

Introducción

EUMETCast es el canal de difusión de EUMETSAT para datos ambientales. Como sistema de diseminación multicliente basado en la tecnología Digital Video Broadcast (DVB), se sirve de satélites geoestacionarios de telecomunicación para distribuir ficheros (datos y productos) a una amplia comunidad de usuarios. El empleo de cánones de transmisión digital permite el uso de equipo comercial para la mayor parte de los componentes de EUMETCast.

Servicios disponibles

Los siguientes servicios de EUMETSAT están actualmente disponibles via EUMETCast:

- **Datos de imagen SEVIRI a alto ritmo, HRIT (cada 15 minutos) ****
- Datos de imagen SEVIRI a bajo ritmo, LRIT (cada 30 minutos)
- Servicio de barrido rápido (RSS) (cada 10 minutos) – banda de frecuencias Ku solamente
- 0° High Resolution Image (HRI) (cada 30 minutos)
- Cobertura de Datos del Océano Índico (IODC) (cada 30 minutos)
- Otros datos de satélites geoestacionarios GOES & MT-SAT (cada 3-horas)
- Retransmisión de plataformas de recogida de datos
- Diseminación de datos meteorológicos (MDD)
- Productos meteorológicos (incluyendo algunos productos de los centros de Aplicaciones Satelitarias.
- EUMETSAT ATOVS: Servicio de Retransmisión (EARS) – banda/frecuencia Ku solamente
- DWDSAT – banda Ku solamente
- Datos básicos meteorológicos (DBM) para WMO RA VI - banda Ku solamente
- Datos sobre la vegetación – solamente para Servicios de Meteorología Nacionales Africanos.

****Único servicio desde el satélite NSS-806**

La normativa de datos de EUMETSAT se aplica a algunos de los servicios ya mencionados. El acceso a los servicios proporcionados por otros proveedores, por ejemplo DWDSAT, sigue las normas sugeridas por el proveedor.

Servicios futuros

Está previsto incluir el Servicio Global de Datos Metop/NOAA en banda Ku, para la audiencia europea. Además, el servicio actual EARS se expandirá para incluir datos regionales de Metop/NOAA, EARS-AVHRR y EARS-ASCAT.

Descripción del sistema EUMETCast

En la configuración actual de EUMETCast, el sistema multicliente está basado en el sistema servidor/cliente, con el servidor en el enlace ascendente en Usingen, Alemania y el cliente instalado en las estaciones receptoras individuales de EUMETCast.

El sistema EUMETCast permite el acceso al usuario o grupo de usuarios a los archivos y de esta manera permite un control de acceso seguro a los datos según fichero y tipo de usuario. La codificación de datos es realizada por el enlace ascendente de EUMETCast, y la descodificación por el software para cliente de EUMETCast, instalado en la estación receptora.

Los archivos de datos producidos en EUMETSAT y por otros proveedores son transferidos por una línea de comunicaciones dedicada hasta el enlace ascendente. Estos archivos están codificados y son transmitidos por satélites de comunicación geostacionarios a las estaciones de recepción de usuario. Cada estación receptora descodifica las señales y recrea los datos y productos en un directorio y con una estructura de ficheros ya definidos.

La figura 1 muestra cómo EUMETCast se integra dentro del segmento terrestre de EUMETSAT.

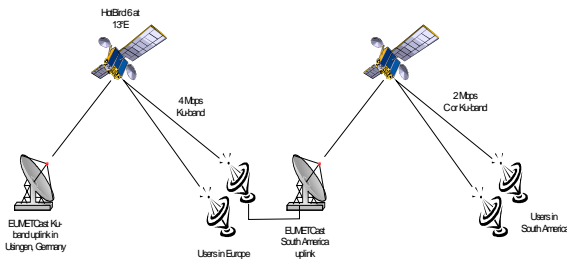


Figura 1. Vista general del sistema EUMETCast

En la configuración actual, la recepción de EUMETCast es en la banda de frecuencias Ku en Europa y en la banda de frecuencias C en América. La transmisión de la banda C pivota sobre la de banda Ku.

Una única estación receptora puede recibir cualquier conjunto de los servicios ofrecidos. Los usuarios que deseen recibir datos cuyo acceso está controlado según la política de datos de EUMETSAT necesitarán instalar una unidad de encriptación EUMETCast (EKU). La EKU es un dispositivo USB con un nombre de usuario y una clave para facilitar la recepción de servicios autorizados.

Cobertura geográfica de EUMETCast

La banda Ku tiene una excelente cobertura para Europa, el norte de África y partes del Medio Oriente, mientras que la cobertura de la banda C incluye los continentes americano y africano, además de Europa. Ver figuras 2 y 3.

Desde enero de 2006 la cobertura geográfica de EUMETCast se extiende en pruebas a América del Sur. Este servicio piloto, operativo desde abril de 2006, ofrecerá a los usuarios de esta zona del globo terrestre acceso al servicio de datos de imágenes SEVIRI a alto ritmo vía EUMETCast por un período de tres años.

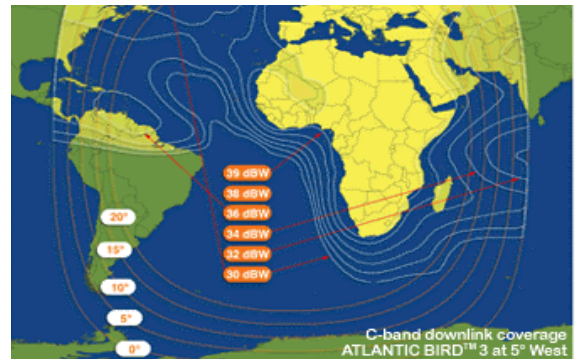


Figura 2. Cobertura de AtlanticBird 3

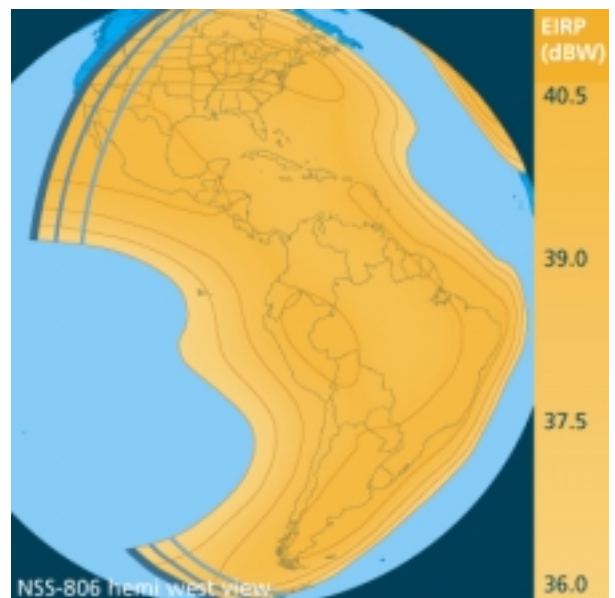


Figura 3. Cobertura de New Skies NSS-806

Requisitos para la estación receptora

Una estación receptora de EUMETCast se compone de un ordenador con tarjeta DVB inserta, y una antena de satélite descentrada equipada con demodulador digital universal LNB para V/H. Además de esto, los usuarios necesitan un programa específico para asimilar EUMETCast. Cada estación de usuario requiere una licencia. El programa específico recibe la señal DVB y la almacena como segmentos de datos. Todos los componentes de la estación receptora son fáciles de encontrar en el mercado. El programa específico para EUMETCast y la EKU se obtienen directamente de EUMETSAT a un costo de €60 y €40.

Más información sobre los requisitos de la estación receptora o el procedimiento de instalación se encuentra en la Descripción Técnica de EUMETCast, EUM TD 15, en la página web de publicaciones de EUMETSAT.

EUMETSAT Servicio de usuario Tel +49 6151 807 366
 Am Kavalleriesand 31 Fax +49 6151 807 379
 64295 Darmstadt E-mail: ops@eumetsat.int
 Alemania Web: www.eumetsat.int