

# Presto

プレスト MR20

# NACHI

動き自在、7軸“腕”ロボット

Flexible motion “Arm” robot with 7-axes

## プレスト MR20



### より複雑な動作を可能にする7軸構造を採用

- これまでの6軸構造では実現できなかった狭いスペースや障害物のある場所でのロボット適用が可能に!

### コンパクトボディ・パワフルアーム

- 省スペースレイアウトが可能。コンパクトなボディに余裕の可搬質量20kg 最大30kg<sup>(\*)</sup>

### 7-axes structure

- Flexible and complex positioning and motion can be available by 7-axes structure.

### Compact body, powerful arm

- Minimizing installation space.
- Payload 20kg MAX 30kg<sup>(\*)</sup>

(\*1) 可搬質量30kg時は動作範囲に制限があります。  
Limited envelope within 30kg

動き自在、7軸“腕”ロボット  
Flexible motion “Arm” robot with 7-axes

# プレスト MR20

項目 Item	仕様 Specifications
ロボット形式 Robot model	MR20-01
構造 Construction	関節形 Articulated construction
自由度 Number of axes	7
駆動方式 Drive system	ACサーボ方式 AC servo system
最大動作範囲 Max. operating area	JT1 ±3.14rad(±180°)
	JT2 +2.09~0.96rad(+120~-55°)
	JT7 ±3.14rad(±180°)
	JT3 +2.35~2.89rad(+135~-166°)
	JT4 ±3.14rad(±180°)
	JT5 ±2.35rad(±135°)
	JT6 ±6.28rad(±360°)
最大速度 Max. speed	JT1 2.96rad/s(170°/s)
	JT2 2.96rad/s(170°/s)
	JT7 2.96rad/s(170°/s)
	JT3 2.96rad/s(170°/s)
	JT4 4.36rad/s(250°/s)
	JT5 4.36rad/s(250°/s)
	JT6 5.23rad/s(300°/s)
可搬質量 Payload	20kg <sup>(※1)</sup>
手首トルク Wrist torque	JT4 80.8N·m
	JT5 80.8N·m
	JT6 44.1N·m
手首慣性モーメント Wrist moment of inertia	JT4 6.0kgm <sup>2</sup>
	JT5 6.0kgm <sup>2</sup>
	JT6 2.3kgm <sup>2</sup>
位置繰り返し精度 Position repeat accuracy	±0.1mm
最高使用空気圧力 Maximum working air pressure	0.49MPa(5.0kgf/cm <sup>2</sup> )以下
周囲温度 Ambient temperature	0~45℃
設置条件 Installation parameters	床置、天吊 Floor mounted/ceiling mounted
耐環境性 Environmental resistance	IP65相当(防塵防滴) Meets the IP65 standard(for dust and waterproofing)
本体質量 Robot mass	220kg

1[rad]=180/π[°], 1[N·m]=1/9.8[kgf·m]

アーム上負荷の搭載は、第1アームまたはJ3軸上部のいずれかとします。

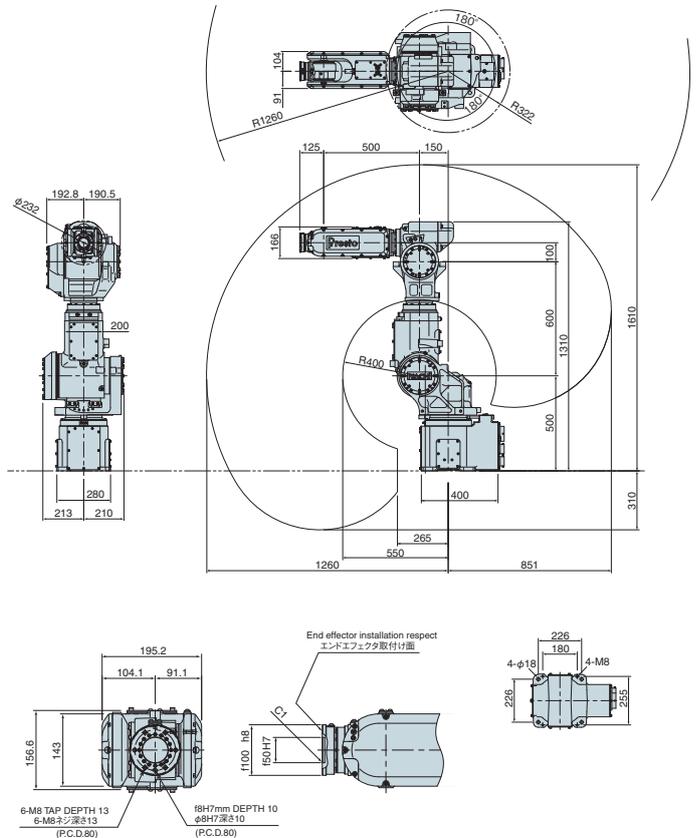
To mount a load to the robot arm, it must be loaded either to the forearm or to the upper part of the J3 axis.

※1 最大可搬質量30kg(動作範囲限定)

Max payload 30kg (limited envelope)

## 動作範囲

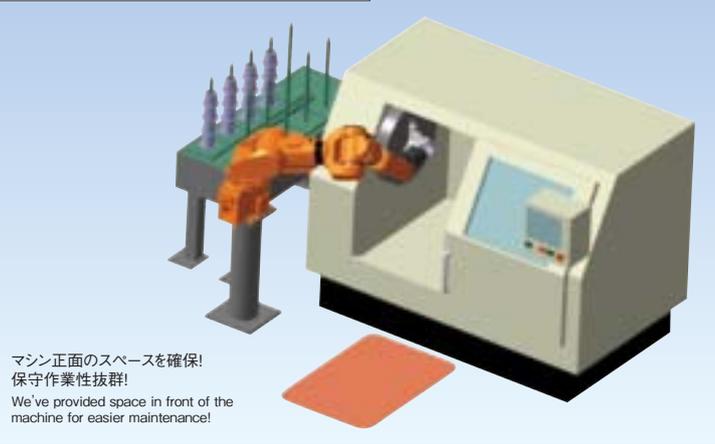
Operating envelope



## 動作事例

Operating Case

MR20を適用したローディングシステム例  
Example loading system using the MR20



従来ロボット使用の場合  
When using conventional robots



**NACHI**  
株式会社 不二越

東京本社 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021  
Tel: 03-5568-5111 Fax: 03-5568-5206  
富山本社 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511  
Tel: 076-423-5111 Fax: 076-493-5211  
URL: <http://www.nachi-fujikoshi.co.jp>

東日本支社 Tel: 03-5568-5286 北陸支店 Tel: 076-425-8013  
中日本支社 Tel: 052-769-6825 広島営業部 Tel: 082-832-5111  
西日本支社 Tel: 06-6748-1954 国際営業部 Tel: 03-5568-5245

株式会社 ナチロボットエンジニアリング

NACHI ROBOTのサービス・メンテナンスは—

本社 Tel: 03-5568-5180 北陸センター Tel: 076-423-6283  
北関東センター Tel: 0276-33-7888 広島センター Tel: 082-284-5175  
西関東センター Tel: 0467-71-5115 九州センター Tel: 093-434-9133  
名古屋センター Tel: 0565-29-5811 東海サービス室 Tel: 053-454-4160  
大阪センター Tel: 06-6748-2532 岡山サービス室 Tel: 086-242-5211

<Tokyo Head Office> Shiodome Sumitomo Bldg.17F 1-9-2 Higashi-shinbashi, Minato-ku, Tokyo105-0021, Japan

Tel: +81-(0)3-5568-5111 Fax: +81-(0)3-5568-5206

<Toyama Head Office> 1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama 930-8511, Japan

Tel: +81-(0)76-423-5111 Fax: +81-(0)76-493-5211

<Oversea Div.> Tel: +81-(0)3-5568-5245

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

●本製品の最終使用者が軍事関係、または兵器等の製造用に使用する場合、「外国為替及び外国貿易管理法」の定める輸出規制の対象となることがあります。(但し、AR制御装置の場合は対象となります。)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下さい。

CATALOG NO.

7330-3

2008.03.V-ABE-ABE