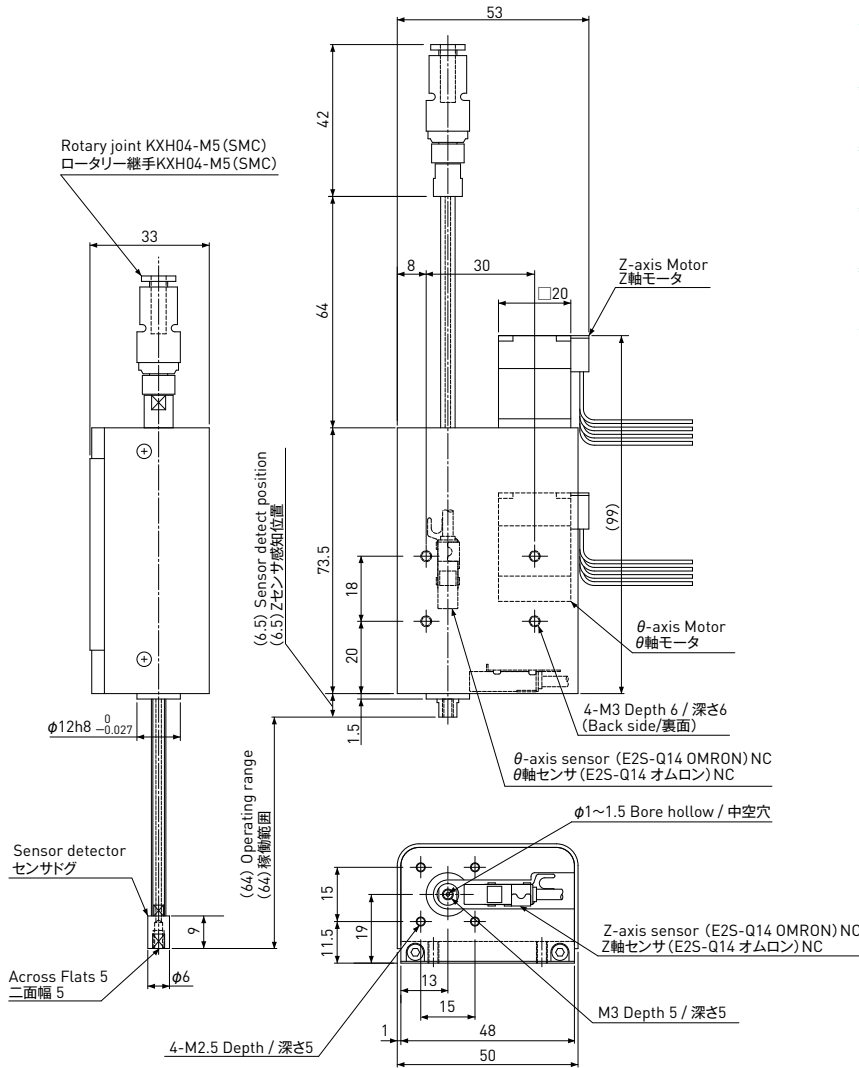


BD VZ 04-G 04 050 N 01

□20 2-phase Stepping Motor(2相ステッピングモータ)
Lead(リード)4mm Travel(ストローク)50mm



Parts List 主要構成部品	
Motor モータ	□20 Stepping Motor 0.5A/phase □20 ステッピングモータ 0.5A/相
Drive Screw 駆動ねじ	Ball Screw ϕ 4 (Lead 4mm) ボールねじ ϕ 4 (リード 4mm)
Sliding Guide 案内機構	Ball Spline ϕ 4mm ボールスプライン ϕ 4mm
Sensor センサ	Proximity Sensor E2S-Q14 (OMRON) 近接センサ E2S-Q14 (オムロン)

Motor (Z, θ -axis) / モータ (Z, θ 軸)

A	Black (黒)
A	Green (緑)
B	Red (赤)
B	Blue (青)

UL3265, AWG26 (300mm)

Sensor (Z, θ -axis) / センサ (Z, θ 軸)

+12~24V	Brown (茶)
LS	Black (黒)
GND	Blue (青)

1000mm

仕様 / Specifications

※下記は参考値です。詳細は仕様図にて提示致します。

※The numbers in table below are reference. Detail dimensions will be provided by drawing.

Items 項目	Z Axis Z軸	θ Axis θ 軸
Movable Range 動作範囲	50mm	$\pm 360^\circ$
Repeatability 繰り返し位置決め精度	$\pm 0.020\text{mm}$	$\pm 0.03^\circ$
Resolution 分解能	10 μm (Full Step / フルステップ)	0.9 $^\circ$ (Full Step / フルステップ)
Maximum Speed 最高速度	80mm / sec	1080 $^\circ$ / sec
Acceleration & Deceleration time 加減速時間	Min. 0.2sec 0.2sec以上	Min. 0.04sec 0.04sec以上
Reference Thrust Force 参考推力	5N	—
Maximun Permissible Moment 最大許容慣性モーメント	—	0.9 $\times 10^{-5}\text{kg}\cdot\text{m}^2$ (※)
Reduction ratio 減速比	1/2	1/2
Mass 質量	300g	
Operating Temperature 使用温度範囲	0~40 $^\circ\text{C}$ (No Condensation) 0~40 $^\circ\text{C}$ (結露なきこと)	

※ θ 軸最大許容負荷モーメントは「負荷モーメント目安」をご参照ください。

※ For the Maximum Permissible Moment, see "Reference of Moment of Inertia" table above.

Reference of Moment of Inertia 負荷モーメント目安		
Dia. / 径	Height / 高さ	
	Aluminum アルミ材	Steel 鉄材
ϕ 20mm	205mm (180g)	73mm (180g)
ϕ 30mm	40mm (80g)	14mm (80g)
ϕ 40mm	13mm (45g)	4.5mm (45g)

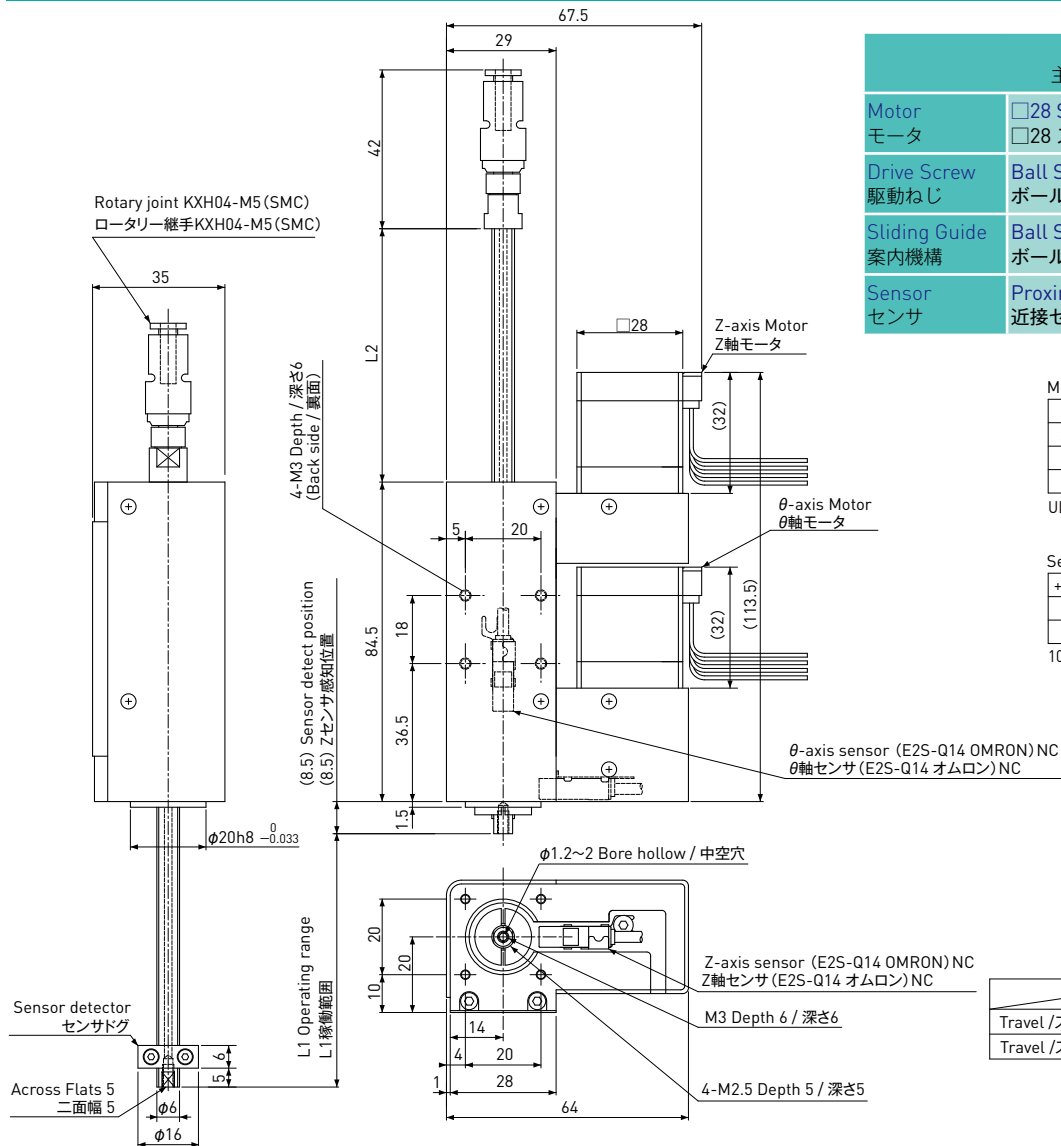
注意事項

- Z軸にブレーキ機構が付いていません。電源OFF時はZ軸が落下する場合がありますのでご注意ください。
- 「負荷モーメント目安」は理論値となります。ご使用前、実際に負荷するモーメントにて動作確認する事をお奨めします。

Precautions

- The Z-axis does not have brake device. Please be careful when the power supply is switched off in case of Z-axis may free-fall.
- Reference of Moment of Inertia table shows the theoretical values. KSS recommends that you should apply actual moment to the machine and confirm the safety operation before use.

BD VZ 06-G 10 050/100 N 02 | □28 2-phase Stepping Motor(2相ステッピングモータ)
Lead(リード)10mm Travel(ストローク)50/100mm



Parts List 主要構成部品	
Motor モータ	□28 Stepping Motor 1.5A/phase □28 ステッピングモータ 1.5A/相
Drive Screw 駆動ねじ	Ball Screw φ6 (Lead 10mm) ボールねじ φ6 (リード 10mm)
Sliding Guide 案内機構	Ball Spline φ6mm ボールスプライン φ6mm
Sensor センサ	Proximity Sensor E2S-Q14 (OMRON) 近接センサ E2S-Q14(オムロン)

Motor(Z, θ-axis)/モータ(Z, θ軸)

A	Black(黒)
A̅	Green(緑)
B	Red(赤)
B̅	Blue(青)

UL3265,AWG24(600mm)

Sensor(Z, θ-axis)/センサ(Z, θ軸)

+12~24V	Brown(茶)
LS	Black(黒)
GND	Blue(青)

1000mm

	L1	L2
Travel / ストローク 50mm	67	67
Travel / ストローク 100mm	117	117

●仕様 / Specifications

※下記は参考値です。詳細は仕様図にて提示致します。
※The numbers in table below are reference. Detail dimensions will be provided by drawing.

Items 項目	Z Axis Z軸	θ Axis θ軸
Movable Range 動作範囲	50mm / 100mm	± 360°
Repeatability 繰り返し位置決め精度	±0.020mm	±0.03°
Resolution 分解能	25μm (Full Step / フルステップ)	0.9° (Full Step / フルステップ)
Maximum Speed 最高速度	200mm / sec	1080° / sec
Acceleration & Deceleration time 加減速時間	Min. 0.2sec 0.2sec以上	Min. 0.04sec 0.04sec以上
Reference Thrust Force 参考推力	10N	—
Maximun Permissible Moment 最大許容慣性モーメント	—	0.5 × 10 ⁻⁴ kg·m ² (※)
Reduction ratio 減速比	1/2	1/2
Mass 質量	480g (50 travel) , 490g (100 travel) 480g (50ストローク) , 490g (100ストローク)	
Operating Temperature 使用温度範囲	0~40°C (No Condensation) 0~40°C (結露なきこと)	

Reference of Moment of Inertia 負荷モーメント目安		
Dia. / 径	Height / 高さ	
	Aluminum アルミ材	Steel 鉄材
φ30mm	225mm(445g)	80mm(445g)
φ40mm	71mm(250g)	25mm(250g)
φ50mm	29mm(160g)	10mm(160g)

注意事項

- Z軸にブレーキ機構が付いていません。電源OFF時はZ軸が落下する場合がありますのでご注意ください。
- 「負荷モーメント目安」は理論値となります。ご使用前、実際に負荷するモーメントにて動作確認する事をお奨めします。

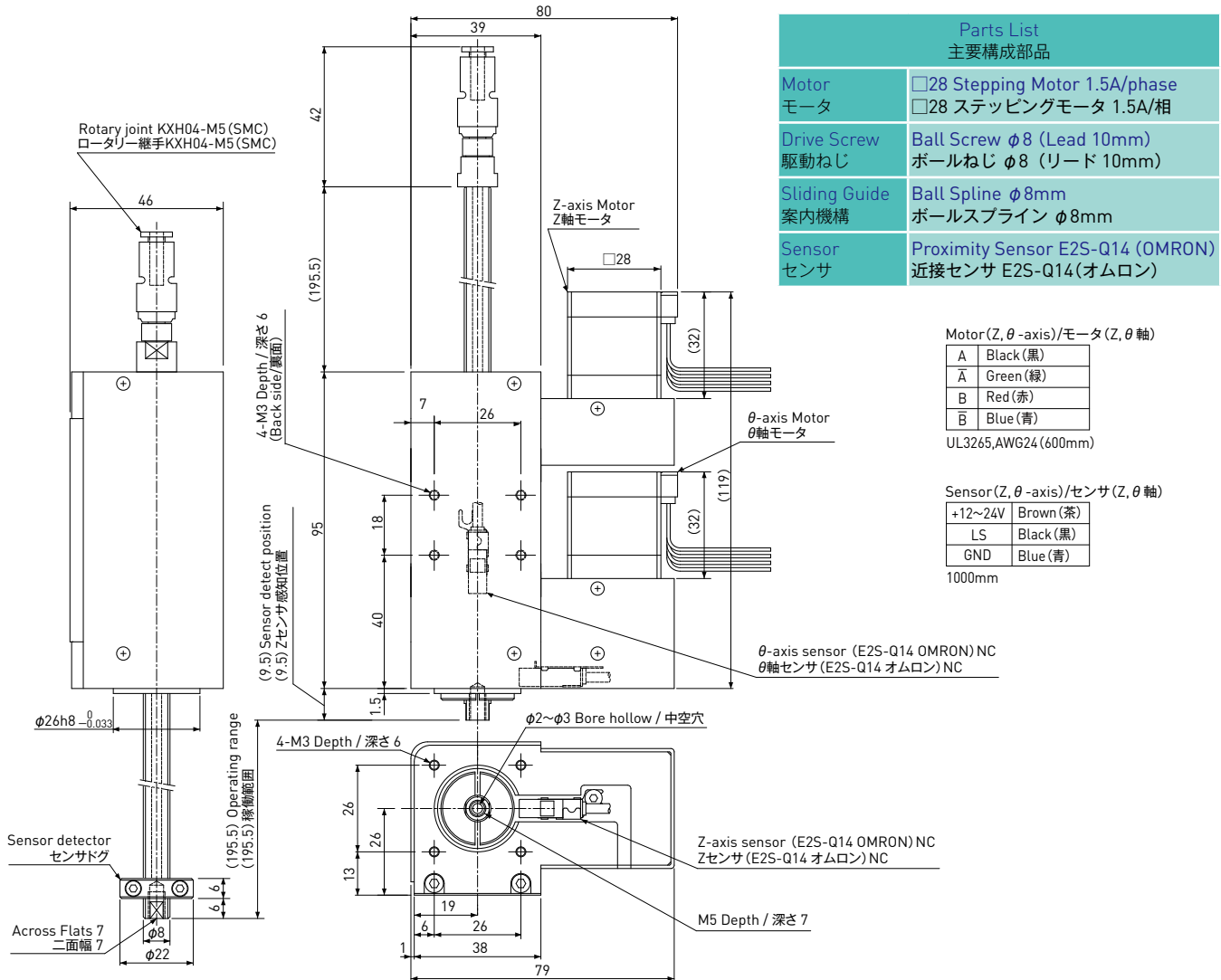
Precautions

- The Z-axis does not have brake device. Please be careful when the power supply is switched off in case of Z-axis may free-fall.
- Reference of Moment of Inertia table shows the theoretical values. KSS recommends that you should apply actual moment to the machine and confirm the safety operation before use.

※θ軸最大許容負荷モーメントは「負荷モーメント目安」をご参照ください。
※ For the Maximum Permissible Moment, see "Reference of Moment of Inertia" table above.

BD VZ 08-G 10 150 N 02

□28 2-phase Stepping Motor(2相ステッピングモータ)
Lead(リード)10mm Travel(ストローク)150mm



仕様 / Specifications

※下記は参考値です。詳細は仕様図にて提示致します。
※The numbers in table below are reference. Detail dimensions will be provided by drawing.

Items 項目	Z Axis Z軸	θ Axis θ 軸
Movable Range 動作範囲	150mm	$\pm 360^\circ$
Repeatability 繰り返し位置決め精度	± 0.020 mm	$\pm 0.03^\circ$
Resolution 分解能	25 μ m (Full Step / フルステップ)	0.9 $^\circ$ (Full Step / フルステップ)
Maximum Speed 最高速度	200mm / sec	1080 $^\circ$ / sec
Acceleration & Deceleration time 加減速時間	Min. 0.2sec 0.2sec以上	Min. 0.04sec 0.04sec以上
Reference Thrust Force 参考推力	10N	—
Maximum Permissible Moment 最大許容慣性モーメント	—	0.5×10^{-4} kg \cdot m 2 (※)
Reduction ratio 減速比	1/2	1/2
Mass 質量	730g	
Operating Temperature 使用温度範囲	0~40 $^\circ$ C (No Condensation) 0~40 $^\circ$ C (結露なきこと)	

※ θ 軸最大許容負荷モーメントは「負荷モーメント目安」をご参照ください。
※ For the Maximum Permissible Moment, see "Reference of Moment of Inertia" table above.

Reference of Moment of Inertia 負荷モーメント目安		
Dia. / 径	Height / 高さ	
	Aluminum アルミ材	Steel 鉄材
$\phi 30$ mm	225mm (445g)	80mm (445g)
$\phi 40$ mm	71mm (250g)	25mm (250g)
$\phi 50$ mm	29mm (160g)	10mm (160g)

注意事項

- Z軸にブレーキ機構が付いていません。電源OFF時はZ軸が落下する場合がありますのでご注意ください。
- 「負荷モーメント目安」は理論値となります。ご使用前、実際に負荷するモーメントにて動作確認する事をお奨めします。

Precautions

- The Z-axis does not have brake device. Please be careful when the power supply is switched off in case of Z-axis may free-fall.
- Reference of Moment of Inertia table shows the theoretical values. KSS recommends that you should apply actual moment to the machine and confirm the safety operation before use.