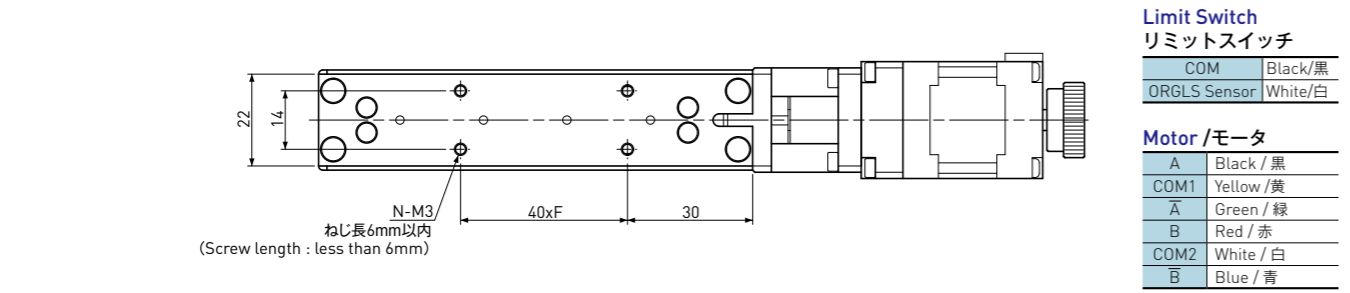
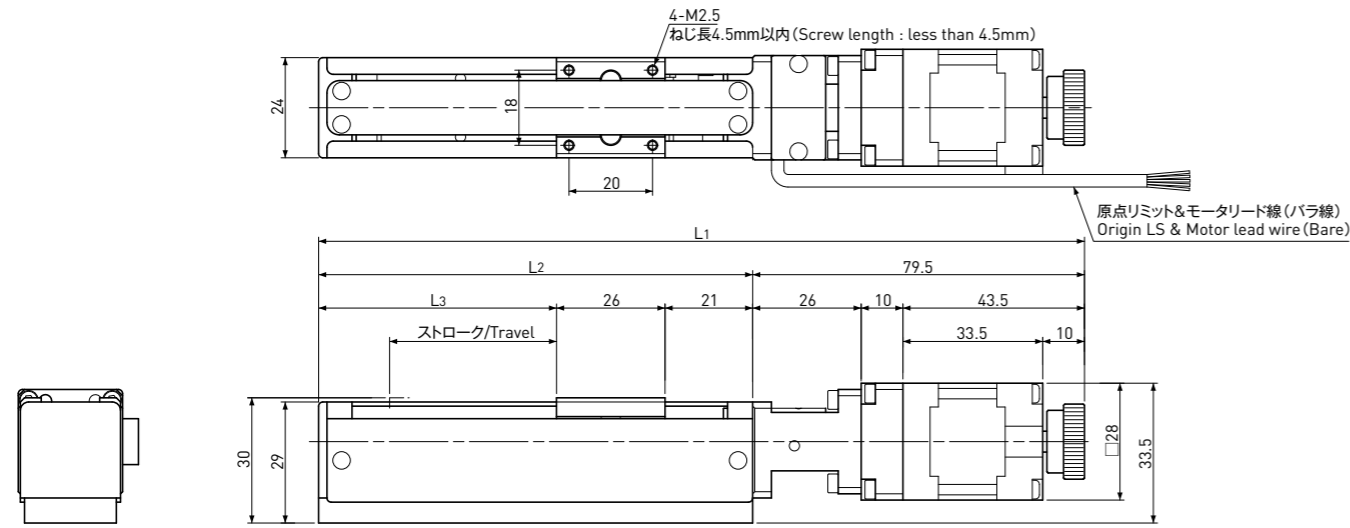


# Flex Actuator フレックスアクチュエータ

## 2-phase Stepping Motor (Uni-polar 0.95A / phase & □28) with Rolled Ball Screw type Actuator

## 2相 ステップモータ (ユニポーラ 0.95A / 相 □28) 付き 転造ボールねじタイプ アクチュエータ

Motor Model / モータ型式 : TS3641N11E2 (Double shaft / 両軸)  
 TAMAGAWA SEIKI / 多摩川精機  
 推奨ドライバ/Driver recommendation : KS9110



### コネクタ選択肢

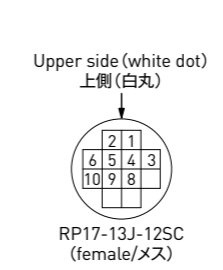
コネクタタイプを以下から指定してください。  
 ご指示のない場合はバラ線となります。

- 1) バラ線
- 2) ヒロセ RP17-13J-12SC
- 3) EI-コネクタ (Tyco Electronics製)  
 6芯 (172211-6, モータ)+4芯 (172211-4, センサ)

### Connector choice

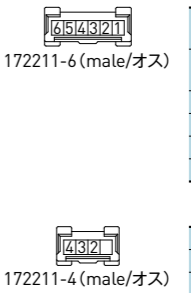
Please designate connector type below.  
 No connector if there is no designation.

- 1) None (Bare)
- 2) RP17-13J-12SC (HIROSE)
- 3) EI-Connector (Tyco Electronics)  
 172211-6 pins for Motor + 172211-4 pins for Sensor



### HIROSE RP17 Connector ヒロセ RP17コネクタ仕様

1	Stepping Motor COM1 (Yellow/黄)
2	Stepping Motor COM2 (White/白)
3	Stepping Motor A (Black/黒)
4	Stepping Motor A (Green/緑)
5	Stepping Motor B (Red/赤)
6	Stepping Motor B (Blue/青)
7	None 空き
8	COM (Black/黒)
9	Short circuit with No.8 8番と短絡
10	ORGLS Sensor/センサ NC (White/白)
11	None 空き
12	None 空き



### EI Connector EIコネクタ仕様

1	Stepping Motor COM1 (Yellow/黄)
2	Stepping Motor COM2 (White/白)
3	Stepping Motor A (Black/黒)
4	Stepping Motor A (Green/緑)
5	Stepping Motor B (Red/赤)
6	Stepping Motor B (Blue/青)
7	None 空き
8	COM (Black/黒)
9	Short circuit with No.2 2番と短絡
10	ORGLS Sensor/センサ NC (White/白)
11	None 空き
12	None 空き

### 注記

- 1) 加減速レートは推奨値です。
- 2) 使用時は結露なきようお願いします。
- 3) 許容モーメントは、他方向の負荷がない場合の値です。
- 4) 分解能はフルステップ時の値です。
- 5) 型式は、リード線がバラ線、右出しの場合のものです。

### Note

- 1) Acceleration & deceleration rate is our recommendation.
- 2) There should be no condensation when using.
- 3) Permissible Moment is the number when no load in other direction.
- 4) Resolution represents the values for full step.
- 5) Model number is for no-connector and lead wire is set on right side on Motor

Model Number アクチュエータ型式	Travel ストローク (mm)	Screw Lead ねじリード (mm)	Resolution 分解能 (μm)	Length 長さ寸法 (mm)					Max. Load Capacity 最大可搬荷重 (N)		Permissible speed 許容速度 (mm / sec)	Mass 質量 (g)
				L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	F	N	Hor. 水平	Vert. 垂直		
FAS-R010-020TNR	20	1	5	163.5	84	37	1	4	29.4	19.6	2 ~ 25	275
FAS-R010-040TNR	40	1	5	183.5	104	57	1	4	29.4	19.6	2 ~ 25	295
FAS-R020-040TNR		2	10									
FAS-R060-040TNR		6	30									
FAS-R100-040TNR		10	50									
FAS-R010-080TNR	80	1	5	223.5	144	97	2	6	29.4	19.6	2 ~ 25	340
FAS-R020-080TNR		2	10									
FAS-R060-080TNR		6	30									
FAS-R100-080TNR		10	50									
FAS-R060-120TNR	120	6	30	263.5	184	137	3	8	19.6	9.8	12 ~ 150	380
FAS-R100-120TNR		10	50									
FAS-R060-160TNR	160	6	30	303.5	224	177	4	10	19.6	9.8	12 ~ 150	425
FAS-R100-160TNR		10	50									
FAS-R060-200TNR	200	6	30	343.5	264	217	5	12	19.6	9.8	12 ~ 150	465
FAS-R100-200TNR		10	50									

注) 推奨ドライバ(KS9110)との結線はページG134を参照ください。  
 Note) Refer to page G134 for connection diagram of recommended Driver (KS9110).

Common Specifications 共通仕様	
Repeatability 繰返し位置決め精度	Max. ±0.01mm
Lost Motion ロストモーション	Max. 0.01mm
Body Material 本体材質	Aluminum アルミ
Sliding guide 案内機構	Slide Guide rail スライドガイド レール(1列)
Sensor センサ	Limit switch リミットスイッチ
Accuracy of Zero pt. return 原点復帰精度	Max. ±0.01mm
Acceleration & Deceleration Rate 加減速レート	Min. 50ms / kHz 50ms / kHz 以上
Permissible Moment 許容モーメント	
Pitching ピッチング Mp	0.10Nm
Yawing ヨーイング My	0.09Nm
Rolling ローリング Mr	0.23Nm
Lubrication 潤滑	Grease グリース MSG No.2(KSS)
Operating Temp. 使用温度範囲	0 ~ 40°C

Miniature Actuator  
ミニチュアアクチュエータ

Miniature Actuator  
ミニチュアアクチュエータ