

## III. OTRAS DISPOSICIONES

### MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

**4498** *Resolución de 26 de febrero de 2009, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se publican los requisitos técnicos de las interfaces radioeléctricas reglamentadas IR-107 a IR-117 para dispositivos radioeléctricos de corto alcance de bucle inductivo.*

El artículo 10 del Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de conformidad de los aparatos de telecomunicaciones, aprobado por Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre, en la redacción dada por el Real Decreto 424/2005, de 15 abril, establece que la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información publicará como resolución en el «Boletín Oficial del Estado» las interfaces reglamentadas en España que hayan sido notificadas a la Comisión Europea.

La presente resolución tiene como objeto la publicación de los requisitos técnicos de la interfaz de los dispositivos radioeléctricos de corto alcance de bucle inductivo.

El cumplimiento de estos requisitos de interfaz es necesario para el uso de los dispositivos de corto alcance de bucle inductivo que operan en España y no exime del cumplimiento del resto de los requisitos establecidos en el Reglamento aprobado mediante el mencionado Real Decreto 1890/2000.

La concesión de títulos habilitantes para el uso del dominio público radioeléctrico, en su caso, está sujeta al cumplimiento de los requisitos mínimos especificados en las interfaces radioeléctricas correspondientes a los tipos de equipos utilizados.

Esta interfaz podrá ser revisada, de acuerdo con lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias en vigor, como consecuencia de nuevas necesidades nacionales en cuanto al uso eficaz del espectro radioeléctrico o bien como consecuencia de tratados o acuerdos internacionales en los que España sea parte.

Además esta resolución da cumplimiento, en lo referente a los dispositivos radioeléctricos de corto alcance de bucle inductivo, a lo establecido en la Decisión 2006/771/CE modificada por la Decisión 2008/432/CE, sobre la armonización del espectro radioeléctrico para uso de los dispositivos de corto alcance.

Esta disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio, modificada por la Directiva 98/48/CE de 20 de julio, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio que incorpora estas Directivas al ordenamiento jurídico español.

En su virtud, resuelvo:

1. Publicar los requisitos de las interfaces radioeléctricas que se relacionan en los Anexos a esta Resolución.
2. Derogar la Resolución de 14 de enero de 2008, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información por la que se publican los requisitos técnicos de la interfaz reglamentada IR-1 para los equipos radioeléctricos de corto alcance de bucle inductivo. («B.O.E.» 25/01/2008).

Madrid, 26 de febrero de 2009.—El Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, P.D. (Orden ITC/3187/2004, de 4 de octubre), el Subdirector General de Infraestructuras y Normativa Técnica, Ricardo Alvaríño Álvarez.

## ANEXO 1

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 9 -70 kHz	IR-107

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	9 – 70 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	72 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 2

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 70 - 119 kHz.	IR-108

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	70 – 119 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia	42 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 3

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 119 - 135 kHz.	IR-109

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	119 - 135 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	66 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencia: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 4

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 135 - 140 kHz	IR-110

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	135 - 140 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	42 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 5

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 140 - 148,5 kHz	IR- 111

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	140 – 148,5 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	37,7 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 6

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias de 148,5 - 1600 kHz.	IR-112

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	148,5 - 1600 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	-5 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 7

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 1600 kHz - 5 MHz.	IR-113

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	1600 kHz a 5 MHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	-15 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 8

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 6765 - 6795 kHz.	IR-114

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	6765 – 6795 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	42 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 9

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 7350 - 8800 kHz	IR-115

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	7350 – 8800 kHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	9 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección.

## ANEXO 10

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 13,553 -13,567 MHz.	IR-116

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	13,553 – 13,567 MHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	60 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencias y sin solicitar protección. Solo para dispositivos RFID y de vigilancia.

## ANEXO 11

Interfaz	DISPOSITIVOS DE CORTO ALCANCE (SRD)	Referencia
Radioeléctrica	Aplicaciones inductivas en la banda de frecuencias 26,957 - 27,283 MHz.	IR- 117

	Nº	Parámetro	Descripción	Comentarios
Parte normativa	1	Servicio de Radiocomunicación	Móvil	
	2	Aplicación	Aplicaciones inductivas	Dispositivos de corto alcance (SRD)
	3	Banda de frecuencias	26,957 – 27,283 MHz	
	4	Canalización	Sin canalización	
	5	Modulación/ Ancho de banda	No se especifica	
	6	Dirección/ Separación duplex	No se aplica	
	7	Potencia transmitida/ Densidad de potencia.	42 dB $\mu$ A/m a 10 metros	Se especifica el campo magnético
	8	Método de acceso al canal y condiciones de ocupación	Ciclo de trabajo sin restricciones	
	9	Tipo de autorización	No precisa licencia	Uso común
	10	Requisitos esenciales adicionales		
	11	Planificación de frecuencias		
Parte informativa	12	Cambios previstos		
	13	Referencias	EN 300 330 EN 301 489-3 Recomendación ERC 70-03 Anexo 9 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias: UN-114 Decisión 2008/432/CE por la que se modifica la Decisión 2006/771/CE	
	14	Observaciones		Funcionamiento bajo los principios de no causar interferencia y sin protección.