

ケーブル内蔵型 スポット溶接ロボット



ケーブル内蔵中空アーム

中空構造のアーム内に溶接ケーブル・ホース類をスッキリ内装

- ケーブルの飛び出しによる周辺装置との干渉を回避
- 手首動作によるケーブルの挙動が安定化、信頼性向上
- オフライン教示の精度向上
溶接ケーブルを含めたシミュレーションが可能

超速スポット溶接動作

- 軽量、高剛性、高速制御技術を追求・進化
クラストップレベルの高速スポット溶接動作を実現

ケーブル内蔵型スポット溶接ロボット

本体仕様

項目		仕様	
タイプ		100kg可搬中空 ^{※1}	133kg可搬中空ロングアーム
構造		関節形	
自由度		6	
駆動方式		ACサーボ方式	
最大動作範囲	J1	$\pm 3.14\text{rad}$ ($\pm 180^\circ$)	
	J2	$-1.40 \sim +1.05\text{rad}$ ($-80^\circ \sim +60^\circ$)	
	J3	$-2.56 \sim +2.62\text{rad}$ ($-146.5^\circ \sim +150^\circ$)	$-2.33 \sim +2.62\text{rad}$ ($-133.4^\circ \sim +150^\circ$)
	J4	$\pm 3.66\text{rad}$ ($\pm 210^\circ$)	
	J5	$\pm 2.18\text{rad}$ ($\pm 125^\circ$)	
	J6	$\pm 3.66\text{rad}$ ($\pm 210^\circ$)	
最大速度	J1	2.18rad/s (125°/s)	2.01rad/s (115°/s)
	J2	2.00rad/s (115°/s)	1.83rad/s (105°/s)
	J3	2.11rad/s (121°/s)	1.97rad/s (113°/s)
	J4	3.66rad/s (210°/s)	
	J5	3.05rad/s (175°/s)	
	J6	5.41rad/s (310°/s)	
可搬質量	手首部	100kg	133kg
	第1アーム上 ^{※2}	20kg	
手首許容静負荷トルク	J4	830N·m	
	J5	830N·m	
	J6	441N·m	
手首許容最大慣性モーメント ^{※3}	J4	85.0kg·m ²	
	J5	85.0kg·m ²	
	J6	45.0kg·m ²	
最大リーチ		2,654mm	2,951mm
位置繰り返し精度 ^{※4}		$\pm 0.06\text{ mm}$	
設置方法		床置	
設置条件		周囲温度: 0~45℃ ^{※5} 周囲湿度: 20~85%RH (結露無きこと) 据付面への許容振動: 0.5G (4.9m/s ²) 以下	
本体質量		1,040kg	1,070kg

1 [rad] = 180/π [°], 1 [N·m] = 1/9.8 [kgf·m]

※1 第1軸～第6軸は、コントローラ画面では各々J1～J6と表示されます。

※2 防爆対応はしていません。

※3 ロボット型式は、「100kg可搬中空」の場合SRA100Hとなります。詳しくは当社までお問い合わせください。

※4 第1アーム上負荷は、取り付け場所、手首負荷質量により変化します。

※5 3 手首許容慣性モーメントは、手首負荷条件により異なりますので、注意してください。

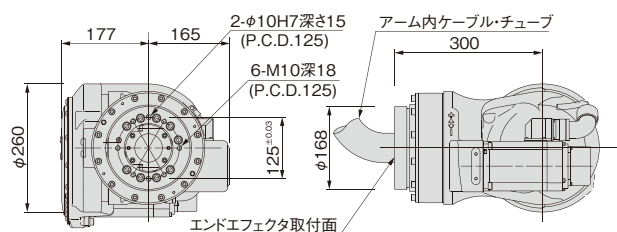
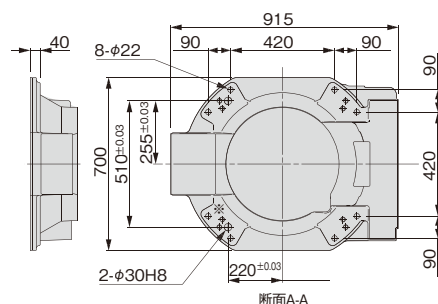
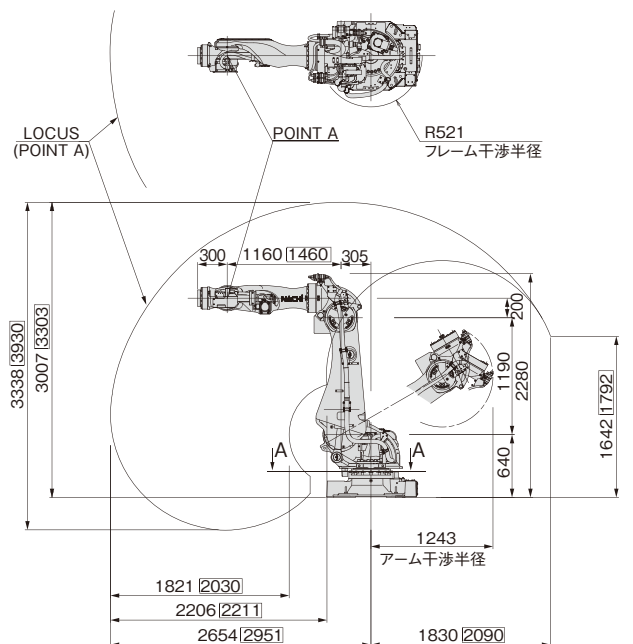
※6 JIS B 8432に準拠しています。

※7 5 海拔1000m以下でご使用の場合です。許容高度を超える場合、周囲温度が制約を受けます。

外形寸法及び動作範囲

100kg可搬中空/133kg可搬中空ロングアーム

※ 内の数値は133kg可搬中空ロングアームのものです。



NACHI
株式会社 不二越

www.nachi-fujikoshi.co.jp

本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021
ロボット事業部 Tel:076-423-5135 Fax:076-493-5252 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

東日本支社 Tel:03-5568-5286	信州営業所 Tel:0268-28-7863	中国四国支店 Tel:082-568-7460	株式会社 ナチ常盤 Tel:03-6252-3677
北海道営業所 Tel:011-782-0006	中日本支社 Tel:052-769-6825	九州支店 Tel:092-441-2505	株式会社 ナチ北陸 Tel:076-424-3991
山形営業所 Tel:0237-71-0321	東海支店 Tel:053-454-4160	株式会社 ナチ関東 Tel:03-5568-5190	
福島営業所 Tel:024-991-4511	北陸支店 Tel:076-425-8013	株式会社 ナチ関西 Tel:06-7178-2200	
北関東支店 Tel:0276-46-7511	西日本支社 Tel:06-7178-5105	株式会社 ナチ東海 Tel:052-769-6911	

サービス拠点

北関東サービスセンター Tel:0276-33-7888	東海サービスセンター Tel:0565-29-5811	中国四国サービスセンター Tel:082-284-5175	北陸サービスセンター Tel:076-423-6283
東北サービスセンター Tel:022-358-7752	浜松事務所 Tel:053-454-4160	岡山事務所 Tel:0866-90-3407	
西関東サービスセンター Tel:0467-71-5115	関西サービスセンター Tel:072-806-3381	九州サービスセンター Tel:093-434-9133	

●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法」の定める輸出規制の対象となることがあります。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。

●The specifications are subject to changes without notice.

●In case that an end user uses this product for military purpose or production of weapon, this product may be liable for the subject of export restriction stipulated in the Foreign Exchange and Foreign Trade Act. Please go through careful investigation and necessary formalities for export.

CATALOG NO. 7204-5

2025.05.*-ABE-ABE