



ISP 13R037 FPI 0074-B page 1
16/11/2015

VERIN DE MICRO POSITIONNEMENT **VMP50-30-SPACE** APPLICATION SPATIALE

Descriptif

L'actionneur électrique de micro positionnement réalise des déplacements micrométriques sous des efforts allant jusqu'à $\pm 30\text{N}$ avec une très grande précision.

Sa conception est basée sur l'utilisation de technologies robustes et fiables approuvées par ISP System. L'actionneur est équipé d'un système d'anti rotation de la tige.



En plus de ses performances mécaniques, cet actionneur possède une grande stabilité thermique. La plage d'utilisation en température est de -60°C à $+80^{\circ}\text{C}$.

L'agencement des composants et les technologies employées peuvent être adaptés en fonction des contraintes d'encombrement et d'environnement.

Applications

L'actionneur VMP30-SPACE a été développé pour le déplacement de charges dans des conditions difficiles.

Il est conçu pour être compatible des contraintes spatiales.

La version proposée est adaptée spécifiquement pour être utilisée sur le projet ACMAS(*).

(*) ACMAS : projet R&D piloté par ISP System avec la participation du CNES et de la DGA.



VERIN DE MICRO POSITIONNEMENT **VMP50-30-SPACE** APPLICATION SPATIALE

Spécifications Techniques

Alimentation :

Tension	24 V
Courant (*)	450 mA RMS

Performances :

Gamme d'effort	+/-30N
Course	50 mm
Résolution théorique (1 pas)	< 50 nm/pas
Vitesse	500 µm/s

Caractéristiques techniques :

Vis d'entraînement	ISO M4 x 1
Type de lubrification	PVD MoS2
Réducteur planétaire	Ratio 196 : 1
Moteur pas à pas	200 pas / tr

Masse : < 250 g

Température d'utilisation : -60 à +80°C

Environnement :

Actionneur configuré pour une utilisation en vide spatial.

Raideur :

Raideur axiale KZ : > 1N/mm

Raideur transverse KX / KY : négligeable

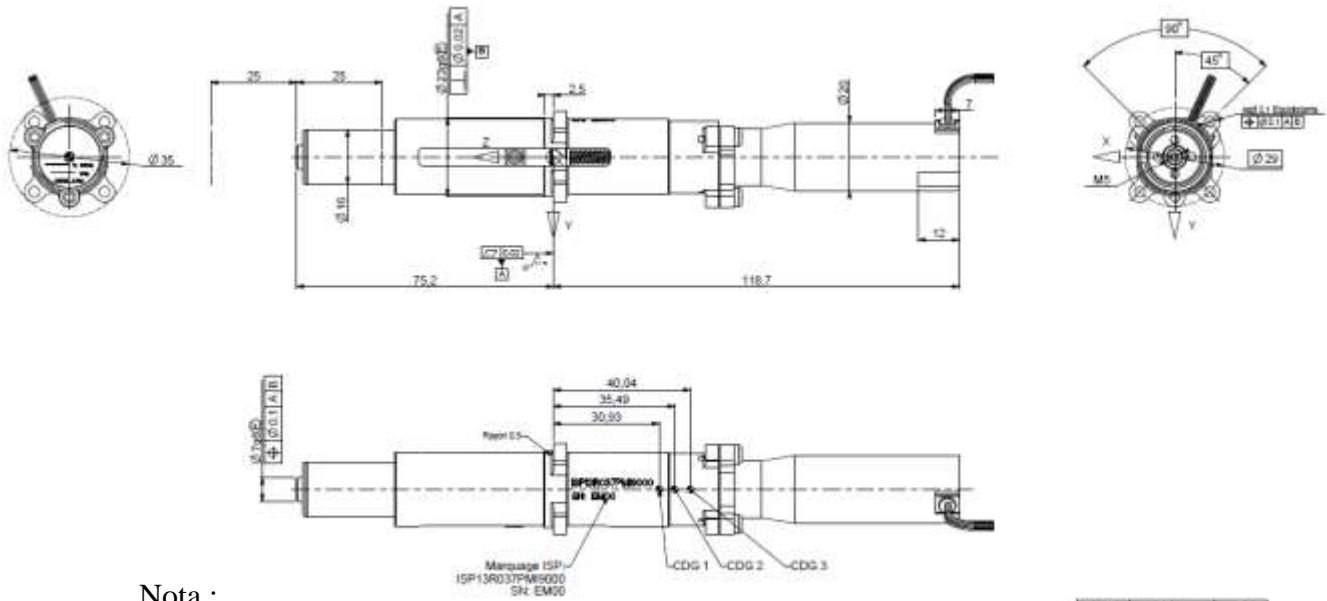
Dilatation thermique :

Axiale : ± 0,27 µm/°C

Dilatation nulle à mi-course.

(*) Courant RMS recommandé pour une utilisation à la PA. Cette valeur est à adapter en fonction de l'environnement, du facteur de service et du niveau de sollicitation de l'application.

Encombrement



Nota :

□ dimensions exprimées en mm

Les données de la présente fiche sont fournies à titre indicatif, sous réserve de modification suite au perfectionnement et à la qualification du produit. D'autres caractéristiques sont disponibles sur demande.