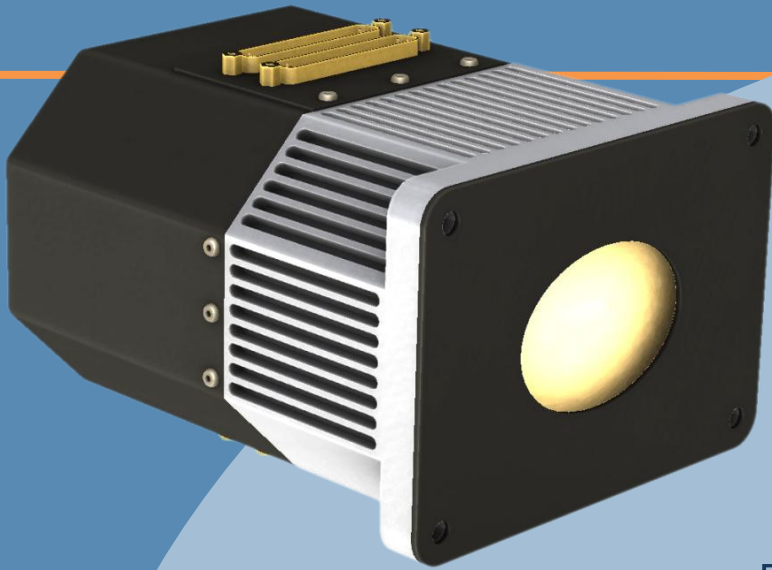


# MIR

## Miroir déformable pour applications laser Infra-Rouge

Les miroirs **MIR** sont équipés des actionneurs  $\mu$ AME-ST\*: la correction du front d'onde est maintenue hors énergie, les effets d'empreintes sont supprimés.

$\mu$ AME-ST\*: Actionneur Mécanique de micro Effort breveté par ISP System



- Correction de front d'onde jusqu'aux Zernike d'ordre 4
- Très bonne linéarité (> 99%)
- Faible hystérésis (< 0.1%)
- Pas d'effet de grille ni d'empreinte
- Résiste parfaitement aux perturbations électromagnétiques
- Maintien de la correction du front d'onde hors énergie
- Grande stabilité à long terme hors énergie
- Maintenance aisée, membrane optique et actionneurs interchangeables

## Caractéristiques Préliminaires

**Pupille utile : elliptique 40 x 57 mm**  
**Coating Or (R > 98% @  $\lambda = 10 \mu\text{m}$ )**  
**Refroidissement 2W par conduction**  
**25 actionneurs**  
**Zernike jusqu'à l'ordre 4 (hors piston)**  
**Dimensions L 150 x H 110 x P 180 (hors connectique)**  
**Masse 5kg**



Solution personnalisable sur demande : [contact@isp-system.fr](mailto:contact@isp-system.fr)

## Miroir déformable pour applications laser Infra-Rouge

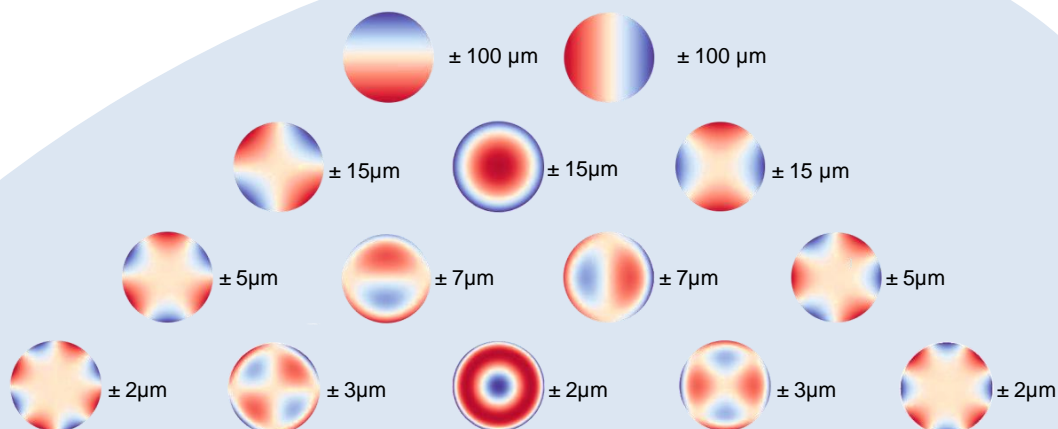
### Boucle de rétroaction

Dans le cadre du **consortium LASQUA**, ISP System et Phasics vous apportent leurs conseils sur l'implémentation de la boucle de rétroaction.



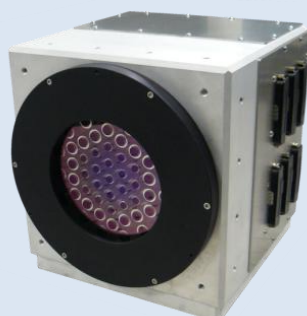
LASQUA propose des procédures adaptées à l'installation laser. Ces solutions ont prouvé leur efficacité et leur fiabilité sur de nombreuses installations laser dans le monde.

### Dynamique de correction Peak to Valley (PtV Optique) des modes de Zernike



Les performances PtV sont données pour une pupille elliptique 40x57 mm<sup>2</sup>. Selon les modes, les erreurs résiduelles rms représentent entre 0.1% et 1% de la correction

### Solution personnalisable



Fort de son expérience, ISP System vous propose des solutions adaptées à votre besoin.

Les principaux paramètres ajustables sont :

- Taille de la pupille, ronde comme elliptique
- Nombre d'actionneurs
- Refroidissement passif ou actif
- Ordre et dynamique de correction des modes de Zernike
- Coating de la membrane (longueur d'onde, angle d'incidence, seuil de dommage,...)

