

TTA-A3S□(G)-20-20

TTA-A3(G)-20-20

バッテリー
レスアプソ

24v
パルス
モーター

24v
ACサーボ
モーター

■型式項目

TTA

WA

-

20

20

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

A3SL
A3SLG
A3SH
A3SHG
A3
A3G

5-579ページ
タイプ説明
参照

WA/バッテリーレス
アプソ

20/200mm

NM

20/200mm

NM

10/100mm
15/150mm

NM

NP/NPN
仕様
PN/PNP
仕様

下記拡張
I/Oスロット表参照

0 無し
2 2m
3 3m
5 5m

PU 本体側装着
プラグのみ
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



■価格表(標準価格)

型式	標準価格	
	Z軸100mm	Z軸150mm
TTA-A3SL(G)-20-20	-	-
TTA-A3SH(G)-20-20	-	-
TTA-A3(G)-20-20	-	-

■オプション価格表(標準価格)

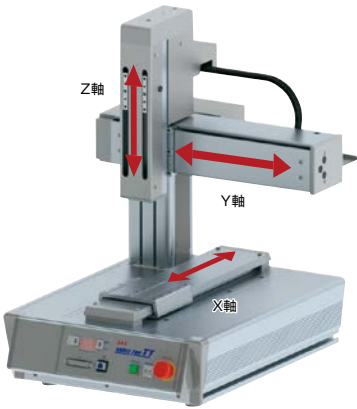
名称	オプション記号	参照頁	標準価格
20-20タイプ用支柱追加	AP	5-685	-
ブレーキ(Z軸標準装備)	B	5-685	-
Y軸取付位置90mm前方	F1	5-685	-
Y軸取付位置180mm前方	F2	5-685	-
本体金具付仕様(金具4個付)	FT4	5-685	-
X軸ストローク20/30	H1	5-686	-
Y軸取付高さ50mmアップ	H2	5-686	-
Y軸取付高さ100mmアップ	NM	5-686	-
原点逆仕様	OS	5-686	-
操作部脱着可能仕様	PTH	5-686	-
機器取付け用サイドプレート(穴あり)	PTN	5-686	-
機器取付け用サイドプレート(穴なし)	SLT	5-686	-
ストローク別サイドスロット取付け仕様	SLT0	5-686	-
サイドスロット180mm取付け仕様			
X軸ストローク20/30			
追加スイッチ	(注1)	5-687	-

(注1) 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5-687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5-582ページ下の表をご確認ください。



■メインスペック

項目		内容		
		A3SL(G)	A3SH(G)	A3(G)
リード	ボールねじリード(mm)	X軸 8	16	24相当
		Y軸 8	16	24相当
		Z軸 2.14相当	5相当	12
		X軸 30	15	20
最大可搬質量(kg)		Y軸 —	—	—
		Z軸 15	7	6
速度/加減速度	最高速度(mm/s)	X軸 600	1000	800
		Y軸 600	800	800
	最大加減速度(G)	Z軸 170	400	400
		X軸 0.5	0.7	0.4
		Y軸 0.5	0.7	0.4
		Z軸 0.3	0.5	0.2
押付け(注2)	押付け時最大推力(N)	140	60	103
ブレーキ(Z軸標準装備)	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ		
	ブレーキ保持力(kgf)	15	7	6
ストローク(mm)		200		
		200		
		100/150		

項目

内容

A3SL(G)

A3SH(G)

A3(G)

駆動方式

X軸
Y軸
Z軸

ボールねじ φ12mm 転造C5相当

ボールねじ φ10mm 転造C5相当

ボールねじ φ10mm 転造C10

繰返し位置決め精度

X軸
Z軸

±0.005mm

±0.01mm

ロストモーション

X軸
Y軸
Z軸

0.025mm以下

0.04mm以下

0.05mm以下

静的許容モーメント

X軸
Z軸

Ma:62.7N・m Mb:62.7N・m Mc:126.5N・m

Ma:35.0N・m Mb:35.0N・m Mc:74.0N・m

動的許容モーメント

X軸
Z軸

Ma:18.8N・m Mb:18.8N・m Mc:37.8N・m

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/s²

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

エンコーダー種類

バッテリーレスアプソリニア

エンコーダーパルス数

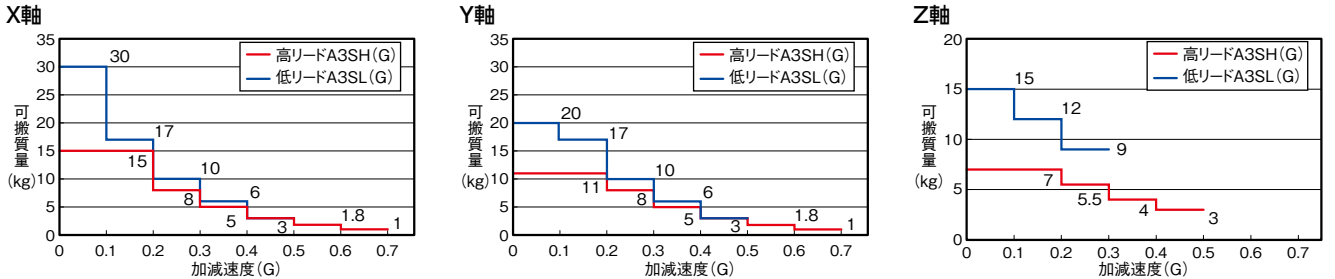
16384 pulse/rev

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

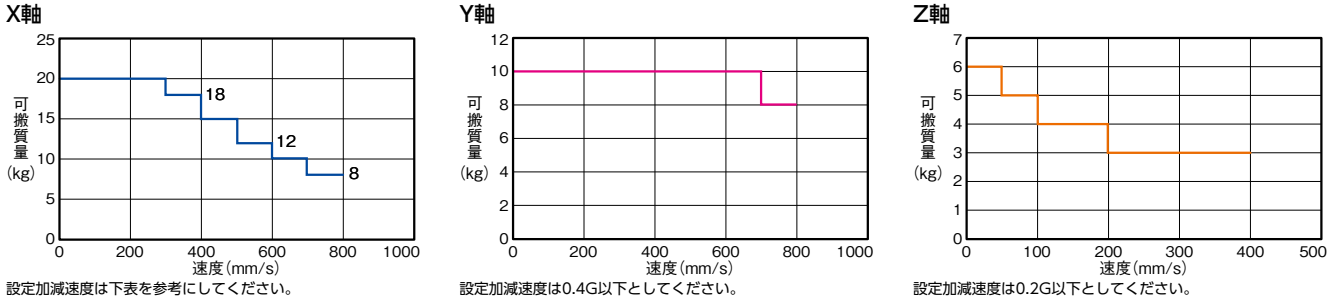
■サーボモーター搭載機種 A3SL(G)/A3SH(G)



■可搬質量と速度の相関図

■パルスモーター搭載機種 A3(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可搬質量が満たされているか確認してください。



設定加減速度は下表を参考にしてください。

可搬質量と加減速度

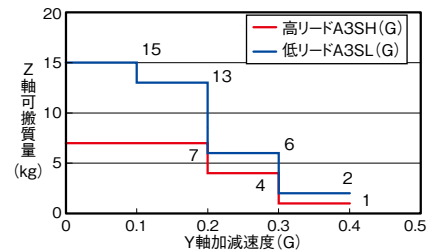
可搬質量	加減速度
20kg	0.2G以下
18kg	0.2G以下
15kg	0.3G以下
12kg	0.3G以下
10kg	0.4G以下
8kg	0.4G以下

加減速度と可搬質量の相関図

■サーボモーター搭載機種 A3SL(G)/A3SH(G)

Z軸

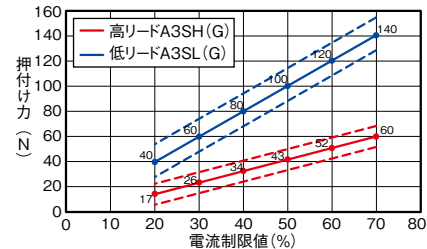
Y軸の加減速度により、Z軸の可搬質量が変わります。



押付け力と電流制限値の相関図

■サーボモーター搭載機種 A3SL(G)/A3SH(G)

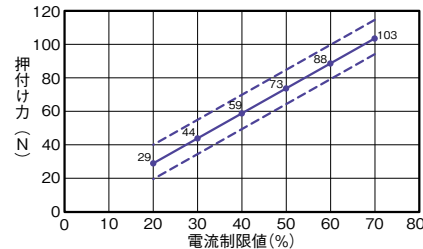
Z軸



(注) 押付け力は最大押付け力の±10%のバラつき(点線)があります。

■パルスモーター搭載機種 A3(G)

Z軸



(注) 押付け力は最大押付け力の±10%のバラつき(点線)があります。

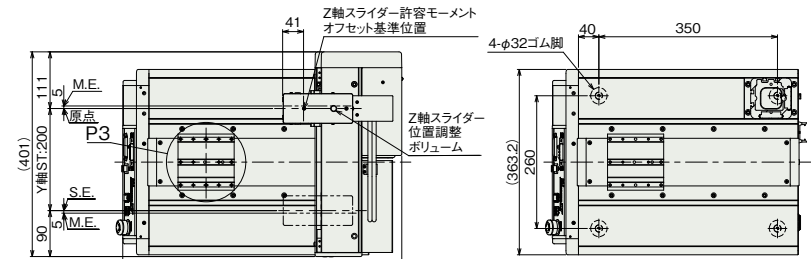
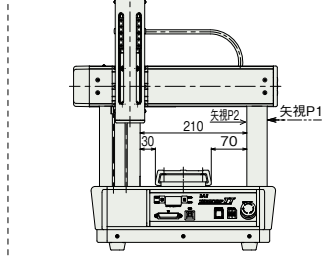
寸法図

※1 Xスライダーにワークを載せる際は本体フレームに対し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。

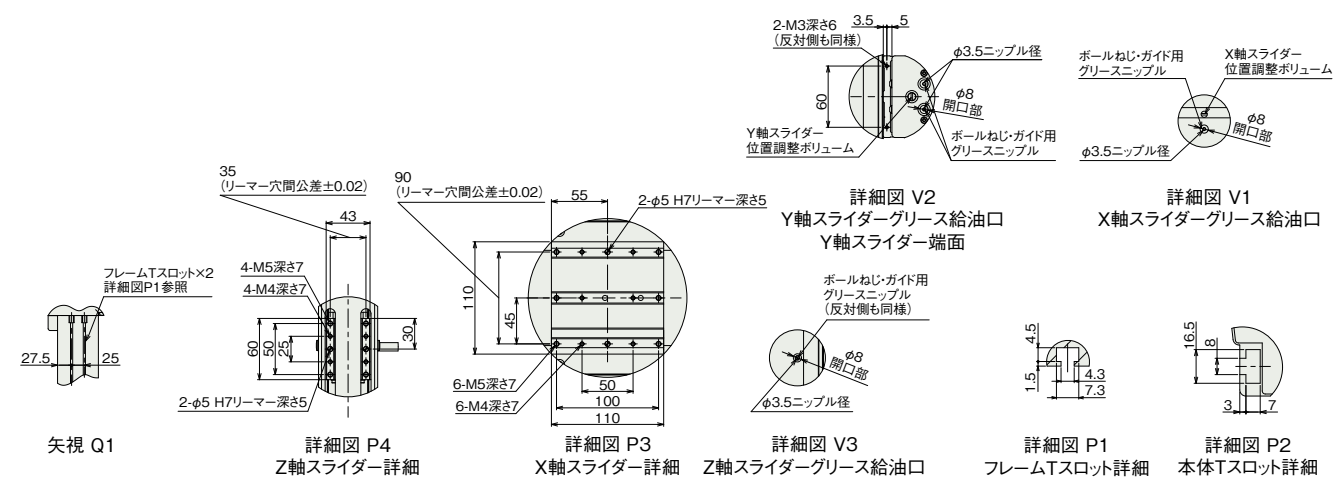
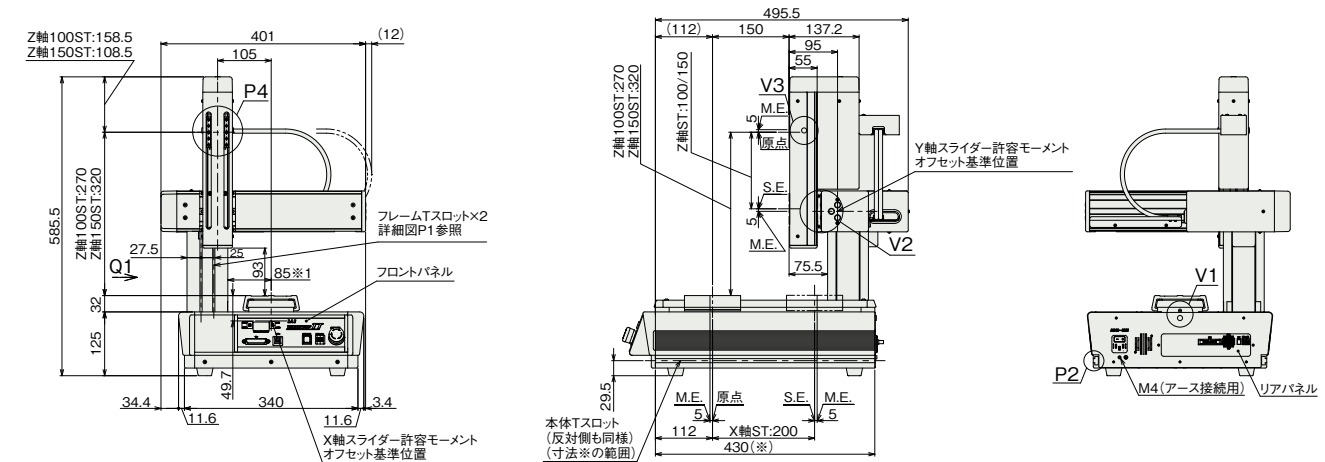
ST: ストローク
M.E.: メカニカルエンド
S.E.: ストロークエンド

■AP(支柱追加オプション)

寸法図



本体下面ゴム脚配置図



■質量

項目	質量
本体質量	27.3kg
テーブル部積載重量(注3)	20kg

(注3) テーブル部とは、スライダー部以外の本体上面部のことです。X軸の可搬質量ではありません。