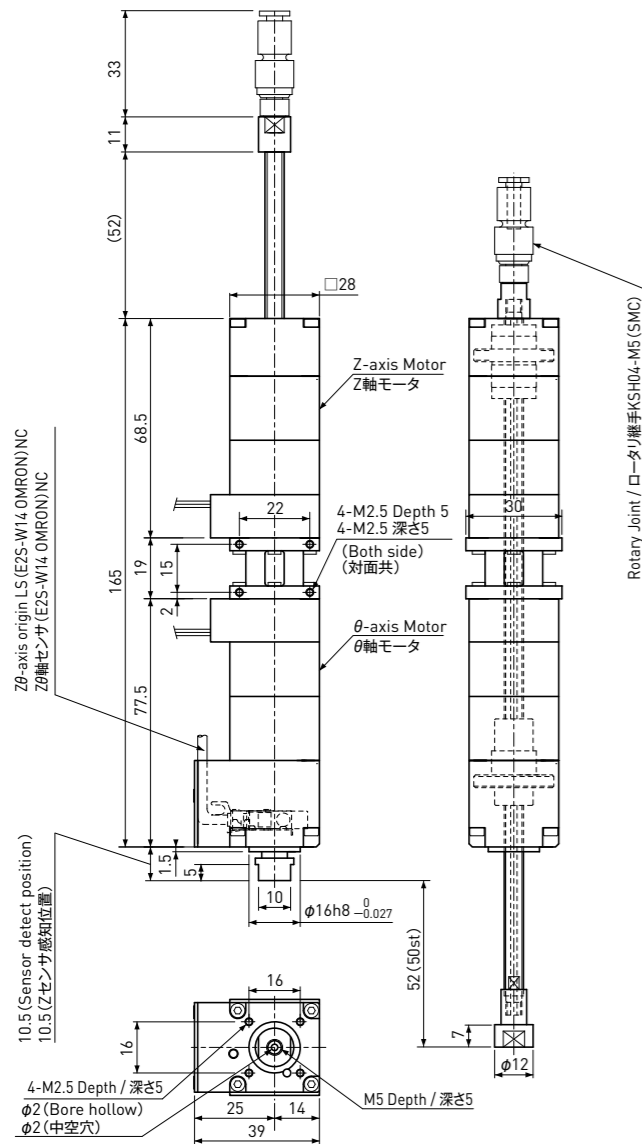


Standard style of VZθ DD series
標準形状 VZθ DDシリーズ

Direct Drive type
ダイレクトドライブタイプ

DDVZ28 - G10 - 050 N

□28 / NEMA 11 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) 50mm



Parts List 主要構成部品	
Motor モータ	NEMA 11 Hollow Stepping Motor 0.67A/phase □28 中空ステッピングモータ 0.67A/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 (Linear, Rotary) センサ (直動、回転)	Proximity Sensor E2S-W14-1M (OMRON) 近接センサ E2S-W14-1M (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)

UL1061, AWG24 (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

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

Items 項目	Z Axis Z軸	θ Axis θ軸
Movable Range 動作範囲	50mm	± 360°
Repeatability 繰り返し位置決め精度	±0.010mm	±0.03°
Resolution 分解能	50 μm (Full Step / フルステップ)	1.8° (Full Step / フルステップ)
Maximum Speed 最高速度	120mm / sec	3 rev / sec
Maximum acceleration 最大加速度	0.6 m/sec ²	150π rad/sec ²
Reference Thrust Force 参考推力	5N	—
Maximun Permissible Moment 最大許容慣性モーメント	—	0.15 × 10 ⁻⁴ kg·m ² (※1)
Mass 質量	540g	
Operating Temperature 使用温度範囲	0~40°C (No Condensation) 0~40°C (結露なきこと)	

※1 For the Maximum Permissible Moment, see "Reference of Moment of Inertia" table above.
※2 For the technical information, see "Actuator Technical Description".
※1 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。
※2 技術データについては、アクチュエータ技術解説をご参照ください。

Dia. / 径	Reference of Moment of Inertia 負荷モーメント目安	
	Aluminum アルミ材	Steel 鉄材
φ20mm	340mm (300g)	120mm (300g)
φ30mm	65mm (130g)	25mm (130g)
φ40mm	20mm (75g)	7.5mm (75g)

Precautions
1) The Z-axis does not have brake device. Please be careful when the power supply is switched off in case Z-axis may free-fall.
2) 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.

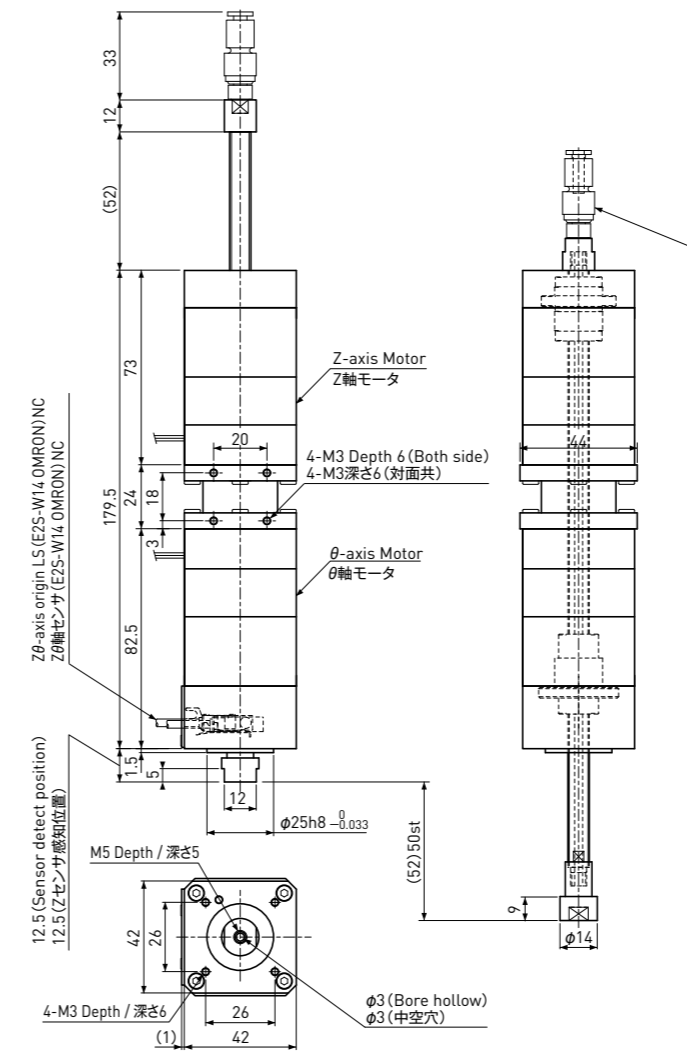
注意事項
1) Z軸にブレーキ機構が付いていません。電源OFF時はZ軸が落下する場合がありますのでご注意ください。
2) 「負荷モーメント目安」は理論値となります。ご使用前、実際に負荷するモーメントにて動作確認する事をお奨めします。

Standard style of VZθ DD series
標準形状 VZθ DDシリーズ

Direct Drive type
ダイレクトドライブタイプ

DDVZ42 - G10 - 050 N

□42 / NEMA 17 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) 50mm



Parts List 主要構成部品	
Motor モータ	NEMA 17 Hollow Stepping Motor 1.2A/phase □42 中空ステッピングモータ 1.2A/相
Drive Screw 駆動ねじ	Ball Screw φ8 (Lead 10mm) ボールねじ φ8 (リード 10mm)
Sliding Guide 案内機構	Ball Spline φ8mm ボールスプライン φ8mm
Sensor (Linear, Rotary) センサ (直動、回転)	Proximity Sensor E2S-W14-1M (OMRON) 近接センサ E2S-W14-1M (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)

UL1061, AWG24 (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

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

Items 項目	Z Axis Z軸	θ Axis θ軸
Movable Range 動作範囲	50mm	± 360°
Repeatability 繰り返し位置決め精度	±0.010mm	±0.03°
Resolution 分解能	50 μm (Full Step / フルステップ)	1.8° (Full Step / フルステップ)
Maximum Speed 最高速度	200mm / sec	3 rev / sec
Maximum acceleration 最大加速度	1 m/sec ²	150π rad/sec ²
Reference Thrust Force 参考推力	25N	—
Maximun Permissible Moment 最大許容慣性モーメント	—	0.15 × 10 ⁻³ kg·m ² (※1)
Mass 質量	1150g	
Operating Temperature 使用温度範囲	0~40°C (No Condensation) 0~40°C (結露なきこと)	

※1 For the Maximum Permissible Moment, see "Reference of Moment of Inertia" table above.
※2 For the technical information, see "Actuator Technical Description".
※1 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。
※2 技術データについては、アクチュエータ技術解説をご参照ください。

Dia. / 径	Reference of Moment of Inertia 負荷モーメント目安	
	Aluminum アルミ材	Steel 鉄材
φ30mm	670mm (1300g)	240mm (1300g)
φ50mm	85mm (460g)	30mm (460g)
φ100mm	5mm (110g)	1.5mm (90g)

Precautions
1) The Z-axis does not have brake device. Please be careful when the power supply is switched off in case Z-axis may free-fall.
2) 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.

注意事項
1) 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。
2) 「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。