

# TTA-C3S□(G)-20-15

## TTA-C3(G)-20-15

バッテリーレスアプ  
24v パルスモーター  
24v ACサーボモーター

■型式項目

TTA	WA	20	15	B																
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	X軸ストローク	X軸オプション	Y軸ストローク	Y軸オプション	Z軸ストローク	Z軸オプション	標準I/Oスロット	拡張I/Oスロット1	拡張I/Oスロット2	I/Oケーブル長	電源ケーブル仕様	オプション						
C3SL	5-577ページタイプ説明参照	WA	20	NM	15	NM	10	NM	NP	下記拡張I/Oスロット表参照	下記拡張I/Oスロット表参照	0 無し 2 2m 3 3m 5 5m	1 AC100V用電源ケーブル(2m) 2 AC200V用電源ケーブル(2m)	下記オプション価格表参照						



CE RoHS 10

(注) CEは安全カテゴリー対応仕様のみ対応しています。



■価格表(標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸100mm	Z軸150mm
TTA-C3SL(G)-20-15	-	-
TTA-C3SH(G)-20-15	-	-
TTA-C3(G)-20-15	-	-

■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
20-15タイプ用支柱追加(注1)	AP	5-683	-
ブレーキ(Z軸標準装備)	B	5-683	-
本体金具付仕様(金具4個付)	FT4	5-683	-
X軸ストローク20/30			
Y軸取付高さ50mmアップ	H1	5-684	-
Y軸取付高さ100mmアップ	H2	5-684	-
原点逆仕様	NM	5-684	-
操作部脱着可能仕様	OS	5-684	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT	5-684	-
サイドスロット180mm取付け仕様	SLTO	5-684	-
X軸ストローク20/30追加スイッチ	(注2)	5-685	-

(注1) 20-15タイプ用支柱追加(AP)は、パルスモーター仕様の場合のみ選択できます。ACサーボモーター仕様はオプションなしで支柱が標準装備となります。  
(注2) 追加スイッチの型式は、お客様選択項目により異なります。詳細は5-685ページをご参照ください。

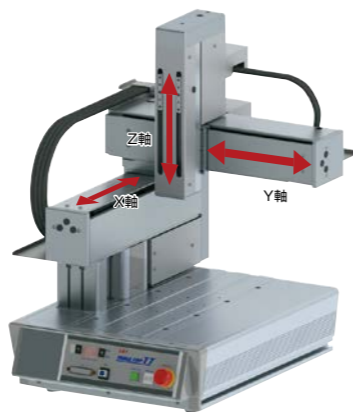
■拡張I/Oスロット価格表(標準価格)

名称	オプション記号	標準価格	名称	オプション記号	標準価格
拡張PIOボード(NPN仕様)	NP	-	EtherNet/IP接続ボード	EP	-
拡張PIOボード(PNP仕様)	PN	-	EtherCAT接続ボード	EC	-
DeviceNet接続ボード	DV	-	IAネット接続ボード	IA	-
CC-Link接続ボード	CC	-	RS232C接続ボード	SE1	-
PROFIBUS-DP接続ボード	PR	-	RS485接続ボード	SE2	-

(注) 拡張I/Oスロット1、2に設定できる組み合わせは5-580ページ下の表をご確認ください。

- 選定上の注意
- 可搬質量によって最大加減速度が異なります。(「加減速度と可搬質量の相関図」参照) またパルスモーターは、最大可搬設定では最高速度は出ません。速度を上げると可搬質量は低下します。(「可搬質量と速度の相関図」参照)
  - 繰返し位置決め精度は本体温度が一定の場合に限ります。絶対精度を保証するものではありません。
  - 動的許容モーメントの数値は各軸の値です。基準定格寿命5,000km、標準荷重係数1.5の場合です。(動的許容モーメントについては5-690ページをご参照ください)
  - 型式項目の拡張I/Oスロット1、2欄は、未使用の場合は「E」をご記入ください。

■各軸の動作方向



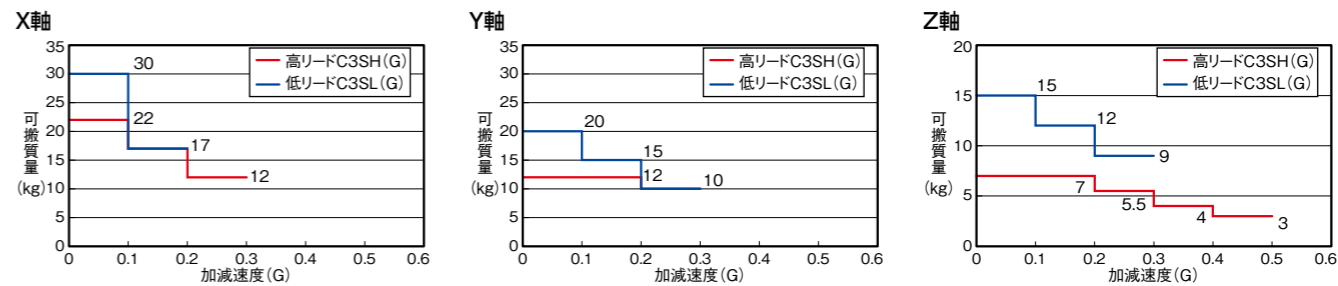
■メインスペック

項目	内容	内容			
		C3SL(G)	C3SH(G)	C3(G)	
リード	X軸	8	13.3相当	24相当	
	Y軸	8	13.3相当	24相当	
	Z軸	2.14相当	5相当	12	
最大可搬質量(kg)	X軸	-	-	-	
	Y軸	-	-	-	
	Z軸	15	7	6	
速度/加減速度	最高速度(mm/s)	X軸	600	600	600
		Y軸	600	600	540
	最大加減速度(G)	Z軸	170	400	400
		X軸	0.2	0.3	0.2
		Y軸	0.3	0.3	0.2
		Z軸	0.3	0.5	0.2
押付け	押付け時最大推力(N)	-	-	-	
	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ			
ブレーキ(Z軸標準装備)	ブレーキ保持力(kgf)	15	7	6	
		200			
		150			
ストローク(mm)	X軸				
	Y軸				
	Z軸	100/150			

項目	内容	内容		
		C3SL(G)	C3SH(G)	C3(G)
駆動方式	X軸	ボールねじ φ12mm 転送C5相当	ボールねじ φ12mm 転送C5相当	ボールねじ φ12mm 転送C10
	Y軸	ボールねじ φ12mm 転送C5相当	タイミングベルトで1:1.2減速	タイミングベルトで1.5:1増速
繰返し位置決め精度	X軸	ボールねじ φ10mm 転送C5相当	ボールねじ φ10mm 転送C5相当	ボールねじ φ10mm 転送C10
	Z軸	タイミングベルトで1:1.4減速	タイミングベルトで1:1.2減速	
繰返し位置決め精度	X軸	±0.005mm		±0.01mm
	Z軸			
ロストモーション	X軸	0.025mm以下	0.04mm以下	0.05mm以下
	Z軸	0.02mm以下	0.02mm以下	
静的許容モーメント	Z軸	Ma:35.0N・m Mb:35.0N・m Mc:74.0N・m		
動的許容モーメント	Z軸	Ma:11.5N・m Mb:11.5N・m Mc:24.3N・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(安全カテゴリー対応タイプのみ対応)、RoHS指令		
モーター種類		ACサーボモーター		パルスモーター
エンコーダー種類		バッテリーレスアブソリュート		
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev		8192 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載		

■加減速度と可搬質量の相関図

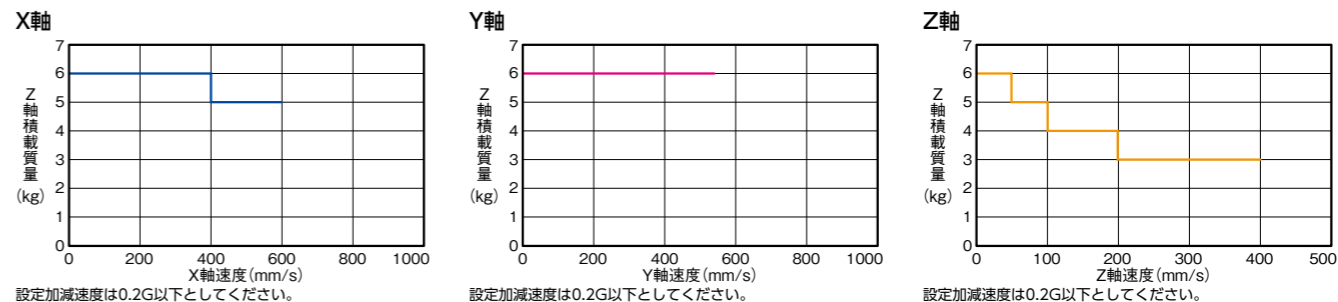
■サーボモーター搭載機種 C3SL(G)/C3SH(G)



■可搬質量と速度の相関図

■パルスモーター搭載機種 C3(G)

パルスモーターの特性上、速度が上がると可搬質量が低下します。下表から希望する速度と積載質量が満たされているか確認してください。Z軸の積載質量により、X軸/Y軸の最高速度が変わります。



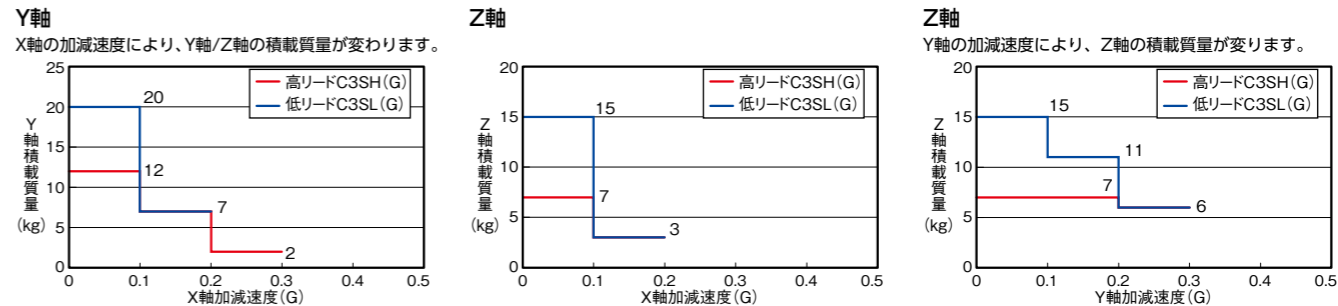
設定加減速度は0.2G以下としてください。

設定加減速度は0.2G以下としてください。

設定加減速度は0.2G以下としてください。

■加減速度と積載質量の相関図

■サーボモーター搭載機種 C3SL(G)/C3SH(G)

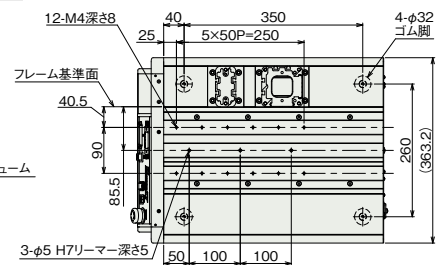
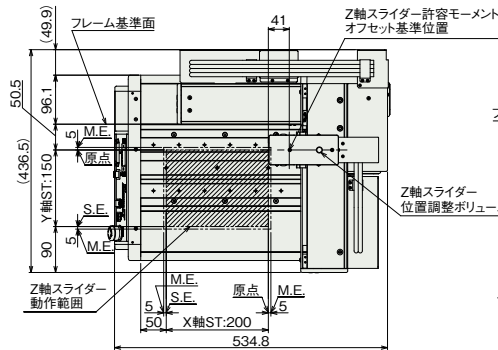
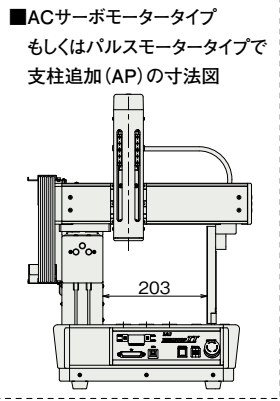


X軸の加減速度により、Y軸/Z軸の積載質量が変わります。

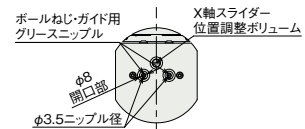
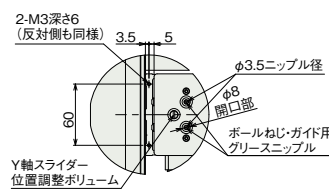
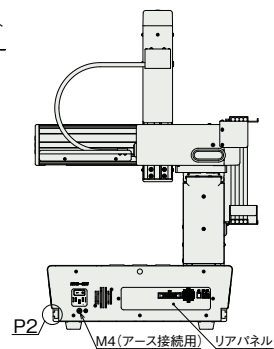
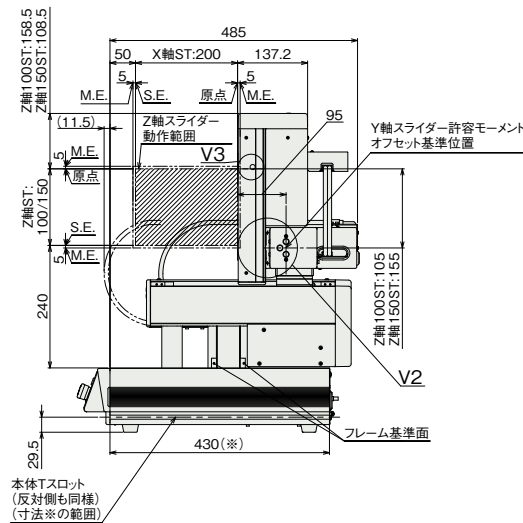
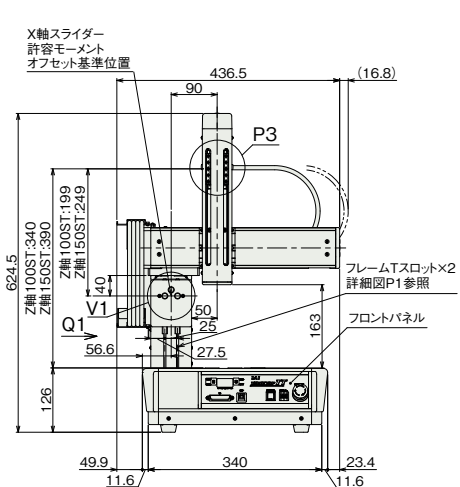
Y軸の加減速度により、Z軸の積載質量が変ります。

(注) 本体にワークを固定する場合は、支柱の移動範囲に対し2mm以上の余裕を確認してください。  
(注) 原点復帰を行った場合はスライダーがM.E.まで移動しますので、周囲との干渉にご注意ください。

ST: ストローク  
M.E.: メカニカルエンド  
S.E.: ストロークエンド

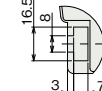
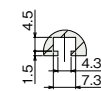
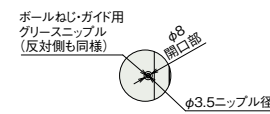
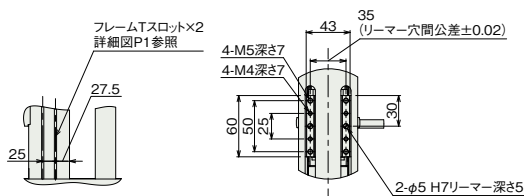


本体上面穴配置図  
本体下面ゴム脚配置図



詳細図 V2  
Y軸スライダーグリス給油口  
Y軸スライダー端面

詳細図 V1  
X軸スライダーグリス給油口



矢視 Q1

詳細図 P3  
Z軸スライダー詳細

詳細図 V3  
Z軸スライダーグリス給油口

詳細図 P1  
フレームTスロット詳細

詳細図 P2  
本体Tスロット詳細

■質量

項目	質量
本体質量	29.3kg
テーブル部積載重量(注3)	40kg

(注3) テーブル部とは、本体上面部のことです。X軸の可搬質量ではありません。