

[販売元]  **広和機工株式会社**
Kowa Machinery, co.,Ltd

●本社

〒738-0021 広島県廿日市市木材港北3-47
TEL0829-32-3201 FAX0829-32-3204
[交通アクセス]JR廿日市駅・徒歩で約20分

●宇部事業所

〒759-0121 山口県宇部市大字棚井字門田501-5
TEL0836-41-3622 FAX0836-41-1188
[交通アクセス]JR宇部駅・車で約10分

●南九州事業所

〒866-0891 熊本県八代市古閑浜町西割2683-1
TEL0965-37-8081 FAX0965-37-8082
[交通アクセス]JR新八代駅・車で約20分

広和機工ホームページ
<https://kowa-nt.jp>



CONTACT US

FAIRINOロボット（蘇州）システム有限会社
FAIR Innovation (Suzhou) Robot System Co.,Ltd.

本社：江苏省蘇州市高新区竹園路209号
第一工場：山東省淄博市高新区尊賢路5888号
第二工場：江苏省苏州市吳中区紫金路36号

R&D Center : No.209 Zhuyuan Road,New District,Suzhou,Jiangsu,PR.China
Manufacture Base 1 : No.5888 Zunxian Road,New District,Zibo,Shandong,PR.China
Manufacture Base 2 : No.36 Zijin Road,Wuzhong District,Suzhou,Jiangsu,PR.China

 400-811-0929  www.fairino.com  sales@frtech.fr



Official website



Youtube



X



Line

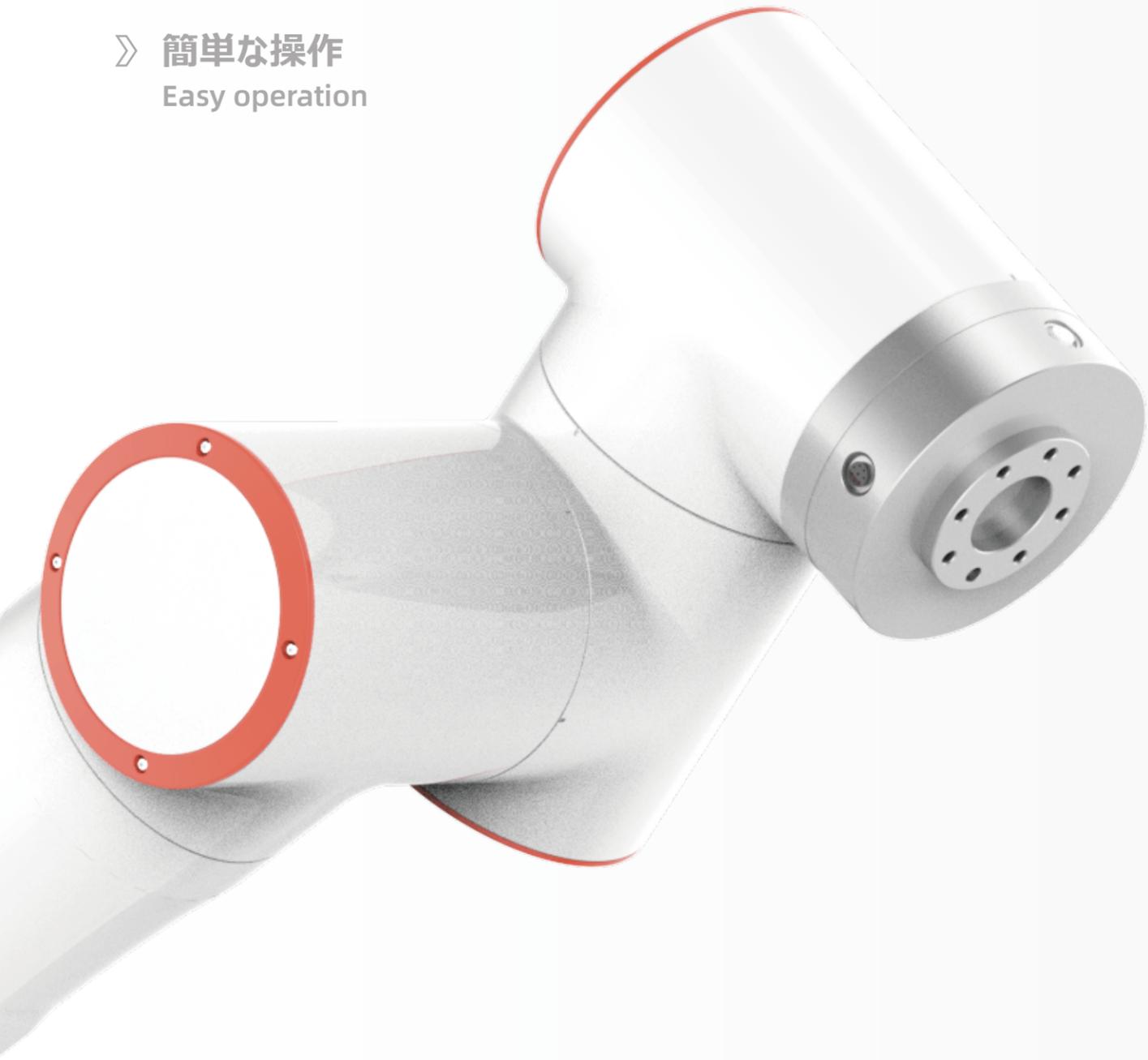
PRODUCT MANUAL

製品カタログ



FAIRINO

- 》 モジュール化
Modularization
- 》 迅速な展開
Quick deployment
- 》 簡単な操作
Easy operation



FAIRINO ROBOT

PRODUCT VISION

製品ビジョン

協働ロボットは複雑で非効率な繰り返しから解放させ、人類をより広い視野を持つようになることができる。将来的には、FAIRINO 協働ロボットがあらゆる分野で人々と一緒に働く光景を目にすることになるでしょう。

この技術の登場により、人間と機械のコラボレーションの効率が向上するだけでなく、多くの企業の自動化プロセスが加速され、スペースが節約され、ロボット生産ラインの導入コストも削減されます。

Collaborative robots will extend your time and space, liberate complex and inefficient repetition, and let you embrace a wider horizon. In the future, You will see **FAIRINO ROBOTS**. With its emergence, it not only improves the efficiency of human-machine collaboration, but also speeds up the automation process for more enterprises and frees floor space and lowers the cost of implementing robots for manufacturers.

FAIRIND

PRODUCT DISPLAY
製品展示



FR3WMS

FR3WML

FR3C

FR3

FR5

FR10

FR16

FR20

FR30



FAIRINO FR SERIES

シリーズ構成

FAIRINOの協働ロボットのFRシリーズには、加搬重量に応じて九つのモデルがあります:FR3WMS,FR3WML,FR3C,FR3（鏡像のバージョンを選択できます）,FR5,FR10,FR16,FR20,FR30。FAIRINOは国際的な権威ある認証機構を通じてよりあらゆる安全認証を取得し、顧客により良い品質保証を提供しています。

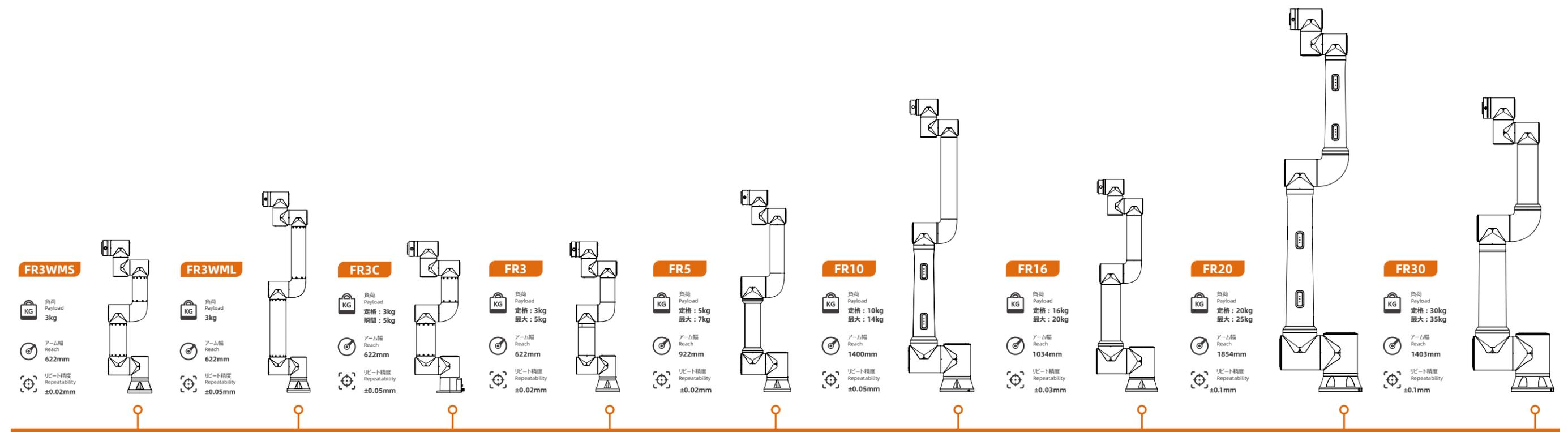
According to different payload and parameter, FAIRINO collaborative robots FR series are divided into nine models:FR3WMS,FR3WML,FR3C,FR3（Optional Mirror Version）,FR5,FR10,FR16,FR20 and FR30. To provide partners&customers with better quality assurance,FAIRINO has obtained a more comprehensive range of certificates through international certification organizations.

FAIRINO協働ロボットFRシリーズ製品の生産はISO9001品質マネジメントシステム認証を取得しました。
Production Certification: ISO 9001 Quality Management System

製品認証: CR, CE, KCs, NRTL, RoHS 2.0, NSF, SEMI, IP65
Product Certification: CR, CE, KCs, NRTL, RoHS 2.0, NSF, SEMI, High Protection IP65

ISO機能安全認証:ISO 10218, ISO 13849, ISO 15066
ISO Functional Safety Certification: ISO 10218, ISO 13849, ISO 15066

インテリジェント・ヒューマン・ロボット・システム・ソリューション
Intelligent human-robot cooperation system solutions



ROBOT ARM TECHNICAL SPECIFICATION

ロボットアーム仕様

	FR3WMS	FR3WML	FR3C	FR3	FR5	FR10	FR16	FR20	FR30
負荷 (Payload)	3kg	3kg	3kg (瞬間 : 5Kg)	3kg (最大 : 5Kg)	5kg (最大 : 7Kg)	10kg (最大 : 14Kg)	16kg (最大 : 20Kg)	20kg (最大 : 25Kg)	30kg (最大 : 35Kg)
アーム幅 (Reach)	622mm	922mm	622mm	622mm	922mm	1400mm	1034mm	1854 mm	1403 mm
自由度 (Degrees of freedom)	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント	6回転ジョイント
人とロボットのインタラクション (HMI)	10.1インチ"ティーチングペンダントまたはモバイル端末			10.1インチ"ティーチングペンダントまたはモバイル端末			10.1インチ"ティーチングペンダントまたはモバイル端末		
双腕型ロボット応用 (Dual arm robotics applications)				鏡像のバージョンがあり、双腕ロボットを構築できます					
ISO 9283に準拠したポーズ繰返し精度 (Pose repeatability per ISO 9283)	±0.02mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.05mm	±0.03mm	±0.1 mm	±0.1 mm

軸移動 (Axis movement)	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度	作業範囲	最高速度
ベース (Base)	±175°	±150°/s	±175°	±150°/s	±175°	±150°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±120°/s	±175°	±120°/s	±175°	±120°/s	±175°	±120°/s
ショルダー (Shoulder)	+ 85°/ - 265°	±150°/s	+ 85°/ - 265°	±150°/s	+ 85°/ - 265°	±150°/s	+ 85°/ - 265° (双腕: - 85°/ + 265°)	±180°/s	+ 85°/ - 265°	±180°/s	+ 85°/ - 265°	±120°/s						
エルボ (Elbow)	±150°	±150°/s	±150°	±150°/s	±150°	±150°/s	±150°	±180°/s	±160°	±180°/s	±160°	±180°/s	±160°	±180°/s	±160°	±120°/s	±160°	±120°/s
リスト1 (Wrist 1)	+ 85°/ - 265°	±180°/s	+ 85°/ - 265°	±180°/s	+ 85°/ - 265°	±180°/s	+ 85°/ - 265° (双腕: - 85°/ + 265°)	±180°/s	+ 85°/ - 265°	±180°/s								
リスト2 (Wrist 2)	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	350°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s
リスト3 (Wrist 3)	±360°	±180°/s	±360°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s	±175°	±180°/s
標準的なTCPスピード (Typical TCP speed)	1m/s		1m/s		1m/s		1m/s		1m/s		1.5m/s		1m/s		2m/s		2m/s	
保護等級 (IP classification)	IP54 (IP65 Optional)		IP54 (IP65 Optional)		IP54 (IP65 Optional)		IP54(オプション IP65)		IP54(オプション IP65)		IP54(オプション IP65)		IP54(オプション IP65)		IP54(オプション IP65)		IP54(オプション IP65)	
ノイズ (Noise)	<65dB		<65dB		<65dB		<65dB		<65dB		<65dB		<65dB		<70dB		<70dB	
取り付け方向 (Robot mounting)	任意の方向		任意の方向		任意の方向		任意の方向		任意の方向		任意の方向		任意の方向		任意の方向		任意の方向	
I/Oポート (I/O Ports)	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1	デジタル入力 (DI) 2 アナログ入力 (AI) 1	デジタル出力 (DO) 2 アナログ出力 (AO) 1
ツールI/O電源 (Tool I/O power supply)	24V/1.5A		24V/1.5A		24V/1.5A		24V/1.5A		24V/1.5A		24V/1.5A		24V/ 1.5 A		24V/ 1.5 A		24V/ 1.5 A	

ベース直径 (Footprint)	128mm	128mm	125mm	128mm	149mm	190mm	190mm	240mm	240mm
重量 (Weight)	≈10.5kg	≈11.25kg	≈10kg	≈15kg	≈22kg	≈40kg	≈40kg	≈85 kg	≈85 kg
作業温度 (Operating temperature)	0-45°C								
作業湿度 (Operating humidity)	90%RH(non-condensing)								
装置材料 (Materials)	アルミニウム、スチール								
黒いオプション(Black Optional)	いいえ(no)	いいえ(no)	いいえ(no)	いいえ(no)	はい(yes)	はい(yes)	はい(yes)	いいえ(no)	いいえ(no)

■ 一般的な負荷設定では、マシンモデルに応じて様々な負荷が設定され、負荷構成パラメータは次の通りです：

Typical power test payload settings, different loads are set according to robot models, payload configuration parameters are as follows :

	FR3WMS 荷重設定 : 3kg、 Z軸 : 18mm	FR3WML 荷重設定 : 3kg、 Z軸 : 18mm	FR3C 荷重設定 : 3kg、 Z軸 : 18mm	FR3 荷重設定 : 3kg、 Z軸 : 18mm	FR5 荷重設定 : 5kg、 Z軸 : 30mm	FR10 荷重設定 : 10kg、 Z軸 : 60mm	FR16 荷重設定 : 16kg、 Z軸 : 96mm	FR20 荷重設定 : 20kg、 Z軸 : 120mm	FR30 荷重設定 : 30kg、 Z軸 : 200mm
--	---------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

出荷前のエージングテストプログラムはロボットの総電力供給をパラメータ計測器に接続し、ロボットを自動モードを設定した速度最大に運転テストを行う。2 4時間連続サイクル運転し、異常がなければ、さらに24時間連続運転する。合計48時間自動運転後に、測定結果のピーク電力と平均電力をそれぞれカウントして統計を記録する：

Select aging test program, connect robot's total power to power meter, set robot to automatic mode, set global speed to 100, click run, if there are no abnormalities after running two cycles, start continuous testing for 24 hours. After 24 hours, respectively, record the peak and average power of the power meter, and then statistically analyze each model :

平均パワー (Typical average power)	90W	140W	200W	220W	260W	300W	310W	620W	600W
ピークパワー (Typical peak power)	130W	240W	230W	280W	310W	500W	410W	810W	910W

CONTROLLER TECHNICAL SPECIFICATION

コントロールボックスの仕様



DCミニコントロール ボックス2kW



DCミニコントロール ボックス5kW



ACミニコントロールボックス2kW



ACコントロールボックス5kW

装置特性 Features

保護等級(IP classification)	IP54	IP54	IP54	IP54
作業温度(Operating temperature)	0-45°C	0-45°C	0-45°C	0-45°C
作業湿度(Operating humidity)	90%RH(non-condensing)	90%RH(non-condensing)	90%RH(non-condensing)	90%RH(non-condensing)
I/Oポート (I/O Ports)	デジタル入力 (DI) 16 デジタル出力 (DO) 16 アナログ入力 (AI) 2 アナログ出力 (AO) 2 高速パルス入力(High speed pulse input) 2	デジタル入力 (DI) 16 デジタル出力 (DO) 16 アナログ入力 (AI) 2 アナログ出力 (AO) 2 高速パルス入力(High speed pulse input) 2	デジタル入力 (DI) 16 デジタル出力 (DO) 16 アナログ入力 (AI) 2 アナログ出力 (AO) 2 高速パルス入力(High speed pulse input) 2	デジタル入力 (DI) 16 デジタル出力 (DO) 16 アナログ入力 (AI) 2 アナログ出力 (AO) 2 高速パルス入力(High speed pulse input) 2
I/O電源(I/O power supply)	24V/1.5A	24V/1.5A	24V/1.5A	24V/1.5A
標準通信(Standard communication)	I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU	I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU	I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU	I/O、TCP/IP、Modbus_TCP/RTU
オプション通信(Optional communication)	CC-Link、Profinet、Ethernet/IP、EtherCAT	CC-Link、Profinet、Ethernet/IP、EtherCAT	CC-Link、Profinet、Ethernet/IP、EtherCAT	CC-Link、Profinet、Ethernet/IP、EtherCAT
通信ボードのオプション (Communication Board Optional Configuration)	MiniPCI Express-リアルタイムイーサネットPCボード	MiniPCI Express-リアルタイムイーサネットPCボード	MiniPCI Express-リアルタイムイーサネットPCボード	MiniPCI Express-リアルタイムイーサネットPCボード
ソフトウェア開発キット (Software development kit)	C#/C++/Python/ROS/ROS2	C#/C++/Python/ROS/ROS2	C#/C++/Python/ROS/ROS2	C#/C++/Python/ROS/ROS2

物理特性 Physical

寸法パラメーター(L*W*H)	245*180*44.5mm (突起物なし)	245*180*89 mm (突起物なし)	245*180*44.5mm (突起物なし)	245*180*89 mm (突起物なし)
装置重量(Weight)	2.1kg (ケーブルなし重量)	2.957kg (ケーブルなし重量)	2.5kg (ケーブルなし重量)	3.6kg (ケーブルなし重量)
装置材料(Materials)	亜鉛メッキシート	亜鉛メッキシート	亜鉛メッキシート	亜鉛メッキシート
電源(Power supply)	30-60VDC	30-60VDC	100-240VAC /10A/単相/50-60Hz	100-240VAC/16A/単相/50-60Hz
出力 (Output power)	48VDC/42Amax	48VDC/104Amax	48VDC/42Amax	48VDC/104Amax

対応するロボットモデル Applicable Robot

FR3WMS,FR3WML,FR3,FR5,FR10,FR16

FR20/FR30

FR3WMS,FR3WML,FR3,FR5,FR10,FR16

FR20/FR30

SAFETY BOX

非常停止 スイッチボックス



保護等級(IP classification)	IP54
押しボタン機能 (Button function)	手動/自動、ドラッグ、ポイント記録、ボタンボックスとの一致/非一致、スタート/ストップ、シャットダウン
プロトコルの種類 (Communication)	TCP/IP
ネットワーク伝送速度 (Network transfer rate)	100M
電力供給 (Power over ethernet)	標準POE
寸法パラメーター (L*W*H)	136*60*66mm (突起物なし)
装置重量 (Weight)	490g (ケーブルを含む重量)
装置材料 (Materials)	ABS
ケーブル長 (Cable length)	5m
ボタンを押す回数 (Number of keys)	≥20W

人と機械のインタラクションツールで、基本的なインタラクション機能を実現できます。RJ45インターフェースを通じて、コンピューターやタブレットなどのデバイスに接続でき、直接Webティーチング画面にログインできます。

Human-cobot interaction tools for basic interaction functions. It can be linked with computers, tablets and other devices through the RJ45 interface, and directly log in to the Web App teaching interface.

TEACH PENDANT

ティーチングペンダント

オプション
Optional



保護等級 (IP classification)	IP54
作業湿度 (Operating humidity)	90%RH(無視する)
ディスプレイ解像度 (Display resolution)	1280 x 800 ピクセル
寸法パラメーター (L*W*H)	268*210*88mm
装置重量 (Weight)	1.6kg
装置材料 (Materials)	ABS、PP
ケーブル長 (Cable length)	5m

ティーチングペンダント、コンピューター、タブレット、またはスマートフォンがWebAPPシステムと接続され、協働ロボットの操作を実現します。

The teach pendant, computer, tablet or mobile phone is connected to the WebAPP system to realize the operation of the collaborative robot.

EXPLOSION-PROOF CABINET

防爆キャビネット

オプション
Optional



防爆キャビネット(全体防爆)



ロボット(全シリーズ防爆)

優れた技術性能を備えています。キャビネットは、振動に耐え、衝撃に耐え、耐腐食性、防塵性、防水性、放射線性などの性能を持ち、デバイスが安定して信頼性のある動作を保証します。良好な使用性と安全保護設備を備え、操作、設置、メンテナンスが容易であり、オペレーターの安全を確保します。

It has good technical performance. The cabinet must be resistant to vibration, impact, corrosion, dust, water, and radiation to ensure stable and reliable operation of devices. Good usability and safety protection facilities, easy operation, installation and maintenance, and to ensure the safety of the operator.

保護等級	IP65
作業環境温度	0°C-45°C
最低正圧	100pa
最高正圧	1000pa
定格入力電圧	KW/48VDC/A
最大リーク量	15L/Min
寸法パラメーター (L*W*H)	682*500*1100(指示灯付き1286)
デバイス重量 (Weight)	75kg
デバイス材料 (Materials)	炭素鋼+ステンレス鋼
キャビネット内容積	126L
換気流量	120L/min
換気時間	14min
保護ガス	空気(AIR)
防爆キャビネットの証明書	CE22.7131

INDUSTRY APPLICATIONS



供給と排出のソリューション

供給と排出のロボットは生産性、品質、安全性を向上させ、労働負担を低減し、柔軟性と適応性を提供することで、企業に更なる利益と競争優位性をもたらすことができます。

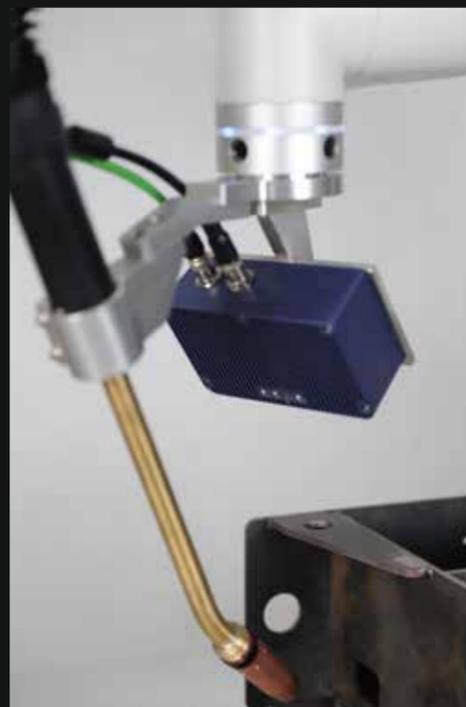
Pick And Place Solution

Material handling robots can improve production efficiency, quality, and safety, reduce labor intensity, and provide flexibility and adaptability, bringing higher benefits and competitive advantages to businesses.

Welding Robot 溶接ロボット

豊富な溶接プロセスパッケージで、スポット溶接、セグメント溶接、ストレート溶接、スイング溶接、アーク溶接、多層多道溶接などの多様な溶接プロセスを含み、溶接ワイヤーの位置決め、シームトラッキングのスマートな溶接技術により、溶接効率を大幅に向上させ、溶接品質を保証します。

Abundant welding process kits, with a variety of welding technologies such as spot welding, seam welding, straight welding, oscillating welding, arc welding, and multi-layer multi-pass welding. It also incorporates intelligent welding technologies for wire positioning and weld seam tracking, significantly enhancing welding efficiency and ensuring welding quality.



Screw Tightening Robot ネジ締めロボット

末端にスマートトルク装置を組み合わせ、トルクの調整、制御、編集が可能になり、さまざまなシナリオに適しており、生産プロセスを安定、効率的、正確に実行し、労働者の反復労働を大幅に減少させ、データのトレーサビリティをサポートしています。

Combined with the end intelligent tightening device, it achieves adjustable, controllable, and programmable torque, making it suitable for screw locking in various scenarios. It can stably, efficiently, and accurately complete the production process, greatly reducing repetitive labor for workers and supporting data traceability.



コンベアソリューション



接着ソリューション Glue Dispensing Solution

末端のスマートデイスペンサー装置と組み合わせ、精密な作業を行い、多くのシーンで精密な塗布やデイスペンサーの作業に適しており、塗布プロセスを安定して、効率的に、正確正確に実行し、塗布効果を確保し、労働者の繰り返し労働を大幅に削減し、労働者の健康を保護します。

Paired with an intelligent dispensing device at the end effector, it enables precise operations and is suitable for precise gluing and dispensing tasks in various scenarios. It can achieve stable, efficient, and accurate adhesive application, ensuring the quality of the adhesive work. This greatly reduces repetitive labor for workers and protects their health.

Conveyor Belt Solution

- 作業安全性の向上 Enhance work safety
- リアルタイムのモニタリングとフィードバック Real-time monitoring and feedback
- エラー率と無駄の削減 Reduce error rate and losses
- 生産効率の向上 Improve production efficiency
- データロギングとトレーサビリティ Data recording and traceability
- 正確なトラッキングと識別 Accurate tracking and identification

COMMERCIAL APPLICATIONS

茶道ロボット

Automated Tea Robot

人件コストを節約し、人工に代わり、作業効率を向上させる;お茶をいれる際、味の一貫性を保ち、異なるが操作や時間帯の差異を改善する;エンターテインメント性があり、消費者に楽しさを提供し、従業員はより達成感のある高待遇な仕事に専念できる;コストが低く、迅速に投資回収が可能で、経済的な利点大きい;スペースを取らず、坪効率が高く、さまざまな新しいビジネスモデルに適用できる。

協働ロボットは、さまざまな新しい小売のシーンに応用でき、異なるニーズに応じたカスタマイズが可能です。

Collaborative robots can be applied in various types of new retail scenarios and can be customized according to different scenario requirements. Benefits include:

Cost-saving: They replace manual labor, reducing manpower costs while increasing work efficiency.

Consistent tea brewing: They ensure consistent taste regardless of different operators or different time points, eliminating variations caused by human factors.

Entertainment value: The robotic performance brings enjoyment to consumers, while employees can focus on more fulfilling and higher-paying jobs.

Cost-effective: They have low costs and provide a quick return on investment, resulting in good economic benefits.

Small footprint: They occupy less space, resulting in higher space utilization and adaptability to various innovative business models.



リハビリテーション・ソリューション Rehabilitation Solution

上肢のリハビリと下肢の運動の融合を実現し、運動軌迹を再現することで、使用のハードルを下げる。リアルタイムでフィードバックデータを記録することで、安全性が大幅に向上します。多様なモード設定により、リハビリ治療がよりターゲットを絞ったものとなり、リハビリ効率が大幅に向上します。

It has achieved integration of upper limb rehabilitation and lower limb exercise, reducing the barrier to entry through the reproduction of motion trajectories. By recording real-time feedback data, it significantly enhances safety performance. With various mode settings, it makes rehabilitation treatment more targeted, leading to a significant improvement in rehabilitation efficiency.



艾灸ソリューション Moxibustion Solution

五大灸法を完全に再現し、ホバー灸、スズメ灸、回旋灸、往復灸および経絡灸を提供し、艾灸のハードルを下げます。最新の認証を受けており、末端衝撃検知、温度制御、赤外線測距による三重の保護で、艾灸の安全性を保護します。内蔵の吸入装置により、艾灸中の煙や埃の吸入を防ぎます。

- 極めて安全性
- 柔軟な展開
- ハードルを下げる
- 高効率的な艾灸

It fully replicates the five major moxibustion techniques, offering hovering moxibustion, sparrow pecking moxibustion, rotating moxibustion, reciprocating moxibustion, and meridian moxibustion, thus reducing the barrier to entry for moxibustion. With the latest certifications, it is equipped with end collision detection, temperature control, and infrared distance measurement, providing triple protection to ensure the safety of moxibustion.

It also has a built-in suction device to prevent inhalation of smoke and dust during the moxibustion process.

- Ultimate safety
- Flexible deployment
- Lower barrier to entry
- Efficient moxibustion



COMPANY PROFILE

会社概要



FAIRINO ROBOT

FAIRINOは、全コア部品の自主開発を優先する協働ロボット会社です。

弊社はユーザーエクスペリエンスに注力し、業界に便利な深い知能システムソリューションを提供することを目指しています。

業界の顧客にカスタマイズされた部品、完成品及びシステムを提供し、オープンな開発プラットフォームは弊社のパートナーにより多くの利便性と可能性を提供します。

パートナーと顧客と共に急成長し、パートナーと顧客に超過価値を提供します。

FAIRINOの知能の世界へようこそ。

FAIRINO is the collaborative robot company who has achieved independent R&D of all core components.

We focus on user experience and are dedicated to offering the industry with artificial intelligent robot system.

We provide customized components, complete machines and systems for industry customers, the open development platform provides more convenience and possibility for our partners.

FAIRINO, as always, provides values and grow together with customers and partners.

Welcome to the intelligent world of **FAIRINO**.

スマート製造の時代の到来に伴い、多くの業界が「スマート」な列に加わっていますが、協働ロボットはそれに対して何を提供できるでしょうか。

協働ロボットは企業ユーザーのコスト削減と効率向上を実現し、従業員のスキルを向上させます;商業ユーザーにはより優れたサービスを提供し、顧客の使用体験を最適化します;手工業者には標準化されたプロセスを策定し、制作コストを削減します;家庭のメンバーには家事を分担し、清掃や料理を助けます。

協働ロボットには無限の可能性があると信じており、未来にはより多くのシーンに応用できると考えています。

Lots of manufacturers have begun taking advantage of AIoT and human-robot collaboration. What can collaborative robots do for them?

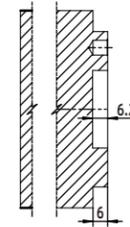
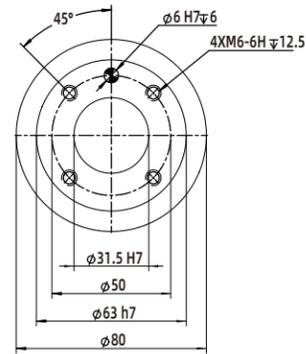
Collaborative robots decrease manufacturing costs, increase the efficiency of production and enhance the skills of employees. They also offer better service quality and improve the customer experience. By providing the standardized functions and low deploying costs, cobots are widespread in commercial scenarios such as household chores, room cleaning and cooking.

Cobots are believed to have unlimited potential and would be introduced to more scenarios in the future.

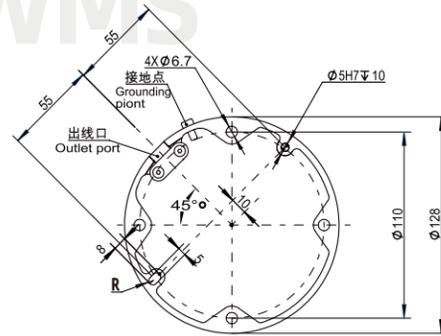
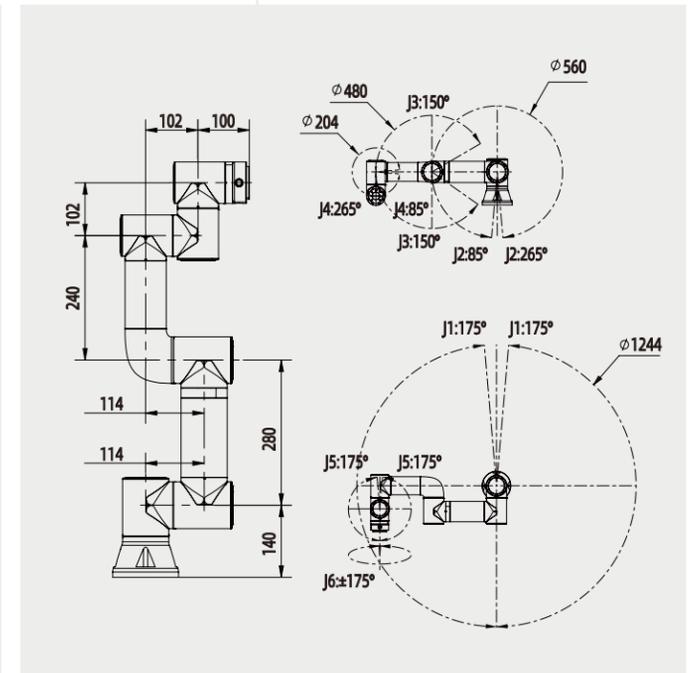
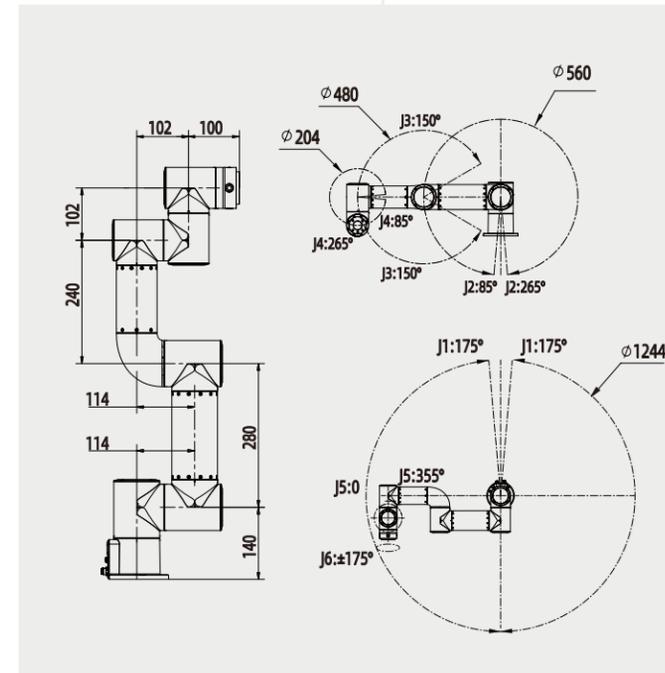
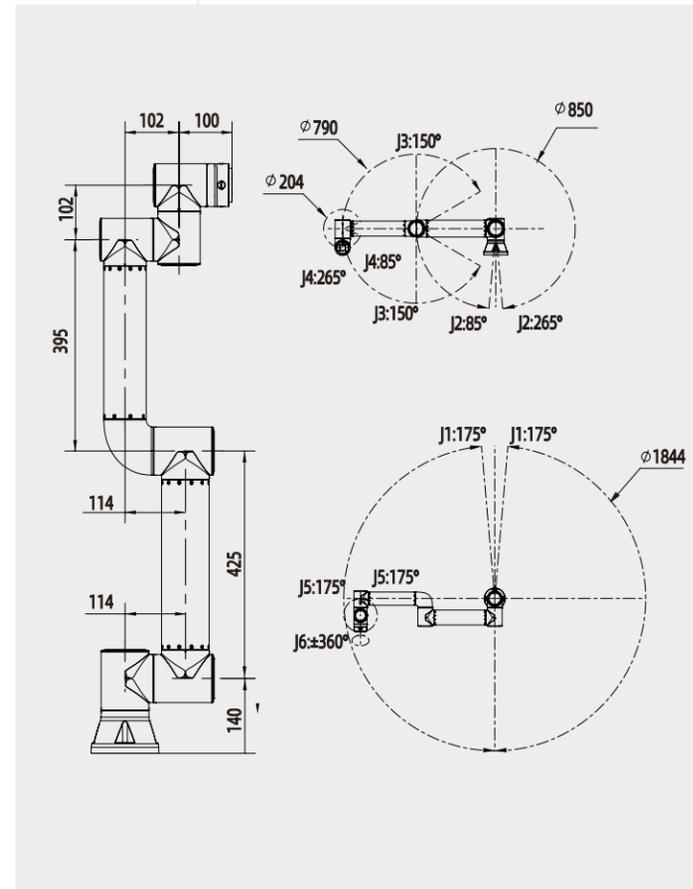
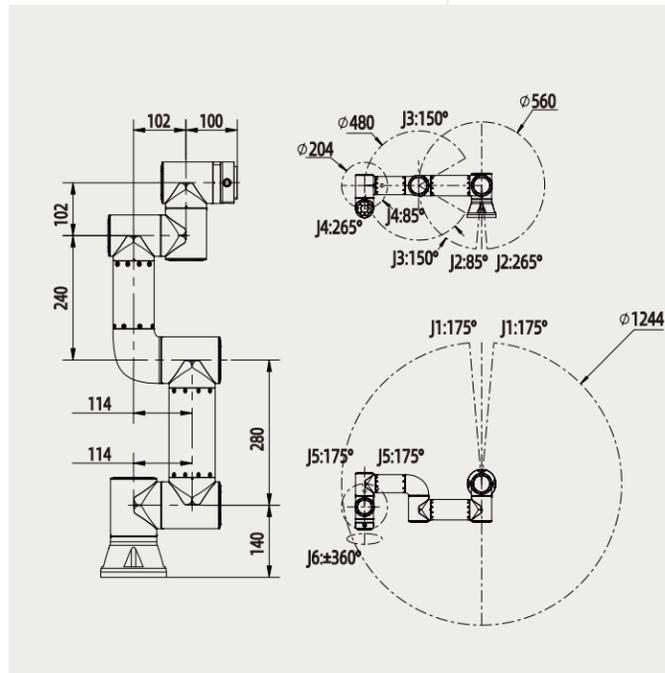
DRAWINGS

技術図面

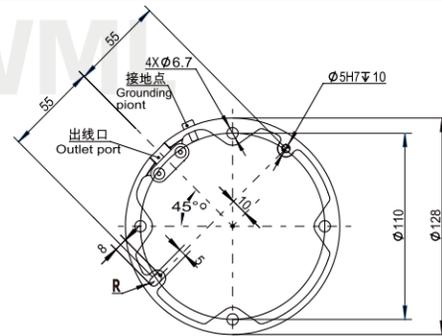
単位(Unit) : mm



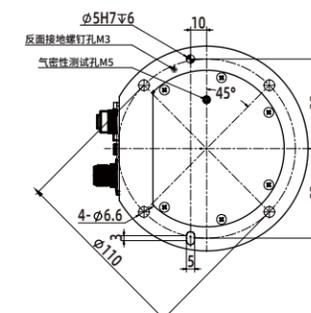
▶ ロボットのエンドエフェクタは国際規格



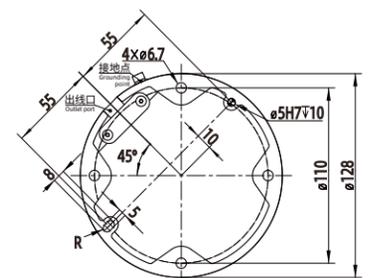
FR3WMS ベース部品の図面



FR3WML ベース部品の図面



FR3C ベース部品の図面



FR3 ベース部品の図面

