

Enero 2002

TÍTULO

Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro Radioeléctrico (ERM)

Sistemas de transmisión en banda ancha

Equipo de transmisión de datos que funciona en la banda ICM de 2,4 GHz y que usa técnicas de modulación de espectro ensanchado

Parte 2: EN armonizada que cubre los requisitos esenciales bajo el artículo 3.2 de la Directiva RTTE

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM). Wideband Transmission systems; data transmission equipment operating in the 2,4 GHz ISM band and using spread spectrum modulation techniques; Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea de Telecomunicación ETSI EN 300 328-2 V1.1.1 de julio 2000.

OBSERVACIONES

Esta norma incluye anexo electrónico en disco que reproduce el anexo A y se comercializa conjuntamente con la norma.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 133 *Telecomunicaciones* cuya Secretaría desempeña AENOR.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 300328-2 V1.1.1

ÍNDICE

	Página
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL (IPR)	5
ANTECEDENTES	5
INTRODUCCIÓN	6
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	7
2 NORMAS PARA CONSULTA	8
3 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	9
3.1 Definiciones	9
3.2 Abreviaturas	9
4 ESPECIFICACIONES DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS.....	9
4.1 Perfil ambiental	9
4.2 Requisitos de conformidad	9
4.2.1 Potencia radiada aparente	9
4.2.1.1 Definición	9
4.2.1.2 Límite.....	9
4.2.1.3 Conformidad	9
4.2.2 Densidad de potencia de pico.....	10
4.2.2.1 Definición	10
4.2.2.2 Límite.....	10
4.2.2.3 Conformidad	10
4.2.3 Margen de frecuencia.....	10
4.2.3.1 Definición	10
4.2.3.2 Límite.....	10
4.2.3.3 Conformidad	10
4.2.4 Emisiones no esenciales del transmisor	10
4.2.4.1 Definición	10
4.2.4.2 Límite.....	10
4.2.4.3 Conformidad	10
4.2.5 Emisiones no esenciales del receptor.....	10
4.2.5.1 Definición	10
4.2.5.2 Límite.....	10
4.2.5.3 Conformidad	10
5 PRUEBAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS.....	10
5.1 Condiciones de prueba, alimentación y temperaturas ambiente.....	10
5.2 Interpretación de los resultados de medida.....	11
5.3 Series de prueba radio esenciales	11
5.3.1 Potencia radiada aparente	11
5.3.2 Densidad de potencia de pico.....	11
5.3.3 Margen de frecuencias	11
5.3.4 Emisiones no esenciales del transmisor	11
5.3.5 Emisiones no esenciales del receptor.....	11
ANEXO A (Normativo) TABLA DE REQUISITOS EN (TR-EN)	12
BIBLIOGRAFÍA	13
HISTORIA	14

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento se aplica a los siguientes transceptores, transmisores y receptores radioeléctricos.

Equipo fijo, móvil o portátil y dispositivos radioeléctricos enchufables que utilizan técnicas de modulación radioeléctricas de banda ancha y velocidades binarias agregadas mayores de 250 kbit/s. El equipo tendrá una potencia radiada aparente de hasta -10 dBW (100 mW) y una densidad de potencia de hasta -10 dBW (100 mW) p.i.r.e. por 100 kHz para la modulación de espectro ensanchado por saltos de frecuencia, o una densidad de potencia de hasta -20 dBW (10 mW) p.i.r.e. por 1 MHz para otras formas de modulación de espectro ensanchado.

El equipo radioeléctrico es capaz de funcionar en toda o en parte de la banda de frecuencias mostrada en la tabla 1.

Tabla 1
Banda de frecuencia para el servicio industrial, científico y médico (ICM)

Dirección de la transmisión	Banda de frecuencia del servicio industrial, científico y médico (ISM)
Transmisión / recepción	2,4 GHz a 2,4835 GHz

El equipo que use técnicas de modulación diferentes a aquéllas definidas en la Norma EN 300 328-1 [4], apartados 5.1.1 y 5.1.2 no se encuentra cubierto por el ámbito de aplicación del presente documento.

El presente documento está destinado a responder a lo establecido en la Directiva 1995/5/CE [1] (Directiva RTTE) Artículo 3.2, que establece que "... los equipos radioeléctricos se construirán de forma que utilicen de forma eficaz el espectro asignado a radiocomunicaciones terrenales/espaciales y los recursos orbitales para impedir las interferencias perjudiciales".

Además del presente documento, se pueden aplicar otras normas europeas EN que especifican los requisitos técnicos con respecto a los requisitos esenciales bajo otras partes del Artículo 3 de la Directiva RTTE [1] dentro del ámbito del presente documento.

NOTA: Se incluye una lista de dichas EN en la página web: <http://www.newapproach.org>.

2 NORMAS PARA CONSULTA

Los siguientes documentos contienen cláusulas que, a través de su referencia en este texto constituyen disposiciones para el presente documento.

- Las referencias son específicas (identificadas por la fecha de publicación, número de edición, número de versión, etc.) o no específicas.
- Para una referencia específica, no se aplican revisiones posteriores.
- Para una referencia no específica, se aplican revisiones posteriores.
- Una referencia no específica a una ETS también puede ser tomada para referirse a las últimas versiones publicadas como una EN con el mismo número.

- [1] Directiva 1995/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999 sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad (Directiva RTTE).
- [2] Directiva del Consejo 89/336/CEE de 3 de mayo de 1989 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética (Directiva CEM).
- [3] Directiva del Consejo 73/23/CEE de 19 de febrero de 1973 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (Directiva LV).
- [4] ETSI EN 300 328-1 (V1.2): "Cuestiones de compatibilidad electromagnética y espectro radioeléctrico (ERM); Sistemas de transmisión en banda ancha; Equipo de transmisión de datos que funciona en la banda ICM de 2,4 GHz y que usa técnicas de modulación de espectro ensanchado; Parte 1: Características técnicas y condiciones de prueba".
- [5] ETSI ETR 028: "Sistemas y equipos radioeléctricos (RES); Incertidumbres en las medidas de las características de equipo móvil radioeléctrico".
- [6] Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio de 1998 por la que se establece un procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de las reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información.