

HC-Dシリーズ コンパクト水平多関節ロボット

ロボット本体の仕様

セット型式(注1)	HC-4545*D	HC-4245*D	HC-4555*D	HC-4255*D
本体型式	HC-4545*DM	HC-4245*DM	HC-4555*DM	HC-4255*DM
アーム全長	225(J1:第1アーム) + 225(J2:第2アーム) = 450mm		225(J1:第1アーム) + 325(J2:第2アーム) = 550mm	
上下ストローク(*)	1: 150mm, 2: 250mm			
手首回転角度	± 360°			
動作角度及びストローク	J1: ±155°, J2: ±138°, Z: 150mm(250mm), T: ±360°			
軸組合わせ	J1 + J2 + Z + T			
最大可搬質量	5kg			
合成最大速度	アーム先端:4,750mm/s (Z: 1,360mm, T:803°/s)	アーム先端:4,750mm/s (Z: 1,360mm, T:1687°/s)	アーム先端:6,150mm/s (Z: 1,360mm, T:803°/s)	アーム先端:6,150mm/s (Z: 1,360mm, T:1687°/s)
位置繰返し精度(注2)	アーム先端(手首精度含む); ±0.025mm, Z; ±0.025mm			
最大圧入力	98N〔10秒間以下〕			
最大許容慣性モーメント	0.044kgm ² 〔可搬質量 5kg 時〕	0.025kgm ² 〔可搬質量 5kg 時〕	0.044kgm ² 〔可搬質量 5kg 時〕	0.025kgm ² 〔可搬質量 5kg 時〕
位置検出方式	簡易型アブソリュートエンコーダー			
駆動モータ、ブレーキ	全軸 AC サーボモータ+重力エア-バランスシリンダ、Z軸モータブレーキ			
ユーザ用エア-配管	6系統(4)、電磁弁(2ポジション、ダブルソレノイド)3個内蔵			
ユーザ用信号線	10芯(近接センサー等の信号用)			
キャリブレーション 最大移動量	アーム先端 0.6mm、 手首回転 0.08°	アーム先端 0.6mm、 手首回転 0.16°	アーム先端 0.7mm、 手首回転 0.08°	アーム先端 0.7mm、 手首回転 0.16°
エア-源	常用圧力	重力バランス用: 0.05 ~ 0.35MPa、バルブ用: 0.1 ~ 0.59MPa		
	許容最大圧力	0.59MPa		
質量	約 35kg		約 38kg	

注1: セット型式は、ロボット本体、コントローラ1式の型式です。

注2: 位置繰返し精度は、周囲温度一定時の精度です。

ロボットコントローラの仕様 [HC - Dシリーズ]

項 目		仕 様
適用ロボット		コンパクト水平多関節型 (HC-D)
型 式		RC5-HC4A
制御方式		PTP、CP3次元直線、3次元円弧
制御軸数		最大4軸同時
駆動方式		全軸オールデジタルACサーボ
メモリ容量		1.25MB (5000ステップ、13000ポイント相当)
使用言語		デンソーロボット言語 (SLIM準拠)
教示プログラム分割数		255
教示方式		1) リモートティーチング 2) 数値入力(MDI) 3) ダイレクトティーチング
外部信号 (I/O)	入力信号	ユーザ開放20点 (シーケンサ12 ハンド入力8) + システム固定36点
	出力信号	ユーザ開放32点 (シーケンサ24 ハンド出力8) + システム固定33点
外部通信		RS-232C: 1回線 イーサネット: 1回線 (オプション)
タイマ機能		0.02 ~ 10sec (1/60secきざみ)
自己診断機能		オーバーラン・サーボ異常・メモリ異常・入力ミス など
エラー表示		・外部/O出力/オペレーティングパネル・ミニペンダント (オプション) にエラーコードを表示 ・ティーチングペンダント (オプション) に日本語で表示
電 源		3相 AC200V-15% ~ AC230V+10% 50/60Hz 2.0kVA 単相 AC230V-10% ~ AC230V+10% 50/60Hz 2.0kVA
環境条件 (動作時)		温度0 ~ 40 、湿度90%RH以下 (結露なきこと)
保護等級		IP20
ケーブル (オプション)	本体間ケーブル	3m 6m (選択)
	I/Oケーブル	(8m 15m)
	電源ケーブル	5m
質 量		約16kg (付属ケーブル除く)

 警告

- ・ フィンに触れないでください。やけどの恐れがあります。
- ・ 指や棒などを入れないでください。ケガのおそれがあります。
- ・ 保守点検等でフタを開けコントローラ内部に触れる場合は、電源スイッチを切り、電源ケーブルをはずして3分以上経過してから実施してください。感電の恐れがあります。
- ・ コントローラの電源投入中はコネクタの脱着をしないでください。感電および故障の原因になります。

 設置上の注意事項

- ・ コントローラは防塵、防滴、防爆構造にはなっていません。
- ・ 設置の前には取扱説明書を必ずお読みください。
- ・ コントローラの上には物を乗せないでください。

HC-D シリーズ コンパクト水平多関節ロボット

外形寸法と動作範囲

単位(mm)

