

O satélite Hispasat 36W-1 foi lançado com sucesso

- O novo satélite de comunicações de HISPASAT, lançado em um foguete Soyuz desde a Guiana Francesa, já está no espaço.
- O H36W-1 incorpora a inovadora carga útil regenerativa RedSAT, que permitirá à HISPASAT utilizar de maneira mais ágil e eficiente a potência do satélite.
- É a primeira missão da nova plataforma SmallGEO, desenvolvida pela OHB System AG (Alemanha), juntamente com a Agência Espacial Europeia e a HISPASAT.

Madri, 28 de janeiro de 2017.- A HISPASAT lançou com sucesso, às 02:03 hora espanhola, seu décimo satélite, o Hispasat 36W-1 (H36W-1), desde o Porto Espacial Europeu de Kourou (Guiana Francesa) a bordo do veículo de lançamento Soyuz da empresa Arianespace.

Aproximadamente 32 minutos depois da decolagem do foguete ocorreu a separação do satélite H36W-1 do veículo de lançamento, e começou a inicialização e implantação dos painéis solares. A partir daí, começaram as manobras para posicionar o novo satélite no ponto da órbita geoestacionária onde será realizada a fase de provas para comprovar o seu correto funcionamento, que durará varias semanas.

Carlos Espinós, conselheiro delegado da operadora de satélites, afirmou que “para a HISPASAT, este novo satélite é um passo importante na nossa estratégia de inovação. O Hispasat 36W-1 não apenas constitui a primeira missão da nova plataforma SmallGEO, como também incorpora uma avançada carga útil regenerativa que, graças a sua antena reconfigurável e seu processador de bordo, proporcionará ao satélite uma maior flexibilidade e qualidade de sinal, melhorando assim os serviços de telecomunicações que prestará aos nossos clientes. muito satisfeitos com esta colaboração com a ESA, o que nos permitiu participar em um projeto de ponta tecnologicamente, aportando a este um valor adicionado significativo com seu conhecimento e experiência no âmbito espacial.”

O novo satélite terá cobertura na América do Sul e na Europa, incluindo as Ilhas Canárias. Com uma vida útil de 15 anos, oferecerá contribuição de vídeo e backhaul de celular, bem

como soluções de negócios e de banda larga. Conta com 20 transponders em banda Ku e capacidade adicional de até 3 transponders em banda Ka e tem uma massa de lançamento de 3200 quilos.

Inovação

O satélite H36W-1, construído pela empresa alemã OHB System AG, constitui a primeira missão da nova plataforma SmallGEO, desenvolvida pelo fabricante alemão, juntamente com a Agência Espacial Europeia e a HISPASAT. Essa plataforma permite uma redução substancial na massa do satélite, através da utilização de propulsão elétrica durante toda sua vida útil.

Além disso, o H36W-1 embarca uma avançada carga útil regenerativa, RedSAT, composta por uma inovadora antena ativa de feixes reconfiguráveis que, juntamente com o processador a bordo, melhora a eficiência e as prestações do satélite. A antena pode ser controlada eletronicamente desde a Terra e ser reorientado em qualquer momento da vida do satélite, proporcionando flexibilidade para adaptar em órbita suas coberturas a mudanças que possam ocorrer na missão após o lançamento.

O processador de bordo é um passo mais na evolução dos satélites, que pode simplificar consideravelmente a arquitetura de rede para realizar no espaço parte do processamento que habitualmente é realizado na Terra. Pode processar até quatro transponders de 36 MHz de forma simultânea, corrigindo as possíveis degradações do sinal e transmitindo-o sem erros, o que se traduz em um sistema de comunicações mais robusto e de maior qualidade que permite a recepção com antenas de pequeno diâmetro.

O projeto, com um investimento de mais de 240 milhões de euros, foi financiado pelo CDTI e com uma importante participação de a indústria espanhola:

- **Airbus Defense and Space España:** Antena de recepção ativa reconfigurável DRA-ELSA (carga útil RedSAT), duas antenas refletoras implementáveis em banda Ku e uma fixa em banda Ka. Dois sistemas de implantação das duas antenas de Ku implementáveis DAPM (Deployable Antenna Positioning Mechanism).
- **Arquimea:** ASICs (Application Specific Integrated Circuits) analógicos e digitais na antena DRA-ELSA.
- **Celis:** Desenvolvimento do banco de provas de IOT do satélite.
- **Crisa (filial de Airbus):** PCU (Power Control Unit) ou regulador de potência do satélite.
- **Expace:** Desenvolvimento do NOC (Network Operation Centre) do sistema de Terra da carga útil regenerativa REDSAT.
- **GMV:** Sistema de controle do satélite e sistemas de dinâmica de voo.
- **Iberespacio:** Unidades de controle do subsistema de propulsão elétrica. Sistema de

refrigeração ativo LHP (Loop Heat Pipe) da antena DRA-ELSA.

- **Indra:** Segmento terreno de controle do satélite. Gateway do segmento terreno RedSAT.
- **Tecnobit (Grupo Oesía):** Unidade de controle da antena DRA-ELSA: ICU (Integrated Control Unit) e sua fonte de alimentação PSU (Power Supply Unit).
- **Thales Alenia Space España:** Processador a bordo regenerativo RedSAT e segmento terreno associado.
- **Tryo Aerospace:** LNA (amplificador de baixo ruído) e Down Converters (conversores de frequência) nas bandas de frequência Ku e Ka. Antenas de telemetria e telecomando (omnidirecional e buzina).

Sobre o Grupo HISPASAT

O Grupo HISPASAT é formado por empresas com presença tanto na Espanha como na América Latina, onde a sua filial brasileira HISPAMAR se localiza. O Grupo é líder na difusão e distribuição de conteúdos em espanhol e português, incluindo a transmissão de importantes plataformas digitais de DTH (Direct to Home) e Televisão de Alta Definição (HDTV). A HISPASAT também provê serviços de banda larga via satélite e outras soluções de valor agregado para governos, corporações e operadoras de telecomunicações nas Américas, Europa e norte da África. A HISPASAT é uma das principais companhias do mundo em receita no seu setor e a principal ponte de comunicação entre a Europa e as Américas.

www.hispasat.com