

Sistema de GNC del módulo demostrador de descenso, entrada y aterrizaje de ExoMars



*SISTEMA DE GNC DEL
MÓDULO DEMOSTRA-
DOR DE DESCENSO, EN-
TRADA Y ATERRIZAJE DE
EXOMARS*

Fecha inicio: julio del 2013

País: España

Fecha fin: julio del 2016

El objetivo de este equipo es permitir los ensayos del sistema de GNC (Guiado, Navegación y Control) del Módulo Demostrador de Descenso, Entrada y Aterrizaje (EDM) dentro del programa ExoMars. Este equipo comprende capacidades tanto para simular como para estimular sensores y actuadores. El SCOE comprende una funcionalidad compleja en tiempo real y una función de inyección de errores.

Así mismo está provisto de un bus de comunicaciones CAN y se puede controlar tanto en remoto como en local.

El SCOE GNC proporciona una Electrónica Front End (FEE) para interconectar el hardware del módulo de demostrador, así como otros equipos utilizados para estimular hardware en las unidades de bucle. El SCOE GNC realiza un simulador en tiempo real (RTS) que cuenta con un modelo de entorno y dinámica e integra los modelos de unidades de GNC.

El RTS proporciona capacidades de simulación para giroscopios y sensores solares, adquisición de impulsos propulsores del ordenador de a bordo, y la información de estímulos necesaria para la unidad de

interfaz radar.
