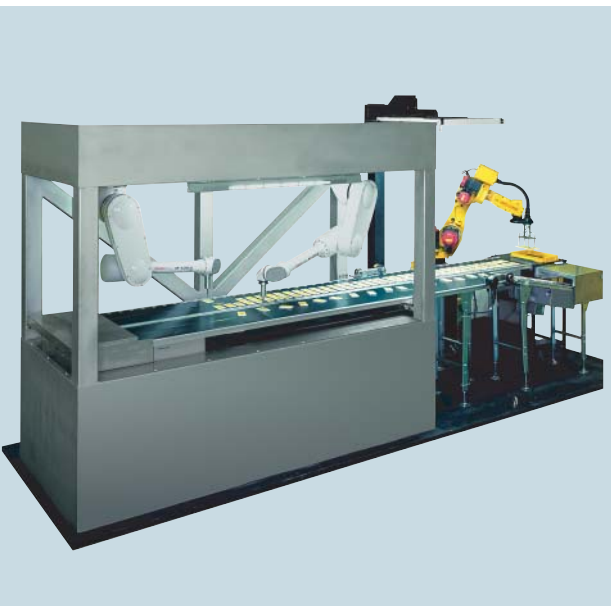


FANUC Robot M-430iA series



アプリケーション例 Application system



M-430iA/2FHによる食品のビジュアルトラッキングシステム
Visual tracking system by M-430iA/2FH

特長

FANUC Robot M-430iAは、最大可搬質量4kgの食品・医薬品ハンドリングロボットです。

- 用途に応じて5種類のタイプが選択可能です。
 - FANUC Robot M-430iA/2F, 2FH, 4FH
5軸構成の高速ハンドリング向け垂直多関節ロボットです。
 - FANUC Robot M-430iA/2P, 2PH
6軸構成の器用な動作の垂直多関節ロボットです。
- 高速ハンドリングタイプは120回／分のワーク搬送能力があり、連続稼働可能です。M-430iA/2F, 2FH, 4FH, 2PHでは基本軸各軸にモータを2本ずつ装備し、デュアルドライブ・トルクタンデム制御により、連続稼働性能が格段に向上しました。
- アームの清潔性を保つための、さまざまな工夫を施しました。食品・医薬品ハンドリング現場で安心してお使いいただけます。
 - 酸・アルカリ洗浄液への耐性
 - IP67のダブルシール構造
 - 手首部無給脂構造
 - 食品機械用グリスの採用
 - ケーブルの露出のない完全中空アーム構造
- 最新のロボットコントローラR-30iAを採用し、豊富な知能化機能がお使いいただけます。ビジュアルトラッキングと複数台のM-430iAを組合せることで、搬送能力の向上が可能です。

FEATURES

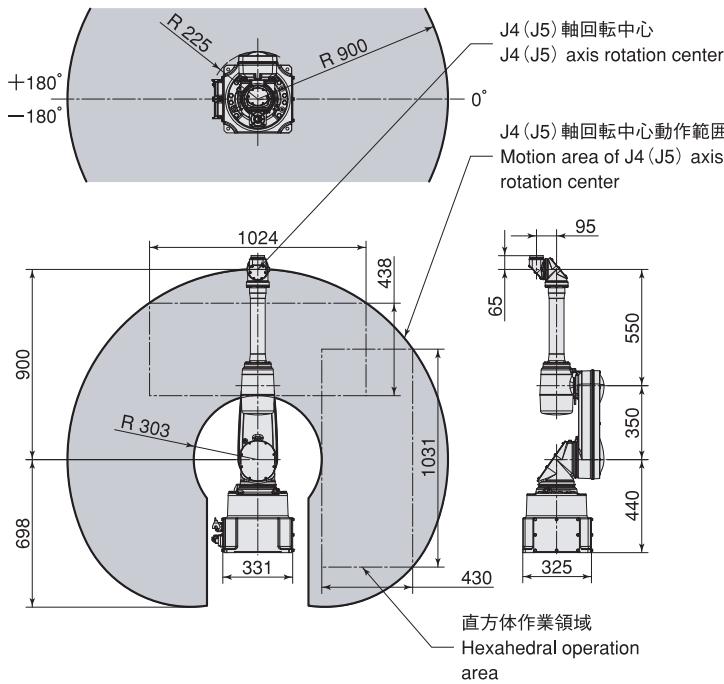
FANUC Robot M-430iA is the 4kg maximum payload handling robot for food and pharmaceutical application.

- Five models are available to meet a variety of application.
 - FANUC Robot M-430iA/2F, 2FH, 4FH
5 axes articulated, high speed handling robot
 - FANUC Robot M-430iA/2P, 2PH
6 axes articulated, dexterous handling robot
- M-430iA/2F, 2FH, 4FH can handle up to 120 cycles per minute by continuous motion. Dual drive torque tandem control is applied for main each axis of M-430iA/2F, 2FH, 4FH, 2PH.
- To keep cleanliness for robot arm, plenty of conceivable measures are adopted.
 - Proof against acid and alkaline cleaners
 - IP67 washdown by double seal structure
 - Non greasing for wrist axis unit
 - Food grade grease
 - Hollow arm structure without outer cables
- Latest robot controller R-30iA makes robot intelligent by the plenty of intelligent functions. Using by the combination of visual tracking and plural M-430iA robots, work handling performance can be increased.

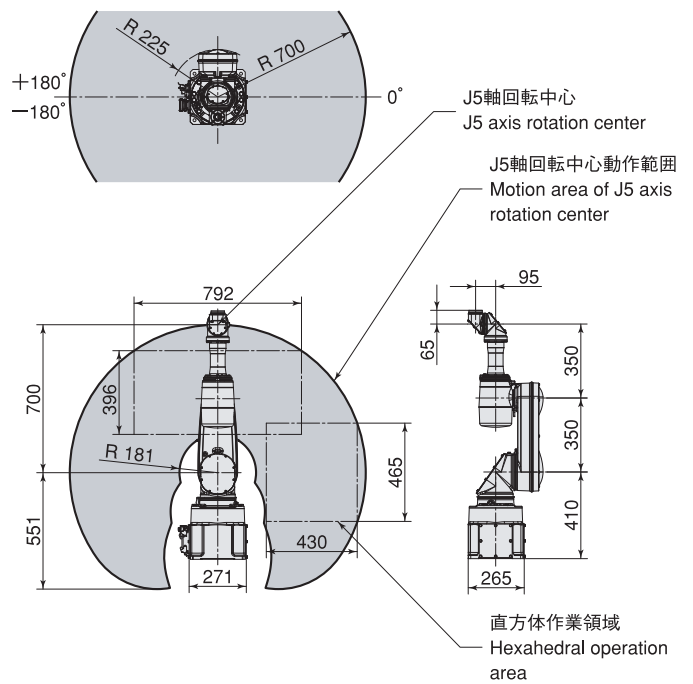
FANUC Robot M-430iA series

動作領域 Operating space

M-430iA/2F, 2FH, 4FH, 2PH



M-430iA/2P



仕様 Specifications

項目 Item	仕様 Specifications				
	M-430iA/2F	M-430iA/2FH	M-430iA/4FH	M-430iA/2PH	M-430iA/2P
動作形態 Type	多関節形ロボット Articulated Type				
制御軸 Controlled axes	5軸 5 axes (J1、J2、J3、J4、J5)			6軸 6 axes (J1、J2、J3、J4、J5、J6)	
リーチ Reach	900mm			700mm	
設置形式 Installation	床置、天吊、壁掛 Floor, Upside-down, Wall mount				
動作範囲 (最大動作速度) Motion range (Maximum speed)	J1	360° (300°/sec) 6.28 rad (5.24 rad/sec)			
	J2	230° (320°/sec) 4.01 rad (5.59 rad/sec)			230° (300°/sec) 4.01 rad (5.24 rad/sec)
	J3	383° (320°/sec) 6.69 rad (5.59 rad/sec)			400° (340°/sec) 6.98 rad (5.93 rad/sec)
	J4	300° (360°/sec) 5.24 rad (6.28 rad/sec)		380° (500°/sec) 6.63 rad (8.73 rad/sec)	380° (300°/sec) 6.63 rad (5.24 rad/sec)
	J5	540° (1200°/sec) 9.42 rad (20.94 rad/sec)	540° (2000°/sec) 9.42 rad (34.91 rad/sec)		300° (500°/sec) 5.24 rad (8.73 rad/sec)
	J6				540° (720°/sec) 9.42 rad (12.57 rad/sec)
	手首部可搬質量 Max. load capacity at wrist	最大 2kg Max. 2kg		最大 4kg Max. 4kg	
手首許容負荷モーメント (注1) Allowable load moment at wrist (Note 1)	J4	3.5 N·m 0.36 kgf·m		3.5 N·m 0.36 kgf·m	
	J5	1.5 N·m 0.15 kgf·m		0 N·m 0 kgf·m (注3) (Note 3)	
	J6			1.5 N·m 0.15 kgf·m	
手首許容負荷イナーシャ (注1) Allowable load inertia at wrist (Note 1)	J4	0.032 kg·m ² 0.33 kgf·cm·sec ²		0.064 kg·m ² 0.65 kgf·cm·sec ²	
	J5	0.0065 kg·m ² 0.066 kgf·cm·sec ²	0.0050 kg·m ² 0.050 kgf·cm·sec ²	0.0100 kg·m ² 0.102 kgf·cm·sec ²	0.032 kg·m ² 0.33 kgf·cm·sec ²
	J6			0.0050 kg·m ² 0.050 kgf·cm·sec ²	0.0065 kg·m ² 0.066 kgf·cm·sec ²
駆動方式 Drive method	ACサーボモータによる駆動 Electric servo drive by AC servo motor				
位置繰返し精度 Repeatability	± 0.5mm				
ロボット質量 (注2) Mass (Note 2)	55kg			57kg	45kg
設置条件 Installation environment	周囲温度 : 0 ~ 45°C 周囲湿度 : 通常 75%RH以下 (結露しないこと) 短期 95%RH以下 (1ヶ月以内) 振動値 : 0.5G以下			Ambient temperature : 0~45°C Ambient humidity : Normally 75%RH or less (No dew nor frost allowed) Short term : 95%RH or less (within one month) Vibration : 0.5G or less	

注1) 最大可搬質量時の値です。許容モーメント/イナーシャは負荷により変わります。
注2) 制御部質量を含みません。
注3) 手首フランジは上または下向きでご使用ください。

Note 1) It indicates the value at max. payload. Allowable load moment and inertia at wrist are changed by load.
Note 2) Without controller.
Note 3) The direction of wrist flange is restricted downward or upward.

ファナック株式会社

本社 〒401-0597 山梨県忍野村 ☎ (0555)84-5555(代) FAX 84-5512 <http://www.fanuc.co.jp>

- お問合せ先 下記のロボットセールス担当にご相談下さい。
- 中央テクニカルセンタ 〒401-0597 山梨県忍野村 ☎ (0555)84-6151 FAX 84-5544
- 名古屋セールス支社 〒485-0077 小牧市西之島丁田1918-1 ☎ (0568)75-0475 FAX 73-3799
- 関西支社 〒559-0034 大阪市住之江区南港北1-3-41 ☎ (06)6614-2112 FAX 6614-3172
- 日野事業所 〒191-8509 日野市旭が丘3-5-1 ☎ (042)589-8916 FAX 589-8959
- 前橋テクニカルセンタ 〒371-0846 前橋市元総社町521-10 ☎ (027)251-8431 FAX 251-8330
- 広島テクニカルセンタ 〒732-0032 広島市東区上温品1-7-3 ☎ (082)289-7972 FAX 289-7971
- ファナック学校 〒401-0501 山梨県山中湖村 ☎ (0555)84-6030 FAX 84-5540

FANUC LTD

Oshino-mura, Yamanashi 401-0597, Japan Phone: 81-555-84-5555 Fax: 81-555-84-5512 <http://www.fanuc.co.jp>

- 本機の外觀及び仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
- 本カタログからの無断転載を禁じます。
- 本カタログに記載された商品は、「外国為替及び外国貿易法」に基づく規制対象です。輸出には日本政府の許可が必要な場合があります。また、商品によっては米国政府の再輸出規制を受ける場合があります。本商品の輸出に当たっては当社までお問い合わせ下さい。
- All specifications are subject to change without notice.
- No part of this catalog may be reproduced in any form.
- The products in this catalog are controlled based on Japan's "Foreign Exchange and Foreign Trade Law". The export from Japan may be subject to an export license by the government of Japan. Further, re-export to another country may be subject to the license of the government of the country from where the product is re-exported. Furthermore, the product may also be controlled by re-export regulations of the United States government. Should you wish to export or re-export these products, please contact FANUC for advice.

© FANUC LTD, 2007
RM-430iA-04, 2008.10, Printed in Japan