

YASKAWA

ピッキング・パッキング用 ハンドリングロボット MOTOMAN-MPP, MPKシリーズ

MPP Series
MPK Series



品質及び環境マネジメント
システムの国際規格
ISO9001, ISO14001を
取得しています。



JAB
QMS Accreditation
R009



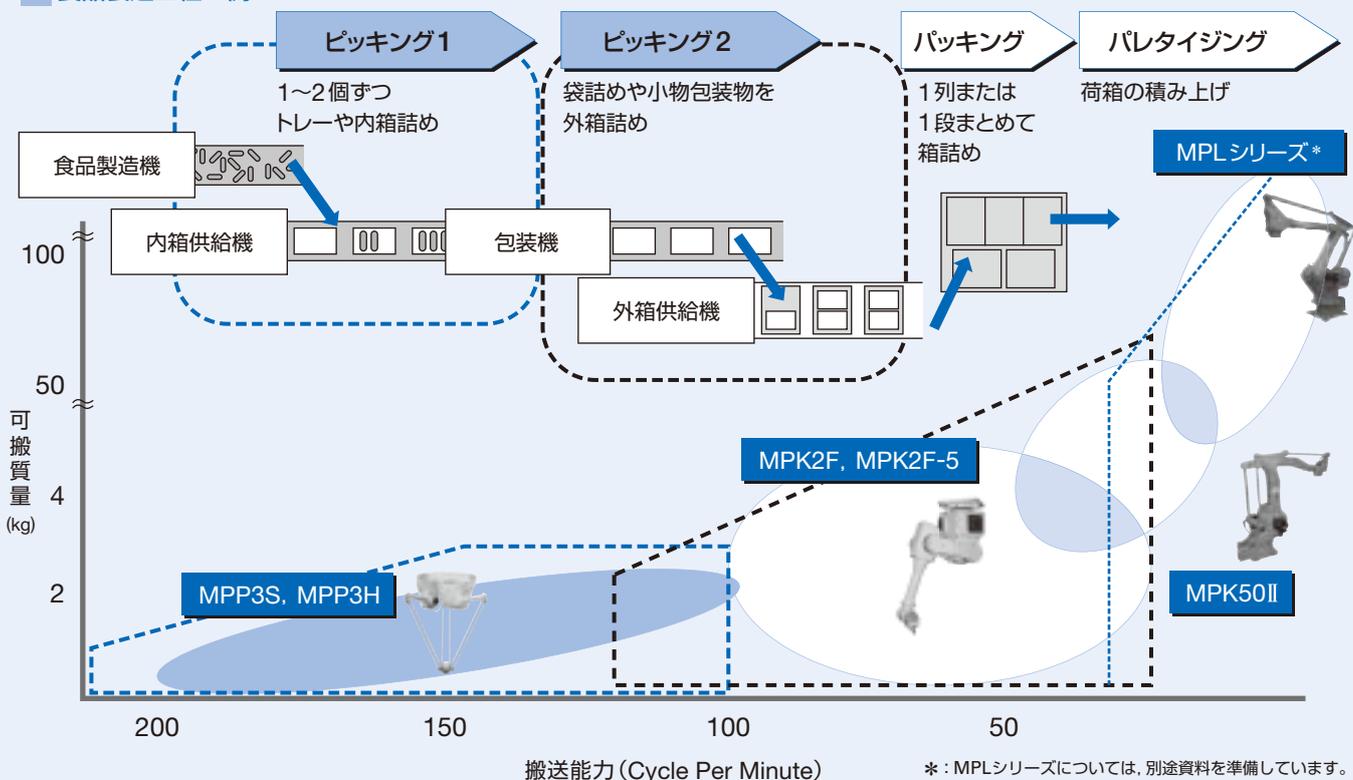
QUALITY SYSTEM
JQA-0813



ENVIRONMENTAL SYSTEM
JQA-EM0202

食品・薬品・化粧品などのピッキング・パッキング工程の物流自動化搬送システムを提供します。

食品製造工程の例



ピッキング MOTOMAN- MPP3S, MPP3H

高生産性

クラス最速の搬送速度*1, 最大の稼働範囲, 最小の設置スペースによる高密度配置で生産性を向上します。

- 3kg可搬時150CPM*2, 1kg可搬時230CPM*3を実現
- 手首軸許容慣性モーメントは 0.017kg・m²と大きく、ダブルハンドを使用した高速搬送も可能

*1: アデプトパターン 25-305-25mm 動作、位置決め制限なし、ワークつかみ(吸着)時間を含まず。

*2: 1分当たりの動作可能回数 (Cycle per minute)

*3: 連続動作制限有り。

- ボディ中心に設けた中空部(φ80mm)を利用することにより、ホース等の配線、配管作業が簡易化

ダブルコンベヤ同期機能, ビジョン機能, 生産管理機能と併用することで、柔軟かつ高速な搬送性能を発揮します。

生産性が更に向上! (業界初安川オリジナル)

ロボットの高速動作だけでなく、吸着時間も短縮することでサイクルタイムを短縮できます。

当ロボットでは業界初の中空ボディ採用により、パラレルリンクアーム内にエアバルブの設置が可能となりました。これにより、エア配管距離を劇的に短くでき、サイクルタイムの短縮を実現します。

省スペースで広い稼働範囲

- MPP3S 動作範囲 :φ800mm×H200mm
フットプリント :φ650mm
- MPP3H 動作範囲 :φ1300mm×H300mm (クラス最大)
フットプリント :φ750mm

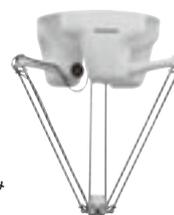
清潔性

食品搬送を考慮した衛生的な構造です。

- 日本食品衛生法認証の自己潤滑樹脂を採用したことにより、ボールジョイント部のグリースレスを実現
- 本体は天井側から保守する構造で、工具や部品、グリース落下によるワークやコンベヤの汚損を防止
- アームを除く本体表面は滑らかで清掃が容易
- 酸、アルカリ薬剤で殺菌洗浄が可能
- クリーンクラスは、ISOクラス5に対応



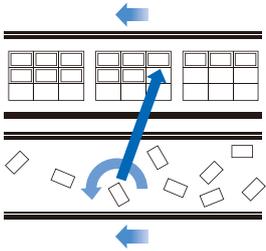
MPP3S, MPP3H: IPAクリーン度認証取得済み



ピッキング MOTOMAN- MPK2F, MPK2F-5

高生産性

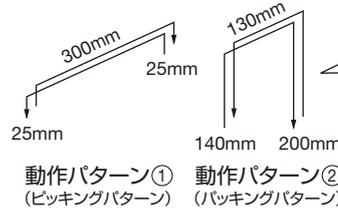
クラス最高の動作速度により、時間あたりに多く搬送できます。
高精度で24時間連続稼働が可能です。



- 整列作業を高速化
 - ・搬送と同時に整列作業も可能
 - ・手首回転 (T軸) の最大速度を 2000°/s に高速化



- 高速・連続稼働が可能



サイクルタイム*

- ・動作パターン①
0.47s
(128cycles/min: 2kg)
- ・動作パターン②
0.86s
(70cycles/min: 2kg)

*: 吸着開放の時間は含んでいません。

清潔性

搬送物への汚染対策

マニピュレータからの搬送物への汚染防止対策の実施により、清潔・安全性を確保します。

- 防錆及び発塵対策
 - ・外部露出部材は防錆素材を適用し、表面処理・耐洗浄塗装を実施
 - ・ケーブルやホースが露出しない中空アーム構造 (配線、配管を内蔵)
- 機械潤滑剤 (グリース) 対策
 - ・全駆動軸部へ多重シール構造を適用
 - ・米国 NSF H1 認証の食品機械用グリースを採用

耐洗浄性 (殺菌洗浄)

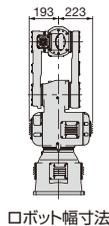
汚れが付着しにくい表面・構造と、日常の殺菌洗浄に耐えうる塗装・防水性能を実現しています。

- 汚れ・ゴミの付着対策
 - ・窪み・溝などがほとんど無く、汚れが付着しにくい滑らかな表面形状
 - ・周辺ゴミなどが付着・溜まりにくい形状・構造
- 殺菌洗浄への対策
 - ・日常洗浄への耐洗浄塗装を適用
 - ・殺菌洗浄に用いられる酸・アルカリ洗浄液にて丸洗いが可能
 - ・防水性能として、手首アーム部 IP67 仕様 (ツール勤合時) を適用

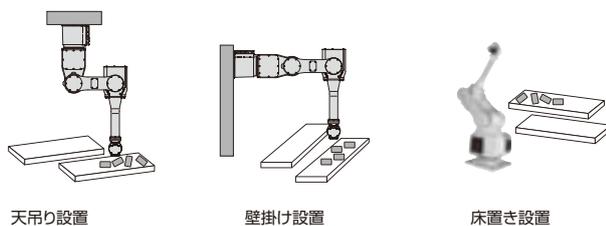
省スペース・自由な設置

狭いスペースへの設置やラインに応じた設置方向を自由に選択、高密度配置も可能です。

- 省スペース設置



- 全方向設置が可能



パッキング MOTOMAN- MPK50 II

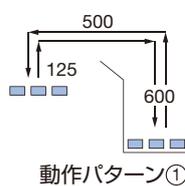
高生産性

高可搬質量、クラス最高の動作速度により、時間あたりに多くの搬送・箱詰めが可能です。

- 箱詰め作業を高速化
 - 1列または1段をまとめた多数個取り、箱詰めも可能 (搬送効率アップ)



- 高速搬送が可能

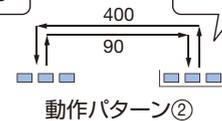


サイクルタイム*

- ・ **1.1s**
(55cycles/min: 30kg)

サイクルタイム*

- ・ **0.6s**
(100cycles/min: 40kg)

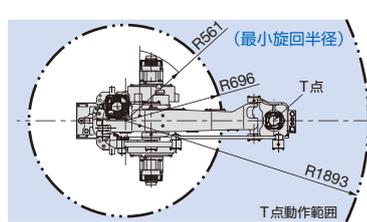
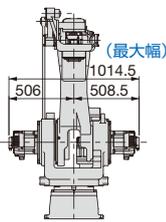


*: 吸着開放の時間は含んでいません。

省スペース設置

狭いスペースや高密度配備のラインに合わせて設置でき、設備面積の有効活用に貢献します。

- 最大幅寸法を最小化
- 最小回転半径を最小化



高い汎用性

高可搬質量と広い作業エリア、充実装備で小形パレタイジングにも対応可能です。

- 最大可搬質量 50kg
 - 製品をまとめた多数個取り、箱詰め作業が可能
- 広い作業エリア (パレタイジングも可能)
 - 最大リーチ (T点) 1893mm, 上下方向の動作範囲 1668mm, S軸回転範囲 -180°~+180°
- 充実した装備
 - ケーブル (23心), エアホース (φ10×2本), フィールドバスケーブル用チューブ (φ12×1本) を内蔵
- 保護等級 本体 IP54 (オプション IP65), 手首 IP67
- オプション 食品機械用グリース

ハンドリング向け 高速小形コントローラ FS100

ハンドリング・組立て用途向けに機能、性能を最適化したコントローラです。

ハンドリング・組立て用途に最適

可搬質量 20 kg 以下のロボットに対応

- 19インチ棚寸法で、コンベヤ下部に設置可能
- ラダースキャン時間や入出力命令分解能を向上し、総合的な制御性能を高速化
- ハンド振動抑制機能で位置決め時間を高速化 (MPP3S/MPP3H/MPK2F/MPK2F-5)
- コンベヤ同期のワーク搬送に便利な専用命令を提供



オープンコントローラ

FS100では、お客様ご自身で、その用途に最適なアプリケーションソフトを構築できる環境、機能を提供しています。

機能	機能概要	備考
MotoPlus機能	ロボット制御用カスタムアプリケーション開発機能 ・ユーザーがC言語で開発したロボット制御アプリケーションをコントローラに組み込むことが可能	開発環境「MotoPlusIDE」はオプション
MotomanSync機能 <small>オプション</small>	FS100をサーバとし、ホストコンピュータからFS100を直接制御する機能 ・ホストコンピュータからロボットを制御することが可能	ホストコンピュータとしてWindows PC, MP3200コントローラ, Rockwell社製PLC*に対応
ペンダントカスタマイズ機能 <small>オプション</small>	プログラミングペンダントアプリケーションソフトウェア開発機能 ・ユーザーが開発したWindowsCEアプリケーションソフトウェアをプログラミングペンダントに組み込むことが可能	-

*: ControlLogix 1756-L61及びCompactLogix 1756-L35Eに対応

主なハードウェアオプション

- ・ プログラミングペンダント
- ・ 外部軸 (2軸まで)
- ・ 入出力モジュール (28点, NPNまたはPNP仕様)
- ・ カウンタモジュール (2ch)
- ・ アナログ入力モジュール (8ch)
- ・ アナログ出力モジュール (4ch)
- ・ 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)

主なオプション機能

- ・ コンベヤ同期機能
- ・ TCP機能
- ・ 相対ジョブ機能
- ・ 協調制御機能
- ・ サーボフロート機能
- ・ 省エネ機能 (サーボオフ頻度に制限有り)
- ・ ソフトウェアペンダント機能
- ・ ネットワーク機能 (データ伝送, FTP, イーサネットサーバ)
- ・ バイリンガル表示機能 (各国語表示対応)
- ・ ビジョン機能
- ・ 外部基準点制御機能
- ・ 独立制御機能
- ・ サーチ機能
- ・ 自動バックアップ機能

コントローラ DX200

段積み可能な低床形のロボットコントローラです。外部3軸用アンブなど従来付加ロッカが必要であったオプションも標準キャビネットに内蔵可能であるため、容積比最大50%の削減を実現しています。速度制限機能やツール切り替え監視機能などの機能安全性能の向上で安全機能を強化しています。

安全

安全機能を強化 (新機能・オプション)

- 2重CPU構成の「機能安全モジュール」でロボットの位置監視ができ、安全性が向上します。
- ロボットとツールの位置を監視し、ツールに最適な範囲で動作を制限できます。
- 減速機の故障を判断する「減速機寿命診断機能」、ハードウェアの寿命を予測し、故障する前にハード交換を促す「ハード予防保全機能」を備えています。

簡単操作

- プログラミングペンダントで、ジョブ内の命令編集や編集の禁止、ジョブ管理が簡単にできます。(ジョブラインコメント機能、ジョブライン編集禁止機能、ジョブフォルダ機能)



省スペース

- ロボットの動作範囲より狭いエリアに安全柵を設置することができます、設備の省スペース化に貢献します。
- DX200は、段積み可能*で制御盤2台を設置した場合、設置幅を約30%縮小できます。

*：一部機種を除きます。

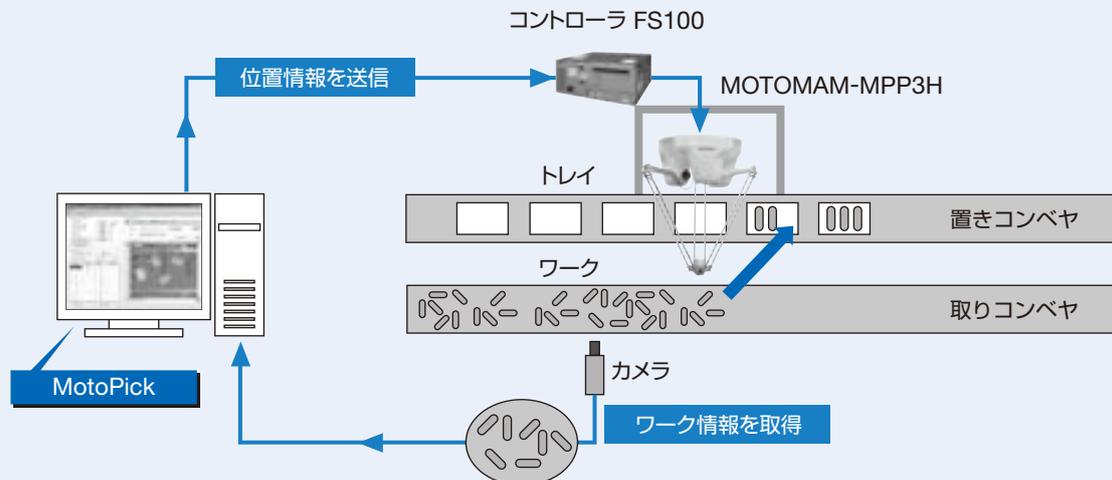
ピッキング&パッキング用ソフトウェア MotoPick

オプション

ピッキング・パッキング作業を支援するパソコン用アプリケーションソフトウェアです。コンベヤ上を流れるワークの整列パターンやロボットによるピック&プレイス動作パターンをパソコン上で容易に設定・管理でき、コンベヤラインの生産性向上に貢献します。

- ビジョン機能
MotoPickに接続したカメラの設定・操作が可能です。カメラでコンベヤ上を流れるワークの位置情報を自動的に取得します。
- リアルタイムオートスケジューリング機能
カメラで取得したワークの位置情報をもとに、ロボットコントローラへ位置情報を送信し、ロボットによるピック&プレイス動作パターンを制御します。

コンベヤ同期システム (MPP3H, FS100の例)





MOTOMAN-MPK2F-5

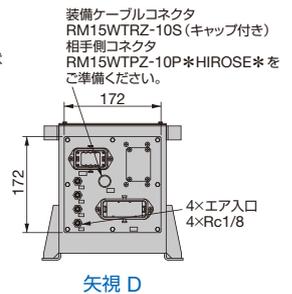
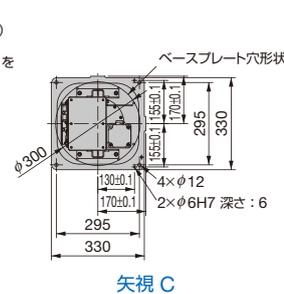
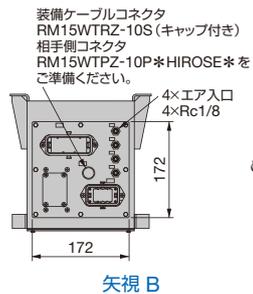
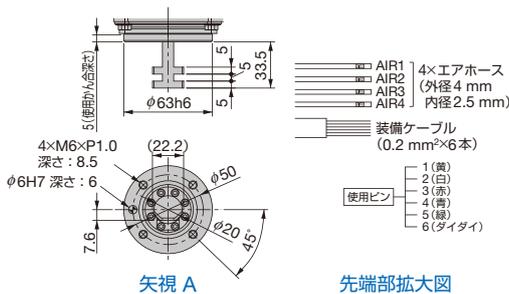
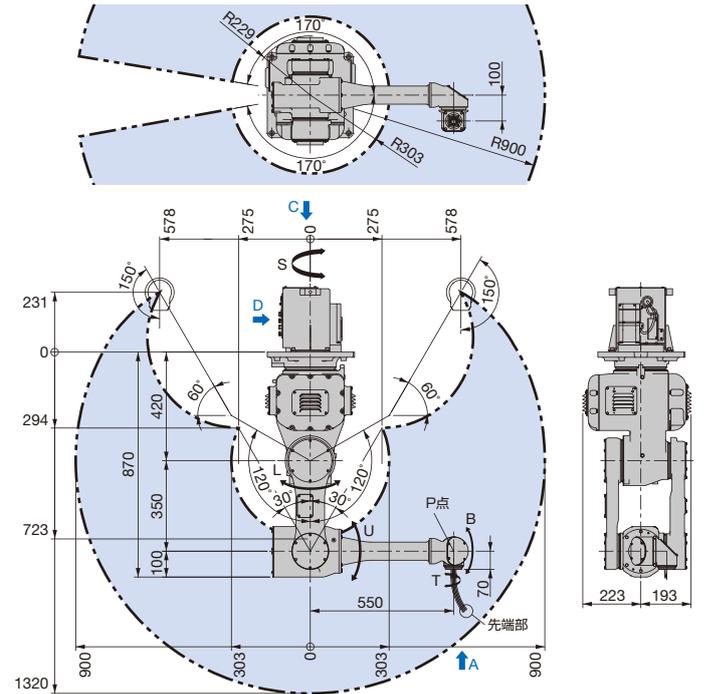
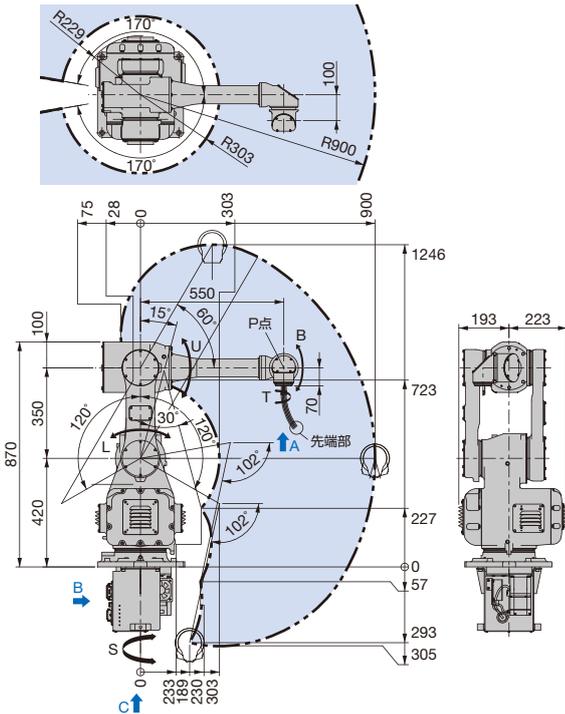
可搬質量 5 kg, 最大リーチ R900 mm

FS100対応

■ 外形寸法及び動作範囲 単位: mm

床置き, ベース組み込み仕様
形式: YR-MPK002F-A10

天吊り, ベース組み込み仕様
形式: YR-MPK002F-A20



■ マニピュレータ標準仕様

名 称		MOTOMAN-MPK2F-5	
形 式	YR-MPK002F-A10	YR-MPK002F-A20	
	(床置き, ベース組み込み仕様)	(天吊り, ベース組み込み仕様)	
構 造	垂直多関節形 (5自由度)		
可 搬 質 量	5 kg		
繰り返し位置決め精度*1	±0.5 mm		
動作範囲	S 軸 (旋 回)	-170°~+170°	
	L 軸 (下 腕)	-120°~+120°	
	U 軸 (上 腕)	-102°~+60°	-60°~+240°
	B 軸 (手首振り)	-15°~+15°*3	
	T 軸 (手首回転)	-270°~+270°	
最大速度	S 軸 (旋 回)	5.59 rad/s, 320°/s	
	L 軸 (下 腕)	5.76 rad/s, 330°/s	
	U 軸 (上 腕)	5.76 rad/s, 330°/s	
	B 軸 (手首振り)	6.63 rad/s, 380°/s	
	T 軸 (手首回転)	34.9 rad/s, 2000°/s	
許 容 性	B 軸 (手首振り)	2.26 N·m	
	T 軸 (手首回転)	0 N·m	
	許容慣性モーメント (GD ² /4)	B 軸 (手首振り)	0.065 kg·m ²
本 体 質 量	T 軸 (手首回転)	0.012 kg·m ²	
	温 度	0°C~+40°C	
	湿 度	20%~80%RH (結露のないこと)	
設 置 環 境	振 動	4.9 m/s ² 以下	
	そ の 他	・引火性及び腐食性ガス・液体がないこと	
		・ほこり, 粉じん, 油煙などの少ない場所であること	
電 源 容 量*2	・電氣的ノイズ源が近くにないこと		
	1.5 kVA		

*1: JIS B 8432に準拠しています。
*2: 用途, 動作パターンにより異なります。
*3: B軸動作範囲は大地に対する角度です。
ただし, 上腕との相対角により動作が制限される姿勢があります。
(注) 本表はSI単位系で記載しています。



MOTOMAN-MPP3S/MPP3H

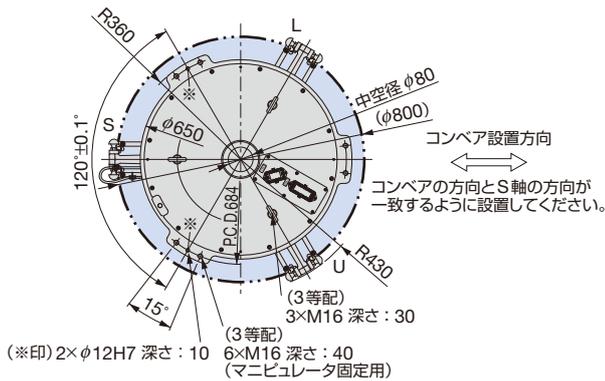
可搬質量 3 kg, 最大リーチ $\phi 1300$ mm × H300 mm

FS100対応

■ 外形寸法及び動作範囲 単位: mm

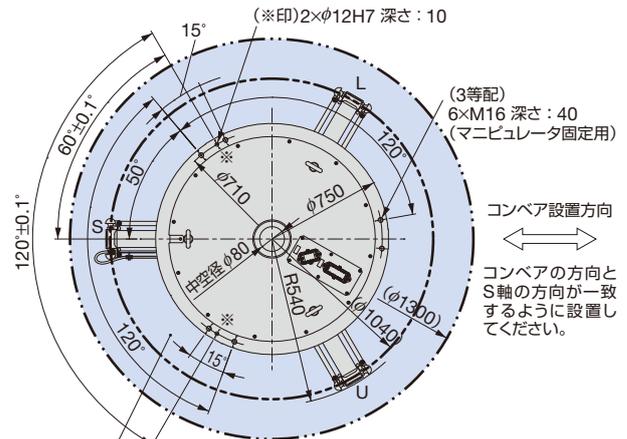
■: P点動作範囲

MOTOMAN-MPP3S



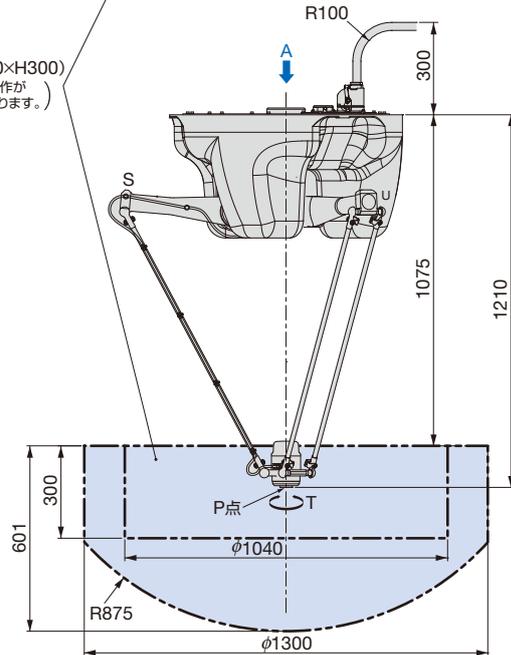
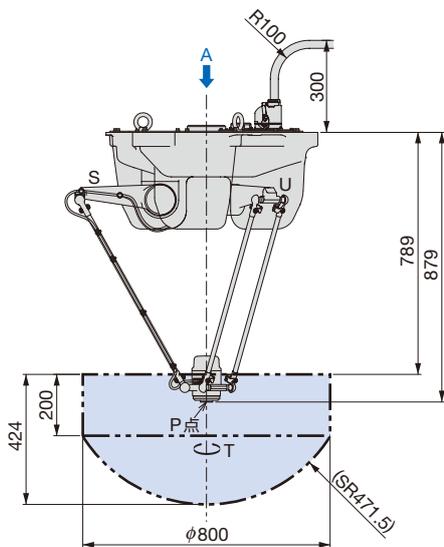
矢視A

MOTOMAN-MPP3H



矢視A

推奨動作範囲($\phi 1040 \times H300$)
(推奨動作範囲外では動作が振動的になる場合があります。)



■ マニピュレータ標準仕様

名称	MOTOMAN-	MPP3S	MPP3H
名称	式	YR-MPP003S-A00	YR-MPP003H-A00
構造	造	パラレルリンク(4自由度)	
可搬質量		3 kg	
繰り返し位置決め精度*1		± 0.1 mm	
角度繰り返し誤差(T軸回り)		± 1 arc-min以下	
動作範囲		$\phi 800 \times H200$	$\phi 1300 \times H300$
サイクルタイム(25-305-25)		1 kg: 230 cpm*4	
		3 kg: 150 cpm	
T軸	動作範囲	$-360^\circ \sim +360^\circ$	
	許容慣性モーメント(GD ² /4)	1 kg: 0.0013 kg·m ² 以下 3 kg: 0.017 kg·m ² 以下	1 kg: 0.0013 kg·m ² 以下 2 kg: 0.009 kg·m ² 以下 3 kg: 0.017 kg·m ² 以下
本体質量		95 kg	115 kg
保護等級		IP67	

名称	MOTOMAN-	MPP3S	MPP3H
クリーン度*2	温度	ISOクラス5	
	湿度	0°C ~ +40°C	
	振動	20% ~ 80%RH(結露のないこと)	
	その他	4.9 m/s ² (0.5G) 以下	
設置環境	その他	<ul style="list-style-type: none"> 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと 電氣的ノイズ源が近くないこと 	
	電源容量*3	1.5 kVA	

*1: JIS B 8432に準拠しています。
*2: クリーンクラスはISO14464-1に準拠しています。
MPP3S, MPP3H: IPAクリーン度認証取得済み。
*3: 用途, 動作パターンにより異なります。
*4: 連続動作制限があります。(連続制限無し: 185cpm以下)
(注) 本表はSI単位系で記載しています。



MOTOMAN-MPK50II

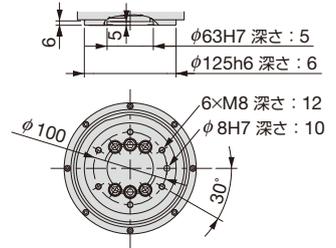
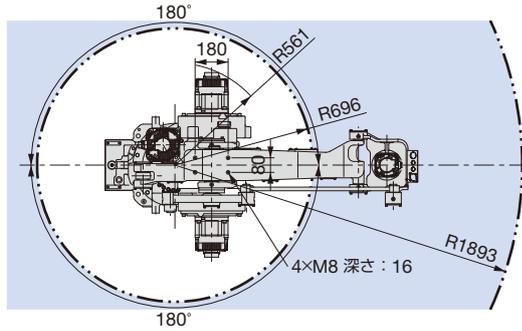
可搬質量 50 kg, 最大リーチ R1893 mm

DX200対応

■ 外形寸法及び動作範囲 単位: mm



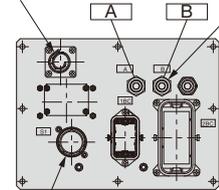
: T点動作範囲



矢視 A

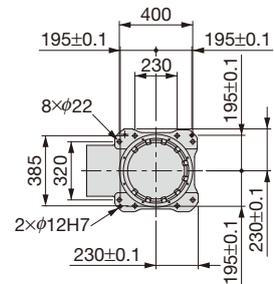
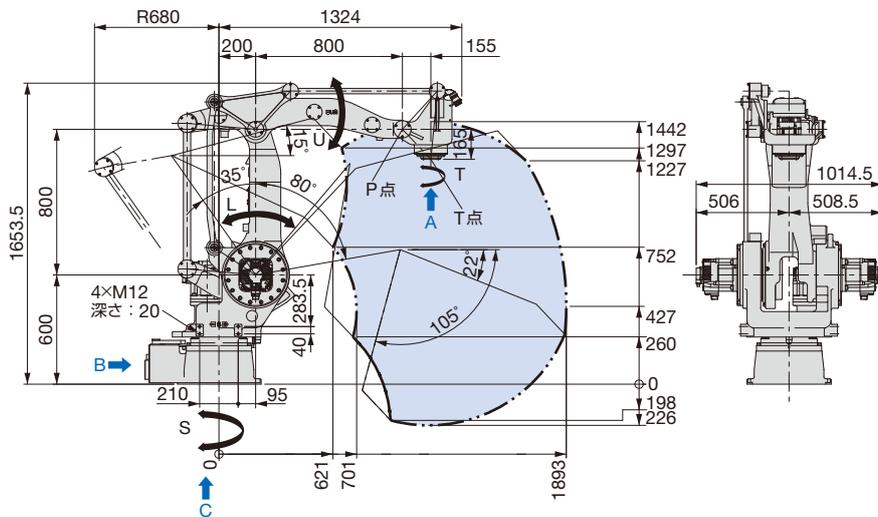
フィールドバスケーブル用
チューブ (内径φ12)
(ベース内)

エア入口 (A,B)
2×PT3/8 タップ
カバープラグ付き



装備ケーブルコネクタ (ベース側)
JL05-2A24-28PC (キャップ付き)
相手側コネクタ JL05-6A24-28S を
ご準備ください。

矢視 B



矢視 C

■ マニピュレータ標準仕様

名	称	MOTOMAN-MPK50II
形	式	YR-MPK0050-J00
構	造	垂直多関節形 (4自由度)
可	搬	質量
緑	り	返し
位置	決	め
精	度	*1
		±0.5 mm
動作	S 軸 (旋	-180°~+180°
	L 軸 (下	-35°~+80°
	U 軸 (上	-105°~+15°
	T 軸 (手	-350°~+350°
最大	S 軸 (旋	3.23 rad/s, 185/s
	L 軸 (下	3.75 rad/s, 215/s
	U 軸 (上	3.75 rad/s, 215/s
	T 軸 (手	6.53 rad/s, 374/s

許	容	慣	性	モ	ー	メント	(GD ² /4)	T 軸 (手首回転)	5.5 kg·m ²
本	体	質	量						670 kg
設	置	環	境	温	度				0°C~+45°C
				湿	度				20%~80%RH (結露のないこと)
				振	動				4.9 m/s ² 以下
電	源	容	量	*2	そ	の	他		<ul style="list-style-type: none"> 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと 水、油、粉じんなどがかからないこと 電氣的ノイズ源が近くにないこと
					電	源	容	量	*2

*1: JIS B 8432 に準拠しています。
*2: 用途、動作パターンにより異なります。
(注) 本表は SI 単位系で記載しています。

FS100 CONTROLLER

■ コントローラFS100 標準仕様

項目	仕様
構造	開放構造 (IP20)
外形寸法	470 (幅)×420 (奥行)×200 (高さ) mm (突起物は除く) (外部2軸対応可)
概略質量	20 kg
対応機種	MOTOMAN-MPP3S, MPP3H, MPK2F, MPK2F-5
冷却方式	直接冷却
周囲温度	通電時: 0°C ~ +40°C, 保管時: -10°C ~ +60°C
相対湿度	最大90% (結露のないこと)
電源仕様	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 10, 出力 1 汎用信号: 入力 28, 出力 28 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4~6軸 (機種による), 外部軸として最大2軸追加可能 (内部に搭載可能)

■ プログラミングペンダント仕様 オプション

項目	仕様
外形寸法	169 (幅)×50 (厚さ)×314.5 (高さ) mm
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, 最大 (オプション): 20 m

(注) ご注文時に、オプションのプログラミングペンダントまたはダミーコネクタをご購入願います。

- ・プログラミングペンダント (形式: JZRCR-YPP03-1)
保守用に必ず1台, ご準備ください。
(プログラミングペンダント1台で, 複数のコントローラFS100の保守が可能です。)
- ・ダミーコネクタ (形式: CBL-FRC063-2)
プログラミングペンダントを接続しないとき, 及びソフトウェアペンダント使用時は, 必ずダミーコネクタを接続する必要がありますので, ご準備ください。

DX200 CONTROLLER

■ コントローラ DX200 標準仕様

項目	仕様
構造	防じん構造 IP54
外形寸法	600(幅)×520(奥行き)×730(高さ) mm (外部3軸対応可)
対応機種	MOTOMAN-MPK50II
概略質量	100 kg以下
冷却方式	間接冷却
周囲温度	通電時：0°C～+45°C, 保管時：-10°C～+60°C
相対湿度	最大90% (結露のないこと)
電源仕様	三相AC200 V (+10%, -15%) 50/60 Hz (±2%) 三相AC220 V (+10%, -15%) 60 Hz (±2%)
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 28, 出力 7 汎用信号：入力 40, 出力 40 最大入出力信号 (オプション)：入力 4096, 出力 4096
位置制御方式	シリアルエンコーダ
メモリ容量	JOB：200000ステップ, 10000ロボット命令 CIOラダー：20000ステップ
拡張スロット	PCI：2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	ACサーボ用サーボバック (9軸まとめ)

■ プログラミングペンダント仕様

項目	仕様
外形寸法	169(幅)×50(厚さ)×314.5(高さ)mm
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, 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	5.7インチカラー LCD, タッチパネル640×480ドット (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, 最大 (オプション)：36 m (延長ケーブル追加)

MOTOMAN-MPP, MPKシリーズ

安全上の ご注意



- ・ ご使用前に取扱説明書とその他の付属書類などをすべて熟読し、正しくご使用ください。
- ・ このカタログに記載の製品は、一般産業用ロボット MOTOMAN(モートマン)です。MOTOMAN の故障や誤操作が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼすおそれがある用途に使用する場合は、その都度検討が必要ですので当社営業窓口までご照会ください。
- ・ 本資料中の適用写真は、分かりやすく説明するために安全さくなど法令法規などで定められた安全のための機器、装置を取り除いて撮影しています。また、イラストなどはイメージを表現したものです。

製造・販売

株式会社 安川電機

ロボット事業部 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7703 FAX (093) 645-7802

東部営業部

さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812
TEL (048) 871-6892 FAX (048) 871-6920

中部営業部

愛知県みよし市根浦町 2-3-1 〒470-0217
TEL (0561) 36-9324 FAX (0561) 36-9312

浜松営業課

浜松市中区砂山町 350 浜松駅南ビルディング 13 階 〒430-0926
TEL (053) 456-2479 FAX (053) 453-3705

西部営業部

大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル 4 階 〒530-0003
TEL (06) 6346-4533 FAX (06) 6346-4556

広島営業課

広島市西区横川町 2-7-19 横川メディカルプラザ 6 階 〒733-0011
TEL (082) 503-5833 FAX (082) 503-5834

九州営業課

北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004
TEL (093) 645-7735 FAX (093) 645-7736

塗装ロボット営業部

東日本営業

さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812
TEL (048) 871-6891 FAX (048) 871-6920

西日本営業

大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル 4 階 〒530-0003
TEL (06) 6346-4544 FAX (06) 6346-4556

海外営業

北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004
TEL (093) 645-8042 FAX (093) 645-7736

クリーンロボット部

FPD推進課

北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004
TEL (093) 645-7874 FAX (093) 645-7736

バイオメディカルロボット部

バイオメディカル推進課

東京都港区海岸 1-16-1 ニューピア竹芝サウスタワー 8 階 〒105-6891
TEL (03) 5402-4560 FAX (03) 5402-4581

グローバルサービスネットワーク

安川電機では、お客様に安心してご使用いただけるように、グローバルなサービスネットワークを準備しています。

世界各国に現地法人及び代理店を設置し、お客様のご要望にお応えします。

拠点情報の詳細は、下記webサイトをご参照ください。

<http://www.e-mechatronics.com/contact/afterservice/robot/oversea.html>

◆製品・技術情報サイト <http://www.e-mechatronics.com/>

"e-mechatronics.com" は、(株)安川電機が運営する製品・技術・販売・サービス情報を提供するサイトです。

YASKAWA

株式会社 安川電機

本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

製品改良のため、定格、仕様、寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

この資料の内容についてのお問い合わせは、当社代理店もしくは、上記の営業部門にお尋ねください。

© 2009 YASKAWA ELECTRIC CORPORATION

資料番号 KAJP C940440 241 <15>-1

Published in Japan 2017年 8月
17-4-43