



株式会社SBC

〒581-0813 大阪府八尾市泉町1丁目32-1

Tel: 072-927-9048

Mail: info@sbclinear.co.jp

INOVANCE

Shenzhen Inovance Technology Co., Ltd.
Suzhou Inovance Technology Co. Ltd.

Tel: 4000-300124

Business: info@inovance.com

Service: service@inovance.com

South Korea-Seoul

Tel: +82 (0) 10 7428 5732 | info@inovance.eu

India

Head Office Chennai | Tel: +91 (0) 44 4380 0201

Ahmedabad | Tel: +91 794003 4272

Mumbai | Tel: +91 22 4971 5883

New Delhi | Tel: +91 11 4165 4524

Sales Network

in Kolkata, Bengaluru, Pune, Coimbatore,

Hyderabad, Vadodara, Jaipur

Email: info@inovance.ind.in

Hong Kong SAR
International Export Office

Tel: +852 2751 6080

Business: info@inovance.eu

Germany-Stuttgart

Tel: +49 (0) 7144 8990 | sales.de@inovance.eu

Italy-Milano

Tel: +39 (0) 2268 22318 | sales.it@inovance.eu

France-Bordeaux

Tel: +33 (0) 5594 01050 | sales.fr@inovance.eu

Turkey-Istanbul

Tel: +90 (216) 706 17 89 | info@inovance.eu

Spain-Barcelona

Tel: +34 93 504 94 48 | sales.es@inovance.eu

INOVANCE

Inovance Robot Selection Guide



FORWARD, ALWAYS PROGRESSING

Robot Product Family

6軸ロボット

IR-R4 Series P 3



負荷 4 Kg
 アーム長 560.6 mm
 モデル IR-R4-56S5-INT

IR-R4H (hollow wrist) Series P 5



負荷 4 Kg
 アーム長 545.7 mm
 モデル R-R4H-54S5-INT

IRS311-7 Series P 7



負荷 7 Kg
 アーム長 717 mm / 911 mm
 モデル IRS311-7-70TS5-INT
 IRS311-7-90TS5-INT

IR-R11 Series P 9



負荷 10 Kg / 11.3 Kg
 アーム長 1101.6 mm / 901.9 mm
 モデル IR-R10-110S5-INT
 IR-R11-90S5-INT

IR-R10 Series P 11



負荷 10 Kg
 アーム長 1422 mm
 モデル IR-R10-140S5-INT

IR-R20 Series P 13



負荷 20 Kg / 10 Kg
 アーム長 1723 mm / 2045 mm
 モデル IR-R20-170S5-INT
 IR-R10-200S5-INT

SCARAロボット

IR-S4 Series P 15



負荷 4 Kg
 アーム長 400 mm
 モデル IR-S4-40Z15S3-INT

IR-S7 Series P 17



負荷 7 Kg
 アーム長 500 mm / 600 mm / 700 mm
 モデル IR-S7-50Z20S3-INT
 IR-S7-60Z20S3-INT
 IR-S7-70Z20S3-INT

IR-S10 Series P 19



負荷 10 Kg
 アーム長 600 mm / 700 mm / 800 mm
 モデル IR-S10-60Z20S3-INT
 IR-S10-70Z20S3-INT
 IR-S10-80Z20S3-INT

IR-S20 Series P 21



負荷 20 Kg
 アーム長 800 mm / 1000 mm
 モデル IR-S20-80Z42S5-INT
 IR-S20-100Z42S5-INT

IR-GS20 Series P 23



負荷 20 Kg
 アーム長 800 mm / 1000 mm
 モデル IR-GS20-80Z42S5-INT
 IR-GS20-100Z42S5-INT

IR-S50 Series P 25



負荷 50 Kg
 アーム長 1200 mm
 モデル IR-S50-120Z40S5-INT

IR-TS4 Series P 27



負荷 4 Kg
 アーム長 350 mm
 モデル IR-TS4-35Z15S3-INT

IR-TS5 Series P 29



負荷 5 Kg
 アーム長 550 mm
 モデル IR-TS5-55Z15S3-INT

ロボットコントローラー

IRCB501 Series P 31



IRCB501 High protection Serie



6 軸 ロボット

IR-R4 Series

コンパクトな構造を特徴とするロボットは、業界で新しい水準に到達した全体の高さと構造の高さ、およびさまざまなアプリケーションシナリオに適応するための短いサイクルタイムを備えています。

適用範囲

3C業界における搬送および積み込み・積み下ろし
太陽光発電業界における搬送、ならびに組み立てと塗布作業

特徴

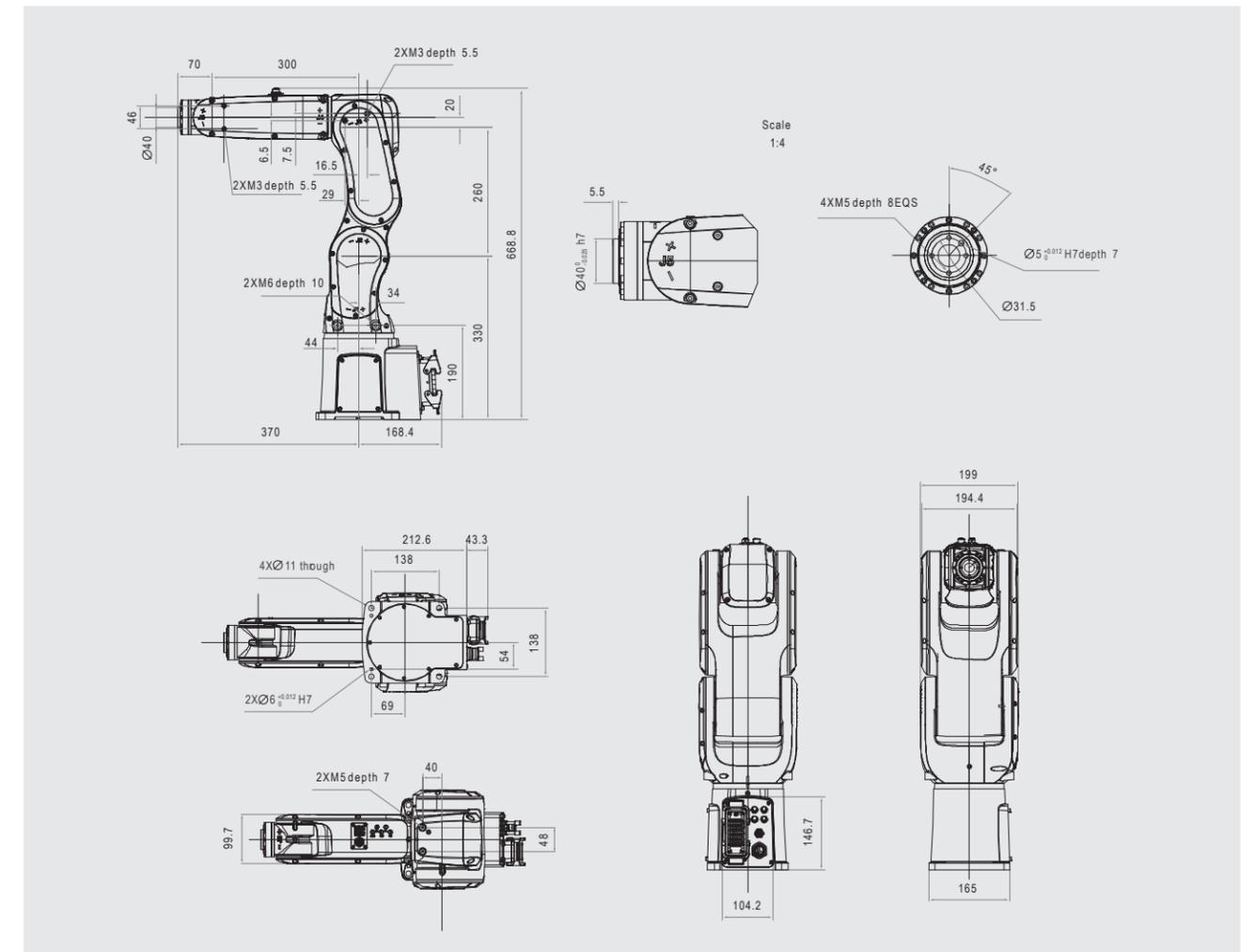
負荷	4 Kg
アーム長	560.6 mm
繰り返し精度	±0.01 mm
IP 保護等級	IP40 (IP67 optional)



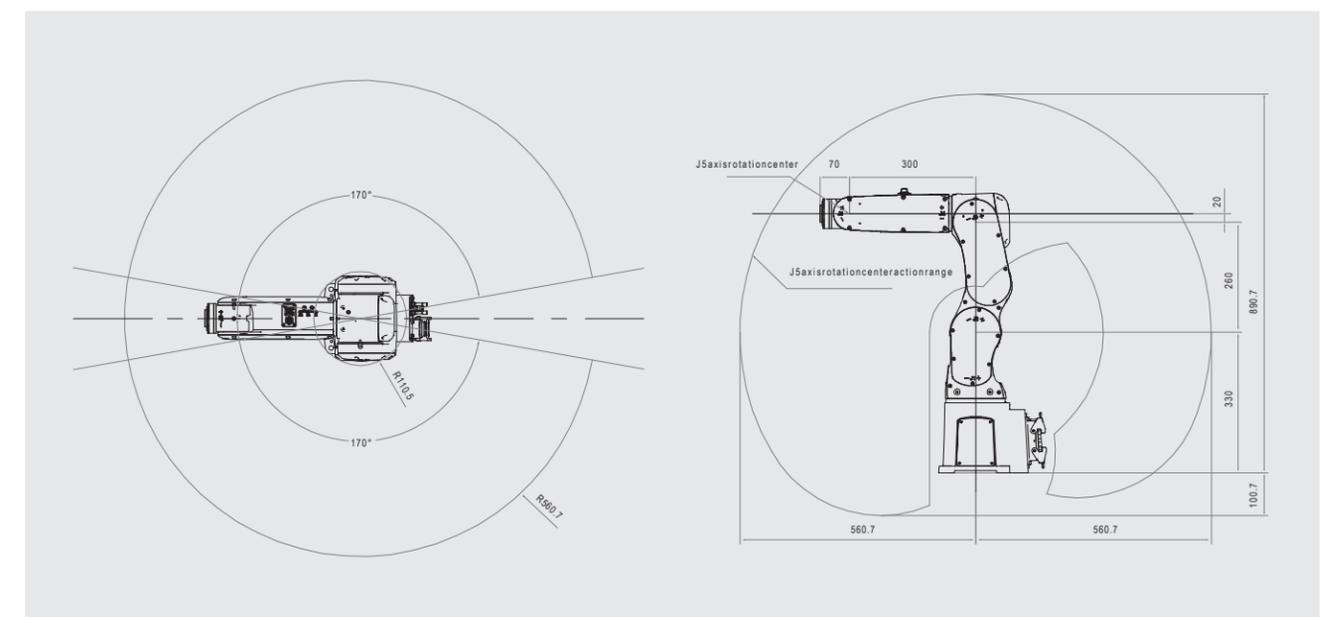
Technical Data

モデル		IR-R4-56S5-INT
構造スタイル		垂直軸カスケード構造
軸数		6 軸
可動範囲		560.6 mm
繰り返し精度		±0.01 mm
最大可搬質量		4 Kg
IP 保護等級		IP40 (IP67 optional)
最大軸動作速度	J1	450°/s
	J2	460°/s
	J3	520°/s
	J4	560°/s
	J5	560°/s
	J6	900°/s
軸の可動範囲	J1	±170°
	J2	-120°to +110°
	J3	-69°to +205°
	J4	±190°
	J5	±120°
	J6	±360°
手首の許容トルク	J4	8.86 Nm
	J5	8.86 Nm
	J6	4.9 Nm
手首の許容慣性	J4	0.2 Kg ^m ²
	J5	0.2 Kg ^m ²
	J6	0.067 Kg ^m ²
ユーザー配線	配線	12 Signal lines 30V 0.5A
	エア	Φ4mm×4,0.59 Mpa
動作条件	動作周囲温度	0~45°C
	周囲の湿度	5%~95%(結露なきこと)
	最大温度勾配	1.5°C/min
質量		24Kg
対応コントローラ		IRCB501 Drive-control integrated controller
取付仕様		床置き
認証		CE,cSGSus,KCs,Kc

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



6 軸 ロボット

IR-R4H (Hollo wrist)

コンパクトな構造を特徴とするロボットは、業界で新しい水準に到達した全体の高さと構造の高さ、およびさまざまなアプリケーションシナリオに適応するための短いサイクルタイムを備えています。

適用範囲

3C業界における搬送および積み込み・積み下ろし、太陽光発電業界における搬送、ならびに組み立てと塗布作業

特徴

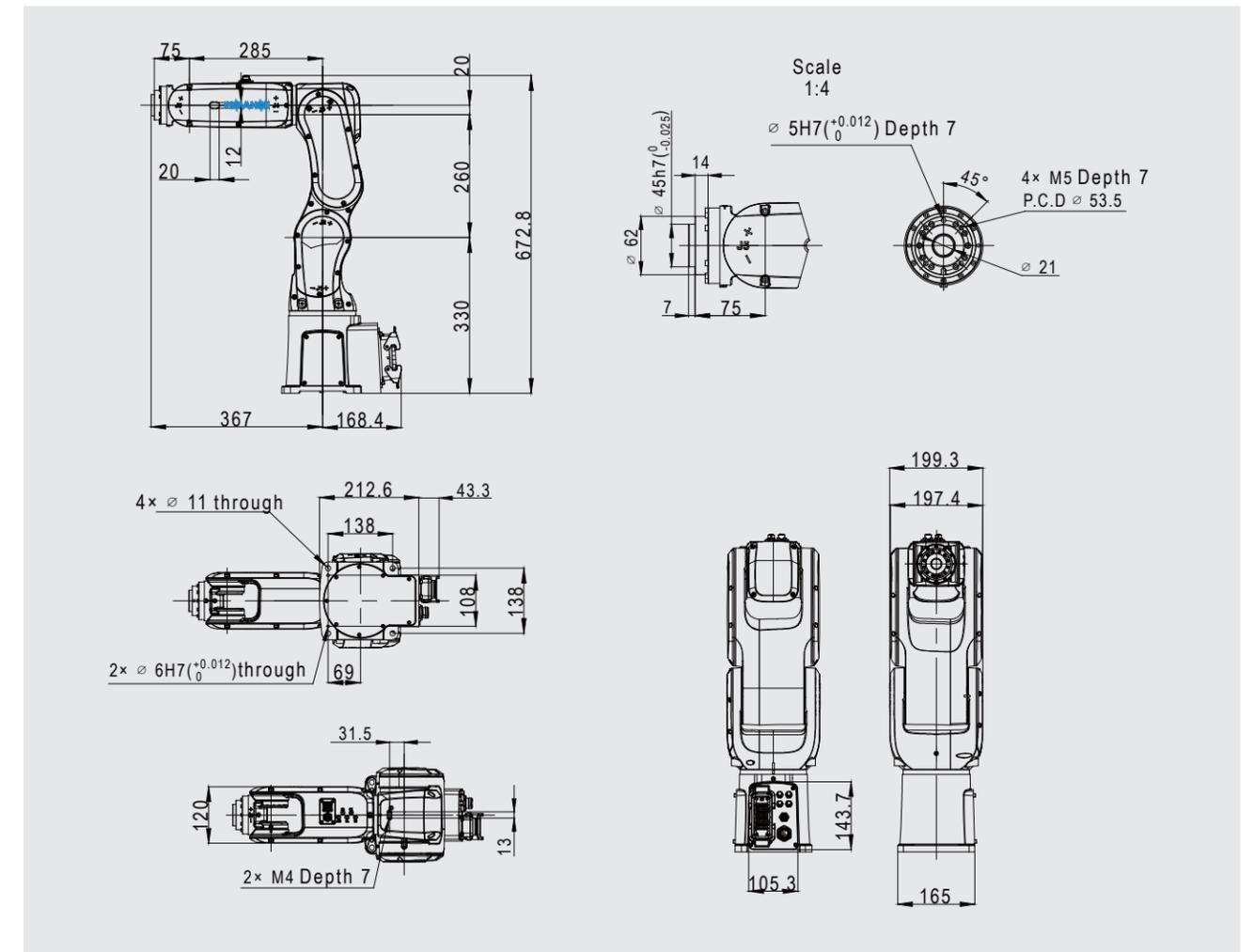
可搬質量	4 Kg
アーム長	545.7 mm
繰り返し精度	±0.02 mm
IP 保護等級	IP40 (IP67 optional)



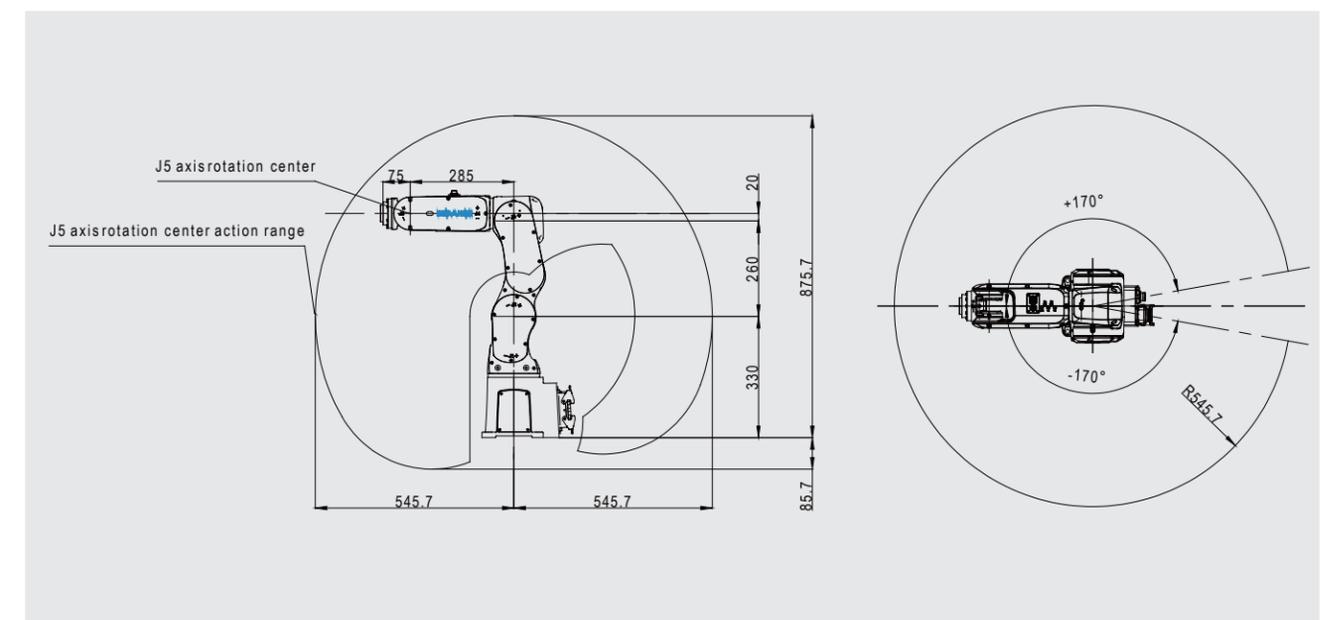
Technical Data

Model		IR-R4H-54S5-INT
構造スタイル	垂直軸カスケード構造	
軸数	6 軸	
可動範囲	545.7 mm	
繰り返し精度	±0.02 mm	
最大可搬質量	4 Kg	
IP 保護等級	IP40 (IP67 optional)	
最大軸動作速度	J1	450°/s
	J2	460°/s
	J3	520°/s
	J4	560°/s
	J5	560°/s
	J6	900°/s
軸の可動範囲	J1	±170°
	J2	-120°to +110°
	J3	-65°to +195°
	J4	±190°
	J5	±120°
	J6	±360°
手首の許容トルク	J4	8.86 Nm
	J5	8.86 Nm
	J6	4.9 Nm
手首の許容慣性	J4	0.2 Kgm ²
	J5	0.2 Kgm ²
	J6	0.067 Kgm ²
ユーザー配線	配線	12 Signal lines 30V 0.5A; 8 signal lines 30V 0.2A
	エア	Φ4mm×4, 0.59 Mpa
動作条件	動作周囲温度	0-45°C
	周囲の湿度	5%-95%(結露なきこと)
	最大温度勾配	1.5°C/min
質量	24.5Kg	
対応コントローラ	IRCB501 Drive-control integrated controller	
取付仕様	床置き	
認証	CE, cSGSUS, KCs, Kc	

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



6 軸 ロボット

IRS311-7 Series

高密度で剛性が高く、柔軟かつ俊敏なロボット。中空リスト構造を採用し、配線プロセスを簡素化するとともに、配線チューブの摩耗による生産環境への影響を防ぎます。

適用範囲

組み立て、ラベル貼付、SMT（表面実装技術）、塗布、材料挿入、はんだ付け、選別、研削、研磨など、その他さまざまな作業。

特徴

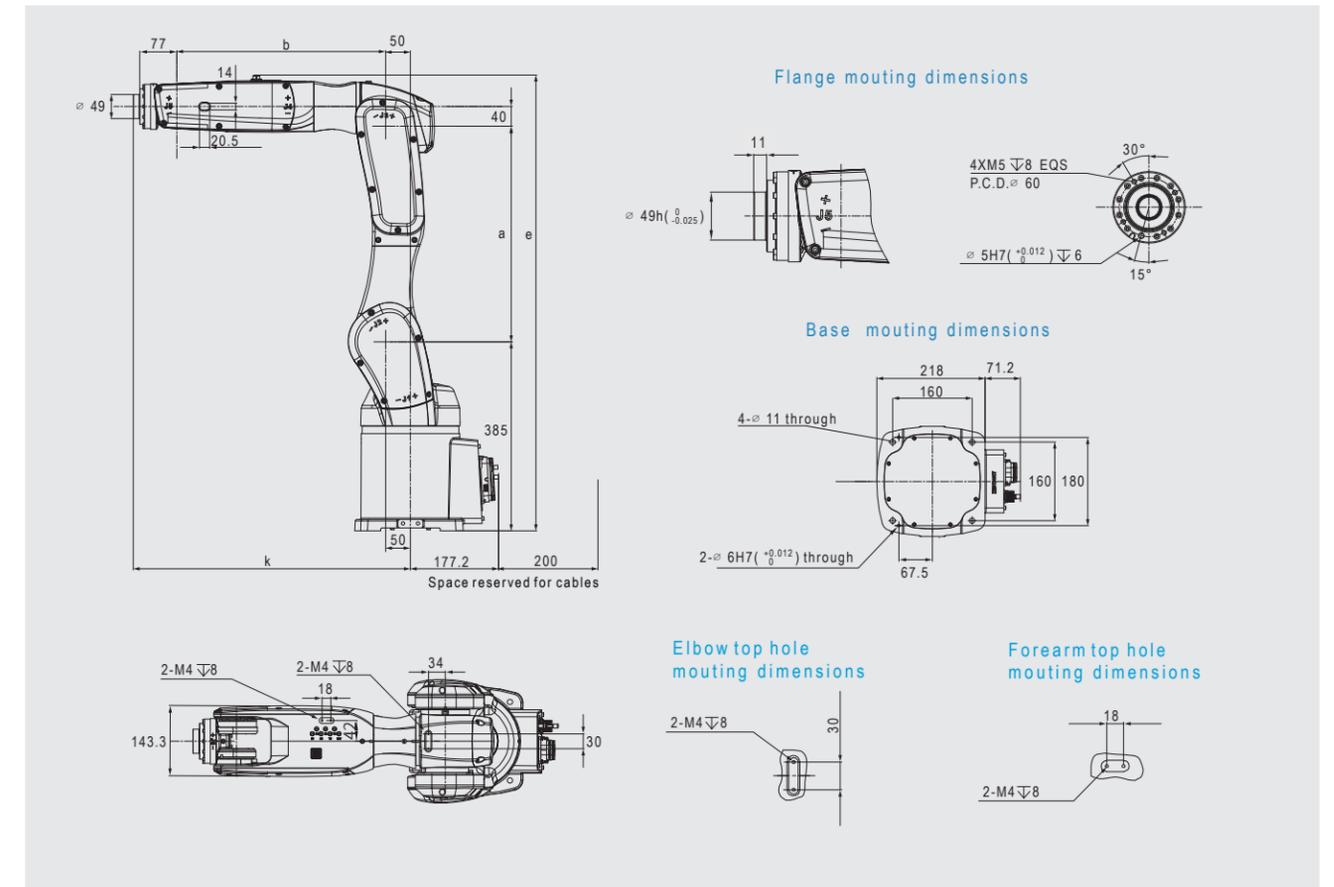
可搬質量	7 Kg
アーム長	717 mm / 911 mm
繰り返し精度	±0.02 mm / ±0.03 mm
IP 保護等級	IP65



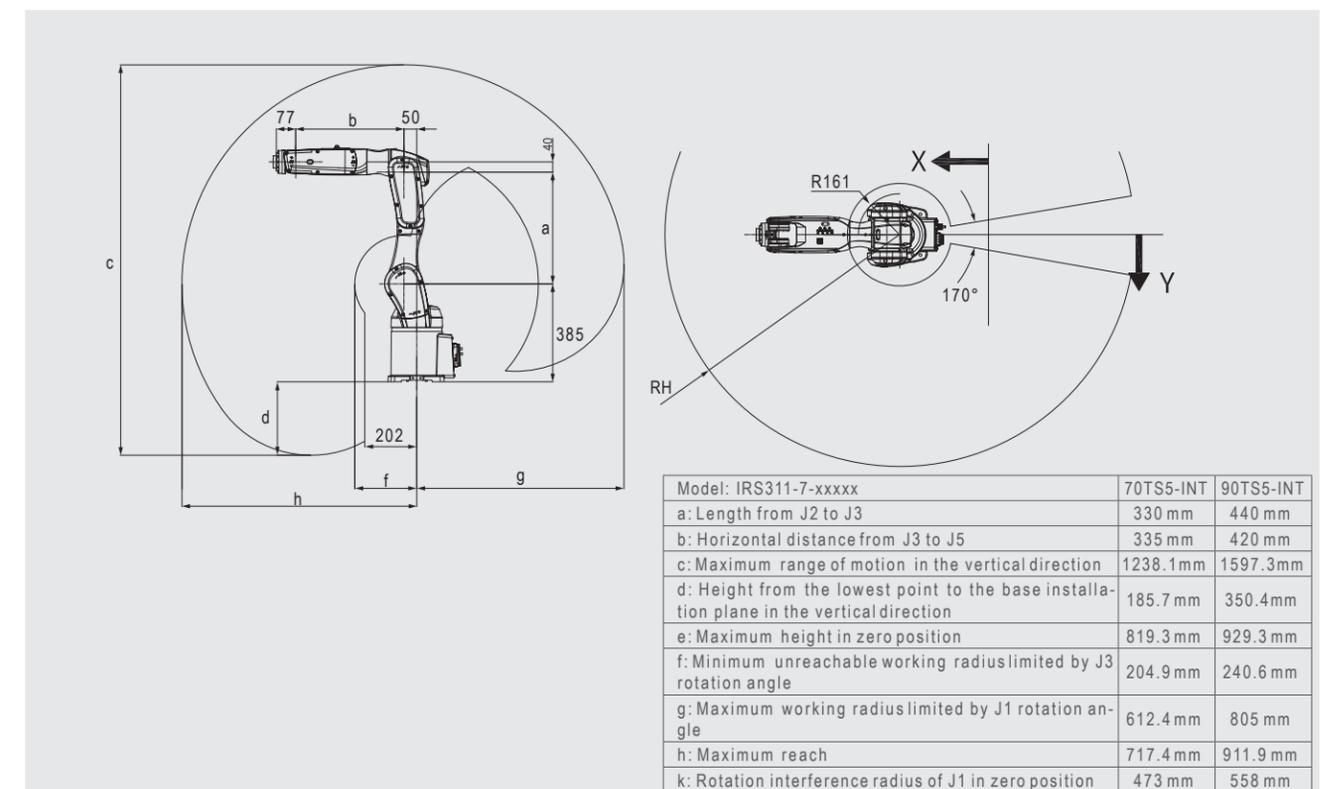
Technical Data

Model		IRS311-7-70TS5-INT	IRS311-7-90TS5-INT
構造スタイル		垂直軸カスケード構造	垂直軸カスケード構造
軸数		6 軸	6 軸
可動範囲		717mm	911mm
繰り返し精度		±0.02mm	±0.03mm
最大可搬質量		7Kg	7Kg
IP 保護等級		IP65	IP65
最大軸動作速度	J1	450°/s	300°/s
	J2	380°/s	280°/s
	J3	520°/s	360°/s
	J4	550°/s	550°/s
	J5	550°/s	550°/s
	J6	1000°/s	620°/s
軸の可動範囲	J1	±170°	±170°
	J2	-135° ~ +80°	-125° ~ +80°
	J3	-70° ~ +190°	-70° ~ +190°
	J4	±190°	±190°
	J5	±120°	±120°
	J6	±360°	±360°
手首の許容トルク	J4	16.6Nm	16.6Nm
	J5	16.6Nm	16.6Nm
	J6	9.4Nm	9.4Nm
手首の許容慣性	J4	0.47Kgm ²	0.47Kgm ²
	J5	0.47Kgm ²	0.47Kgm ²
	J6	0.15Kgm ²	0.15Kgm ²
ユーザー配線	配線	12 signal lines 30V 0.5A	12 signal lines 30V 0.5A
	エア	Φ4 mm x 2, 0.59 Mpa	Φ4 mm x 2, 0.59 Mpa
動作条件	周囲の温度	0~45°C	0~45°C
	周囲の湿度	5%~95% (結露なきこと)	5%~95% (結露なきこと)
	最大温度勾配	1.5°C/min	1.5°C/min
質量		38Kg	40Kg
対応コントローラ		IRCB501 drive-control integrated controller	
取付仕様		床置き	
認証		CE,cSGSUs,KCs,Kc	

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



6 軸 ロボット

IR-R11 Series

コンパクトな構造を特徴とするロボットは、業界で新しい水準に到達した全体の高さ、およびさまざまなアプリケーションシナリオに適応するための短いサイクルタイムを備えています。

適用範囲

3C業界における搬送および積み込み・積み下ろし、太陽光発電業界における搬送、ならびに組み立てと塗布作業

特徴

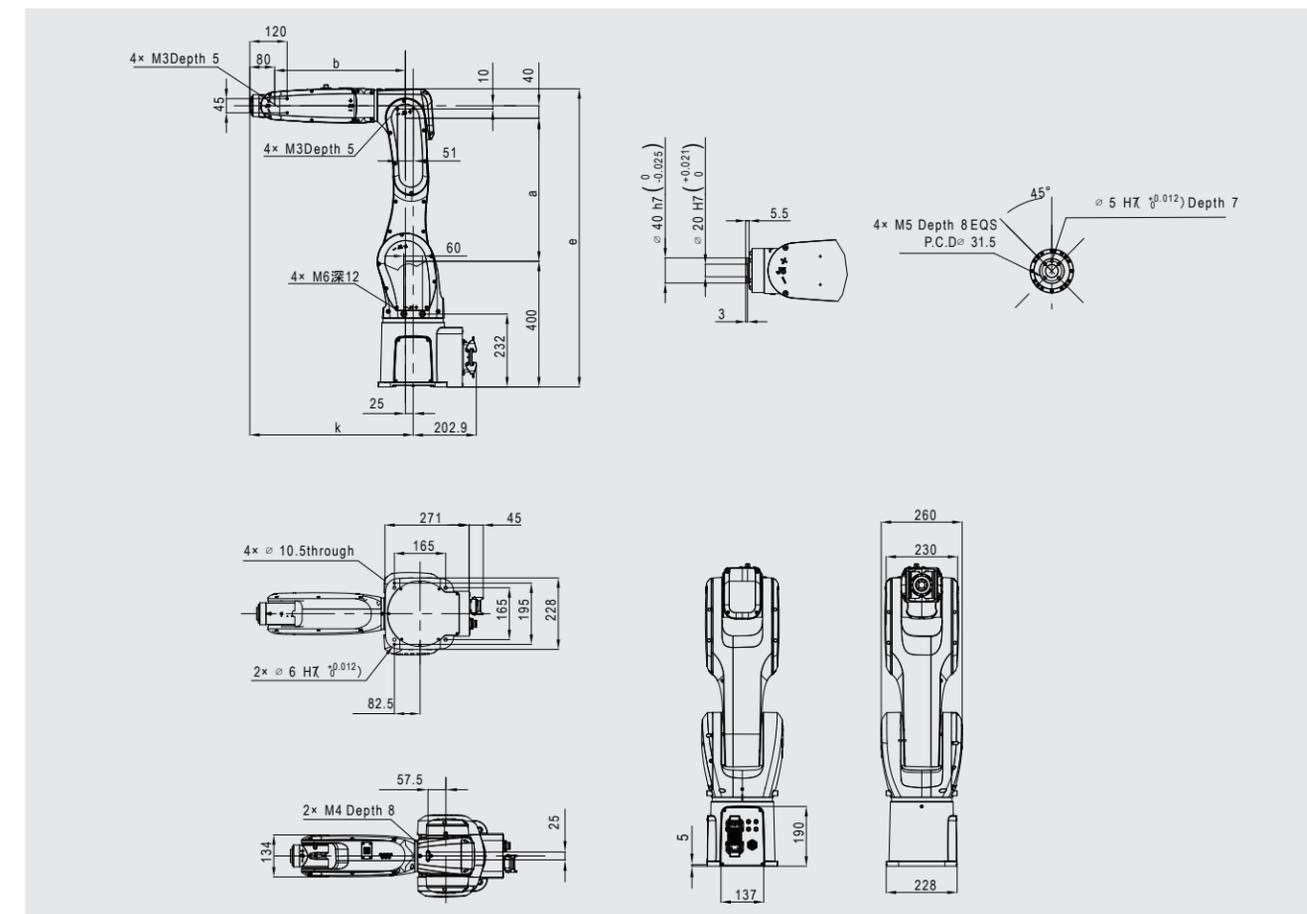
可搬質量	10 Kg / 11 Kg
アーム長	1101.6 mm / 901.9 mm
繰り返し精度	±0.02 mm
IP 保護等級	IP40 (IP67 optional)



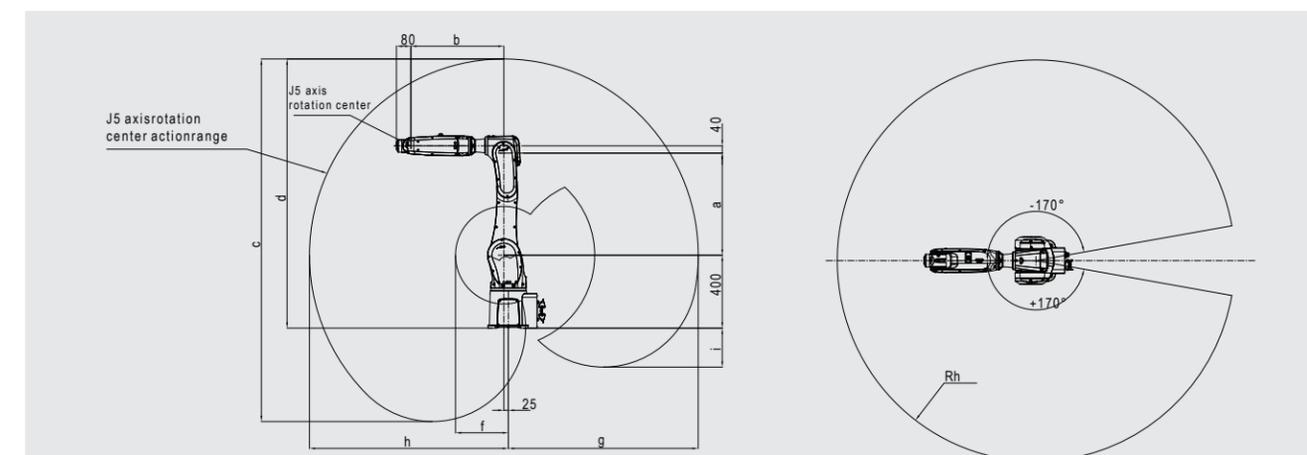
Technical Data

Model		IR-R10-110S5-INT	IR-R11-90S5-INT
構造スタイル		垂直軸カスケード構造	垂直軸カスケード構造
軸数		6 軸	6 軸
可動範囲		1101.6 mm	901.9 mm
繰り返し精度		±0.02 mm	±0.02 mm
最大可搬質量		10 Kg	11.3 Kg
IP 保護等級		IP40 (IP67 optional)	IP40 (IP67 optional)
最大軸動作速度	J1	300°/s	300°/s
	J2	225°/s	225°/s
	J3	330°/s	330°/s
	J4	450°/s	450°/s
	J5	420°/s	420°/s
	J6	720°/s	720°/s
軸の可動範囲	J1	±170°	±170°
	J2	+100°to -135°	+100°to -135°
	J3	-66°to +210°	-66°to +210°
	J4	±190°	±190°
	J5	±125°	±125°
	J6	±360°	±360°
手首の許容トルク	J4 Axis	18.59 Nm	20.45 Nm
	J5	18.59 Nm	20.45 Nm
	J6	9.8 Nm	10.8 Nm
手首の許容慣性	J4	0.6 Kgm ²	0.6 Kgm ²
	J5	0.6 Kgm ²	0.6 Kgm ²
	J6	0.2 Kgm ²	0.2 Kgm ²
ユーザー配線	配線	12 Signal lines 30V 0.5A	12 Signal lines 30V 0.5A
	エア	Φ4mm×4,0.59Mpa	Φ4mm×4,0.59Mpa
動作条件	動作周囲温度	0~45°C	0~45°C
	周囲の湿度	5%~95%(結露なきこと)	5%~95%(結露なきこと)
	最大温度勾配	1.5°C/min	1.5°C/min
質量		47Kg	45Kg
対応コントローラ		IRCB501 Drive-control integrated controller	IRCB501 Drive-control integrated controller
取付仕様		床置き	床置き
認証		CE,cSGSus,KCs,Kc	

取り付け寸法(mm)



可動範囲(mm)



Model: IR-R11 Series	IR-R10-110S5-INT	IR-R11-90S5-INT
a: Length from J2 to J3	560mm	455mm
b: Horizontal distance from J3 to J5	515mm	420mm
c: Maximum range of motion in the vertical direction	1989.1mm	1620.5mm
d: Height from the lowest point to the base installation plane in the vertical direction	1476.6mm	1276.9mm
e: Maximum height in zero position	1054mm	949mm
f: Minimum unreachable working radius limited by J3 rotation angle	292.8mm	250.1mm
g: Maximum working radius limited by J1 rotation angle	1051.6mm	851.9mm
h: Maximum reach	1101.6mm	901.9mm
i: Working radius limited by J2 rotation angle arm length	213.8mm	100.9mm

6 軸 ロボット

IR-R10 Series

美しく設計されたロボットで、高い動作速度と剛性を兼ね備えています。専用のモーターとコントローラーを搭載し、顧客に対してコストパフォーマンスの高いソリューションを提供します。

適用範囲

搬送、機械の積み降ろし、塗布、バリ取り、研削、研磨、溶接など、その他さまざまな作業。

特徴

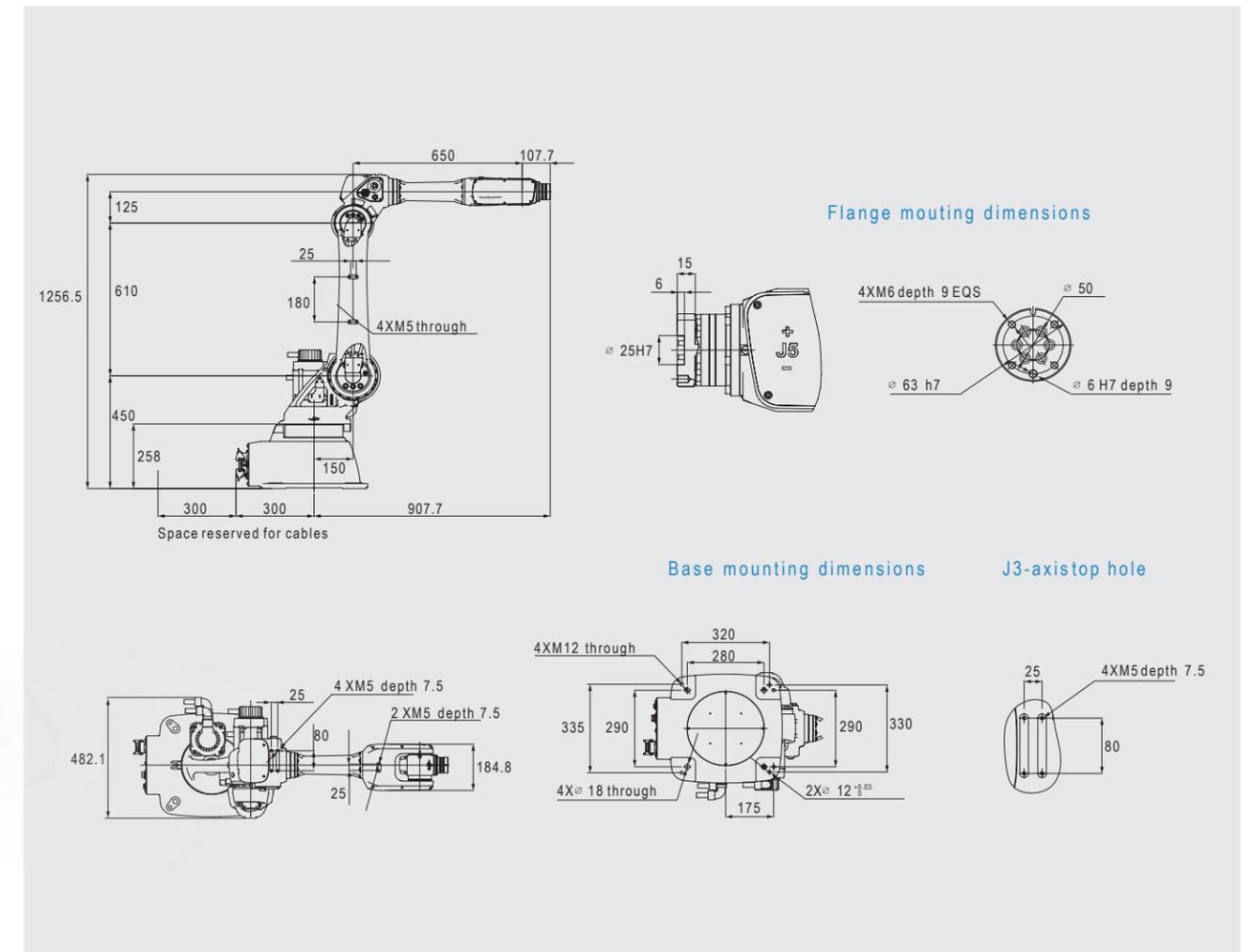
可搬質量	10 Kg
アーム長	1422 mm
繰り返し精度	±0.05 mm
IP 保護等級	IP65 (IP67 for wrist)



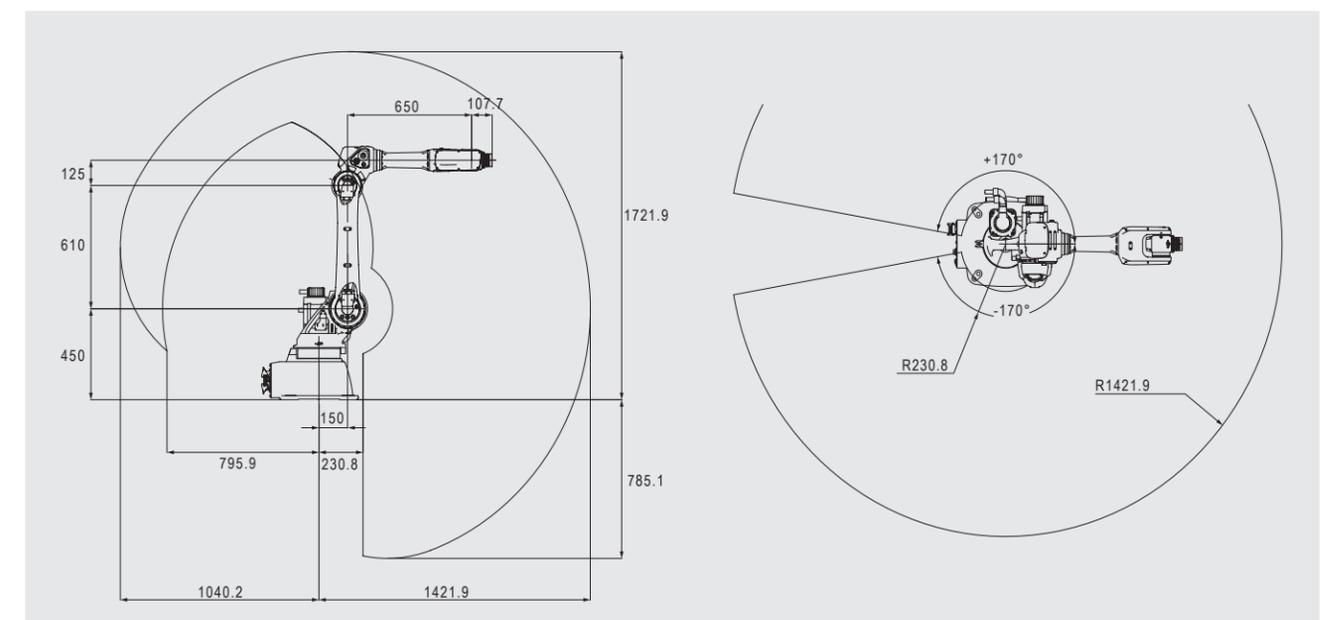
Technical Data

Model		IR-R10-140S5-INT
構造スタイル		垂直軸カスケード構造
軸数		6 軸
可動範囲		1422mm
繰り返し精度		±0.05mm
最大可搬質量		10Kg
IP 保護等級		IP65 (IP67 for wrist)
最大軸動作速度	J1	200°/s
	J2	200°/s
	J3	200°/s
	J4	375°/s
	J5	375°/s
	J6	600°/s
軸の可動範囲	J1	±170°
	J2	-160° ~ +60°
	J3	-80° ~ +160°
	J4	±180°
	J5	±140°
	J6	±360°
手首の許容トルク	J4	22Nm
	J5	22Nm
	J6	9.8Nm
手首の許容慣性	J4	0.63Kgm ²
	J5	0.63Kgm ²
	J6	0.2Kgm ²
ユーザー配線	配線	18 signal lines 30V 0.5A
	エア	Φ8 mm x 1, 0.59 Mpa
動作条件	周囲の温度	0~45°C
	周囲の湿度	10%~80% (結露なきこと)
	最大温度勾配	1.5°C /min
質量		130Kg
対応コントローラ		IRCB501 high-protection drive-control integrated controller
取付仕様		床置き
認証		CE,cSGSus,KCs,Kc

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



6 軸 ロボット

IR-R20 Series

美しく設計されたロボットで、高い動作速度と剛性を兼ね備えています。専用のモーターとコントローラーを搭載し、顧客に対してコストパフォーマンスの高いソリューションを提供します。

適用範囲

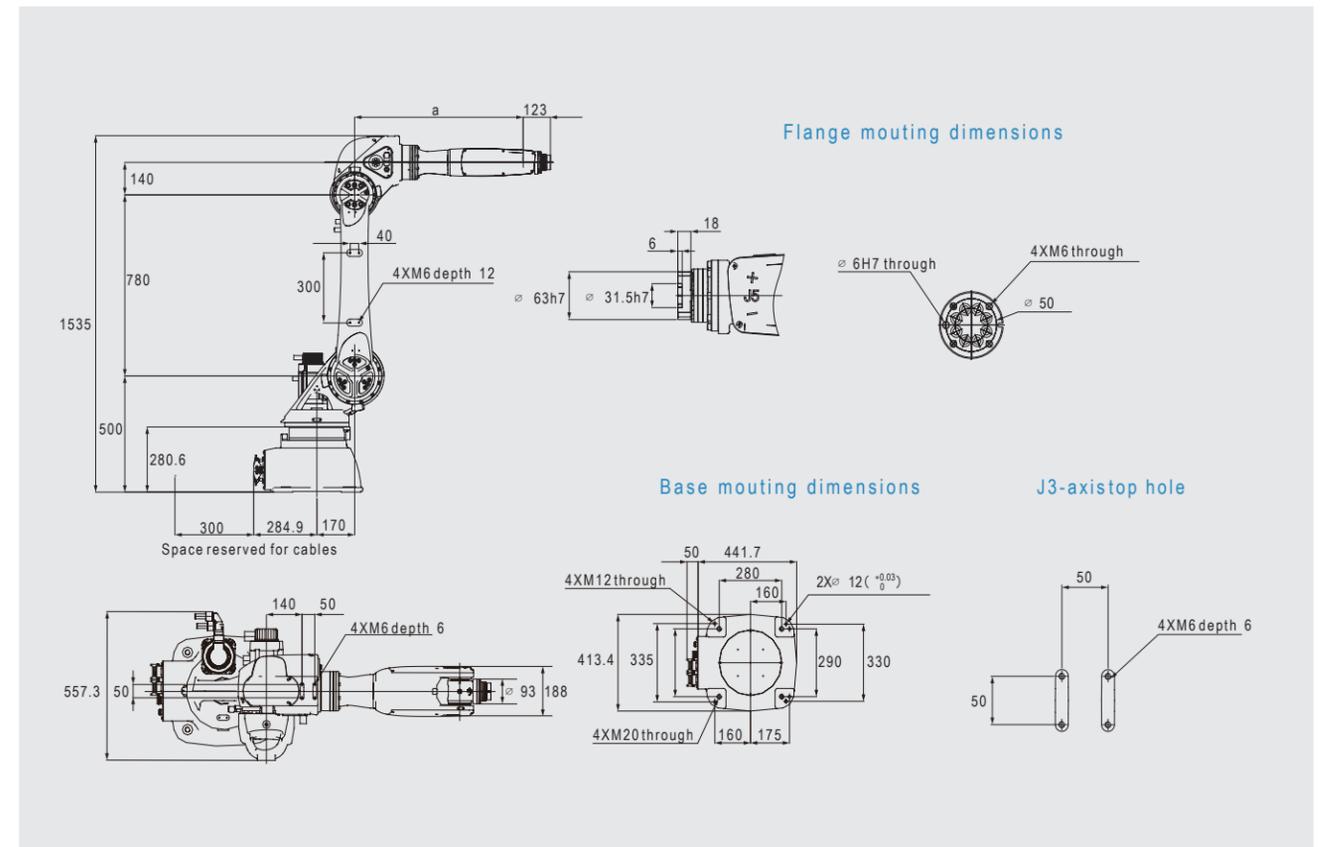
使いやすく信頼性の高いロボット。コンパクトな構造を備え、高い搬送能力と繰り返し精度を実現。

特徴

可搬質量	20 Kg / 10 Kg
アーム長	1723 mm / 2045 mm
繰り返し精度	±0.05 mm
IP 保護等級	IP65 (IP67 for wrist)



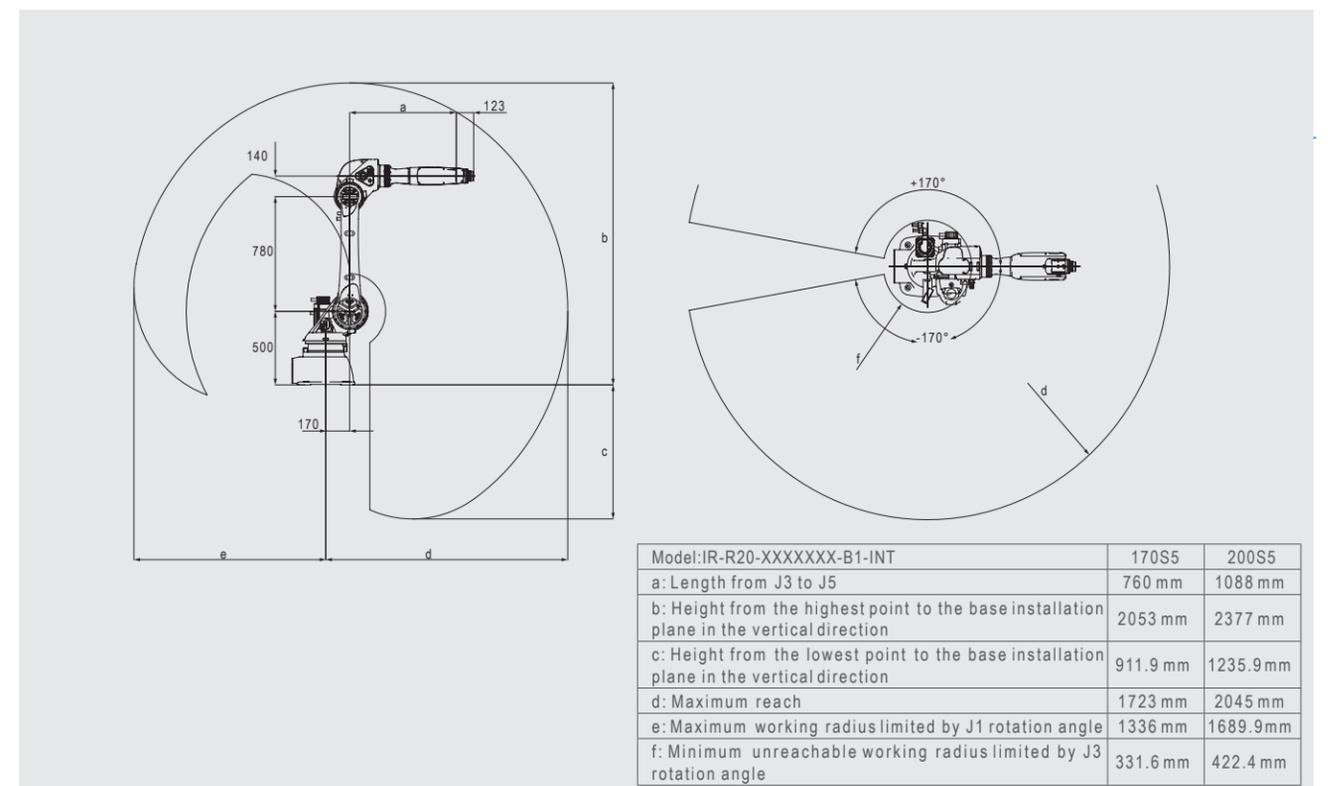
取り付け寸法(mm)



Technical Data

Model		IR-R20-170S5-INT	IR-R10-200S5-INT
構造スタイル		垂直軸カスケード構造	垂直軸カスケード構造
軸数		6 軸	6 軸
可動範囲		1723mm	2045mm
繰り返し精度		±0.05mm	±0.05mm
最大可搬質量		20Kg	10Kg
IP 保護等級		IP65 (IP67 for wrist)	IP65 (IP67 for wrist)
最大軸動作速度	J1	190°/s	190°/s
	J2	175°/s	175°/s
	J3	200°/s	200°/s
	J4	400°/s	400°/s
	J5	360°/s	360°/s
	J6	610°/s	610°/s
軸の可動範囲	J1	±170°	±170°
	J2	-155° ~ +80°	-155° ~ +80°
	J3	-75° ~ +160°	-75° ~ +160°
	J4	±180°	±180°
	J5	±140°	±140°
	J6	±360°	±360°
手首の許容トルク	J4	42Nm	22Nm
	J5	42Nm	22Nm
	J6	20Nm	10Nm
手首の許容慣性	J4	1.18Kgm ²	1Kgm ²
	J5	1.18Kgm ²	1Kgm ²
	J6	0.5Kgm ²	0.2Kgm ²
ユーザー配線	配線	18 signal lines 30V 0.5A	18 signal lines 30V 0.5A
	エア	Φ8 mm x 1, 0.59 Mpa	Φ8 mm x 1, 0.59 Mpa
動作条件	周囲の温度	0~45°C	0~45°C
	周囲の湿度	10%~80%(結露なきこと)	10%~80%(結露なきこと)
	最大温度勾配	1.5°C /min	1.5°C /min
質量		240Kg	245Kg
対応コントローラ		IIRC501 high-protection drive-control integrated controller	
取付仕様		床置き	
認証		CE,cSGSsus,KCs,Kc	

可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-S4 Series

高い耐荷重性能と複数のアーム長オプションを備えたロボット。さまざまな業界における大容量搬送用途に適しています。

適用範囲

高い耐荷重性能と複数のアーム長オプションを備えたロボット。さまざまな業界における大容量搬送用途に適しています。

特徴

可搬質量	4 Kg
アーム長	400 mm
効率	0.342s
繰り返し精度	±0.01 mm



Technical Data

Model		IR-S4-40Z15S3-INT
アーム長	Arm 1 + Arm 2	400 mm
	Arm 1	225 mm
	Arm 2	175 mm
最高速度	J1 + J2	7200 mm/s
	J3	1300 mm/s
	J4	2600°/s
	J1 + J2	±0.01 mm
繰り返し精度	J3	±0.01 mm
	J4	±0.01°
	処理能力 (可搬質量)	定格
J4 の許容慣性	最大	4 Kg
	定格	0.005 Kg.m ²
モーメント	最大	0.05 Kg.m ²
	取付穴	120x120 mm (4-ø9 mm)
質量 (ケーブルを除く)	12Kg	
J3 の圧入力	100 N	
ユーザー配線	15 (15pin: D-sub)	
	CAT5E	
ユーザーエア配管	Ø6 mm x 2, 0.59 Mpa	
	Ø4 mm x 1, 0.59 Mpa	
動作条件	周囲の温度 ^[1]	5~40°C (過度な温度変化なきこと)
	周囲の湿度	10~80%
騒音レベル ^[2]	L _{aeq} =70 dB(A)	
最大動作範囲	J1	±132°
	J2	±141°
	J3	150 mm
	J4	±360°
サイクルタイム ^[3]	0.342s	
認証	CE, cSGS, KCs, Kc	

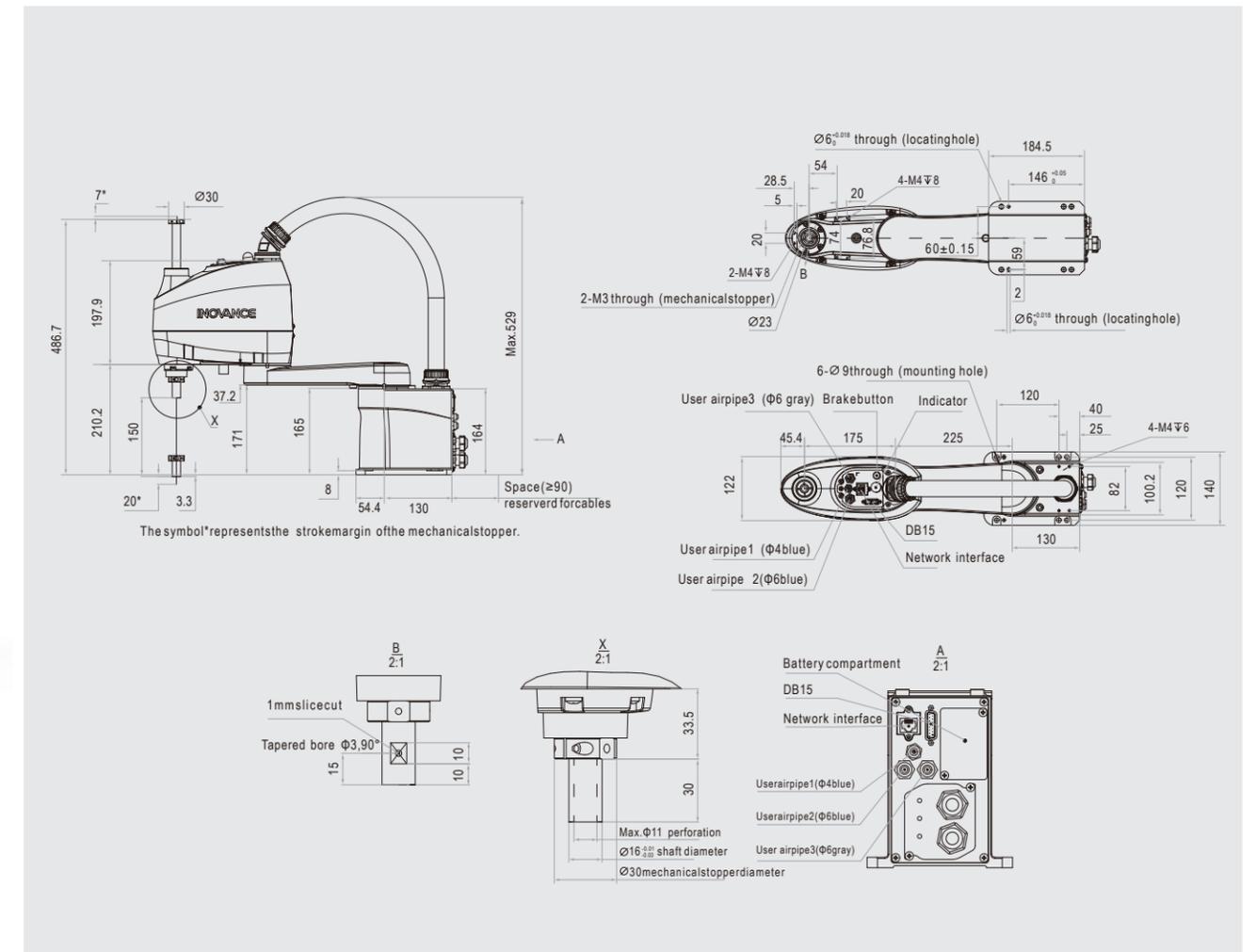
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合は、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

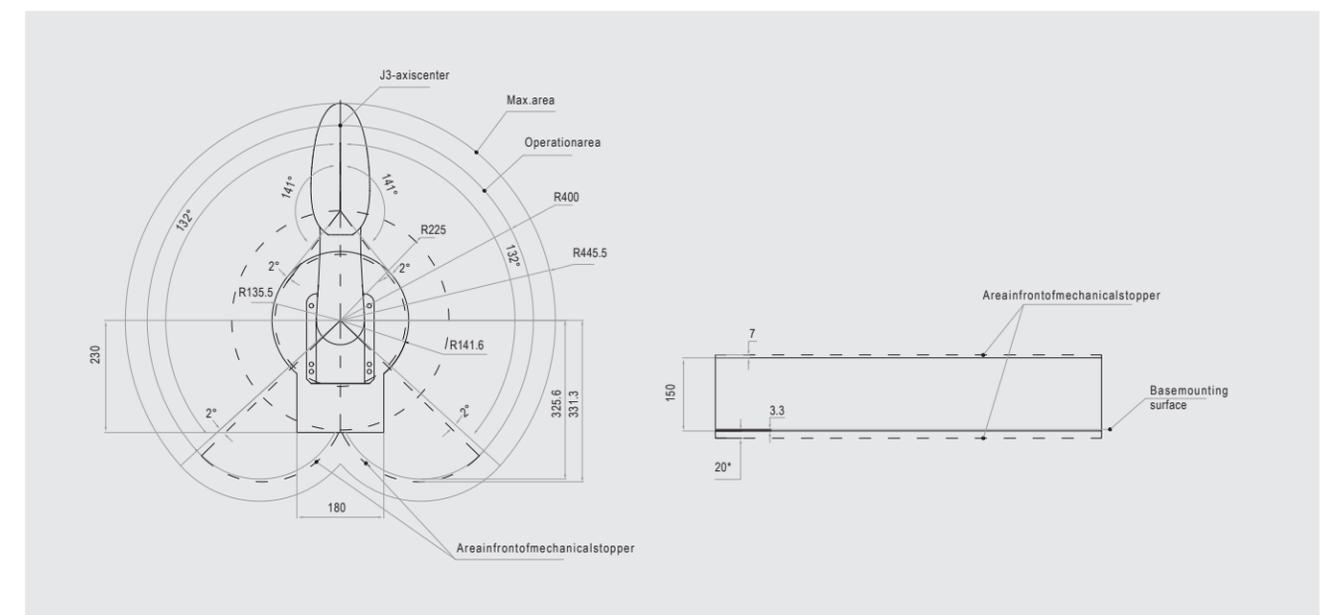
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】3/4Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：1Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-S7 Series

高い耐荷重性能と複数のアーム長オプションを備えたロボット。さまざまな業界における大容量搬送用途に適しています。

適用範囲

高い耐荷重性能と複数のアーム長オプションを備えたロボット。さまざまな業界における大容量搬送用途に適しています。

特徴

可搬質量	7 Kg
アーム長	500 mm / 600 mm / 700 mm
効率	0.351s/0.36s/0.375s
繰り返し精度	J1 and J2: ±0.02 mm; J3: 0.01 mm; J4: ±0.01°



Technical Data

Model		IR-S7-50Z20S3-INT	IR-S7-60Z20S3-INT	IR-S7-70Z20S3-INT
アーム長	Arm 1 + Arm 2	500 mm	600 mm	700 mm
	Arm 1	225 mm	325 mm	425 mm
	Arm 2	275 mm	275 mm	275 mm
最高速度	J1 + J2	7120 mm/s	7850 mm/s	8590 mm/s
	J3	1600 mm/s	1600 mm/s	1600 mm/s
	J4	2000°/s	2000°/s	2000°/s
	J1 + J2	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm
繰り返し精度	J3	±0.01 mm	±0.01 mm	±0.01 mm
	J4	±0.01°	±0.01°	±0.01°
	定格	3 Kg	3 Kg	3 Kg
	最大	7 Kg	7 Kg	7 Kg
J4 の許容慣性モーメント	定格	0.01 Kg.m ²	0.01 Kg.m ²	0.01 Kg.m ²
	最大	0.12 Kg.m ²	0.12 Kg.m ²	0.12 Kg.m ²
取付穴	150x150 mm (4-φ9 mm)			
質量 (ケーブルを除く)	17Kg		17.5Kg	19Kg
J3 の圧入力	150 N			
ユーザー配線	15 (15pin: D-sub) CAT5E			
ユーザーエア配管	Ø6 mm x 2, 0.59 Mpa Ø4 mm x 1, 0.59 Mpa			
動作条件	周囲の温度 ^[1]	5~40°C (過度な温度変化なきこと)		
	周囲の湿度	10~80%		
騒音レベル ^[2]	Laeq=70 dB(A)			
最大動作範囲	J1	±132°		
	J2	±150°		
	J3	200 mm		
	J4	±360°		
サイクルタイム ^[3]	0.351s	0.36s	0.375s	
認証	CE, cSGS, KCs, Kc			

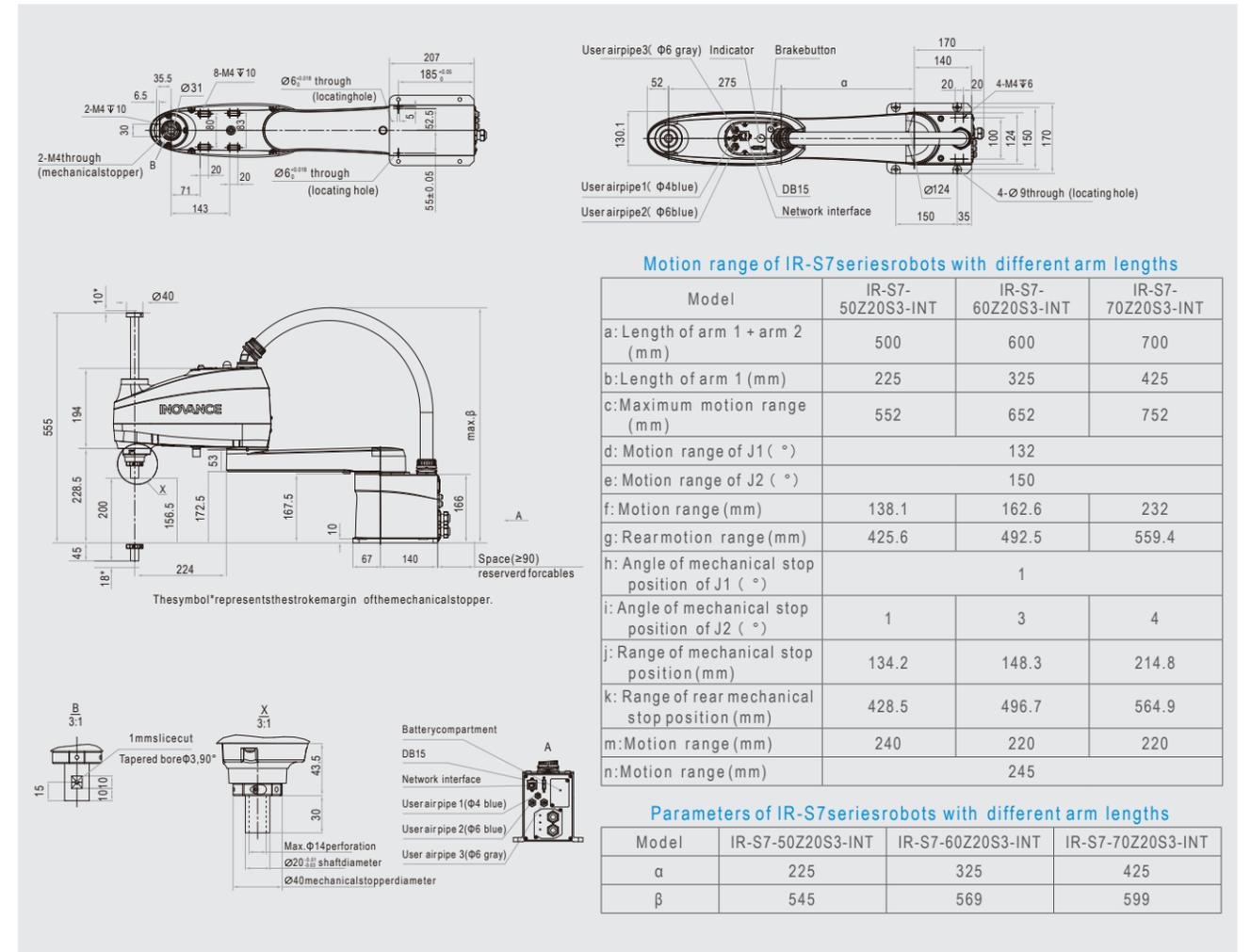
Note

[1] 本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合は、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

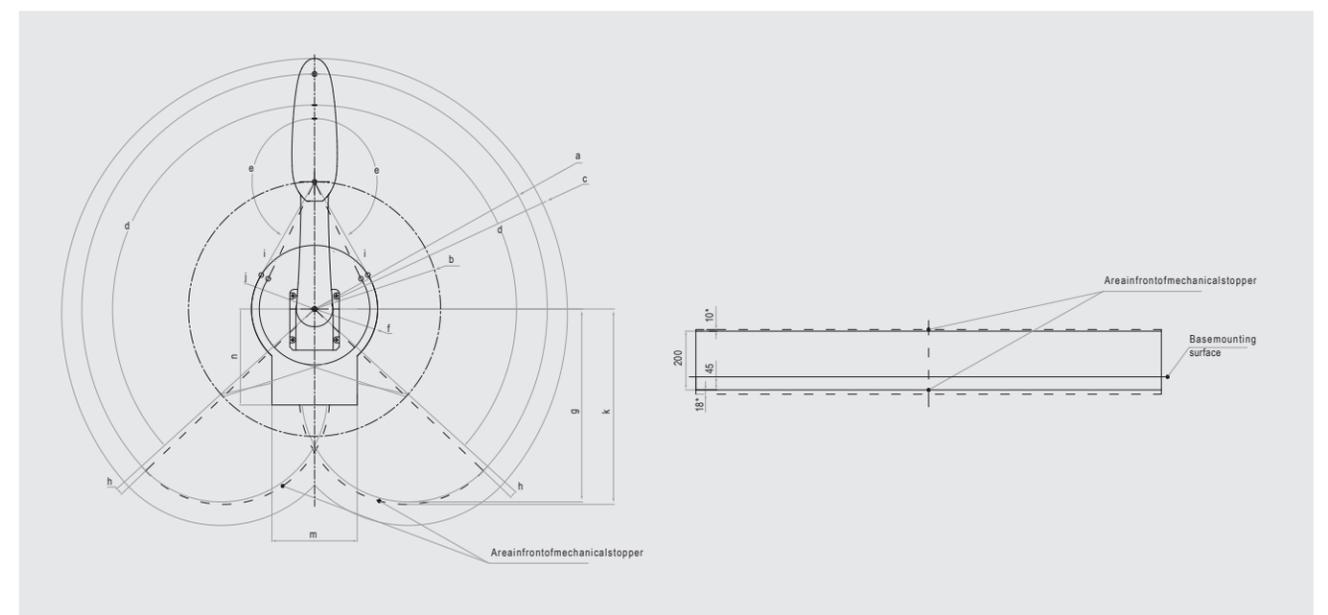
[2] 騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

[3] 7/10Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：2Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-S10 Series

高い耐荷重性能と複数のアーム長オプションを備えたロボット。さまざまな業界における大容量搬送用途に適しています。

適用範囲

高い耐荷重性能と複数のアーム長オプションを備えたロボット。さまざまな業界における大容量搬送用途に適しています。

特徴

可搬質量	10 Kg
アーム長	600 mm / 700 mm / 800 mm
サイクルタイム	0.361s/0.386s/0.416s
繰り返し精度	J1 and J2: ±0.02 mm to 0.025 mm J3: 0.01 mm; J4: ±0.01°



Technical Data

Model		IR-S10-60Z20S3-INT	IR-S10-70Z20S3-INT	IR-S10-80Z20S3-INT
アーム長	Arm 1 + Arm 2	600 mm	700 mm	800 mm
	Arm 1	225 mm	325 mm	425 mm
	Arm 2	375 mm	375 mm	375 mm
最高速度	J1 + J2	9100 mm/s	9800 mm/s	10500 mm/s
	J3	1600 mm/s	1600 mm/s	1600 mm/s
	J4	2700°/s	2700°/s	2700°/s
	J1 + J2	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.025 mm
繰り返し精度	J3	±0.01 mm	±0.01 mm	±0.01 mm
	J4	±0.01°	±0.01°	±0.01°
	定格	5 Kg	5 Kg	5 Kg
処理能力 (可搬質量)	Maximum	10 Kg	10 Kg	10 Kg
	定格	0.02 Kg.m ²	0.02 Kg.m ²	0.02 Kg.m ²
J4 の許容慣性モーメント	Maximum	0.3 Kg.m ²	0.3 Kg.m ²	0.3 Kg.m ²
	取付穴	150x150 mm (4-ø9mm)		
質量 (ケーブルを除く)	J3 の圧入力	18.5 Kg	19 Kg	20.5 Kg
ユーザー配線	ユーザー配線	200 N	200 N	200 N
ユーザーエア配管	ユーザー配線	15 (15pin: D-sub) CAT5E		
動作条件	ユーザーエア配管	Ø6 mm x 2, 0.59 Mpa Ø4 mm x 1, 0.59 Mpa		
	周囲の温度 ^[1]	5~40°C (過度な温度変化なきこと)		
騒音レベル ^[2]	周囲の湿度	10~80%		
	動作条件	Laeq=70 dB(A)		
最大動作範囲	J1	±132°		
	J2	±150°		
	J3	200 mm		
	J4	±360°		
サイクルタイム ^[3]		0.361s	0.386s	0.416s
認証	CE,cSGSus,KCs,Kc			

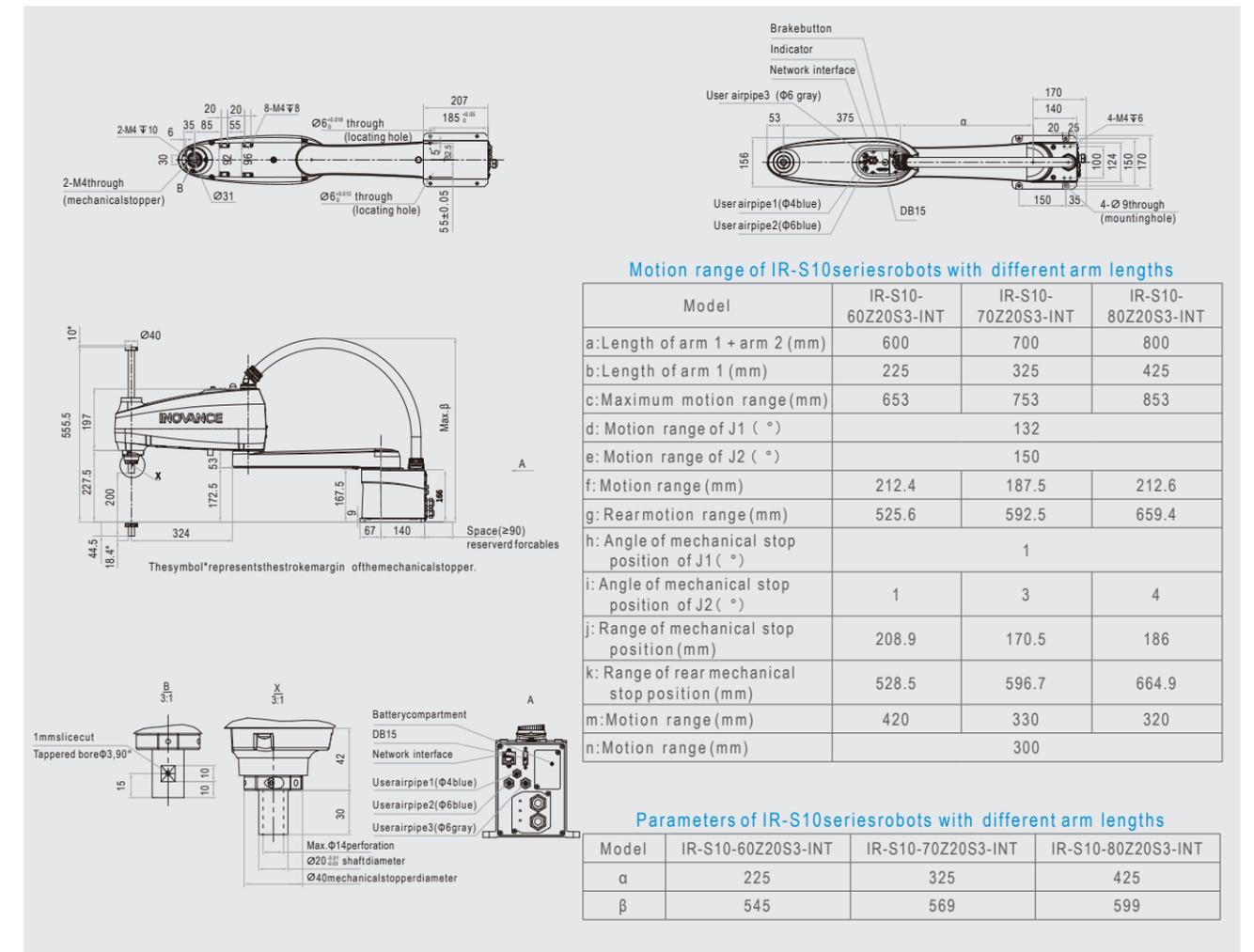
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合は、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

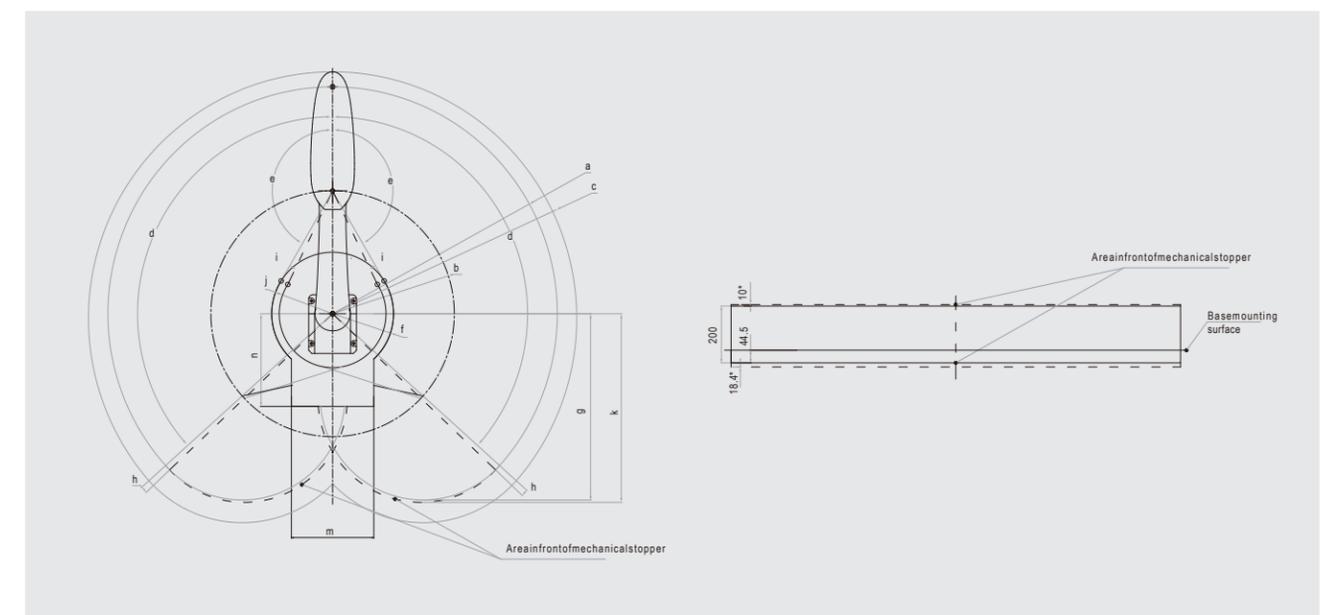
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】7/10Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：2Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-S20 Series

第4関節にハーモニックドライブを採用したSCARAロボットは、高慣性、高剛性、高い繰り返し精度を特徴としています。

適用範囲

リチウム電池産業における応用。

特徴

可搬質量	20 Kg
アーム長	800 mm / 1000 mm
サイクルタイム	0.36s/0.38s
繰り返し精度	J1,J2:±0.025mm, J3:±0.01mm,J4:±0.01°



Technical Data

Model	IR-S20-80Z42S5-INT	IR-S20-100Z42S5-INT	
アーム長	Arm 1 + Arm 2	800mm	1000mm
	Arm 1	350mm	550mm
	Arm 2	450mm	450mm
最高速度	J1 + J2	9550mm/s	10800mm/s
	J3	1010mm/s	1010mm/s
	J4	705°/s	705°/s
	J1 + J2	±0.025mm	±0.025mm
繰り返し精度	J3	±0.01mm	±0.01mm
	J4	±0.01°	±0.01°
	定格	10Kg	10Kg
処理能力(可搬質量)	最大	20Kg	20Kg
	定格	0.5Kg.m ²	0.5Kg.m ²
J4 の許容慣性モーメント	最大	1.0Kg.m ²	1.0Kg.m ²
	取付穴	200mmx200mm(4-φ16mm)	
質量(ケーブルを除く)	53Kg	56Kg	
J3 の圧入力	250N		
ユーザー配線	9(9 pin: D-sub),15(15 pin: D-sub)		
ユーザーエア配管	Φ6 mm x 2, 0.59 Mpa (6 Kgf/cm ² :86 psi)		
	Φ4 mm x 2, 0.59 Mpa (6 Kgf/cm ² :86 psi)		
動作条件	周囲の温度 ^[1]	5~40°C(過度な温度変化なきこと)	
	周囲の湿度	10~80%	
騒音レベル ^[2]	Laeq=75dB(A)		
最大動作範囲	J1	±132°	
	J2	±152°	
	J3	420mm	
	J4	±360°	
サイクルタイム ^[3]	0.36s	0.38s	
認証	CE,cSGSus,KCs,Kc		

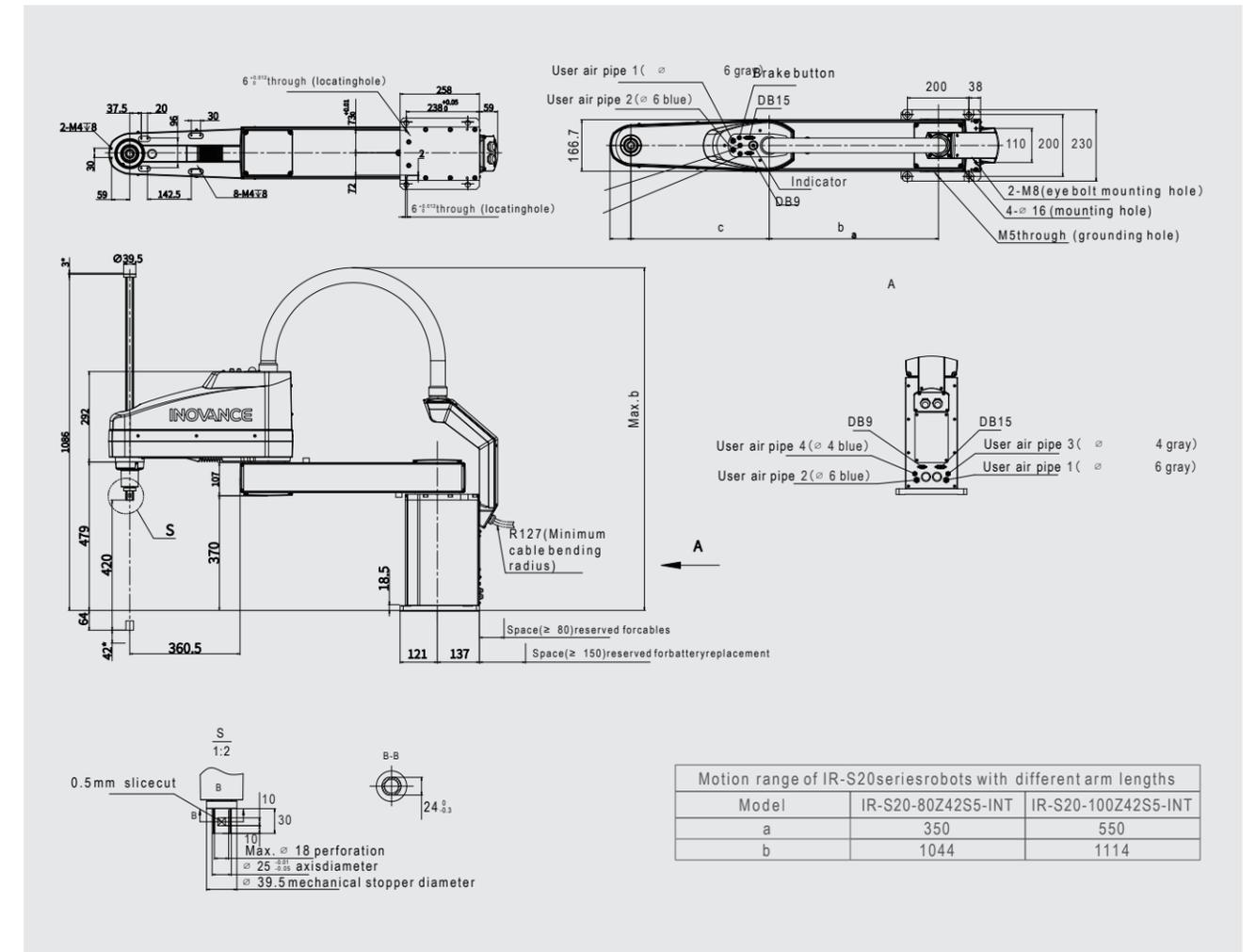
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合や、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

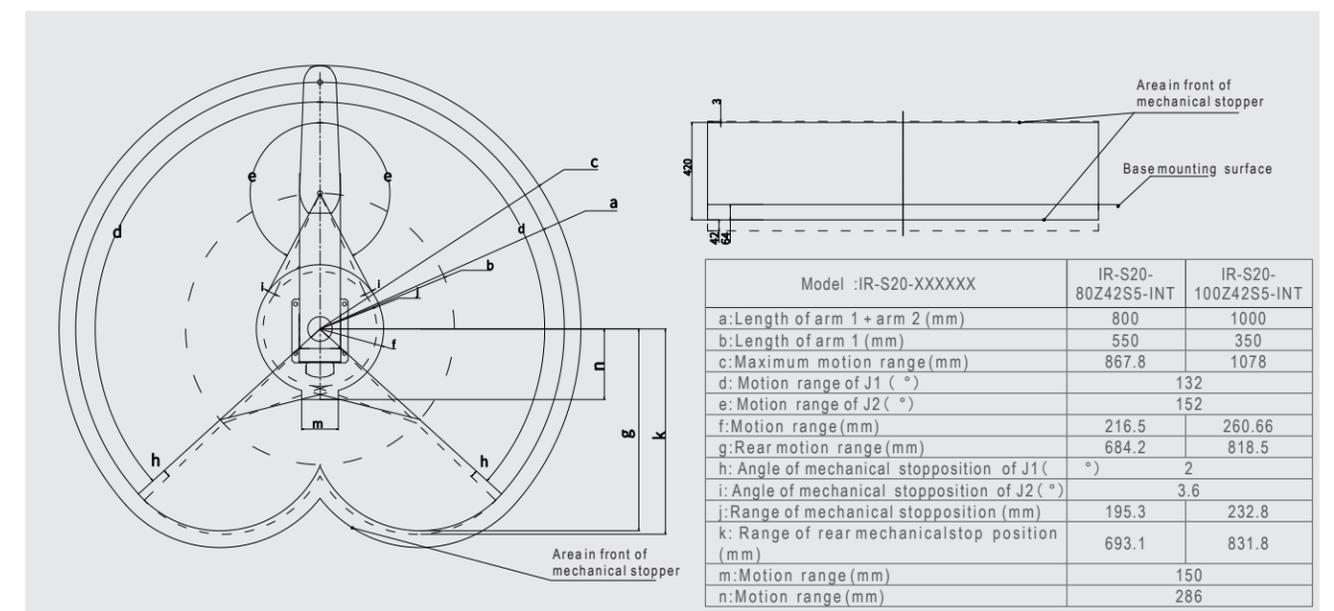
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】20Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：2Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-GS20 Series

第4関節にハーモニックドライブを採用し、さらに転倒方向の剛性を高めるためにプレーンシャフトを組み合わせたSCARAロボットは、高慣性、高剛性、高い繰り返し精度を特徴としています。

適用範囲

リチウム電池産業における応用。

特徴

可搬質量	20 Kg
アーム長	800 mm / 1000 mm
サイクルタイム	0.36s / 0.38s
繰り返し精度	J1,J2 : ±0.025mm, J3:±0.01mm,J4:±0.01°



Technical Data

Model	IR-GS20-80Z42S5-INT	IR-GS20-100Z42S5-INT	
アーム長	Arm 1 + Arm 2	800mm	1000mm
	Arm 1	350mm	550mm
	Arm 2	450mm	450mm
最高速度	J1 + J2	9550mm/s	10800mm/s
	J3	1010mm/s	1010mm/s
	J4	705°/s	705°/s
	J1 + J2	±0.025mm	±0.025mm
繰り返し精度	J3	±0.01mm	±0.01mm
	J4	±0.01°	±0.01°
	J1 + J2	±0.025mm	±0.025mm
処理能力(load)	定格	10Kg	10Kg
	最大	20Kg	20Kg
J4 の許容慣性モーメント	定格	0.5Kg.m ²	0.5Kg.m ²
	最大	1.0Kg.m ²	1.0Kg.m ²
取付穴	200mmx200mm(4-φ16mm)		
質量 (ケーブルを除く)	54Kg	57Kg	
J3 の圧入力	250N		
ユーザー配線	9 (9 pin: D-sub) 、 15 (15 pin: D-sub)		
ユーザー配管	Φ6 mm x 2, 0.59 Mpa Φ4 mm x 2, 0.59 Mpa		
動作条件	周囲の温度 ^[1]	5~40°C(過度な温度変化なきこと)	
	周囲の湿度	10~80%	
騒音レベル ^[2]	L _{aeq} =75dB(A) ^[2]		
最大動作範囲	J1	±132°	
	J2	±152°	
	J3	420mm	
	J4	±360°	
サイクルタイム ^[3]	0.36s	0.38s	
認証	CE,cSGSsus,KCs,Kc		

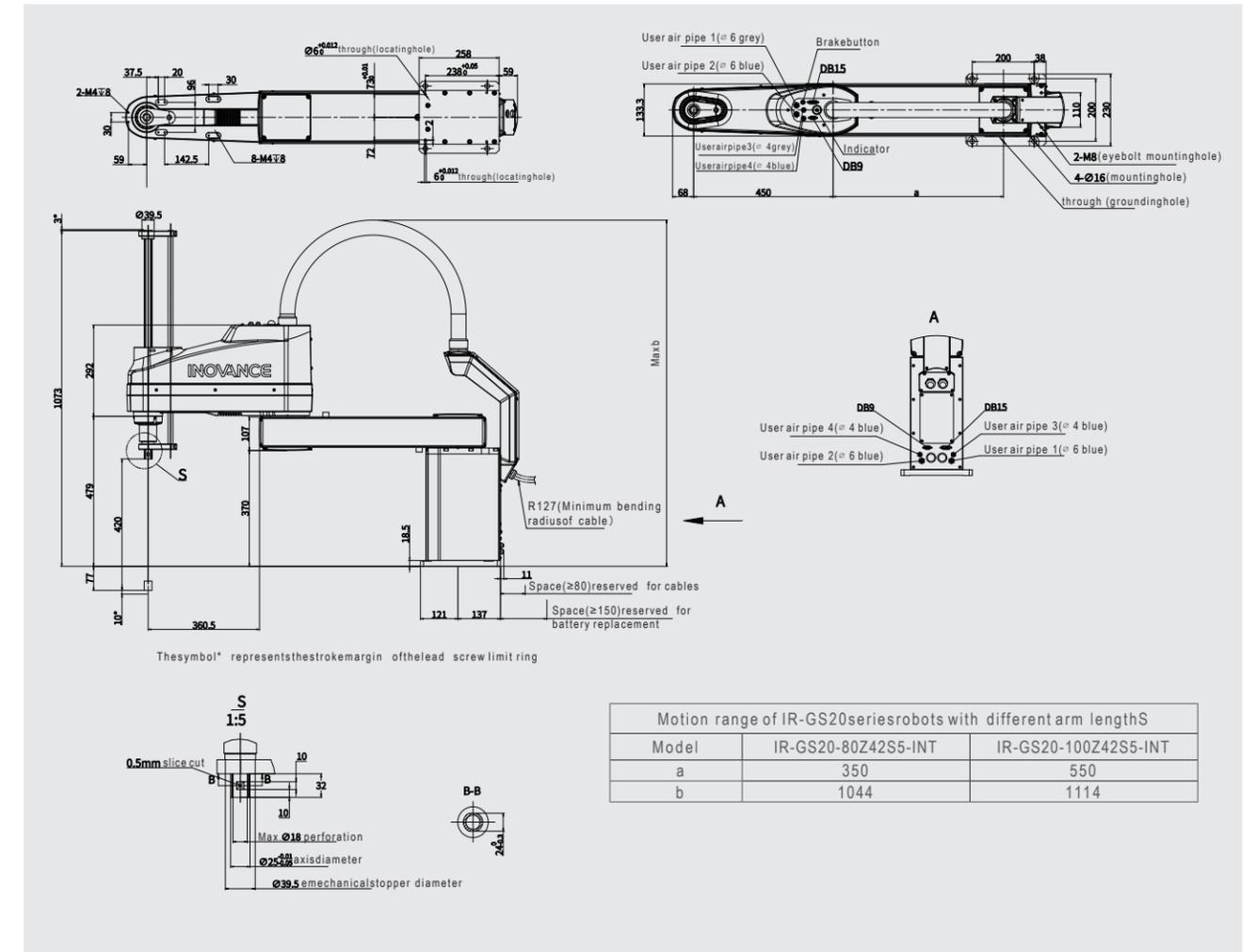
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合や、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

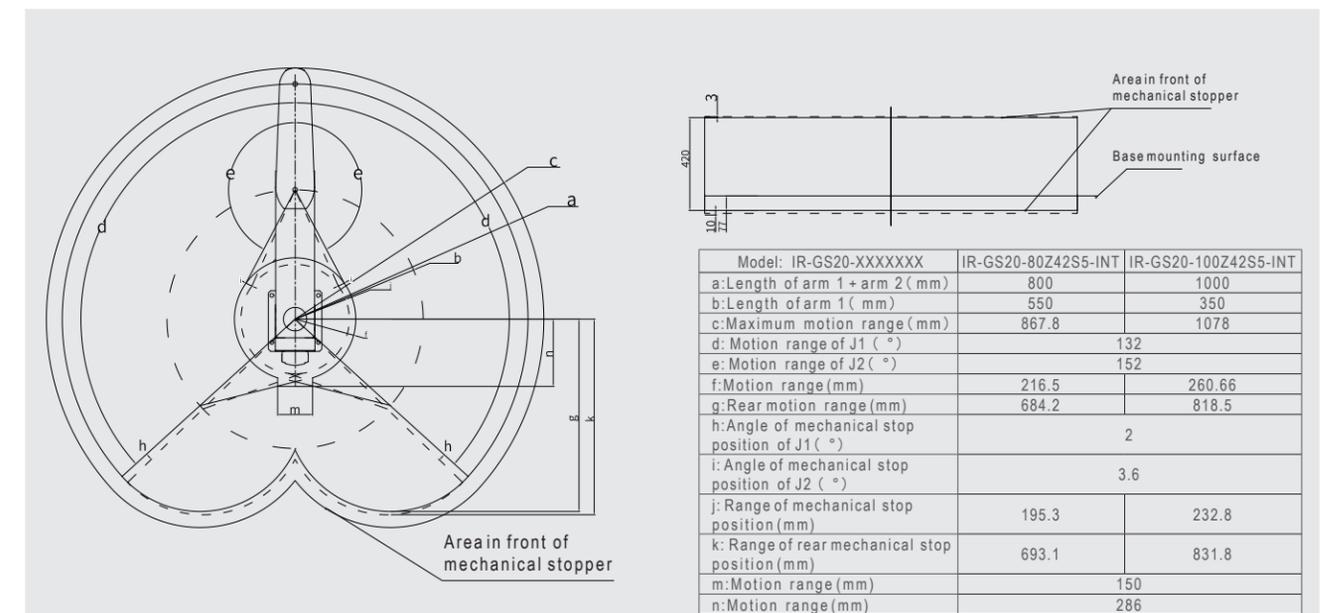
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】20Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：2Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-S50 Series

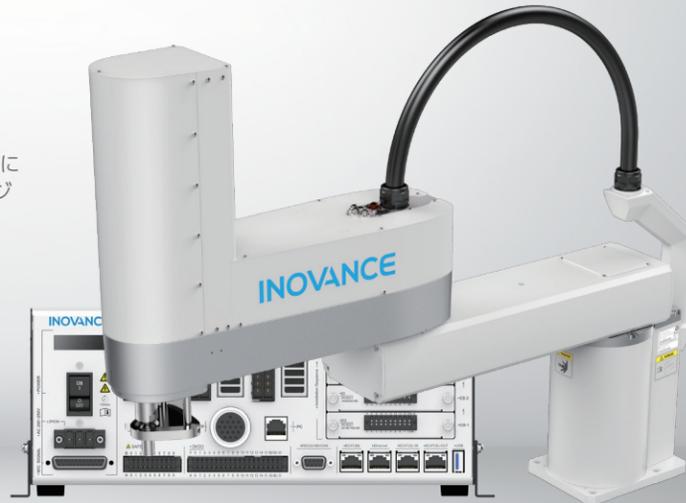
大荷重用途に適したSCARAロボットは、大きな積載能力、高い繰り返し精度、高剛性、そして滑らかな動作を特徴としています。

適用範囲

リチウム電池産業における応用。新エネルギー、3C産業、食品包装業界において、材料の積み下ろし、精密組立、搬送、分配、コーティング、ネジ締め、ラベル貼付、材料挿入、選別などの作業。

特徴

可搬質量	50 Kg
アーム長	1200 mm
サイクルタイム	0.84s
繰り返し精度	J1,J2:±0.05mm, J3:±0.02mm,J4:±0.005°



Technical Data

Model	IR-S50-120Z40S5-INT	
アーム長	Arm 1 + Arm 2	1200mm
	Arm 1	600mm
	Arm 2	600mm
最高速度	J1 + J2	7400mm/s
	J3	750mm/s
	J4	600°/s
繰り返し精度	J1 + J2	±0.05mm
	J3	±0.02mm
	J4	±0.005°
可搬質量(負荷)	50Kg	
J4 の許容慣性モーメント	2.45Kg.m ²	
取付穴	200mmx200mm(4-φ14mm)	
質量(ケーブルを除く)	124Kg	
ユーザー配線	9(9 pin: D-sub),15(15 pin: D-sub)	
ユーザー配管	Φ6 mm x 3, 0.59 Mpa	
動作条件	周囲温度 ^[1]	5~40°C(過度な温度変化なきこと)
	湿度	10~80%
騒音レベル ^[2]	Laeq=75dB(A)	
最大動作範囲	J1	±128°
	J2	±150°
	J3	400mm
	J4	±360°
サイクルタイム ^[3]	0.84s	
認証	CE,cSGSus,KCs,Kc	

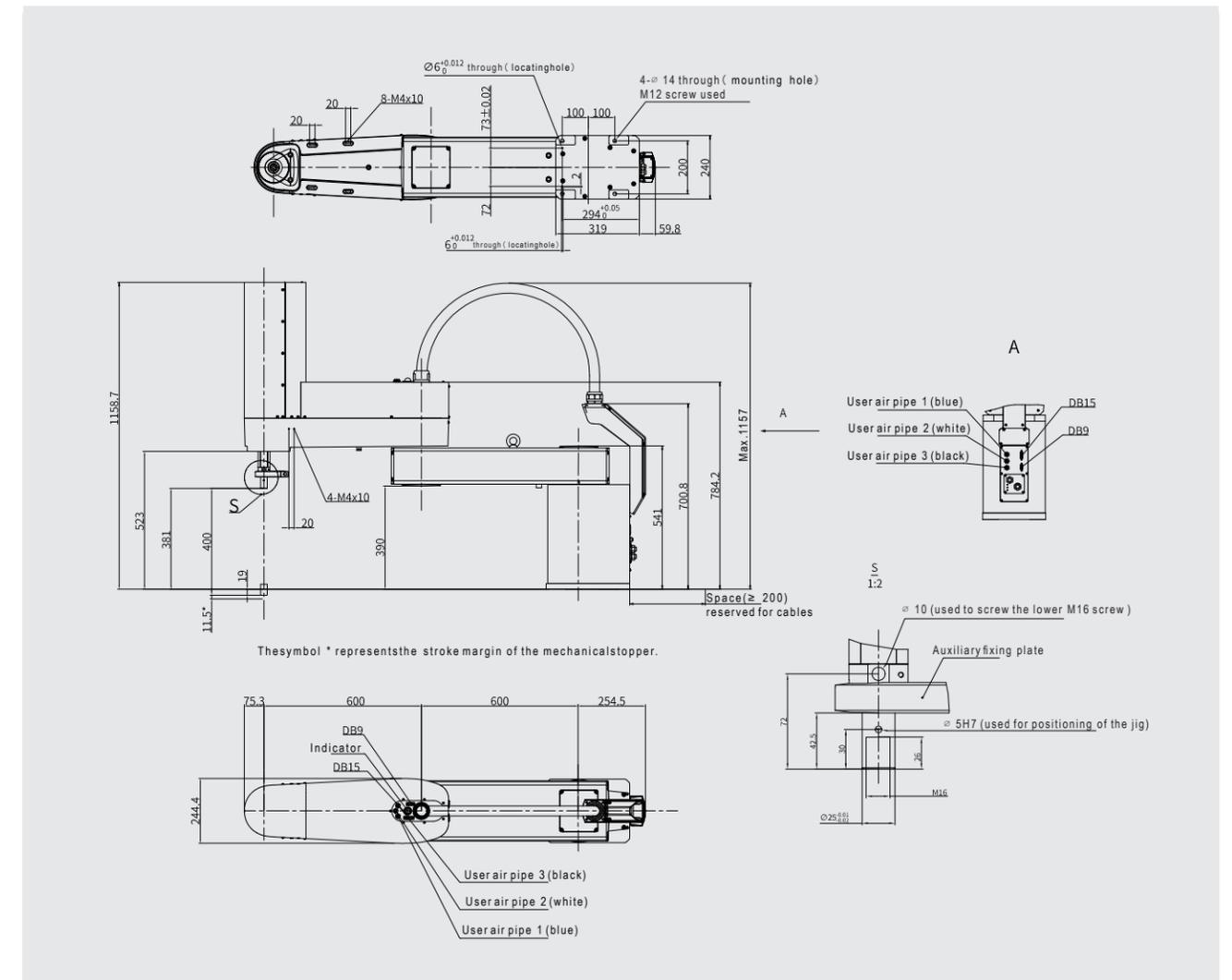
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合や、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

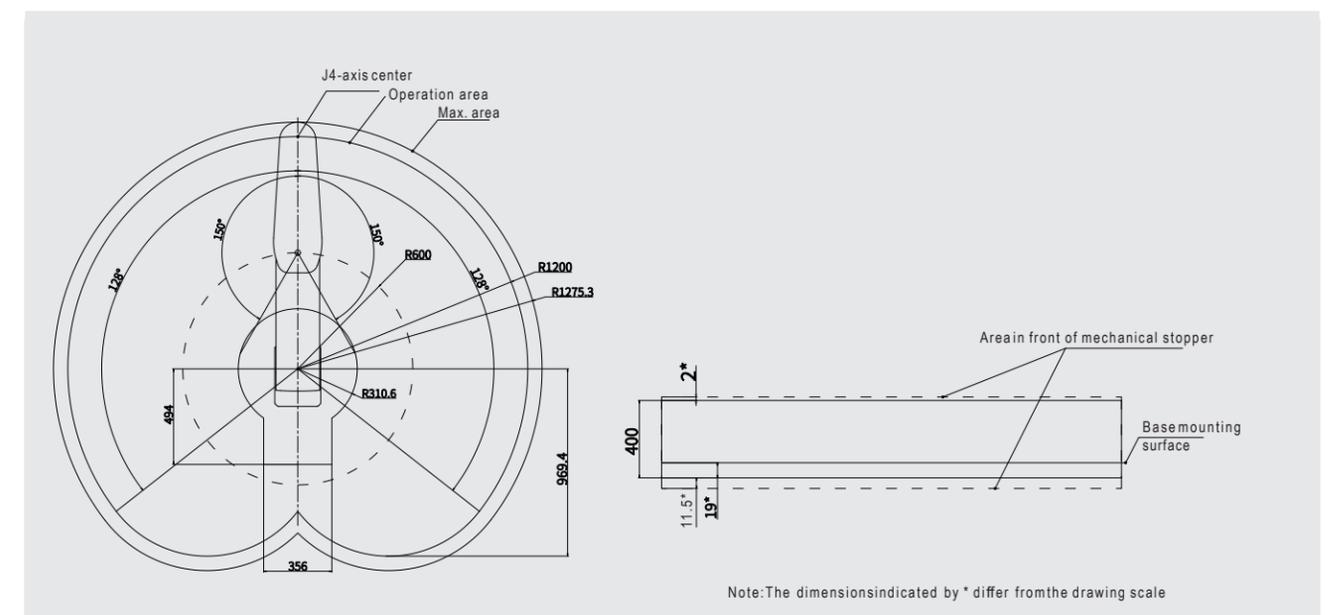
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】50Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：5Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲(mm)



SCARAロボット

IR-TS4 Series

強化された積載能力と複数のアーム長オプションを備えたロボットは、さまざまな業界における大荷重用途に適しています。

適用範囲

3C業界、リチウム電池業界、太陽光発電業界、ディスプレイ業界における

特徴

Load	4 Kg
アーム長	350 mm
サイクルタイム	0.304s
繰り返し精度	J1-J3: ±0.01 mm; J4: ±0.01°



Technical Data

Model		IR-TS4-35Z15S3-INT
アーム長	Arm 1 + Arm 2	350 mm
	Arm 1	175 mm
	Arm 2	175 mm
最高速度	J1 + J2	6180 mm/s
	J3	1300 mm/s
	J4	2600°/s
	J1 + J2	±0.01 mm
繰り返し精度	J3	±0.01 mm
	J4	±0.01°
	J1 + J2	±0.01°
処理能力 (load)	定格	2 Kg
	Maximum	4 Kg
J4 の許容慣性モーメント	定格	0.005 Kg.m ²
	Maximum	0.05 Kg.m ²
取付穴		95x95x160mm (6-ø6.6mm)
質量 (ケーブルを除く)		18.5 Kg
J3 の圧入力		100 N
ユーザー配線		15 (15pin: D-sub)
		CAT5E
ユーザーエア配管		ø6 mm x 2, 0.59 Mpa
		ø4 mm x 1, 0.59 Mpa
動作条件	周囲の温度 ^[1]	5°C ~ 40°C (過度な温度変化なきこと)
	周囲の湿度	10 ~ 80%
騒音レベル ^[2]		Laeq=70 dB(A)
最大動作範囲	J1	±225°
	J2	±225°
	J3	150 mm
	J4	±720°
サイクルタイム ^[3]		0.304s
認証		CE,cSGSUS,KCs,Kc

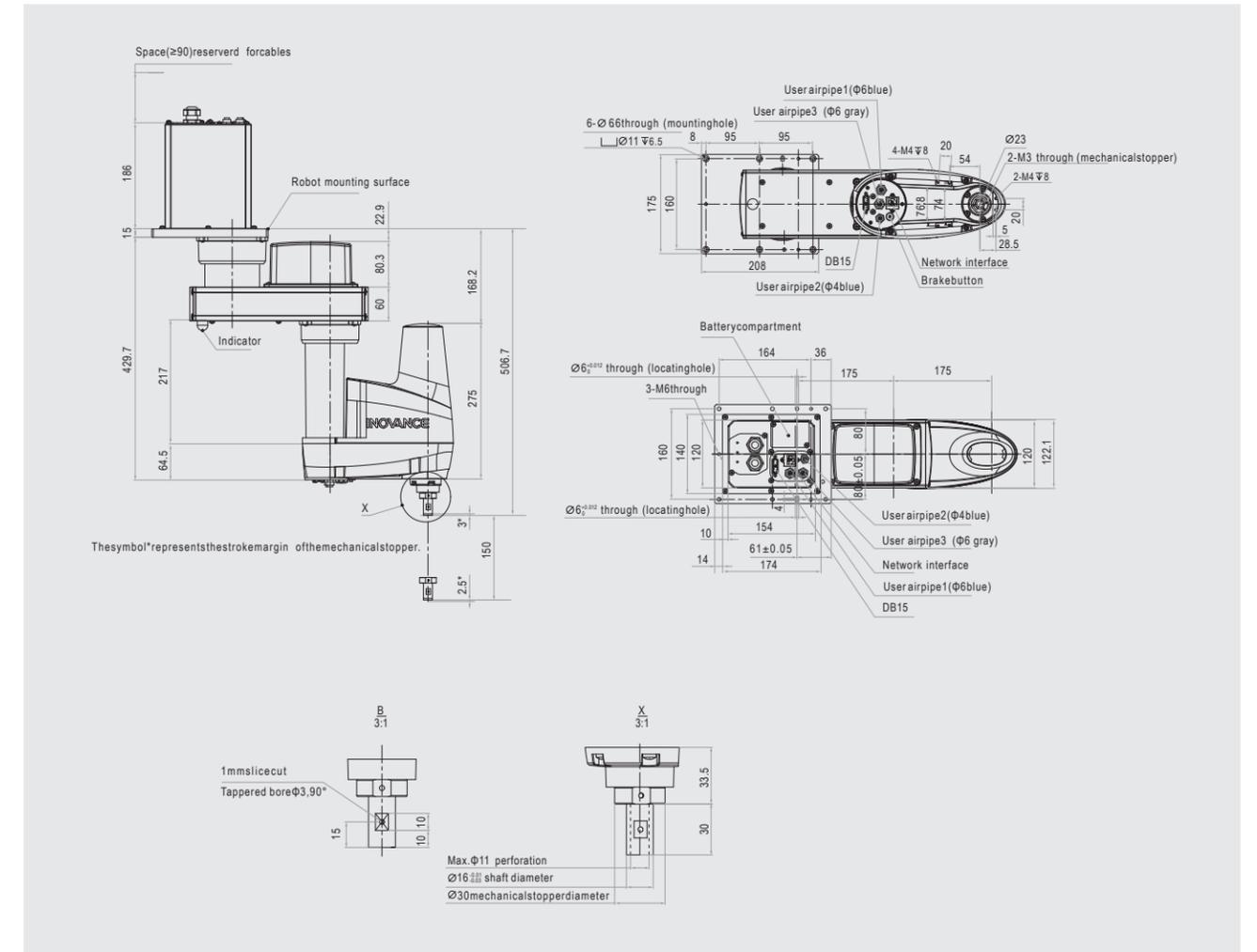
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合や、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

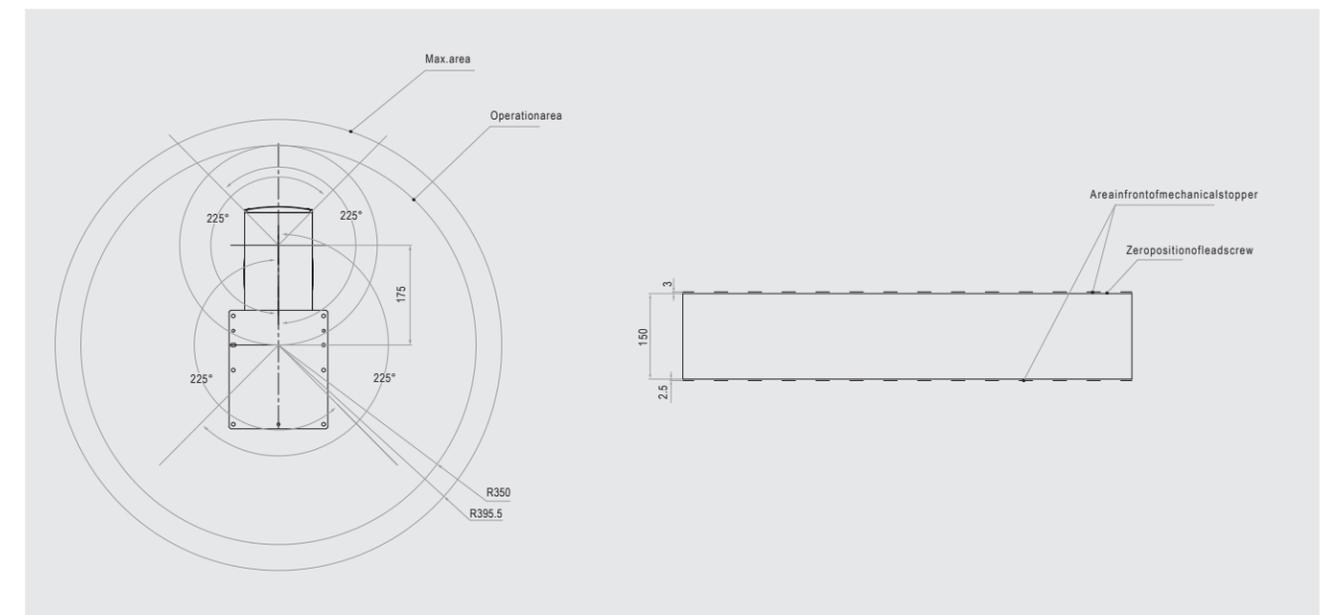
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】7/10Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：2Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法 (mm)



可動範囲 (mm)



SCARAロボット

IR-TS5 Series

強化された積載能力と複数のアーム長オプションを備えたロボットは、さまざまな業界における大荷重用途に適しています。

適用範囲

3C業界、リチウム電池業界、太陽光発電業界、ディスプレイ業界における組立・塗布

特徴

Load	5 Kg
アーム長	550 mm
サイクルタイム	0.351s
繰り返し精度	J1 and J2: ±0.015 mm; J3: 0.01 mm; J4: ±0.01°



Technical Data

Model		IR-TS5-55Z15S3-INT
アーム長	Arm 1 + Arm 2	550 mm
	Arm 1	275 mm
	Arm 2	275 mm
最高速度	J1 + J2	9712 mm/s
	J3	1300 mm/s
	J4	2000°/s
	J1 + J2	±0.015 mm
繰り返し精度	J3	±0.01 mm
	J4	±0.01°
	定格	2 Kg
	最大	5 Kg
J4 の許容慣性モーメント	定格	0.01 Kg.m ²
	最大	0.12 Kg.m ²
取付穴	95x95x160 mm (6-ø6.6 mm)	
質量 (ケーブルを除く)	20 Kg	
J3 の圧入力	150N	
ユーザー配線	15 (15pin: D-sub) CAT5E	
ユーザーエア配管	ø6 mm x 2, 0.59 Mpa ø4 mm x 1, 0.59 Mpa	
動作条件	周囲の温度 ^[1]	5°C ~ 40°C (過度な温度変化なきこと)
	周囲の湿度	10% ~ 80%
騒音レベル ^[2]	Laeq=70 dB(A)	
最大動作範囲	J1	±225°
	J2	±225°
	J3	150 mm
	J4	±720°
サイクルタイム ^[3]	0.351s	
認証	CE,cSGSus,KCs,Kc	

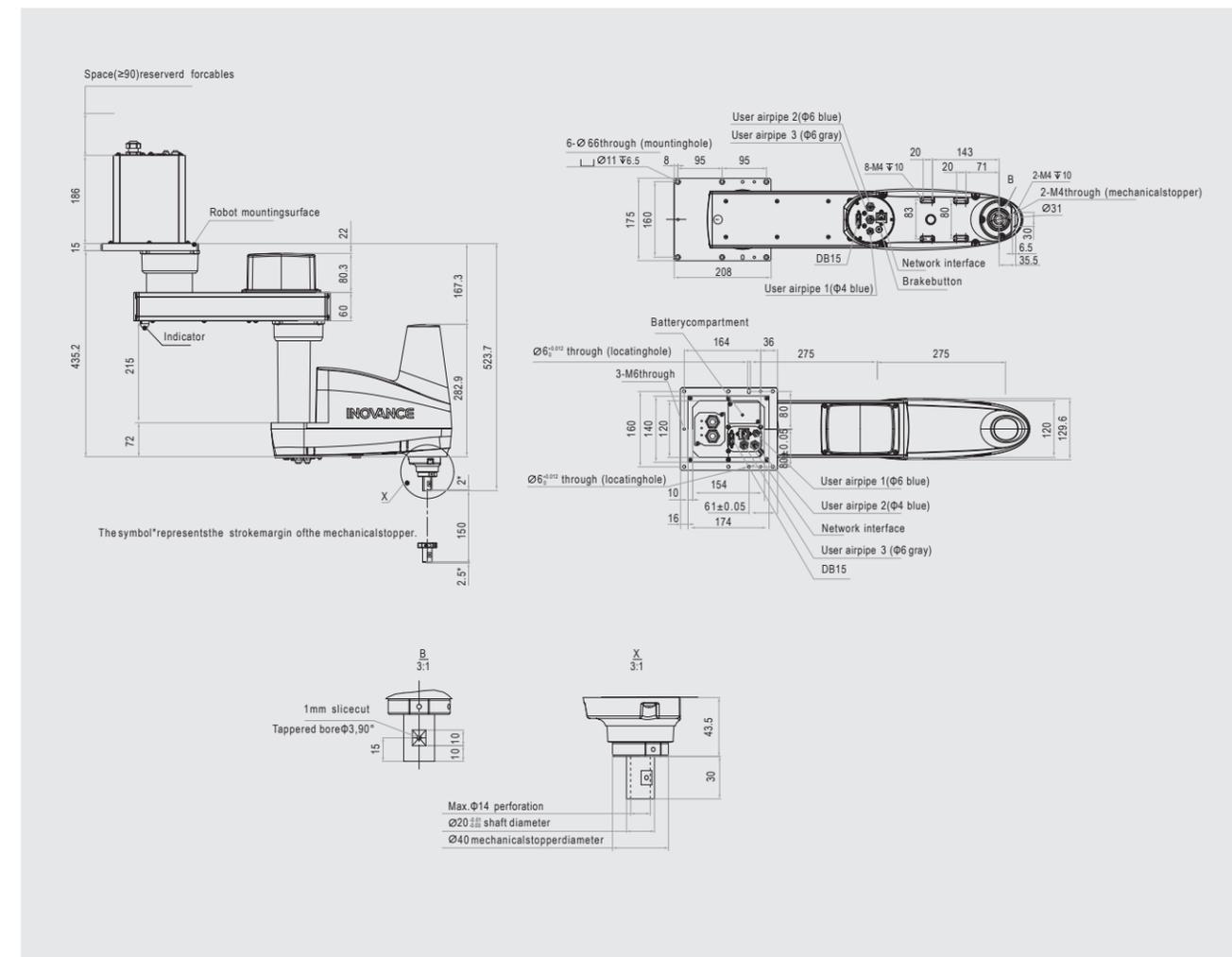
Note

【1】本製品を、製品仕様の最低温度に近い低温環境で使用する場合や、休日や夜間などで長時間停止した場合は、運転前に10分間のウォームアップを行うことを推奨します。

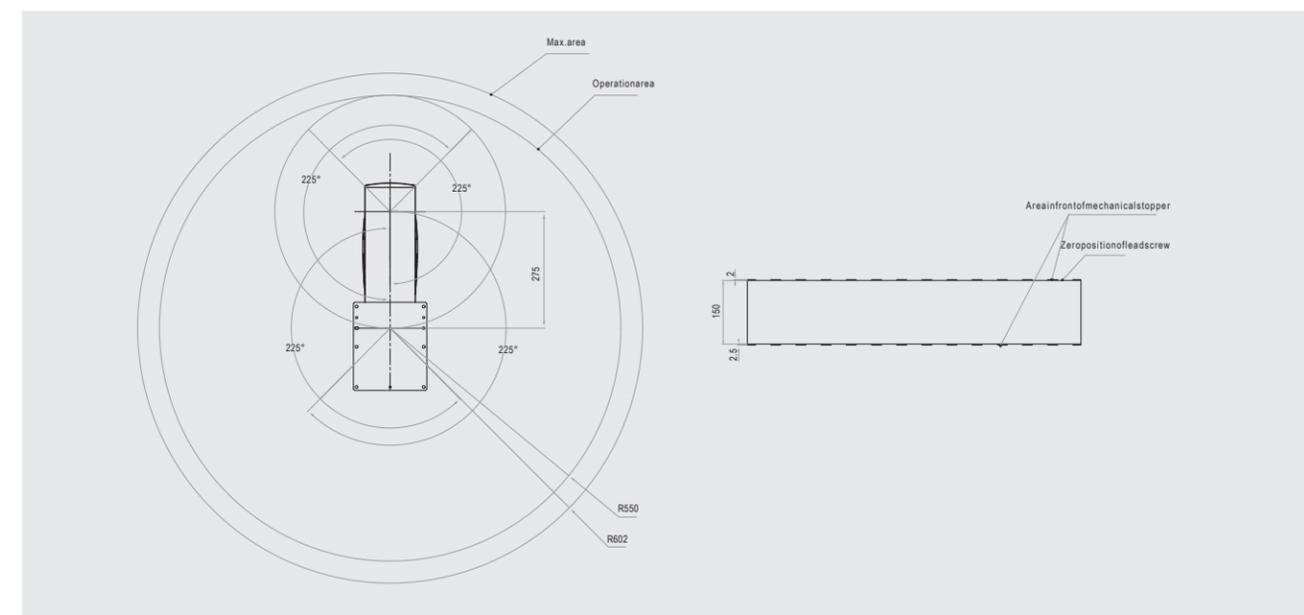
【2】騒音試験条件：4軸連動、速度・加速度100%、デューティサイクル50%。測定位置はロボット前方、動作エリアから1000mm離れた位置、かつベース取り付け面から50mm以上離れた位置。

【3】5Kg SCARAロボットの標準サイクルタイム：Kgの荷重を持ち、300mmの水平方向および25mmの垂直方向を、ゲートコマンドによって往復するのに必要な時間。

取り付け寸法(mm)



可動範囲 (mm)



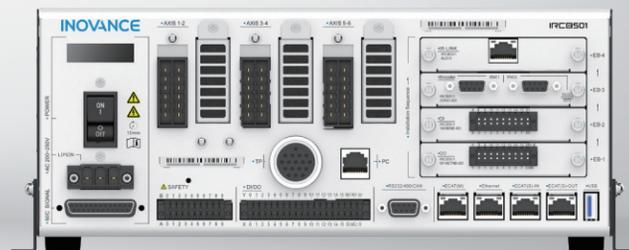
ロボットコントローラー

IRCB501 Series

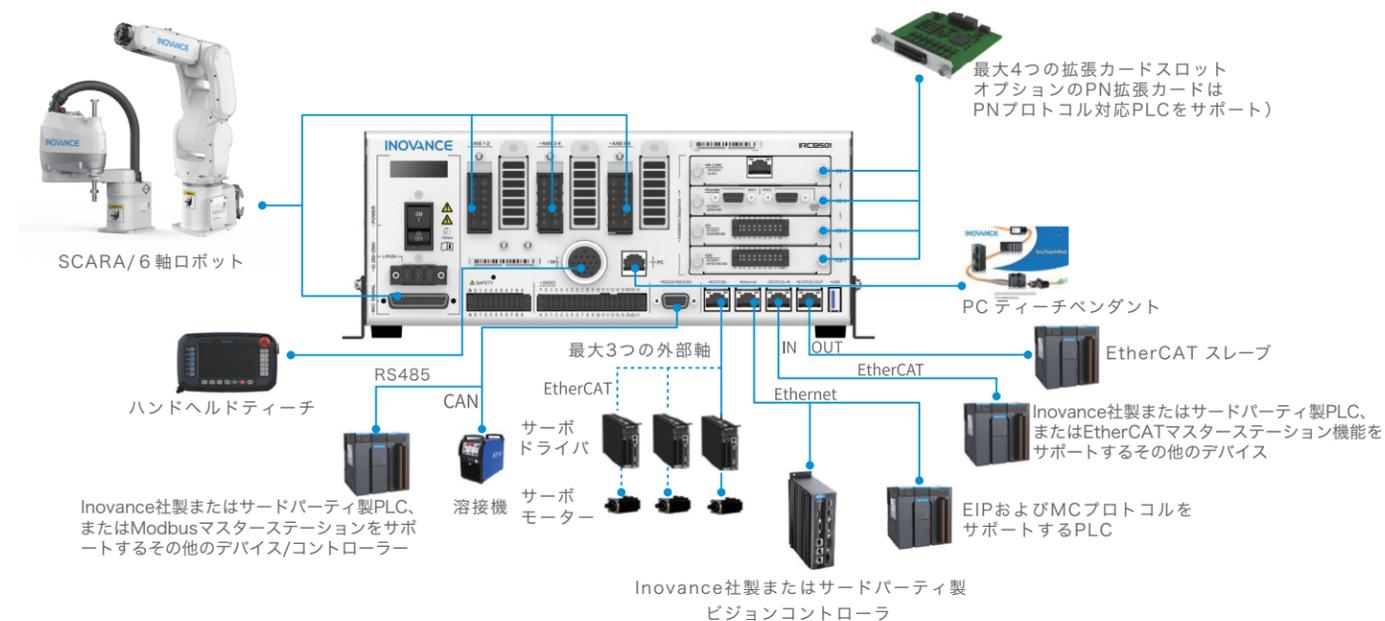
3C業界におけるロボットコントローラーは、精密な構造、多機能、簡単な設置、容易な拡張を特徴とし、コンパクトな構造、柔軟な生産、生産性向上という市場の要求を満たします。

適用ロボット

SCARAロボット	IR-S4/7/10 Series	●
	IR-TS4/5 Series	●
	IR-S20 Series	●
	IR-GS20 Series	●
6軸ロボット	IR-S50 Series	●
	IRS311-7 Series	●
	IR-R4/11 Series	●
	IR-R10 Series	×
	IR-R20 Series	×



システム構成

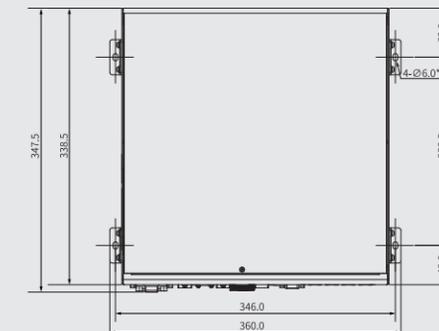
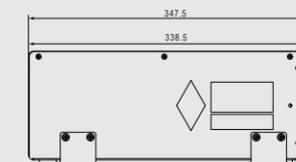
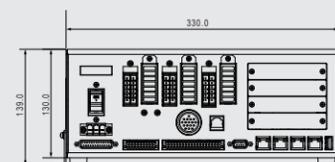


取り付け寸法(mm)

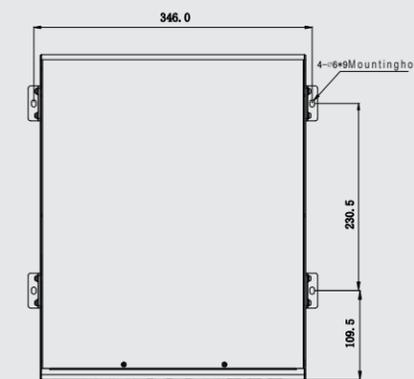
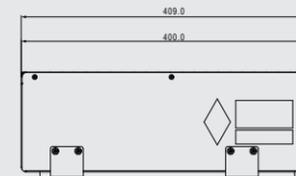
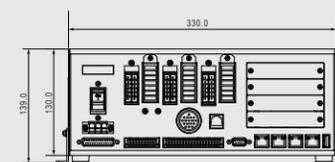
Technical Data

取付仕様	垂直取り付け、水平取り付け、19インチ ラック取り付け	
標準入出力	16入力と16 NPN出力 (拡張可能)	
通信インターフェース	イーサネットインターフェース: TCP/IP、Modbus TCP、Ethernet/IP、MC通信に使用	
	EtherCAT-INインターフェース: EtherCATスレーブ-INインターフェース	
	EtherCAT-OUTインターフェース: EtherCATマスター-OUTインターフェース	
	EtherCATインターフェース: 外部軸の拡張に使用	
	RS232/RS485インターフェース: シリアル通信およびModbus RTU通信に使用 (RS485のみ)	
制御モード	USB2.0インターフェース: バックアップ/プログラムのアップロード、およびロボットのステータス情報のエクスポートに使用	
	オプションインターフェース: Profinetスレーブ	
	PCプログラミングプラットフォーム制御、ティーチペンダント制御、リモートI/O制御、リモートModbus制御、およびAPI制御	
電源	入力電圧: 単相200VAC~240VAC、10A/20A、50Hz~60Hz	
	最大消費電力: 3.1 kW (ロボットのモデルによる)	
IP 保護等級	IP20	
動作条件	周囲の温度: 5°C to 40°C; 周囲の湿度: 20% to 95% RH@30°C (結露なきこと)	
寸法	Standard	High- Power
	330mmx338.5mmx130mm	330mmx400mmx130mm
質量	8kg	10kg
適用可能なロボット	SCARA: IR-S4/7/10 Series、IR-TS4/5 Series 6軸: IRS311-7 Series、IR-R4/R4H Series	SCARA: IR-S20 Series、IR-GS20 Series、IR-S50 Series 6軸: IR-R11 Series

Standard



High- Power



ロボットコントローラー

IRCB501 High-Protection Series

3C業界におけるロボットコントローラーは、精密な構造、多機能、簡単な設置、容易な拡張を特徴とし、コンパクトな構造、柔軟な生産、生産性向上という市場の要求を満たします。

適用ロボット

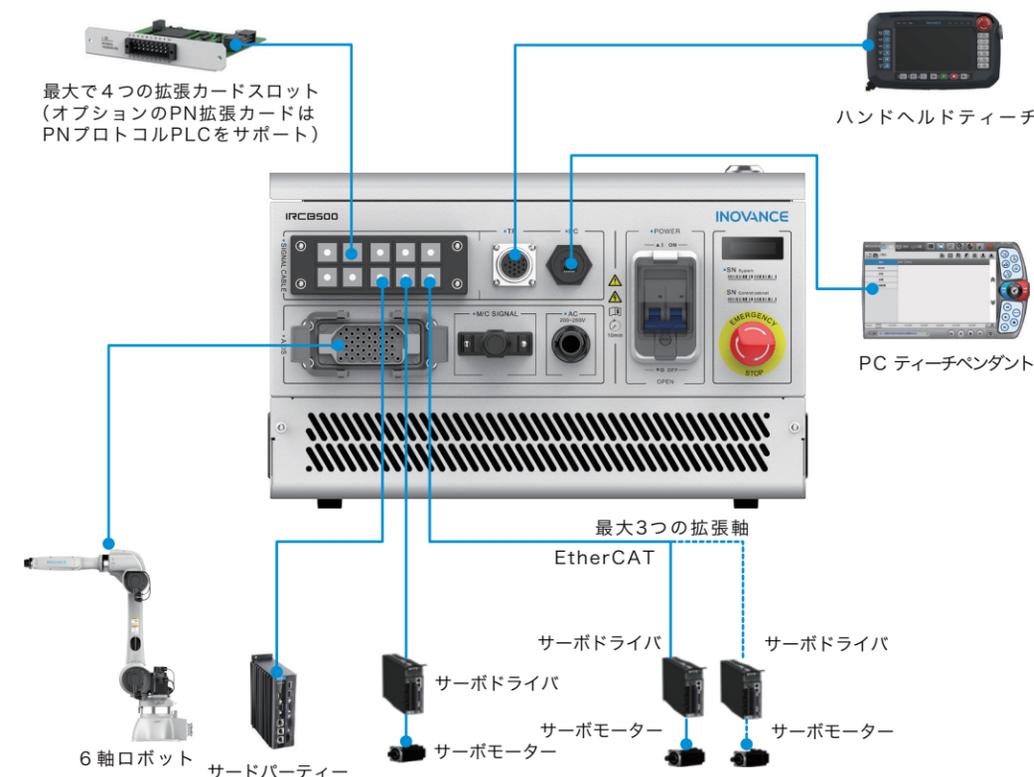
	IR-S4/7/10	×
	IR-TS4/5	×
SCARAロボット	IR-S20 Series	×
	IR-GS20 Series	×
	IR-S50 Series	●
	IRS311-7 Series	●
6軸ロボット	IR-R4/R11 Series	●
	IR-R10 Series	●
	IR-R20 Series	●



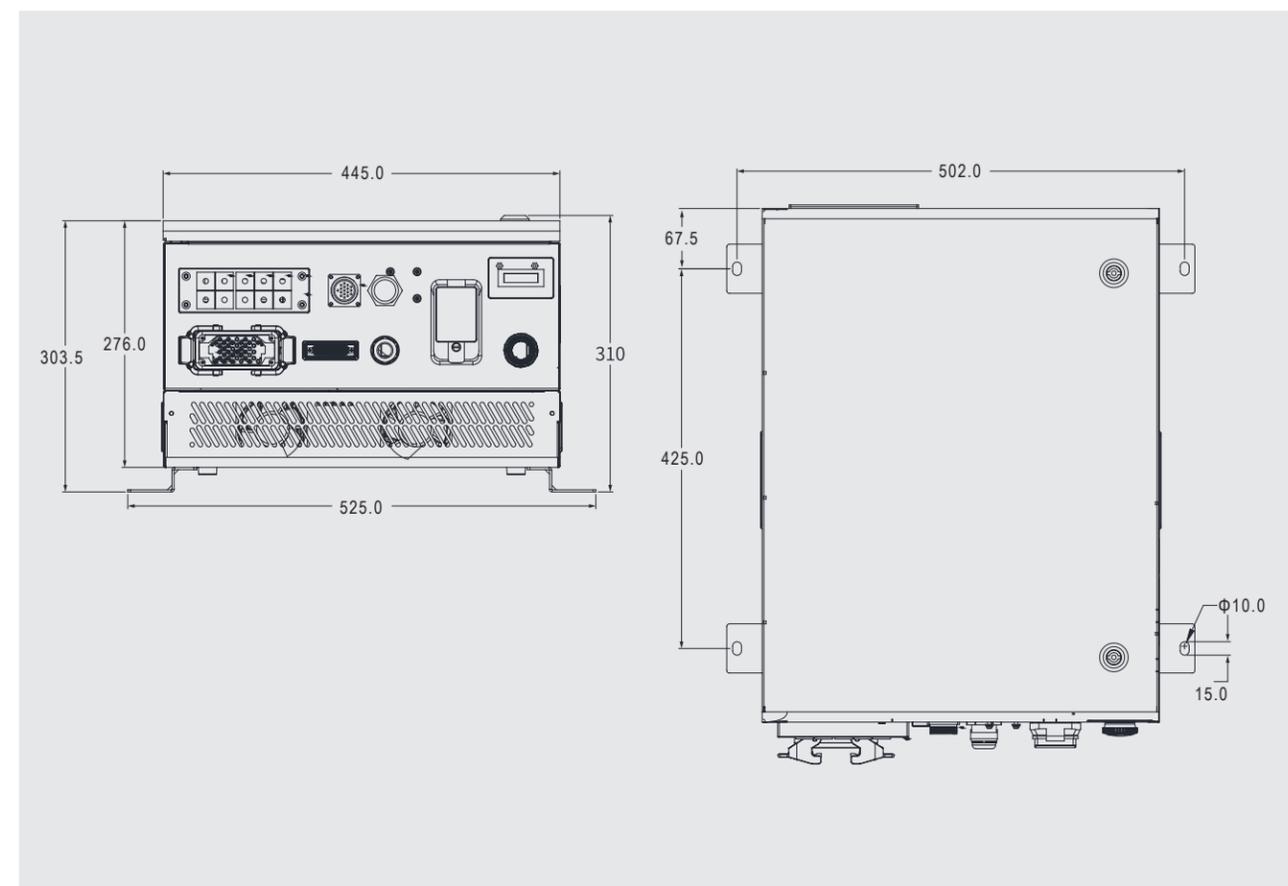
Technical Data

取付仕様	垂直取り付け、水平取り付け、ラック取り付け
標準入出力	16入力と16 NPN出力 (拡張可能)
通信インターフェース	イーサネットインターフェース: TCP/IP、Modbus TCP、Ethernet/IP、MC通信に使用
	EtherCAT-INインターフェース: EtherCATスレーブ-INインターフェース
	EtherCAT-OUTインターフェース: EtherCATマスター-OUTインターフェース
	EtherCATインターフェース: 外部軸の拡張に使用
	RS232/RS485インターフェース: シリアル通信およびModbus RTU通信に使用 (RS485のみ)
	USB2.0インターフェース: バックアップ/プログラムのアップロード、およびロボットのステータス情報のエクスポートに使用
オプションインターフェース: Profinet Slave	
制御モード	PCプログラミングプラットフォーム制御、ティーチペンダント制御、リモートI/O制御、Modbus制御、およびAPI制御
電源	入力電圧: 単相200VAC~250VAC、23A、50Hz~60Hz
	最大消費電力: 4.5 kW (ロボットのモデルによる)
動作条件	IP54+防金属粉塵
動作条件	温度: 0°C ~ 45°C; 周囲の湿度: 20% ~ 95% RH@30°C (結露なきこと)
寸法	445mmx575mmx276mm
質量	30Kg
適用可能なロボット	6軸: IR-R10 Series、IR-R20 Series SCARA: IR-S50 Series (オプション) 6軸: IRS311-7 Series、IR-R4 Series、IR-R11 Series (オプション)

システム構成



取り付け寸法 (mm)



ロボットモデル一覧

6軸ロボット

シリーズ	IR-R4	IR-R4H	IRS311-7		IR-R11	
モデル	56S5-INT	54S5-INT	70TS5-INT	90TS5-INT	90S5-INT	
コード	-	-	-	-	-	
構造スタイル	垂直軸カスケード構造					
軸数	6軸					
可動範囲 (mm)	560.6	545.7	717	911	901.9	
繰り返し精度 (mm)	±0.01	±0.02	±0.02	±0.03	±0.02	
手首の負荷	最大(Kg)	4	4	7	7	11
最高速度	J1 (°/s)	450	450	450	300	300
	J2 (°/s)	460	460	380	280	225
	J3 (°/s)	520	520	520	360	330
	J4 (°/s)	560	560	550	550	450
	J5 (°/s)	560	560	550	550	420
	J6 (°/s)	900	900	1000	620	720
最大可動範囲	J1 (°)	±170	±170	±170	±170	±170
	J2 (°)	-120~+110	-120~+110	-135~+80	-125~+80	+100~-135
	J3 (°)	-69~+205	-65~+195	-70~+190	-70~+190	-66~+210
	J4 (°)	±190	±190	±190	±190	±190
	J5 (°)	±120	±120	±120	±120	±125
	J6 (°)	±360	±360	±360	±360	±360
手首の許容トルク	J4 (N·m)	8.86	8.86	16.6	16.6	20.45
	J5 (N·m)	8.86	8.86	16.6	16.6	20.45
	J6 (N·m)	4.9	4.9	9.4	9.4	10.8
手首の許容慣性	J4 (N·m)	0.2	0.2	0.47	0.47	0.6
	J5 (N·m)	0.2	0.2	0.47	0.47	0.6
	J6 (N·m)	0.067	0.067	0.15	0.15	0.2
環境	動作周囲温度(°C)	0~45	0~45	0~45	0~45	0~45
	周囲の湿度	5% to 95% RH (結露なきこと)				
	最大温度勾配 (°C/min)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
空気伝搬騒音 (dB)	≤ 75	≤ 80	≤ 75	≤ 75	≤ 75	
IP 保護等級	IP40 (IP67 optional)	IP40 (IP67 optional)	IP65	IP65	IP40 (IP67 optional)	
質量	24Kg	24.5Kg	38Kg	40Kg	45Kg	
コントローラー	IRCB501-6LD-INT				IRCB501-6FD-INT	

*1:カスタマイズされたモデルについては、INOVANCEの技術サポートにお問い合わせください。

ロボットモデル一覧

6軸ロボット

シリーズ	IR-R10			IR-R20	
モデル	110S5-INT	140S5-INT	200S5-INT	170S5-INT	
コード	-	-	-	-	
構造スタイル	垂直軸カスケード構造				
軸数	6軸				
可動範囲 (mm)	1101.6	1422	2045	1723	
繰り返し精度 (mm)	±0.02	±0.05	±0.05	±0.05	
手首の負荷	最大(Kg)	10	10	10	20
最高速度	J1 (°/s)	300	200	190	190
	J2 (°/s)	225	200	175	175
	J3 (°/s)	330	200	200	200
	J4 (°/s)	450	375	400	400
	J5 (°/s)	420	375	360	360
	J6 (°/s)	720	600	610	610
最大可動範囲	J1 (°)	±170	±170	±170	±170
	J2 (°)	+100~-135	-160~+60	-155~+80	-155~+80
	J3 (°)	-66~+210	-80~+160	-75~+160	-75~+160
	J4 (°)	±190	±180	±180	±180
	J5 (°)	±125	±140	±140	±140
	J6 (°)	±360	±360	±360	±360
手首の許容トルク	J4 (N·m)	18.59	22	22	42
	J5 (N·m)	18.59	22	22	42
	J6 (N·m)	9.8	9.8	10	20
手首の許容慣性	J4 (N·m)	0.6	0.63	1	1.18
	J5 (N·m)	0.6	0.63	1	1.18
	J6 (N·m)	0.2	0.2	0.2	0.5
環境	動作周囲温度(°C)	0~45	0~45	0~45	0~45
	周囲の湿度	5% to 95% RH (結露なきこと)	10% to 80% RH (結露なきこと)	10% to 80% RH (結露なきこと)	10% to 80% RH (結露なきこと)
	最大温度勾配 (°C/min)	1.5	1.5	1.5	1.5
空気伝搬騒音 (dB)	≤ 75	≤ 75	≤ 75	≤ 80	
IP 保護等級	IP40 (IP67 optional)	Body: IP65 Wrist: IP67	Body: IP65 Wrist: IP67	Body: IP65 Wrist: IP67	
質量	47Kg	130Kg	245Kg	240Kg	
コントローラー	IRCB501-6FD-INT	IRCB501-6MD-INT	IRCB501-6ND-INT		

*1:カスタマイズされたモデルについては、INOVANCEの技術サポートにお問い合わせください。

ロボットモデル一覧

SCARAロボット

シリーズ		IR-S4	IR-S7			IR-S10		
モデル		40Z15S3-INT	50Z20S3-INT	60Z20S3-INT	70Z20S3-INT	60Z20S3-INT	70Z20S3-INT	80Z20S3-INT
コード		-	-	-	-	-	-	-
取付仕様		Table mounted						
アーム長さ	J1+J2 (mm)	400	500	600	700	600	700	800
	J1 (mm)	225	225	325	425	225	325	425
	J2 (mm)	175	275	275	275	375	375	375
最高速度	J1+J2 (mm/s)	7200	7120	7850	8590	9100	9800	10500
	J3 (mm/s)	1300	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	J4 (°/s)	2600	2000	2000	2000	2700	2700	2700
最大動作範囲	J1 (°)	±132	±132	±132	±132	±132	±132	±132
	J2 (°)	±141	±150	±150	±150	±150	±150	±150
	J3 (mm)	150	200	200	200	200	200	200
	J4 (°)	±360	±360	±360	±360	±360	±360	±360
繰り返し精度	J1+J2 (mm)	±0.01	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.02	±0.025
	J3 (mm)	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
	J4 (°)	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
負荷	定格 (Kg)	2	3	3	3	5	5	5
	最大 (Kg)	4	7	7	7	10	10	10
J4の許容慣性モーメント	定格 (Kg・m ²)	0.005	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
	最大 (Kg・m ²)	0.05	0.12	0.12	0.12	0.3	0.3	0.3
標準サイクルタイム (s)		0.342	0.351	0.36	0.375	0.361	0.386	0.416
リードねじ寸法	軸径 (mm)	Ø16	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20
	貫通穴の内径 (mm)	Ø11	Ø14	Ø14	Ø14	Ø14	Ø14	Ø14
取り付けベースの寸法 (mm)		120x120(Ø9)	150x150(Ø9)	150x150(Ø9)	150x150(Ø9)	150x150(Ø9)	150x150(Ø9)	150x150(Ø9)
質量 (ケーブルを除く)		12Kg	17Kg	17.5Kg	19Kg	18.5Kg	19Kg	20.5Kg
コントローラー		IRCB501-4AD-INT	IRCB501-4CD-INT			IRCB501-4CD-INT		

*1:カスタマイズされたモデルについては、INOVANCEの技術サポートにお問い合わせください。

ロボットモデル一覧

SCARAロボット

シリーズ		IR-S20		IR-GS20		IR-S50	IR-TS4	IR-TS5	
モデル		80Z42S5-INT	100Z42S5-INT	100Z42S5-INT	100Z42S5-INT	35Z15S3-INT	120Z40S5-INT	55Z15S3-INT	
コード		-	-	-	-	-	-	-	
取付仕様		Table mounted					Inverted mounting		
アーム長さ	J1+J2 (mm)	800	1000	800	1000	1200	350	550	
	J1 (mm)	350	550	350	550	600	175	275	
	J2 (mm)	450	450	450	450	600	175	275	
最高速度	J1+J2 (mm/s)	9550	10800	9550	10800	7400	6180	9712	
	J3 (mm/s)	1010	1010	1010	1010	750	1300	1300	
	J4 (°/s)	705	705	705	705	600	2600	2000	
最大動作範囲	J1 (°)	±132	±132	±132	±132	±128	±225	±225	
	J2 (°)	±152	±152	±152	±152	±150	±225	±225	
	J3 (mm)	420	420	420	420	400	150	150	
	J4 (°)	±360	±360	±360	±360	±360	±720	±720	
繰り返し精度	J1+J2 (mm)	±0.025	±0.025	±0.025	±0.025	±0.05	±0.01	±0.015	
	J3 (mm)	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.02	±0.01	±0.01	
	J4 (°)	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.005	±0.01	±0.01	
負荷	定格 (Kg)	10	10	10	10	-	2	2	
	最大 (Kg)	20	20	20	20	50	4	5	
J4の許容慣性モーメント	定格 (Kg・m ²)	0.5	0.5	0.5	0.5	-	0.005	0.01	
	最大 (Kg・m ²)	1	1	1	1	2.45	0.05	0.12	
標準サイクルタイム (s)		0.36	0.38	0.36	0.38	0.84	0.304	0.34	
リードねじ寸法	軸径 (mm)	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø24.9	16	20	
	貫通穴の内径 (mm)	Ø18	Ø18	Ø18	Ø18	Ø12	11	14	
取り付けベースの寸法 (mm)		200x200(Ø16)	200x200(Ø16)	200x200(Ø16)	200x200(Ø16)	200x200(Ø14)	95x95x160 (6-Ø6.6)	95x95x160 (6-Ø6.6)	
質量 (ケーブルを除く)		53Kg	56Kg	54Kg	57Kg	124Kg	18.5Kg	20Kg	
コントローラー		IRCB501-4ED-INT					IRCB501-4CD-INT		

*1:カスタマイズされたモデルについては、INOVANCEの技術サポートにお問い合わせください。

ロボットモデル一覧

アクセサリ

形式	コード	説明
ロボット用フォークリフトツール	01660006	IR-R10およびIR-R20シリーズの6軸ロボットの取り扱いにフォークリフトが使用されます。
I/Oオス型航空コネクタ (90°)	15050817	IRS311-7、IR-R4/11シリーズの6軸ロボットの前腕上端にある航空コネクタの配線に使用されます。
	15050930	IR-R10およびIR-R20の前腕上端にある航空コネクタの配線に使用されます。
	15051215	IR-R10およびIR-R20シリーズの6軸ロボットの前腕上端にある航空コネクタの配線に使用されます (1.5mケーブル付き)
I/Oケーブル (5m)	1504B978	IRS311-7、IR-R10、IR-R20、IR-R4/4H/11シリーズの6軸ロボットとコントローラー間の配線に使用されます。
I/Oケーブル (5m、高柔軟性ケーブル)	1504TP67	IRS311-7、IR-R10、IR-R20、IR-R4/4H/11シリーズの6軸ロボットとコントローラー間の配線に使用されます (高柔軟性ケーブル)
手持ち式ブレークリリースボックス	01660004	すべてのシリーズの6軸ロボットに適用可能な、緊急時に手でブレーキを解除するために使用されます。
ネジの上端部の保護カバー	20212980	IR-S4シリーズSCARAロボットのねじの上端用保護カバー
	20213099	IR-S7/10シリーズSCARAロボットのねじの上端用保護カバー
ホーミングツール - ホーミングコラム1	32020626	IR-S4/7/10およびIR-TS-4/5シリーズSCARAロボットのホーミングキャリブレーションに使用
ホーミングツール - ホーミングコラム2	32020627	IR-S4/7/10およびIR-TS-4/5シリーズSCARAロボットのホーミングキャリブレーションに使用
ホーミングツール - ポジショニングブロック	32040084	IR-S4/7/10およびIR-TS-4/5シリーズSCARAロボットのホーミングキャリブレーションに使用
ねじ用伸縮カバー (別途購入の場合、清浄度クラス の要件はなし)	32070354	SCARA2.0 4kg 上端ねじ 伸縮カバー、IR-S4
	32070355	SCARA2.0 4kg 下端ねじ 伸縮カバー、IR-S4
	32070356	SCARA2.0 7kg 10kg 上端ねじ 伸縮カバー、IR-S7/S10
	32070357	SCARA2.0 7kg 10kg 下端ねじ 伸縮カバー、IR-S7/S10

ティーチペンダントモデル

コード	モデル	説明
01640049	IRTP80-L5-INT	ロボットティーチペンダント (5 m)

拡張カード

形式	コード	モデル	説明
IRCB501 Series IRCB501 High-Protection Series	01650025	IRCB501-2ENID-BD	2チャンネル差動入力インクリメンタルエンコーダ拡張カード
	01650026	IRCB501-1600END-BD	16入力付き汎用I/O拡張カード
	01650027	IRCB501-0016ETND-BD	16 NPN出力付き汎用I/O拡張カード
	01650028	IRCB501-2PN-BD	PROFINETスレーブ拡張カード
	-	IRCB501-FS-01-BD	安全機能拡張カード

ロボットモデル一覧

IR - GS4 - 40 Z15 S3 - * - INT
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 製品カテゴリ IR : INOVANCE Robot	④ 負荷 (kg) 4 : 4kg 50 : 50kg	⑧ Mopping line identification 3 : 3メートル標準ケーブル 5 : 5メートル標準ケーブル
② シリーズ分類 無記号 : Standard Version G : High Performance Version (High Performance Versionを 選択する場合は、Inovance技術 サポートにお問い合わせください)	⑤ アーム長 (mm) 40 : アーム長 400mm 200 : アーム長 2000mm	
③ 製品区分 S : SCARA ロボット TS : 倒立型SCARAロボット R : 6軸ロボット	⑥ Z軸の最大移動量 無記号 : ネジを使用しない6軸ロボット Z15 : 最大ストローク値 150mm Z42 : 最大ストローク値 420mm	⑨ 特殊仕様 他の文字 : その他のカスタマイズ
	⑦ 環境 S : Standard P : High-Protection(IP67)	

IR S311 - 7 - 70 TS5 - * - INT
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 製品カテゴリ IR : INOVANCE Robot	⑤ アーム長 (mm) 70 : アーム長 700mm 90 : アーム長 900mm	⑧ Mopping line identification 5 : 5メートル標準ケーブル
② シリーズ分類 S: System	⑥ 設置方法 T : Standard	⑨ 特殊仕様 他の文字 : その他のカスタマイズ
③ 製品区分 311 : 6軸ロボット	⑦ 環境 S : Standard	
④ 負荷 (kg) 7 : 7kg		

