



DATASHEET  
ISP 13A656FP10012A  
12/07/2013

## Micro-Positioning Actuator Space applications

### VMP 60- SEIS

update : 17/06/2014

page 1

**Positioner for positioning application in space environment, combines high axial and radial stiffness, lightness and thermo – mechanic stability.**



VMP 60- SEIS (Engineering model)

#### **Design:**

- The VMP 60-SEIS is driven by stepper motor. It provides an irreversible displacement through a high precision screw.
- The VMP 60-SEIS got an anti-rotation rod system, embedded to guidance, ensuring an easy application.
- Its embedded guidance provides a high radial stiffness and torsional.
- The VMP 60-SEIS is polarized under stress and enables operation under bidirectional load (on traction or on thrust) while keeping a stable positioning.
- The VMP 60- SEIS is characterized by a high thermo mechanic stability, despite its minimal weight.
- The positioner can operate in harsh environment: UVH, -80°C to + 60 °C
- Its high stiffness allows to support, without damage, vibration level during the launch.

#### **Applications:**

Positioning and accurate orientation on optical, sensors, samples

#### **Options:**

Redundant winding, sensors FDC, linear rule.....

ISP SYSTEM • SA au capital 1 000 000 € • ZI de la Herray - B.P. 10047 • 65501 Vic-en-Bigorre • FRANCE  
Tél : 05 62 33 44 44 • Fax : 05 62 33 44 45 • e-mail : [contact@isp-system.fr](mailto:contact@isp-system.fr) • <http://www.isp-system.fr>  
RCS Tarbes B 410 675 078 • SIRET 410 675 078 00027 • APE 7112B

Ce document est la propriété d'ISP SYSTEM, il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son accord préalable écrit.  
Les informations mentionnées dans la présente fiche sont susceptibles d'évoluer, merci de vous renseigner auprès d'ISP System.



DATASHEET  
 ISP 13A656FP10012A  
 12/07/2013

**Micro-Positioning Actuator**  
 Space applications

**VMP 60- SEIS**

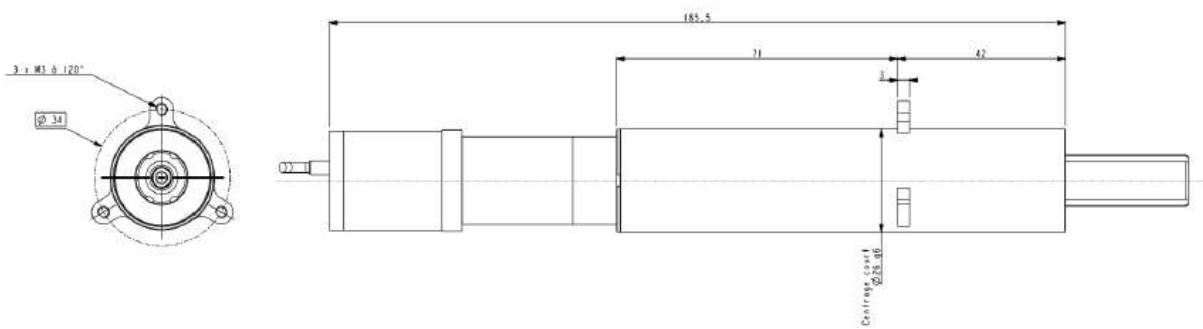
update : 17/06/2014

page 2

**Technical specifications:**

Characteristic (off options)	Values
Travel	60 mm
Resolution on displacement	50 nm/ steps
Repeatability	<0.5µm RMS without calibration
Nominal axial Load	50 N
Axial stiffness	3000 N/mm
Radial stiffness	1500 N/mm position 50% output 600 N/mm position 100% output
Travel limit	Mechanical stop
Mass	Ø26, length 185mm in input position
Qualifications level	Sinus : 0-21Hz : 11mm 21-60Hz : 20g 60-100Hz : 6g Aléatoire : 20Hz : 0.03 g <sup>2</sup> /Hz 50Hz : 3g <sup>2</sup> /Hz 70Hz : 3g <sup>2</sup> /Hz 200Hz : 0.006g <sup>2</sup> /Hz 2000 : 0.006g <sup>2</sup> /Hz Démarrage à froid à -80°C Fonctionnement à +60°C Fonctionnement en UHV, étuvage à 120°C

**Dimensions:**



ISP SYSTEM • SA au capital 1 000 000 € • ZI de la Herray - B.P. 10047 • 65501 Vic-en-Bigorre • FRANCE  
 Tél : 05 62 33 44 44 • Fax : 05 62 33 44 45 • e-mail : [contact@isp-system.fr](mailto:contact@isp-system.fr) • <http://www.isp-system.fr>  
 RCS Tarbes B 410 675 078 • SIRET 410 675 078 00027 • APE 7112B

Ce document est la propriété d'ISP SYSTEM, il ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans son accord préalable écrit.  
 Les informations mentionnées dans la présente fiche sont susceptibles d'évoluer, merci de vous renseigner auprès d'ISP System.