	
経路制御方式	PTP および CP (直線または円弧補間)	
位置検出方式	多回転データバックアップ機能付エンコーダー	
位置制御方式	ソフトウェアサーボ	
速度制御方式	線速一定制御(CP制御時)	
救示時 速度範囲	最高速度は安全速度範囲内 (0.01 m/min ~ 15 m/min) で制御可能	
プレーバック時	0.01 m/min ~ 999.99 m/min (直接入力方式)	
速度設定範囲	m/min、inch/min、mm/s、cm/min から選択	
記憶方式	メモリー	
マニピュレーター接続ケーブル長	30 m	
外形寸法 (W x D x H)	630 mm x 550 mm x 1 243 mm (突起部は含まない)	
周囲温度・湿度	0°C~40°C, 20 %RH~90 %RH(40°Cでは50%、20°Cでは90%以下で結露なきこと)	
輸送・保管温度	-25 °C ~ 60 °C	
質量	141 kg (311 lbs.) (ティーチペンダントと接続ケーブルを除く)	
高度	2 000 m以下	
モータ過負荷保護	サーマルメモリー機能はありません。	

#### 注 記

ソフトウェアに関係する操作の仕様につきまして取扱説明書「操作説明編」をご参照ねがいます。

10 WMA294TJEPAA01

## コントローラー外形寸法 (T仕様)



WMA294TJEPAA01 11

## 2.3 入出力·外部制御仕様

項目	入出力	仕様
ステータス入出力 (専用端子)	入力	起動、停止、エラー解除、運転モード、教示モード、 サーボ電源投入
	出力	起動中、停止中、エラー、運転モード、教示モード、 サーボ電源 ON、レディー、アラーム
汎用入出力	入力	40 点
	出力	40 点
	入出力の割付	プログラム選択入力、他のステータス入出力も割り付けて使用
その他の入出力	入力	セーフティホルダー
	入力仕様	フォトカプラー (DC24 V、5 mAの ON/OFF による)
	出力仕様 T 仕様	NPN トランジスタ・オープンコレクタ
安全入出力 (注1)	入力	TP 非常停止、イネーブルスイッチ モード切替スイッチ、 8 点の汎用安全入力
	出力	4 点 リレー接点出力 4 点 FET 出力・ソースタイプ
	安全入出力の割付	安全設定によって安全入出力の割付が可能 例:外部非常停止、外部イネーブルスイッチ、ドアス トップ、保護停止
外部メモリー・通信 用インターフェイス		· RS-232C (オプション)
	コントローラー	· RS-422 (オプション)
		・イーサネット(オプション) <sup>(注 2)</sup>
	ティーチ	SD メモリー、SDHC メモリー
	ペンダント	USB2. 0:2 ポート <sup>(注3)</sup>

(注1) 安全入出力に関しての詳細は、「機能安全マニュアル」をご参照ください。

(注2) 工場内 LAN 以外に接続しないでください

(注3) SDメモリー、USBメモリーにアクセス中は、電源スイッチを OFF しないでください。

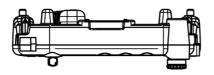
## 2.4 内蔵溶接電源部仕様

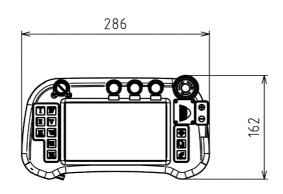
項目	仕様
内蔵溶接電源部品番	YA-2KD351T00、(YA-2KD351T**)
適用溶接法	CO <sub>2</sub> /MAG/ ステンレス MIG/ パルス MAG/ ステンレスパルス MIG
制御方式	インバーター制御
最高無負荷電圧	DC 83 V
標準負荷電圧出力表示	30 A, 15.5 V ~ 350 A, 31.5 V
出力電流調整範囲	DC 30 A ~ 350 A
出力電圧調整範囲	DC 12 V ~ 36 V
定格使用率(10分周期)	80 % (CO <sub>2</sub> / MAG /ステンレス MIG 溶接)
	60 % (パルス MAG /ステンレスパルス MIG 溶接)
出力端子接続	M8 ボルト接続
絶縁クラス	主トランス:F種、リアクタ:E種、力率改善リアクタ:H種
準拠規格	JIS C 9300-1
質量	51 kg
EMC 分類	クラス A 装置

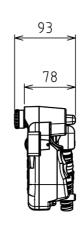
12 WMA294TJEPAA01

## 2.6 ティーチペンダント

項目	仕様
品番	WSAUR00001ZZ
保護等級	IP40 相当
表示部	フインチワイド TFT カラー液晶グラフィック表示
タッチパネル	静電容量方式
TP 部メモリー	IC メモリー
SDメモリーカードスロット	SD メモリー、SDHC メモリー
USB2. 0 ポート	2
イネーブルスイッチ	3点動作タイプ
非常停止スイッチ	1点
接続ケーブル	10 m (専用ケーブル、コネクター接続)
質量	980 g (ケーブルは含まない)







単位 [mm]

# 通知





ティーチペンダントを落とさないでください。ティーチペンダントの破損およびけがの原因になります。





ティーチペンダントの上に物を置かないでください。 特に、液晶部分に強い力や衝撃を加えないでください。 ティーチペンダントおよび液晶画面破損の原因になります。





ケーブルおよびコネクター部分で持ち上げないでください。 必ずティーチペンダント本体を持ってください。 ケーブルおよびコネクター部分で持ち上げると接続部に負荷がかかり、故障の原因になります。

14 WMA294TJEPAA01