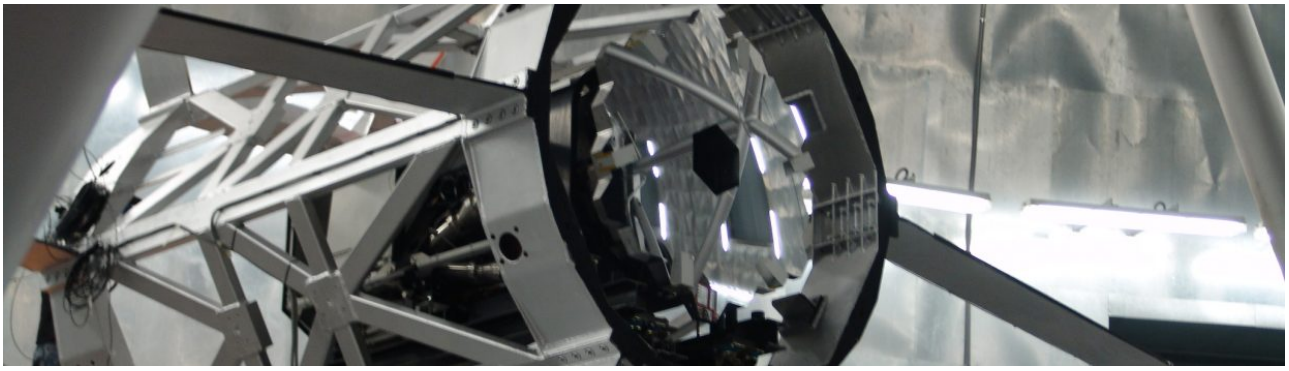
XCiencia

Gran Telescópio de Canarias. Sistema de posicionamiento del espejo secundario.



SENER XCIENCIA / XASTRONOMÍA TERRESTRE / ESPAÑA

GRAN TELESCÓPIO DE CANARIAS. SISTEMA DE POSICIONAMIENTO DEL ESPEJO SECUNDARIO.

Cliente: GRANTECAN

País: España

El Sistema de posicionamiento del Espejo secundario (M2DS) del Gran Telescópio de Canarias (GTC) consta de dos elementos principales: un hexápodo de alta precisión y un mecanismo de corrección de campo para posicionar un espejo de berilio de 1,2 m y 46 kg.

El sistema incorpora refrigeración por agua, tiene las electrónicas de control y de potencia integradas y posee cubiertas externas climatizadas.

CARACTERÍSTICAS

- Alineación activa en 5 grados de libertad con precisión incremental de 1,5 micras en desplazamientos y 0,5 microradianes para rotación.
- Guiado rápido para las correcciones de campo.
- Chopeado hasta 5 Hz para las observaciones infrarrojas con repetibilidad de 0,02 microradianes y *jitter* por debajo de 1 microradián.

©Sener - Grupo Sener 2025