

Ensayos para equipos inalámbricos

Evaluar la conformidad con los requisitos esenciales de la Directiva europea 2014/53/UE y de la normativa FCC, Título 47, Parte 15 (EEUU).



La integración de módulos de comunicaciones inalámbricas en dispositivos eléctricos y electrónicos ha supuesto una revolución en la industria. La conectividad aporta nuevas aplicaciones tanto a equipos industriales como de consumo y se ha convertido en un motor para la innovación. Esta transformación implica nuevos requisitos desde el punto de vista de la conformidad de producto.

Para acceder al mercado Europeo, los equipos inalámbricos deben cumplir con los requisitos esenciales indicados por la [Directiva 2014/53/UE \(Radio Equipment Directive, RE-D\)](#). El objetivo de la Directiva es garantizar un uso eficiente del espectro radioeléctrico, un nivel adecuado de compatibilidad electromagnética y asegurar la protección de la salud y la seguridad de las personas, animales domésticos y bienes.

Para acceder al mercado de Estados Unidos, los equipos de radiofrecuencia cumplir con los requisitos de de normativa FCC parte 15. Cada mercado dispone de su propia regulación (IC en Canadá, VCCI en Japón, KC en Corea del Sur, etc.) y los fabricantes deben asegurarse de cumplir con los requisitos legales de cada país para poder comercializar sus productos.

Laboratorio acreditado de ensayos de radio

Applus+ Laboratories dispone de las instalaciones y los reconocimientos necesarios para colaborar desde la fase de concepción del producto hasta su comercialización, con el objetivo de ayudar al fabricante a reducir el tiempo de entrada de sus productos al mercado.

Ofrecemos un servicio integral de tecnologías "Wireless":

- Creación de protocolos de ensayo.
- Pruebas de pre-conformidad.
- Ensayos de conformidad acreditados bajo la [Directiva 2014/53/UE \(UE\)](#) y [FCC Parte 15 \(EEUU\)](#).
- [Gestión de la homologación de equipos de radio para acceso a mercados internacionales](#).
- Ensayos de interoperabilidad para equipos con comunicaciones inalámbricas.

Capacidades de ensayo para equipos inalámbricos

- **Ensayos de Compatibilidad Electromagnética** para equipos inalámbricos, especialmente para equipos de corto-alcance, RFID, NFC, Radio Móvil Privada, WLAN/WPAN/RLAN (Bluetooth, Wi-Fi, ZigBee, etc), receptores GNSS, teléfonos celulares (2G/3G/4G)
 - EN 301 489-1
 - EN 301 489-3
 - EN 301 489-5
 - EN 301 489-7
 - EN 301 489-17
 - EN 301 489-24
- **Ensayos de Protección del Espectro Radioeléctrico** en equipos para Redes Locales y Personales Inalámbricas, cubriendo las tecnologías WLAN/WPAN/RLAN (Bluetooth, W-iFi, ZigBee, etc), dispositivos radio de corto-alcance (genéricos, RFIDs, NFC, bandas ISM, etc) hasta 40GHz y receptores GNSS.
 - EN 300 220
 - EN 300 330
 - EN 300 328
 - EN 301 893
 - EN 300 440
 - EN 302 291
 - Intentional Radiators - FCC Part 15 Subpart C
 - U-NII without DFS Intentional Radiators - FCC Part 15, Subpart E
 - U-NII with DFS Intentional Radiators - FCC Part 15, Subpart E
 - UWB Intentional Radiators - FCC Part 15, Subpart F
 - BPL Intentional Radiators - FCC Part 15, Subpart G
 - White Space Device Intentional Radiators - FCC Part 15, Subpart
 - ANSI C63.10 2013
- [Ensayos de Seguridad Eléctrica](#) para equipos inalámbricos.
- [Ensayos de Protección contra exposiciones a la radiofrecuencia](#).

Beneficios

- Gestionar íntegramente el plan de ensayos con un único interlocutor Applus+.
- Capacidades de ensayo multi-diciplinares orientados a la validación para las diferentes aplicaciones de producto (ensayos eléctricos y electrónicos, mecánicos, ambientales, acústicos, etc).
- Especialización en tecnologías y normativas de ensayo para productos y mercados específicos (vehículo conectado, ciberseguridad en comunicaciones inalámbricas, etc)