

# Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya

DOGC núm. 3107 - 27/03/2000

## Presidència de la Generalitat

DECRET 116/2000, de 20 de març, pel qual s'estableix el règim jurídic i s'aprova la norma tècnica de les

infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable. (Pàg.

3462)

## DECRET

116/2000, de 20 de març, pel qual s'estableix el règim jurídic i s'aprova la norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable.

Des que la Generalitat de Catalunya rebé la transferència de les competències sobre recepció i distribució dels senyals de radiodifusió sonora i de televisió i de televisió en circuit tancat pel Reial decret 2625/1982, de 24 de setembre, els canvis tecnològics en el món de les telecomunicacions han estat molts i molt profunds.

Aleshores la recepció dels esmentats senyals en els edificis només s'efectuava mitjançant les instal·lacions d'antenes individuals o col·lectives, les quals captaven els senyals analògics terrestres. Amb posterioritat varen aparèixer altres tecnologies que permetien la difusió analògica, per satèl·lit i per cable, dels serveis de radiodifusió sonora i televisió, amb els corresponents sistemes, tant individuals com col·lectius, per a la captació d'aquests. També aparegueren sistemes híbrids que combinaven ambdues tecnologies. Darrerament, a més, han aparegut la radiodifusió sonora i la televisió digital, tant per difusió terrestre com per satèl·lit i per cable, les quals aniran substituïnt en un futur els actuals sistemes analògics de difusió i de captació.

Paral·lelament s'ha de remarcar el procés d'integració que els canvis tecnològics han propiciat; així, els sistemes de captació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i televisió permeten ara integrar serveis de dades i, fins i tot, de telefonia. Potser el cas més espectacular d'aquest salt qualitatiu i d'integració de serveis és el cable, que començà essent un sistema de distribució exclusivament de canals de televisió, i que permetrà distribuir una àmplia varietat de serveis.

Pel que fa al marc legislatiu, en aquell moment tan sols existia la Llei 49/1966, de 23 de juliol, sobre antenes col·lectives, però aquesta Llei ha estat derogada pel Reial decret llei 1/1998, de 27 de febrer, d'infraestructura comuna a l'interior dels edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació. Posteriorment van ser aprovades la Llei 37/1995, de 12 de desembre, de telecomunicacions per satèl·lit; la Llei 42/1995, de 22 de desembre, de les telecomunicacions per cable, que ha estat derogada en bona part per la Llei 11/1998, de 24 d'abril, general de telecomunicacions, i el Reial decret 2066/1996, de 13 de setembre, que aprova el Reglament tècnic de telecomunicacions per cable. Finalment, també cal tenir present la recent Llei 8/1999, de 6 d'abril, de reforma de la Llei 49/1960, de 21 de juliol, sobre propietat horitzontal.

Pel que fa a les canalitzacions necessàries en els edificis que permeten l'accés als serveis de telefonia i altres serveis per cable, la Generalitat de Catalunya ha aprovat el Decret 172/1999, de 29 de juny, sobre canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable en els edificis.

El cable, com les antenes de recepció, ha estat una tecnologia, per bé que posterior i alternativa d'aquelles, emprada per a la distribució de ràdio i de televisió; si bé, com succeeix amb les antenes, els avanços tecnològics permeten que pugui ser usat per a altres finalitats associades.

És necessari, per tant, en aplicació de les competències transferides, aprovar la norma tècnica que reguli a Catalunya les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable.

Aquesta disposició s'ha sotmès al procediment d'informació en matèria de normes i reglamentacions tècniques i de reglaments relatius als serveis de la societat de la informació, que preveu la Directiva 98/34/CE del Parlament Europeu i del Consell de 22 de juny, modificada per la Directiva 98/48/CE de 20 de juliol i pel Reial decret 1337/1999, de 31 de juliol que incorpora aquestes directives a l'ordenament jurídic espanyol.

Per tot això, a proposta del conseller de la Presidència, d'acord amb el dictamen emès per la Comissió Jurídica Assessora i amb el Govern,

Decreto:

Article 1

Aquest Decret té per objecte establir el règim jurídic de les infraestructures comunes en l'interior dels edificis per a l'accés als serveis de telecomunicacions per cable, mitjançant els elements tècnics necessaris que permetin la connexió de les diferents vivendes o locals d'un edifici a les xarxes dels operadors habilitats, així com aprovar la norma tècnica d'aplicació obligatòria a infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis (ICT) per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable que figura a l'annex d'aquesta disposició.

Article 2

L'àmbit d'aplicació d'aquest Decret comprèn tots els edificis ubicats dins el territori de Catalunya, d'ús residencial o no, siguin o no de nova construcció, que es trobin acollits o hagin d'acollir-se al règim de propietat horitzontal establert a la Llei 49/1960, de 21 de juliol, de propietat horitzontal i la Llei 8/1999, de 6 d'abril, que reforma l'esmentada norma. També comprèn tots aquells edificis que, en tot o en part, hagin estat o siguin objecte d'arrendament per un termini superior a un any, excepte aquells que continguin un sol habitatge i d'altres que la Llei determini.

Aquest Decret preveu les obligacions i responsabilitats dels propietaris, comunitats de propietaris, arrendataris, promotors o constructors d'edificis, dels tècnics autors dels projectes o dels que emeten els certificats o butlletins corresponents i dels operadors de les xarxes de telecomunicacions, pel que fa a les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable.

## Article 3

3.1 Amb caràcter general, els operadors de xarxes i serveis de telecomunicació estan obligats a la utilització de la infraestructura comuna en les condicions previstes en aquest Reglament i garantiran, fins al punt d'acabament de la xarxa, el secret de les telecomunicacions, la qualitat del servei exigible i el manteniment de l'equipament i elements de cablejat.

3.2 Sens perjudici del que disposa l'article 5 del Reial decret llei 1/1998, de 27 de febrer, el propietari de l'immoble o la comunitat de propietaris seran els responsables del manteniment de la part de la infraestructura comuna, entesa com a canalitzacions, compresa entre el punt d'entrada general de la xarxa a l'immoble i el registre d'accés d'usuari, així com d'adoptar les mesures necessàries per evitar l'accés no autoritzat i la manipulació incorrecta de la infraestructura. Això no obstant, els operadors i els usuaris podran acordar voluntàriament la instal·lació en el registre d'accés d'usuari d'un dispositiu que permeti, en cas d'avaria, determinar el tram de la xarxa en què aquesta s'ha produït.

3.3 El cost de l'equipament i els elements del cablejat, així com la seva instal·lació per a la introducció dels serveis de telecomunicació per cable a la infraestructura comuna de telecomunicacions, serà a càrrec de l'operador.

Aquestes xarxes han d'estar suportades per la infraestructura comuna de telecomunicacions segons les especificacions tècniques mínimes de les edificacions en matèria de telecomunicacions.

3.4 Els operadors del servei de telecomunicacions per cable procediran a la retirada del cablejat que hagin instal·lat en el seu dia per donar servei a un abonat quan s'extingeixi per qualsevol causa el corresponent contracte d'abonament. Aquesta retirada s'efectuarà en un termini no superior a 30 dies a comptar de l'esmentada extinció. Transcorregut aquest termini sense que s'hagi efectuat la retirada del cable, la propietat de l'immoble queda facultada per efectuar-la pel seu compte.

3.5 L'adaptació de les instal·lacions individuals o de les infraestructures comunes existents que no reuneixin les condicions per donar el servei que es preveu a l'annex d'aquest Decret es realitzarà d'acord amb el citat annex.

## Article 4

4.1 Amb l'objecte de garantir que les xarxes de telecomunicació que regula aquest Decret compleixin les normes tècniques previstes, hauran de disposar del corresponent projecte tècnic, signat per un tècnic titulat competent en matèria de telecomunicació que actuarà, si s'escau, en coordinació amb l'autor del projecte d'edificació, i visat pel corresponent col·legi professional, en què es detallin tots els elements que componen la instal·lació, la seva ubicació i dimensions, així com la relació de les normes que compleixen. El projecte tècnic comprendrà, pel cap baix, els següents documents:

a) Memòria, en la qual s'especificaran com a mínim els següents apartats: descripció de l'edificació; descripció dels serveis de telecomunicació que s'inclouen en la infraestructura; previsions de demanda d'aquests serveis; càlculs dels nivells de senyal en els diferents punts de la instal·lació; elements que componen la infraestructura.

b) Plànols, que indicaran, com a mínim, les següents dades: esquemes de principi de la instal·lació, tipus, número, característiques i situació dels elements de la infraestructura, canalitzacions de telecomunicació de l'immoble; situació i ordenació dels recintes d'instal·lacions de telecomunicacions; altres instal·lacions previstes a l'immoble que poguessin interferir o ser interferides en el seu funcionament amb la infraestructura; i detalls d'execució de punts singulars quan així ho requereixin per la seva naturalesa.

c) Plec de condicions, en el qual es determinaran les qualitats dels materials i equips i les condicions de muntatge.

d) Pressupost, que especificarà el nombre d'unitats i preu de la unitat de cada una de les parts en què es puguin desglossar els treballs, amb definició de les característiques, models, tipus i dimensions de cadascun dels elements.

La Direcció General de Radiodifusió i Televisió podrà fixar un model tipus de projecte tècnic que normalitzi els documents que l'integren.

4.2 La propietat de l'edifici haurà de disposar d'un exemplar del projecte tècnic. Un altre exemplar del projecte, acompanyat amb còpia en suport informàtic d'acord amb les prescripcions tècniques que s'aprovin s'haurà de lliurar a la Direcció General de Radiodifusió i Televisió, als efectes d'inspecció de la instal·lació.

Serà responsabilitat de l'operador la presentació d'aquest projecte tècnic a l'esmentada Direcció General.

4.3 Quan la instal·lació requereixi qualsevol canvi o modificació que representi una alteració del projecte original s'haurà de presentar a l'esmentada Direcció General el corresponent projecte modificat amb les formalitats previstes en aquest article.

## Article 5

Finalitzats els treballs d'execució del projecte tècnic regulat a l'article anterior, es lliurarà a la Direcció General de Radiodifusió i Televisió, per tal d'acreditar que la instal·lació s'ajusta a aquest, un butlletí signat per l'instal·lador habilitat i, si la complexitat de la instal·lació ho requereix, un certificat elaborat per un tècnic competent en matèria de telecomunicacions. La forma i contingut del butlletí i del certificat d'instal·lació i els supòsits en els quals s'exigirà el certificat es determinaran per la Direcció General de Radiodifusió i Televisió.

També es procedirà semblantment en ocasió de la realització de treballs de modificació d'una instal·lació ja operativa.

## Article 6

Per als edificis inclosos en els articles 3 i 6 del Reial decret llei 1/1998, l'expedició de les cèl·lules d'habitabilitat o llicències de primera ocupació requerirà la constància en els certificats finals d'obra, tant si encara no s'ha procedit al cablejat de l'edifici, que s'han executat conforme a projecte les canalitzacions corresponents a la ICT de cable segons les especificacions tècniques mínimes en matèria de telecomunicacions, com si ja s'ha procedit al cablejat de l'edifici, que s'ha donat compliment a les obligacions establertes en aquest Reglament.

A instància de part, la Direcció General de Radiodifusió i Televisió expedirà una certificació en la qual es farà constar la presentació del corresponent projecte tècnic de la infraestructura i del certificat o butlletí d'instal·lació, segons correspongui, que acrediti que la instal·lació s'ajusta al projecte tècnic.

## Article 7

Tant els equips inclosos en el projecte tècnic de la instal·lació com els materials emprats en la seva execució, hauran de ser conformes amb aquest reglament, amb el seu annex i, amb la resta de les normes que els siguin d'aplicació.

#### Article 8

El propietari de l'immoble o, en el seu cas, la comunitat de propietaris i l'instal·lador responsable de les actuacions sobre l'equipament d'accés al servei de telecomunicacions per cable han de facilitar a la Direcció General de Radiodifusió i Televisió la realització de les inspeccions que aquesta efectui i, amb aquesta finalitat permetran l'accés a les instal·lacions i a la documentació que sobre aquestes els sigui requerida.

#### Article 9

En els termes establerts als articles 3, 4, 5 i 8 d'aquest Decret:

- a) El tècnic autor del projecte és el responsable que aquest s'adapti a les condicions i els requeriments establerts en aquest Reglament.
- b) El tècnic o l'entitat que emet el certificat o butlletí de final d'execució és responsable de l'adaptació de la instal·lació al projecte tècnic. En el cas que sigui un tècnic qui emeti el certificat o el butlletí d'instal·lació, l'empresa per a la qual presta serveis l'esmentat tècnic n'és responsable subsidiària.
- c) El propietari de l'edifici o la comunitat de propietaris són els responsables de l'ús, la conservació i el manteniment de les instal·lacions de la infraestructura comuna de telecomunicacions d'acord amb les condicions d'aquest Reglament.
- d) Les persones i les empreses o entitats que intervenen en la col·locació, la reparació o el manteniment de les instal·lacions comunes de telecomunicació són responsables, en cada cas, d'executar les seves tasques d'acord amb el que estableix aquest Reglament.

#### Article 10

10.1 És competència de la Direcció General de Radiodifusió i Televisió la inspecció i comprovació de les obligacions derivades d'aquest Decret.

10.2 El règim sancionador corresponent a les disposicions d'aquest Decret és el que estableix la Llei 11/1998, de 24 d'abril, general de telecomunicacions i el Reial decret llei 1/1998, de 27 de febrer, d'infraestructura comuna a l'interior dels edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació.

10.3 La incoació d'expedients sancionadors, així com la seva resolució, correspon al director general de Radiodifusió i Televisió.

#### Disposició final

Aquest Decret entrarà en vigor l'endemà de la seva publicació al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

Barcelona, 20 de març de 2000

Jordi Pujol

President de la Generalitat de Catalunya

Joaquim Triadú i Vila-Abadal

Conseller de la Presidència

#### Annex

Norma tècnica de la infraestructura comuna de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable

##### —1 Objecte

L'objecte de la present norma tècnica és establir les característiques tècniques mínimes que ha de complir la infraestructura comuna de telecomunicacions (ICT) d'un edifici destinada a proporcionar l'accés al servei de telecomunicacions per cable. Aquesta norma haurà de ser utilitzada de manera conjunta amb les especificacions tècniques mínimes de les edificacions en matèria de telecomunicacions aprovades mitjançant el Decret 172/1999, de 29 de juny, sobre canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable en els edificis o amb la norma tècnica bàsica de l'edificació en matèria de telecomunicacions que les incloguin, que estableixen els requisits que han de complir les canalitzacions, recintes i elements complementaris destinats a contenir la infraestructura comuna de telecomunicacions.

##### —2 Elements de la ICT

La ICT estarà formada per una xarxa interior de l'edifici que és el conjunt de cables, elements de connexió i altres equips actius o passius necessaris per poder aconseguir l'enllaç entre les preses dels usuaris i la xarxa exterior d'alimentació dels diferents operadors del servei.

Aquesta xarxa s'estructura en tres trams: xarxa d'alimentació, xarxa de distribució i xarxa interior d'usuari, amb tres punts de referència, el punt d'interconnexió o distribució final, el registre d'accés d'usuari (RAU) i el punt de presa d'usuari (PPU).

##### 2.1 Xarxa d'alimentació.

És la que enllaça la central o capçalera de l'operador amb l'immoble. En funció del mitjà emprat poden ser per cable o per radiofreqüència.

- a) Quan l'enllaç es realitza mitjançant cable: és la part de la xarxa formada pels cables que enllacen les centrals amb l'immoble i que queden disponibles per al servei en el punt d'interconnexió o distribució final d'aquest. S'introdueix en la ICT de l'immoble, successivament, a través de la canalització externa, del punt d'entrada general i de la canalització d'enllaç fins al recinte d'instal·lacions de telecomunicació (RIT), on es troba el punt d'interconnexió o distribució final.
- b) Quan l'enllaç es realitza per mitjans radioelèctrics: és la part de la xarxa formada pels elements de captació dels senyals emesos per les centrals o capçaleres dels operadors, equips de recepció i processament d'aquests senyals i cables necessaris per deixar-les disponibles per al servei en el punt d'interconnexió o distribució final de l'immoble. Els elements de captació aniran situats en la coberta de l'immoble i s'introduiran en la ICT de l'immoble a través del corresponent punt d'entrada

general superior i la canalització d'enllaç, fins al recinte d'instal·lació de telecomunicacions (RIT), on estaran instal·lats els equips de recepció i processament dels senyals captats i on està situat el punt d'interconnexió o distribució final (registre principal).

Quan existeixi un segon recinte d'instal·lació de telecomunicacions situat a la part inferior de l'immoble, del RIT superior, mitjançant la canalització principal de la ICT sortiran, si s'escau, els cables d'unió amb el RIT inferior on podrà estar situat el punt d'interconnexió o distribució final.

El disseny i dimensionament de la xarxa d'alimentació, així com la seva realització, seran responsabilitat dels operadors del servei.

Des de la canalització externa o, s'escau, des dels elements de captació fins al punt d'interconnexió o distribució final, aquestes xarxes han d'estar suportades per la infraestructura comuna de telecomunicacions segons les especificacions tècniques mínimes de les edificacions en matèria de telecomunicacions.

## 2.2 Xarxa de distribució.

És la part de la xarxa formada pels cables i altres elements que allarguen la xarxa d'alimentació per poder donar el servei a cada possible usuari. Comença en el registre principal situat en el RIT i, mitjançant les canalitzacions principal, secundària i interior d'usuari i recolzant-se en els registres de pas i de planta, arriba fins als registres d'accés d'usuari.

El disseny i dimensionament de la xarxa de distribució així com la seva realització seran responsabilitat dels operadors del servei.

Aquesta xarxa ha d'estar suportada per la infraestructura comuna de telecomunicacions segons les especificacions tècniques mínimes de les edificacions en matèria de telecomunicacions.

## 2.3 Xarxa interior d'usuari.

És la xarxa que enllaça la xarxa de distribució, a través del RAU, amb el PPU.

## 2.4 Elements de connexió.

Són els utilitzats com a punts d'unió o terminals dels trams de xarxa definits anteriorment.

### 2.4.1 Punt d'interconnexió o de distribució final (registre principal).

És el punt d'interconnexió entre les xarxes d'alimentació dels Operadors del servei i la de distribució de la ICT de l'immoble.

Es troba situat en el RIT i és independent per a cada Operador del servei.

### 2.4.2 Punt terminal de xarxa (registre d'accés d'usuari).

És l'element en el qual comença la xarxa interior del domicili de l'usuari, que permet la delimitació de responsabilitats pel que fa a l'origen, localització i reparació d'averies. S'ubicarà en l'interior del domicili de l'usuari i permetrà a aquest la selecció del cable de la xarxa de distribució secundària que desitgi.

### 2.4.3 Punt de presa d'usuari.

És el dispositiu que permet la connexió a la xarxa dels equips d'usuari per accedir als diferents serveis que aquest proporciona.

## —3 Disseny i dimensionament mínim de la xarxa

La infraestructura comuna per a l'accés als serveis de telecomunicacions per cable podrà no incloure inicialment el cablejat de la xarxa de distribució. Quan s'hi inclogui, tota la instal·lació de la xarxa interior de l'immoble haurà de ser dissenyada i descrita en el projecte tècnic de la ICT.

a) El seu disseny i dimensionament haurà de considerar que des del repartidor de cada operador, situat en el registre principal, haurà de sortir un cable per a cada usuari que desitgi accedir als serveis facilitats per l'esmentat operador (distribució en estrella), el qual arribarà al punt terminal de xarxa o registre d'accés de cada usuari (RAU). Els diferents operadors hauran de dotar els seus registres principals amb els dispositius de seguretat necessaris per evitar manipulacions no autoritzades d'aquests.

b) Els elements necessaris per conformar la xarxa interior de cada usuari. Per al cas de vivendes, el propietari o l'arrendatari podrà instal·lar els punts de presa que creguin convenients; això no obstant, quan l'edifici inclogui des de bon principi el cablejat, els promotors o propietaris instal·laran, com a mínim, dos punts de presa d'usuari. Per al cas de locals i oficines, el nombre de preses es fixarà en el projecte de la instal·lació en funció de la seva superfície o distribució per estances, amb un mínim d'una per local o oficina.

## —4 Característiques tècniques de la ICT

### 4.1 Característiques de la xarxa.

El cablejat i altres elements que conformen la part de la xarxa de distribució final que passa per l'interior de l'edifici (ICT per a l'accés als serveis de telecomunicacions per cable) ha de constituir una sistema totalment transparent al tipus de modulació en tota la banda de freqüències i en ambdós sentits de transmissió, que permeti transmetre o distribuir qualsevol tipus de senyal i optimitzar la interoperativitat i la interconnectivitat.

Quan existeixi haurà de complir els requisits següents, considerats com a mínims:

1. Bandes de freqüències en les quals haurà de ser operativa, d'acord les previsions del Reial decret 2066/1996, de 13 de setembre:

Banda de distribució de freqüències: 86-862 MHz.

Banda de radiodifusió sonora en FM: 87,5-108 MHz.

Banda reservada a TV digital: 606-862 MHz.

Banda de retorn: 5-55 MHz.

2. El cable coaxial, quan s'utilitzi, s'adequarà a la norma EN 50 117-1 de CENELEC.

### 4.2 Especificacions del punt terminal de xarxa.

Els punts terminals de xarxa o preses d'usuari per als serveis de difusió de televisió analògica o digital, vídeo sota comanda i

vídeo a la carta, si existeixen, hauran de complir les característiques següents:

Característiques físiques:

Segons norma UNE 20-523-79.

Presa blindada segons norma CENELEC EN 50083-2.

Característiques elèctriques:

Impedància: 75 ohm.

Banda de freqüència: 86-862 MHz.

Banda de retorn: 5-55 MHz.

Pèrdues de retorn TV (40-862 MHz): 14 dB-1,5 dB/Octava i, en tot cas, 10 dB.

Pèrdues de retorn radiodifusió sonora FM: 10 dB.

4.3 Característiques dels senyals analògics en el punt terminal de xarxa.

La xarxa de cable, en el seu conjunt, haurà d'estar realitzada de manera tal que els senyals de televisió i radiodifusió analògics

presentin en el punt terminal de xarxa les característiques següents:

1. Nivell de senyal de televisió: 62-82 dB $\mu$ V.

2. Nivell de senyal de radiodifusió sonora en FM:

Senyal monofònic: 40-70 dB $\mu$ V.

Senyal estereofònic: 50-70 dB $\mu$ V.

3. Relació portadora/soroll.

Senyal de televisió (AM-BLV): 44 dB.

Senyal de radiodifusió sonora FM monofònic: 38 dB.

Senyal de radiodifusió sonora FM estereofònic: 48 dB.

4. Diferència de nivell entre canals: 12 dB.

5. Relació d'interferència en canal de televisió:

Interferència a freqüència simple: 57 dB.

Producte intermodulació canal simple: 54 dB.

Producte intermodulació a freqüència múltiple: 52 dB.

6. Aïllament entre preses d'usuari diferent: 36 dB.

7. Rebuig del brunzit de xarxa: 46 dB.

8. Resposta amplitud/freqüència:

Dins del canal:  $\pm$  2 dB.

En un marge de 0,5 MHz:  $\pm$  0,5 dB.

9. Característiques de vídeo:

Guany diferencial: 12 %.

Fase diferencial: 12°.

—5 Requisits de seguretat i compatibilitat electromagnètica

La infraestructura comuna de telecomunicacions per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable haurà d'estar

dissenyada i executada, en els aspectes relatius a la seguretat elèctrica i compatibilitat electromagnètica, d'acord amb:

a) La Directiva 73/23/CEE, de 19 de febrer, referent a l'aproximació de legislacions dels estats membres relatives al material

elèctric destinat a ser emprat dins de determinats límits de tensió, incorporada al dret espanyol mitjançant el Reial decret

7/1988, de 8 de gener, sobre exigències de seguretat de material elèctric destinat a ser utilitzat en determinats límits de tensió,

desenvolupat per l'Ordre ministerial de 6 de juny de 1989. Haurà de tenir-se en compte, també, el Reial decret 154/1995, de

3 de febrer, que modifica el Reial decret 7/1988, anteriorment esmentat i que incorpora a la legislació espanyola la part de la

Directiva 93/68/CEE, de 22 de juliol, en la part que fa referència a la modificació de la Directiva 73/23/CEE.

b) La Directiva 89/336/CEE, de 3 de maig, sobre l'aproximació de les legislacions dels estats membre relatives a la

compatibilitat electromagnètica, modificada per les directives 98/13/CEE, de 12 de febrer, 92/31/CEE, de 28 d'abril, i per la

Directiva 93/68/CEE, de 22 de juliol, incorporades al dret espanyol mitjançant el Reial decret 444/1994, d'11 de març, pel

qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat

electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions, modificat pel Reial decret 1950/1995, d'1 de desembre i, mitjançant

l'Ordre ministerial de 26 de març de 1996, relativa a l'avaluació de la conformitat dels aparells de telecomunicació, regulats en el Reial decret 444/1994, d'11 de març, modificat pel Reial decret 1950/1995, d'1 de desembre.

Per al compliment de les disposicions anteriors, podran utilitzar-se com a referència les normes UNE-EN 50083-1 + Amd. i prUNE-EN 50083-82. (00.074.081)"