

スカラロボット オプション

上下軸用ブレーキ

型式 B

説明 アクチュエーターを垂直で使用する場合に、電源OFFまたはサーボOFF時にZ軸スライダが落下して、取り付け物等を破損しないための保持機構です。
※電源OFFまたはサーボOFF時にZ軸が下降して周辺機器との干渉がある場合は、ブレーキの手配をお願いします。

CE 対応

型式 CE

説明 1-385 ページ CE マーク対応表をご参照ください。標準で CE に対応していない機種で、CE 対応が必要な場合は本オプションをご指定ください。

ジョイントケーブル仕様 (IXシリーズ用)

型式 JY

説明 全機種にて本体・コントローラー間のケーブルをジョイントケーブル仕様に変更することができます。ケーブルを可動させる場合は断線の恐れがありますので、ジョイントケーブル仕様をご使用ください。

LED 表示灯 (IXA-NNN 標準タイプのみ)

型式 LED

説明 必要に応じて、任意に点灯させることができる LED を取り付けすることができます。(IXA-NSN 高速タイプは標準設定となります。)

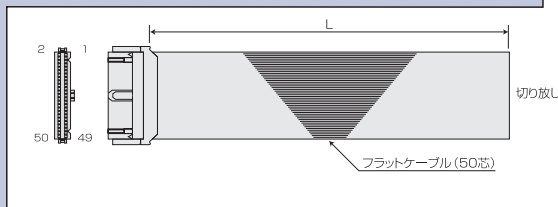
付属品

■コントローラー付属品

・PIO フラットケーブル

※□□□はケーブル長さ (L) を記入、最長 10m まで対応 (例) 080 = 8m

型式 **CB-X-PIO** □□□



番号	色	配線	番号	色	配線	番号	色	配線
1	茶1		18	灰2		35	緑4	
2	赤1		19	白2		36	青4	
3	橙1		20	黒2		37	紫4	
4	黄1		21	茶-3		38	灰4	
5	緑1		22	赤3		39	白4	
6	青1		23	橙3		40	黒4	
7	紫1		24	黄3		41	茶-5	
8	灰1		25	緑3		42	赤5	
9	白1		26	青3		43	橙5	
10	黒1		27	紫3		44	黄5	
11	茶-2		28	灰3		45	緑5	
12	赤2		29	白3		46	青5	
13	橙2		30	黒3		47	紫5	
14	黄2		31	茶-4		48	灰5	
15	緑2		32	赤4		49	白5	
16	青2		33	橙4		50	黒5	
17	紫2		34	黄4				

機種別オプション・メンテナンス品

アブソリュートリセット調整治具

エンコーダーのアブソリュートデータが消失し、アブソリュートリセットが必要な場合に使用する調整治具です。

■ IXA シリーズ



単品型式 JG-IXA-1

■ IX シリーズ



単品型式 JG-1



単品型式 JG-2



単品型式 JG-3



単品型式 JG-4



単品型式 JG-5

アブソリュートデータバックアップ用電池 (IXシリーズ用)

エンコーダーのアブソリュートデータを保持しておくための電池です。(スカラ本体背面のカバー内に取り付けます)

※電池は(スカラロボット全機種)1台につき4個必要です。
AB-3 / AB-6の荷姿は1個単位ですので、ご注文の際は必要数をご指定ください。



単品型式 AB-3



単品型式 AB-6

機種別オプション・メンテナンス品型式一覧

シリーズ	タイプ名称	タイプ	アブソリュートリセット調整治具	アブソリュートデータバックアップ用電池
IXP	パワーコンスカラ	3N1808/4N1808	本体付属	-
		3N2508/4N2508		
		3N35□□/4N35□□		
		3N45□□/4N45□□		
		3N55□□/4N55□□		
		3N65□□/4N65□□		
IXA	標準タイプ	NNN3015	4軸仕様 回転軸用:JG-IXA1 (3軸仕様は不要です。)	-
		NNN45□□		
		NNN60□□		
	高速タイプ	NSN3015		
		NSN45□□		
		NSN60□□		
IX	標準タイプ	NNN1205	JG-5	AB-6 ※1
		NNN1505	JG-2	AB-3 ※1
		NNN1805		
		NNN2515H		
		NNN3515H		
		NNN50□□H		
		NNN60□□H		
		NNN70□□H		
		NNN80□□H		
	高速タイプ	NSN5016H	JG-4	
		NSN6016H	JG-2	
	壁掛けタイプ 壁掛けインバースタイプ	TNN(UNN)3015H		JG-1
		TNN(UNN)3515H		
	天吊りタイプ インバースタイプ	HNN(INN)50□□H	JG-3	
		HNN(INN)60□□H		
		HNN(INN)70□□H		
		HNN(INN)80□□H		
	超大型 高可搬タイプ	NNN10040	本体付属	
NNN12040				

※ 1 電池はスカラ (IX シリーズ) 1 台につき 4 個必要です。

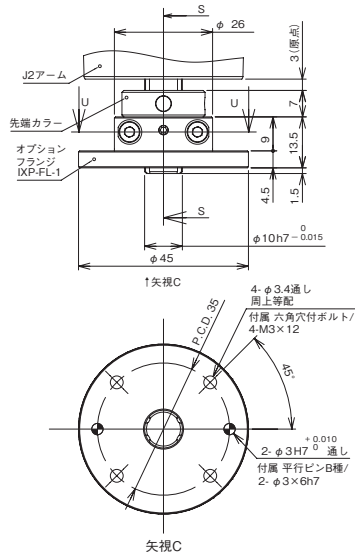
フランジ

Z 軸アーム先端に物を取り付ける場合にご使用ください。

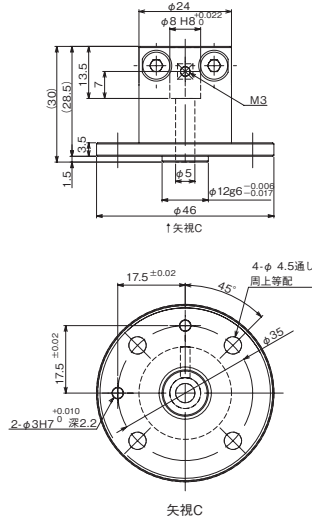
■ IXP シリーズ

型式		IXP-FL-1	IXP-FL-2	IXP-FL-3
材質		鋼	鋼	鋼
質量 [g]		80	130	300
価格		-	-	-
IXP	パワーコンスカラ	3N1808/4N1808	○	
		3N2508/4N2508		
		3N35 □□ /4N35 □□	○	
		3N45 □□ /4N45 □□		
		3N55 □□ /4N55 □□		
3N65 □□ /4N65 □□		○		

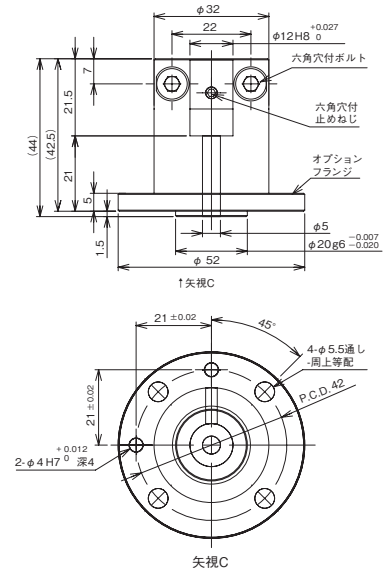
IXP-FL-1



IXP-FL-2

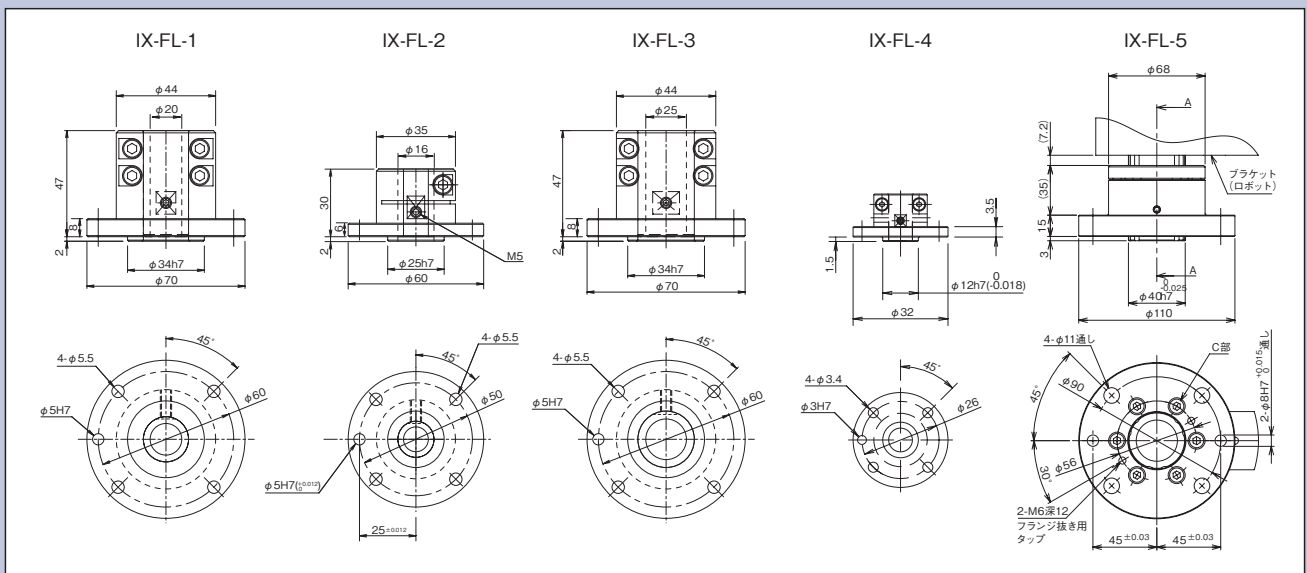


IXP-FL-3



■ IXA、IXシリーズ

型式		IX-FL-1	IX-FL-2	IX-FL-3	IX-FL-4	IX-FL-5
材質		アルミ	アルミ	アルミ	アルミ	鋼
質量 [g]		210	100	190	20	1500
価格		-	-	-	-	-
IXA	標準タイプ	NNN3015	○			
		NNN45□□				
		NNN60□□				
	高速タイプ	NSN3015				
		NSN45□□				
IX	標準タイプ	NNN1205			○	
		NNN1505				
		NNN1805				
		NNN2515H		○		
		NNN3515H				
		NNN50□□H	○			
		NNN60□□H				
		NNN70□□H			○	
	NNN80□□H					
	高速タイプ	NSN5016H		○		
		NSN6016H				
	壁掛けタイプ 壁掛けインバースタイプ	TNN(UNN)3015H		○		
		TNN(UNN)3515H				
	天吊りタイプ インバースタイプ	HNN(INN)50□□H	○			
		HNN(INN)60□□H				
		HNN(INN)70□□H			○	
		HNN(INN)80□□H				
超大型 高可搬タイプ	NNN10040				○	
	NNN12040					



スカラロボット

直交ロボット

ケーブルロボット

スカラロボット

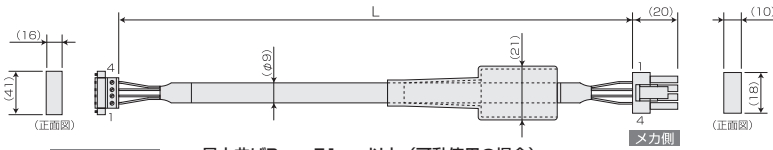
メンテナンス部品

JY(ジョイントケーブル仕様)用の保守ケーブルです。

モーターケーブル

型式 **CB-X-MA** □ □ □

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、3m・5m・10m対応 例)O50=5m



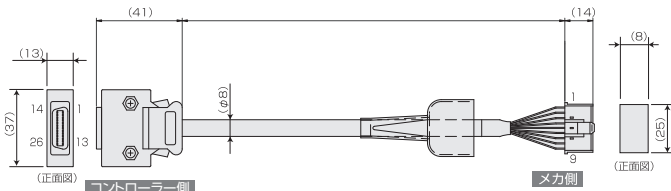
コントローラー側 最小曲げR r=51mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

配線	色	信号	No.	信号	色	配線
0.75sq	緑	PE	1	1	赤	0.75sq
	赤	U	2	2	白	(圧着)
	白	V	3	3	黒	
	黒	W	4	4	緑	

エンコーダーケーブル

型式 **CB-X1-PA** □ □ □

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、3m・5m・10m対応 例)O50=5m



コントローラー側 最小曲げR r=44mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

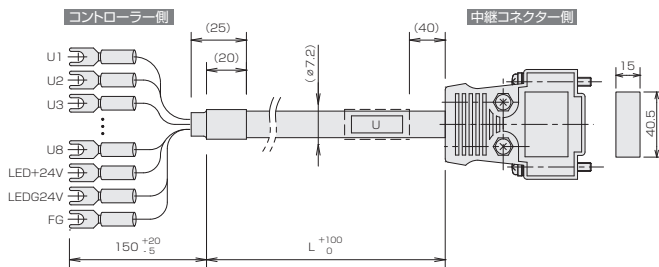
配線	色	信号	No.	No.	信号	色	配線
-	-	-	10	1	BAT+	赤	AWG26
-	-	-	11	2	BAT-	黒	(正着)
-	-	E24V	12	3	SD	タイダイ	
-	-	OV	13	4	SD	緑	
-	-	LS	26	5	VCC	赤	
-	-	CREEP	25	6	GND	黒	
-	-	DT	24	7	FG	ドレン	
-	-	RSV	23	8	BK-	青	
-	-	-	9	9	BK+	黄	
-	-	-	18				
-	-	-	19				
-	-	A+	1				
-	-	A-	2				
-	-	B+	3				
-	-	B-	4				
-	-	Z+	5				
-	-	Z-	6				
-	-	SPD+	7				
-	-	SPD-	8				
-	-	BAT+	14				
-	-	BAT-	15				
-	-	VCC	16				
-	-	GND	17				
-	-	BKR-	20				
-	-	BKR+	21				
-	-	-	22				

AWG26 (ハンダ付) シールドはフードにクランプ接続。ドレン線およびシールド接続。

ユーザーケーブル (IX-1205/1505/1805)

型式 **CB-IX-USR** □ □ □ -CS1

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、3m・5m対応 例)O50=5m



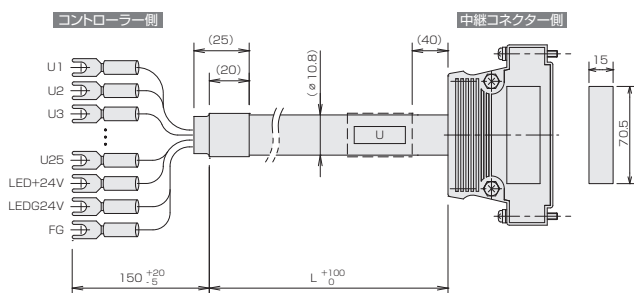
コントローラー側 最小曲げR r=43mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

コントローラー側				中継コネクタ側			
チューブ記号	色	信号	ピン No.	ピン No.	信号	色	チューブ記号
U1	1B/空	U1	1	1	U1	1B/空	U
U2	1R/空	U2	2	2	U2	1R/空	
U3	1B/緑	U3	3	3	U3	1B/緑	
U4	1R/緑	U4	4	4	U4	1R/緑	
U5	1B/赤	U5	5	5	U5	1B/赤	
U6	1R/赤	U6	6	6	U6	1R/赤	
U7	1B/黒	U7	7	7	U7	1B/黒	
U8	1R/黒	U8	8	8	U8	1R/黒	
LED+24V	1B/灰	LED+24V	9	9	LED+24V	1B/灰	
LEDG24V	1R/灰	LEDG24V	10	10	LEDG24V	1R/灰	
FG	緑色	FG	-	-	編組シールドはフードにクランプ		

ユーザーケーブル (IX-1205/1505/1805 以外の機種)

型式 **CB-IX-USR** □ □ □ -CS2

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、5m・10m対応 例)O50=5m



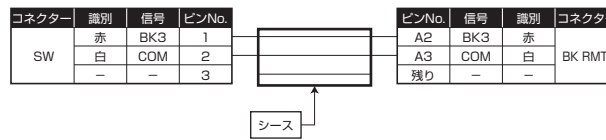
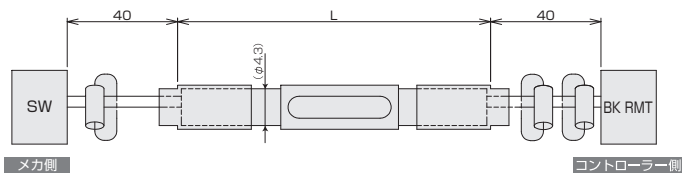
コントローラー側 最小曲げR r=65mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

コントローラー側				中継コネクタ側			
チューブ記号	色	信号	ピン No.	ピン No.	信号	色	チューブ記号
U1	1B/空	U1	1	1	U1	1B/空	U
U2	1R/空	U2	2	2	U2	1R/空	
U3	1B/緑	U3	3	3	U3	1B/緑	
U4	1R/緑	U4	4	4	U4	1R/緑	
U5	1B/赤	U5	5	5	U5	1B/赤	
U6	1R/赤	U6	6	6	U6	1R/赤	
U7	1B/黒	U7	7	7	U7	1B/黒	
U8	1R/黒	U8	8	8	U8	1R/黒	
U9	1B/灰	U9	9	9	U9	1B/灰	
U10	1R/灰	U10	10	10	U10	1R/灰	
U11	2B/空	U11	11	11	U11	2B/空	
U12	2R/空	U12	12	12	U12	2R/空	
U13	2B/緑	U13	13	13	U13	2B/緑	
U14	2R/緑	U14	14	14	U14	2R/緑	
U15	2B/赤	U15	15	15	U15	2B/赤	
U16	2R/赤	U16	16	16	U16	2R/赤	
U17	2B/黒	U17	17	17	U17	2B/黒	
U18	2R/黒	U18	18	18	U18	2R/黒	
U19	2B/灰	U19	19	19	U19	2B/灰	
U20	2R/灰	U20	20	20	U20	2R/灰	
U21	3B/空	U21	21	21	U21	3B/空	
U22	3R/空	U22	22	22	U22	3R/空	
U23	3B/緑	U23	23	23	U23	3B/緑	
U24	3R/緑	U24	24	24	U24	3R/緑	
U25	3B/赤	U25	25	25	U25	3B/赤	
LED+24V	3R/赤	LED+24V	36	36	LED+24V	3R/赤	
LEDG24V	3B/黒	LEDG24V	37	37	LEDG24V	3B/黒	
FG	緑色	FG	-	-	編組シールドはフードにクランプ		

ブレーキケーブル (IXA-□NNN30/□NNN45)

型式 **CB-IXA-BK**□□□-1

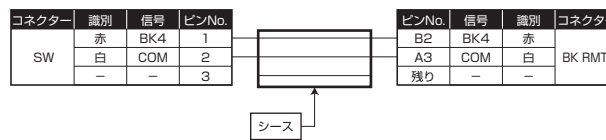
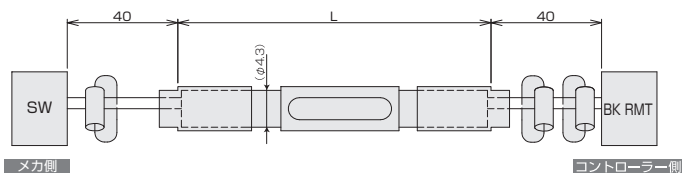
※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m



ブレーキケーブル (IXA-□NNN60)

型式 **CB-IXA-BK**□□□-2

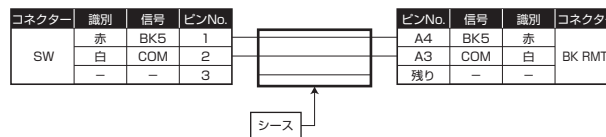
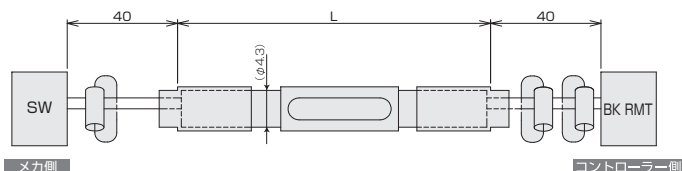
※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m



ブレーキケーブル (IXA-□NSN30/□NSN45/□NSN60)

型式 **CB-IXA-BK**□□□-3

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、最長15mまで対応 例)050=5m

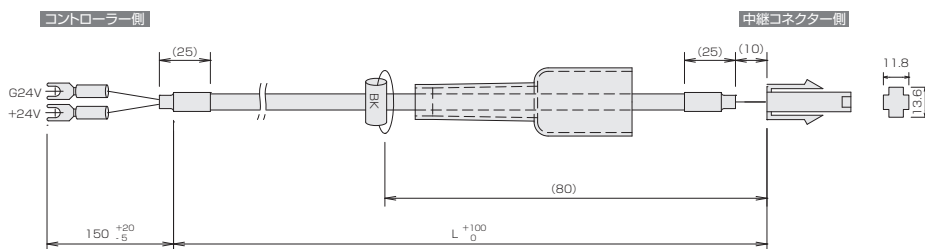


ブレーキケーブル (IX-1205/1505/1805 以外の IX シリーズ) ※

※ IX-1205/1505/1805 は不要

型式 **CB-IX-BK**□□□-CS2

※□□□はケーブル長さ(L)を記入、5m・10m対応 例)050=5m



最小曲げR r=26mm以上 (可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

ツール側ユーザーケーブル (IXP-3/4N3515/4515/5520/6520)

型式 **CB-IXP-USR** **-AS**

※はケーブル長さ(L)を記入、1m・2m・3m対応 例)O30=3m



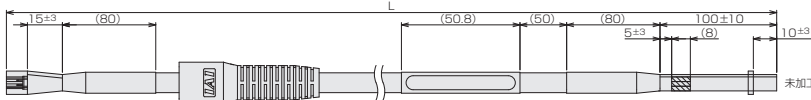
最小曲げR r=68mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

配線	色	信号	ピン	ピン	信号	色	配線
AWG22 x6C	黒	φA	3	3	φA	黒	AWG22 x6C
	白	VMM	5	5	VMM	白	
	赤	φ/A	4	4	φ/A	赤	
	緑	φB	10	10	φB	緑	
	黄	VMM	9	9	VMM	黄	
AWG25 x6P	茶	φ/B	15	15	φ/B	茶	AWG25 x6P
	黒	LSG	13	13	LSG	黒	
	茶	-	-	-	-	茶	
	白	LS-	14	14	LS-	白	
	黄	LS+	8	8	LS+	黄	
	赤	A	1	1	A	赤	
	緑	/A	6	6	/A	緑	
	黒(テープ)	B	11	11	B	黒(テープ)	
	茶(テープ)	/B	16	16	/B	茶(テープ)	
	白(テープ)	-	12	12	-	白(テープ)	
	黄(テープ)	VPS	18	18	VPS	黄(テープ)	
赤(テープ)	VCC	21	21	VCC	赤(テープ)		
緑(テープ)	GND	7	7	GND	緑(テープ)		
AWG22 緑(シールド)	FG	24	24	FG	緑(シールド)	AWG22	

PLC等上位側ユーザーケーブル (IXP-3/4N3515/4515/5520/6520)

型式 **CB-IXP-USR** **-CS**

※はケーブル長さ(L)を記入、最長20mまで対応 例)O30=3m



最小曲げR 5m以下 r=68mm以上(可動使用の場合)
5mを超える場合 r=80mm以上(可動使用の場合)
※標準がロボットケーブルです。

配線	色	信号	ピン	信号	色	配線
AWG22 x6C	黒	φA	3	φA	黒	AWG22 x6C
	白	VMM	5	VMM	白	
	赤	φ/A	4	φ/A	赤	
AWG19 x6C	緑	φB	10	φB	緑	AWG19 x6C
	黄	VMM	9	VMM	黄	
	茶	φ/B	15	φ/B	茶	
	黒	LSG	13	LSG	黒	
	茶	-	-	-	-	
AWG25 x6P	白	LS-	14	LS-	白	AWG25 x6P
	黄	LS+	8	LS+	黄	
	赤	A	1	A	赤	
	緑	/A	6	/A	緑	
	黒(テープ)	B	11	B	黒(テープ)	
	茶(テープ)	/B	16	/B	茶(テープ)	
	白(テープ)	-	12	-	白(テープ)	
	黄(テープ)	VPS	18	VPS	黄(テープ)	
	赤(テープ)	VCC	21	VCC	赤(テープ)	
	緑(テープ)	GND	7	GND	緑(テープ)	
	AWG22 緑(シールド)	FG	24	FG	緑(シールド)	

IXPパワーコンスカラ 注意事項

(※1) 繰返し位置決め精度

動作開始ポジションと位置決めポジションの2点間において、同じ速度、加減速度、腕系で繰返し動作させた時の位置決めの再現性を表します(周囲温度20℃一定時の値です)。絶対位置決め精度ではありませんのでご注意ください。また腕系を切り替えた場合や、異なる複数のポジションから位置決めポジションに位置決めした場合、動作速度、加減速度設定などの運転条件を変化させた場合は、繰返し位置決め精度の仕様値を外れる場合がありますのでご注意ください。

(※2) PTP動作時 最大動作速度

スペックの最大動作速度の数値は、PTP命令動作の場合です。CP動作命令(補間動作)の場合は、速度に限界があります。詳細は、1-510ページ「パワーコンスカラIXP加減速度設定の目安」の「CP動作」をご確認ください。また、上下軸を下降端で動作させる場合は、速度・加減速度を適宜落とす必要がありますのでご注意ください。


(※3) 可搬質量

可搬質量には、定格可搬質量と最大可搬質量があります。定格可搬質量は最大速度、最大加速度で動作可能な最大質量です。最大可搬質量は速度、加減速度を落とした場合に搬送可能な最大質量です。定格可搬質量以上の質量を搬送する場合は、プログラム上で負荷の質量、慣性モーメントを設定することで、自動で最適な速度・加減速度が適用されます。

(※4) 標準サイクルタイム

標準サイクルタイムは下記の条件で、往復の最速動作をした場合の動作時間を表します。一般に高速性能の目安となります。

※グリッパー付仕様の場合は、グリッパーの重さも搬送質量に含まれます。



アーム長	搬送質量(kg)	水平移動距離(mm)	上下移動距離(mm)	サイクルタイム(sec)
180	1	100	25	0.57
250	1	300	25	0.79
350	1	300	25	0.69
450	1	300	25	0.67
550	2	300	25	0.73
650	2	300	25	0.81

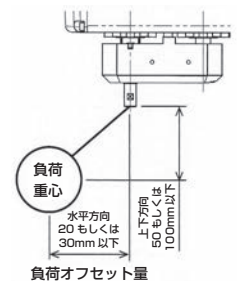
(※5) 先端軸 許容慣性モーメント

スカラロボットの先端軸中心(3軸仕様:ガイドシャフト 4軸仕様:回転軸)換算の慣性モーメント許容値です。

先端軸回転中心から負荷重心までのオフセット量は、下記のとおりです。
アーム長 180/250 … 水平方向20mm以下、上下方向50mm以下
アーム長 350/450 … 水平方向30mm以下、上下方向100mm以下
550/650

定格の可搬質量を超えると水平方向のオフセット量を小さくする必要があります。詳細は取扱説明書をご確認ください。

なお、ツール重心位置が先端軸中心位置を離れた場合は、速度・加減速度を適宜落とす必要があります。

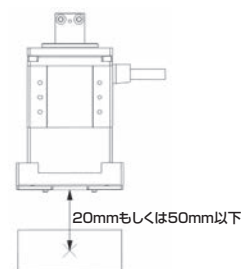


(※6) グリッパーオプションの張出し制限

グリッパー付仕様(GM/GL/GW)の張出し制限は、水平は0mm、垂直はグリッパーのフィンガー端面からワーク重心までを20mmもしくは、50mmとしています。^{※1} 右図をご確認ください。

※1 アーム長 250 … 20mm

アーム長 350/450/550/650 … 50mm



動作範囲

腕系切替の際は一旦アームが直線上に伸びますので、周辺機器との干渉にご確認ください。

加減速度の設定について

加減速度の設定については、1-510ページ「パワーコンスカラIXP加減速度設定の目安」をご確認ください。

※(※1)～(※6)は、本文ページの注記と対応しております。

IXA スカラロボット 注意事項

(注1) 繰返し位置決め精度

動作開始ポジションと位置決めポジションの2点間において、同じ速度、加減速度、腕系で繰返し動作させた時の位置決めの再現性を表します(周囲温度20℃一定時の値です)。絶対位置決め精度ではありませんのでご注意ください。また腕系を切り替えた場合や、異なる複数のポジションから位置決めポジションに位置決めした場合、動作速度、加減速度設定などの運転条件を変化させた場合は、繰返し位置決め精度の仕様値を外れる場合がありますのでご注意ください。

(注2) PTP動作時 最大動作速度

スペックの最大動作速度の数値は、PTP命令動作の場合です。
CP動作命令(補間動作)の場合は、高速での動きには限界がありますのでご注意ください。

(注3) 標準サイクルタイム 連続サイクルタイム

標準 / 連続サイクルタイムは下記の条件で、最速となる往復の動作設定にて動作をした場合の所要時間を表します。

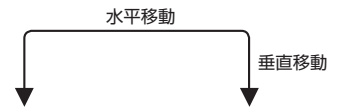
2kg 搬送、上下移動 25mm、水平移動 300mm (粗位置決めアーチモーション)

【標準サイクルタイム】

最速動作の場合の所要時間です。一般に高速性能の目安となります。
最速動作での連続動作はできませんのでご注意ください。

【連続サイクルタイム】

連続動作を行う場合のサイクルタイムとなります。



(注4) 可搬質量

可搬質量は搬送可能な最大質量になります。
プログラム上で負荷の質量、慣性モーメントを設定することで、自動で最適な加速度が設定されます。
負荷質量が大きくなるほど、加速度が落ちる設定となります。

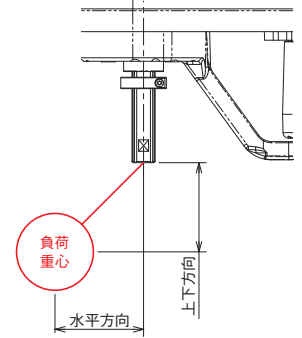
(注5) 第3軸押付け力制御範囲

第3軸押付け力制御範囲は、上下軸先端部の押付け力。
第3軸に何も取り付けられていない無負荷時の押す力となります。
上限は押付け力の設定値(ドライバーパラメーターNo.38)が70%の場合の押付け力です。
下限は同パラメーター設定値が、20%の場合の押付け力です。

(注6) 第4軸 許容慣性モーメント

第4軸許容慣性モーメントは、スカラロボットの第4軸(回転軸)の回転中心換算の慣性モーメント許容値です。
第4軸回転中心からツール重心までのオフセット量は、以下の数値以内としてください。
ツール重心位置が第4軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。

機種	水平方向	垂直方向
IXA-□NNN3015 IXA-□NSN3015	150mm以下	100mm以下
IXA-□NNN45□□ IXA-□NSN45□□	120mm以下 180mm以下	100mm以下
IXA-□NNN60□□ IXA-□NSN60□□	120mm以下 180mm以下	100mm以下



(注7) アラーム表示灯

アラーム表示灯はスカラロボットの第1軸(J1)ベース上部に設置されています。
標準タイプNNNはオプションとなります。(オプション型式LED)
コントローラーがエラーを発生した場合等に点灯させることができますが、使用する場合はお客様がコントローラーのI/O出力の信号を使って、ユーザー配線内にあるLED端子にDC24Vを加える回路を組むことにより動作します。

(注8) ブレーキ解除スイッチ

ブレーキ解除スイッチは第1軸(J1)ベース背面に設置されています。
ブレーキの解除を行なうには、ブレーキ解除スイッチの使用・不使用にかかわらず、コントローラーからのDC24V電源の供給が必要です。

(注9) 騒音

全軸が最大速度で動作した時の測定値です。
騒音は、動作条件及び周囲反射環境により変わる場合があります。

IX スカラロボット 注意事項

(注1) 繰返し位置決め精度

予め記憶させたポジションに、繰返し移動させた場合の位置決め精度を表します。「絶対位置決め精度」ではありませんのでご注意ください。
スペックの繰返し位置決め精度の数値は、周囲温度20℃一定時の値です。

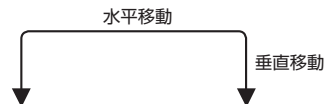
(注2) PTP動作時 最大動作速度

スペックの最大動作速度の数値は、PTP命令動作の場合です。
CP動作命令（補間動作）の場合は、高速での動きには限界がありますのでご注意ください。

(注3) 標準サイクルタイム

標準サイクルタイムは下記の条件で、往復の最速動作をした場合の所要時間を表します。一般に高速性能の目安となります。

(アーム長120/150/180)	0.2kg搬送、上下移動25mm、水平移動100mm
(アーム長250~600)	2kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm
(アーム長700/800)	5kg搬送、上下移動25mm、水平移動300mm



<ご注意ください>

標準サイクルタイムは最速動作の場合の所要時間ですが、最速動作での連続運転は出来ませんのでご注意ください。

(注4) 可搬質量

可搬質量は搬送可能な最大質量になりますが、定格可搬質量と最大可搬質量が設定されています。定格可搬質量は最大速度、最大加速度で動作可能な最大質量です。最大可搬質量は速度、加速度を最大に落として搬送可能な最大質量です。定格可搬質量から最大可搬質量の間の質量のものを搬送する場合は、加速度を適宜落とす必要があります。

(注5) 第3軸押付け力制御範囲

第3軸押付け力制御範囲は、垂直軸の先端でものを押す力です。上限は押付け力の設定値（ドライバーカードパラメーターNo.38）が70%の場合の押付け力です。下限は同パラメーター設定値が、アーム長120/150/180は50%、それ以外の機種は40%の場合の押付け力です。

(注6) 第4軸 許容慣性モーメント

第4軸許容慣性モーメントは、スカラロボットの第4軸(回転軸)の回転中心換算の慣性モーメント許容値です。第4軸回転中心からツール重心までのオフセット量は、40/50mm以内(機種により異なる)としてください。ツール重心位置が第4軸中心位置を離れた場合は、速度・加速度を適宜落とす必要があります。

(注7) アラーム表示灯

アラーム表示灯はスカラロボット本体第2アーム上部に設置されています。コントローラーがエラーが発生した場合等に点灯させることが出来ますが、使用する場合はお客様がコントローラーのI/O出力の信号を使って、ユーザー配線内にあるLED端子にDC24Vを加える回路を組むことにより動作します。

(注8) ブレーキ解除スイッチ

ブレーキ解除スイッチはアラーム表示等同様、本体第2アーム上部に設置されています。ブレーキの解除を行なうには、ブレーキ解除スイッチの使用・不使用にかかわらず、DC24V電源の供給が必要です。(DC24VはI/O電源用のDC24Vと併用はしないで専用の電源を供給してください)

(注9) ケーブル長

スカラロボットのモーター・エンコーダーケーブルの標準仕様は、本体に直接接続されています。ジョイント仕様をご利用の場合は、オプションにてジョイントケーブル仕様を選択ください。ケーブルの長さは、アーム長120/150/180タイプが3m(記号3L)と5m(記号5L)、その他タイプが5m(記号5L)と10m(記号10L)の2種類から選択可能です。

(注10) 動作範囲

アブソリュートリセット及び腕系切替の際は、一旦アームが直線上に伸びますので、周辺機器との干渉にご注意ください。

加減速度の設定について

加減速度は、搬送する物の質量及び移動距離、場所により最大設定値が変化します。又、最大設定値での連続動作を行うと過負荷エラーが出る場合があります。連続動作を行う際は加減速値を下げるか、加減速後に3秒以上の停止時間を設けてください。
※加減速度設定の目安は 1-507 ページをご参照ください。

※(注1)～(注10)は、本文ページの注記と対応しております。