

# WU-S

バッテリーレスアプソ  
24Vパルスモーター

■型式項目

**WU** - **S** - **WA** - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ - タイプ - エンコーダー種類 - 適応コントローラー - ケーブル長 - オプション

S 小型タイプ WA バッテリーレスアプソ PM1 MSEL PM2 RSEL N 無し P 1m S 3m M 5m X [ ] 長さ指定 R [ ] ロボットケーブル

オプション  
下記オプション  
価格表参照



価格表 (標準価格)

形式	標準価格
WU-S	-

オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出し方向変更 (右側)	A1	6-297	-
ケーブル取出し方向変更 (下側)	A2	6-297	-
ケーブル取出し方向変更 (左側)	A3	6-297	-
アクチュエーターケーブル長変更	AC1.5	6-297	-
ケーブル(エア継手)勝手違い	CVR	6-298	-
エア継手付き	VC	6-305	-
配線カラー付き	WCS	6-306	-

ケーブル長価格表 (標準価格) <2軸分(注1)>

種類	ケーブル記号	PM1	PM2
標準タイプ	P(1m)	-	-
	S(3m)	-	-
	M(5m)	-	-
長さ指定	X06(6m) ~ X10(10m)	-	-
	X11(11m) ~ X15(15m)	-	-
	X16(16m) ~ X20(20m)	-	-
	R01(1m) ~ R03(3m)	-	-
ロボットケーブル	R04(4m) ~ R05(5m)	-	-
	R06(6m) ~ R10(10m)	-	-
	R11(11m) ~ R15(15m)	-	-
	R16(16m) ~ R20(20m)	-	-

(注1) B軸、T軸用に2軸分必要です。型式でケーブル長を選択すると2本付属されます。  
 (注) アクチュエーター・コントローラー間のケーブルです。  
 (注) オプションでアクチュエーターケーブル長変更「AC1.5」を選択した場合、長さ指定、ロボットケーブル共に、18m(X18、R18)が最大になります。

- POINT**  
選定上の注意
- 選定を行う場合は慣性モーメントを許容する機種を使用する必要があります。B軸、T軸それぞれについて計算を行ってください。詳細は「機種選定の流れ (1-327ページ)」をご参照ください。
  - 「メインスペック」の最高速度は無負荷時の最大設定速度です。
  - B軸、T軸の回転軸が床面に対して水平になる場合や、搬送物の重心が回転軸からオフセットしている場合は、搬送物の重さによる負荷トルクを受け、許容慣性モーメントが低下します。詳細は「機種選定の流れ (1-327ページ)」と「メインスペック」の最大加減速度をご参照ください。
  - 設置方法、設置姿勢の詳細は取扱説明書をご確認ください。
  - コントローラーの高出力設定は有効のみです。
  - アプンデータが失われた場合はアプソリユートリセットを行う必要があります。アプソリユートリセットには調整ジグが必要になります。(本体には付属されません) 詳細は6-300ページをご参照ください。

メインスペック

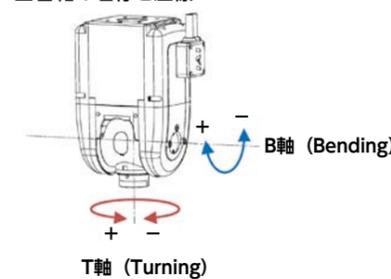
項目	内容	
	B軸(手首揺動)	T軸(手首回転)
軸構成	B軸(手首揺動)   T軸(手首回転)	
可搬質量	1	
速度/加減速度(注2)	最高速度(度/s)	750   1200
	定格加減速度(G)	0.3   0.3
	最高加減速度(G)	0.7   0.7
ブレーキ(注3)	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N・m)	0.96   0.96
動作範囲(度)	±100   ±360	

(注2) 1G≒9807度/s<sup>2</sup>  
 (注3) 標準でブレーキ有ります。

項目	内容	
	B軸(手首揺動)	T軸(手首回転)
軸構成	B軸(手首揺動)   T軸(手首回転)	
駆動方式	パルスモーター + タイミングベルト   パルスモーター + タイミングベルト + ベベルギア	
繰返し位置決め精度	±0.015度	±0.15度
バックラッシュ	-	0.4度
ロストモーション	0.06度	0.4度
出力軸シャフト振れ	-	0.15mm
動的許容スラスト荷重(注4)	330N	
動的許容負荷モーメント(注4)	1.4N・m	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	-	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s <sup>2</sup>	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
モーター種類	パルスモーター	
エンコーダー種類	バッテリーレスアプソリユート	
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

(注4) 上記値を超える負荷で使用した場合、寿命低下、破損の原因となります。

■各軸の名称と座標



速度別出力トルク

空欄は動作不可となります。

速度 度/s	B軸	T軸
0	0.65	0.65
150	0.65	0.65
300	0.62	0.62
450	0.6	0.6
600	0.58	0.58
750	0.52	0.52
900		0.45
1050		0.45
1200		0.45

(単位はN・m)

速度・加減速度別許容慣性モーメント

■負荷トルクを受けない場合 空欄は動作不可となります。

速度 度/s	B軸		T軸	
	加減速度			
	0.3G	0.7G	0.3G	0.7G
0	0.0085	0.0065	0.0075	0.0035
150	0.0085	0.0065	0.0075	0.0035
300	0.0085	0.005	0.0065	0.0035
450	0.0085	0.005	0.0065	0.0025
600	0.0085	0.005	0.0065	0.0025
750		0.005	0.0065	0.0025
900			0.0065	0.0025
1050			0.0065	0.0025
1200			0.0065	0.0025

(単位はkg・m<sup>2</sup>)

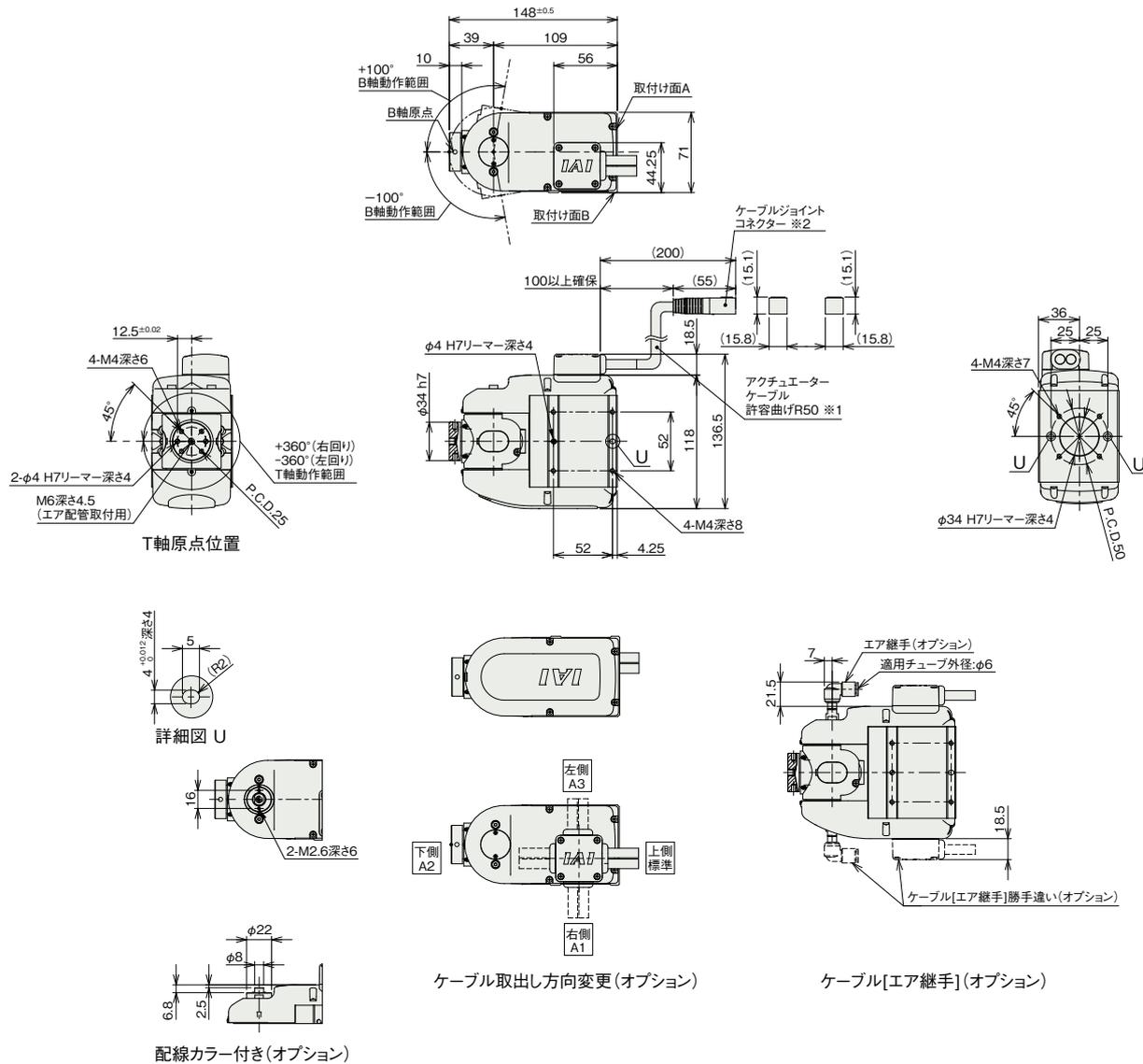
■負荷トルクを受ける場合 空欄は動作不可となります。

速度 度/s	B軸		T軸	
	加減速度			
	0.3G	0.7G	0.3G	0.7G
0	0.008		0.0035	
150	0.008		0.0035	
300	0.008		0.0035	
450	0.008		0.0035	
600	0.008		0.0035	
750			0.0035	
900			0.0035	
1050			0.0035	
1200			0.0025	

(単位はkg・m<sup>2</sup>)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が200mmで、オプション(型式: AC1.5)で1500mmに変更できます。

※2 ケーブルジョイントコネクタにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。



質量

タイプ	内容
質量	1.6kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ	
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
				DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM					
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	30000	-	8-259
RSEL		8	DC24V	-	-	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	-	-	36000	-	8-49

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-17ページをご確認ください。