

San José, 63
Apto correo 78
12579 Alcossebre
(Castellón)
España
NIF G12606547
Tel : (34) 964 41 44 79
Email : arca-iberica@ya.com

Arca Ibérica

*Asociación nacional de protección del patrimonio & Medio Ambiente
Comunicación Grupo Campos Electromagnéticos*

ATTENZIONE !

Informazione sulle lampade fluorescenti a economia d'energia !

Comunicato del 21 agosto 2007

ARCA IBERICA

San José, 63 Apto correo 78
12579 Alcossebre (Castellón) España
Tel fax : +34 964 41 44 79
arca-iberica@ya.com

(CRIREM

Centre de Recherches et d'Informations Indépendantes
sur les Rayonnements Electromagnétiques
11, rue Edith Piaf 72000 Le Mans France
Tel Fax : +33 243 21 18 69 contact@criirem.org

I tecnici e i responsabili di Arca Iberica in Spagna e del Criirem in Francia collaborano da diversi anni sullo studio degli effetti sanitari dei campi elettromagnetici radioelettrici (100 kilohertz a 3 gigahertz)

Nel giugno 2007 hanno realizzato a Alcossebre, in Spagna, dei tests sulle lampade (230V-50 hertz) a economia d'energia che sono oggi largamente utilizzate e pubblicizzate nella lotta contro il riscaldamento climatico.

1. L'ESPERIMENTO

La prova consiste nel misurare in Volts per metro, grazie ad uno spettro NARDA SRM 3000 e di una sonda NARDA EMR 20, appositamente tarata, i campi elettrici e le radio frequenze emesse dalle lampadine testate. Ogni lampadina é stata opportunamente collegata ad una presa di corrente (230V-10 Ampere- 50 Hertz) con un cavo elettrico equipaggiato d'un interruttore bipolare ON-OFF, e disposta su un supporto anecoico (250 x7 x 2,5 cm) che permette di far scivolare gli apparecchi di misura a distanze diverse.

*European civic vigilance network
réseau européen de lanceurs d'alerte
red europea de promotores de vigilancia cívica*

2. I RISULTATI

I risultati mostrano che le lampadine fluorescenti (230V – 50Hertz) appena accese emettono delle radiazioni radioelettriche importanti dove una classica lampadina a incandescenza non emette alcuna radiazione.

- a. Infatti la tabella n°1 dimostra que :
- Il rumore di fondo della radiofrequenza durante l'esperimento é dell'ordine di 0,2V/m.
 - Le lampade classiche ad incandescenza qualsiasi sia la distanza di misura e la loro potenza (100W, 60W, 40W) non fanno variare significativamente la radiofrequenza di fondo quando sono accese.
 - Che le lampade fluorescenti, in funzione della loro potenza (20 W, 15 W, 11W, 7W e 5W) e della distanza di misura, innalzano considerevolmente le radiazioni radioelettriche quando sono accese. Per esempio, i valori rilevati variano da 180 V/m a 4V/m nei primi 20 centimetri per potenze da 20W a 11W. Per le potenze da 7 a 5 W questi valori sono minori ma variano da 34 a 2 V/m nei primi 20 centimetri e bisogna arrivare a 100 centimetri per ritrovare il valore del rumore di fondo di 0,2V/m.
- b. In più le foto 2 e 5 mostrano :
- La causa delle emissioni di radiazioni radioelettriche prodotte da una lampadina a economia di energia (230V – 50 Hz) in funzione. In effetti, la base in plastica dissimula dei circuiti elettronici composti da una moltitudine di componenti responsabili dei campi magnetici importanti misurati.
 - Nessuna blindatura della base della lampadina é stata trovata nelle lampadine esaminate, uno schermo permetterebbe di abbassare i valori delle radiazioni.

3. Le norme europee

- a. Secondo la raccomandazione del Consiglio Europeo del 12 luglio 1999 (1999/519/CE) relativa alla limitazione dell'esposizione del pubblico ai campi elettromagnetici, il livello di riferimento più elevato, stabilito per evitare ogni effetto termico relativo alla radiazione elettromagnetica é di 28 V/m.
- b. Secondo la raccomandazione del Parlamento Europeo stabilita al fine di evitare gli effetti sanitari a lungo termine (rapporto Tamino) del 6 novembre 1998, il livello raccomandato é di 1V/m.
- c. Per la Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alla compatibilità elettromagnetica (CEM) dei prodotti elettronici ed elettrici, con lo scopo di evitare ogni perturbazione elettromagnetica degli apparecchi e dei sistemi in funzionamento nell'ambiente, i livelli sono di 3V/m, o di 10V/m a secondo dei riferimenti (EN61000 edizione 2001-2002).

4. Prevenzione

Tenendo conto dei valori rilevati relativi al funzionamento delle lampade fluorescenti a economia d'energia (230V-50Hz) é necessario avvertire seriamente:

- a. Le persone che utilizzano questo tipo di lampade, vicino al letto, troppo vicine alla testa, sul tavolo dell'ufficio o sul tavolo da lavoro in quanto queste persone possono essere esposte a seconda della distanza e della potenza di queste lampade a dei campi elettrici che possono andare dai 2 ai 100V/m, e anche di più.
- b. Le persone che presentano apparecchiature d'assistenza medica, attivi o inattivi, (pacemaker, pompe, protesi, apparecchi uditivi...) perché possono essere esposte istantaneamente all'accensione della lampada a dei picchi di campo elettrico dell'ordine di 100 a 300 V/m e anche più. In seguito in funzione della distanza e della potenza, a dei campi elettrici da 2 a 100 V/m. Ne risulta che degli effetti di compatibilità elettromagnetica, dei disfunzionamenti e degli incidenti sulle apparecchiature medicali elettroniche restano possibili.

Fatto a Alcossebre, il 1 agosto 2007

**Il Presidente d'Arca Ibérica
Enrique Sanz Salvador**

**Il Direttore scientifico del (RIIREM)
Dottore Pierre Le Ruz**

TAB. 1

Tabella dei valori di radiofrequenza emessi dalle lampadine fluorescenti a economia d'energia

Tipi di lampadine	Filamento E27 100 a 40 W		Fluorescenti E27 20W 130 mA		Fluorescenti E27 20W 130 mA		Fluorescenti E27 20W 130 mA		Fluorescenti E27 20W 130 mA		Fluorescenti E27 20W 130 mA	
	OFF V/m	ON V/m	OFF V/m	ON V/m	OFF V/m	ON V/m	OFF V/m	ON V/m	OFF V/m	ON V/m	OFF V/m	ON V/m
5 cm	0,2	0,3	0,22	180,2	0,2	107,3	0,17	47,5	0,26	34,2	0,17	32,2
10 cm	0,2	0,3	0,21	48,6	0,2	31,3	0,2	13,6	0,22	9,34	0,2	7,2
20 cm	0,16	0,17	0,21	10,2	0,22	8,12	0,2	3,9	0,2	2,39	0,22	1,8
30 cm	0,16	0,2	0,22	3,8	0,22	3,2	0,2	1,7	0,2	1	0,2	0,8
40 cm	0,2	0,2	0,22	2,4	0,22	1,7	0,2	0,9	0,2	0,51	0,22	0,4
50 cm	0,16	0,16	0,22	1,4	0,2	0,56	0,2	0,5	0,2	0,35	0,22	0,29
70 cm	0,2	0,2	0,2	0,6	0,22	0,42	0,17	0,28	0,22	0,29	0,22	0,28
100 cm	0,16	0,14	0,2	0,32	0,2	0,2	0,17	0,24	0,22	0,2	0,22	0,22
150 cm	0,15	0,14	0,77	0,74	0,17	0,2	0,2	0,7	0,2	0,22	0,2	0,22
200 cm	0,16	0,14	0,77	0,74	0,17	0,2	0,2	0,7	0,2	0,2	0,2	0,22

FIG.2



FIG.3

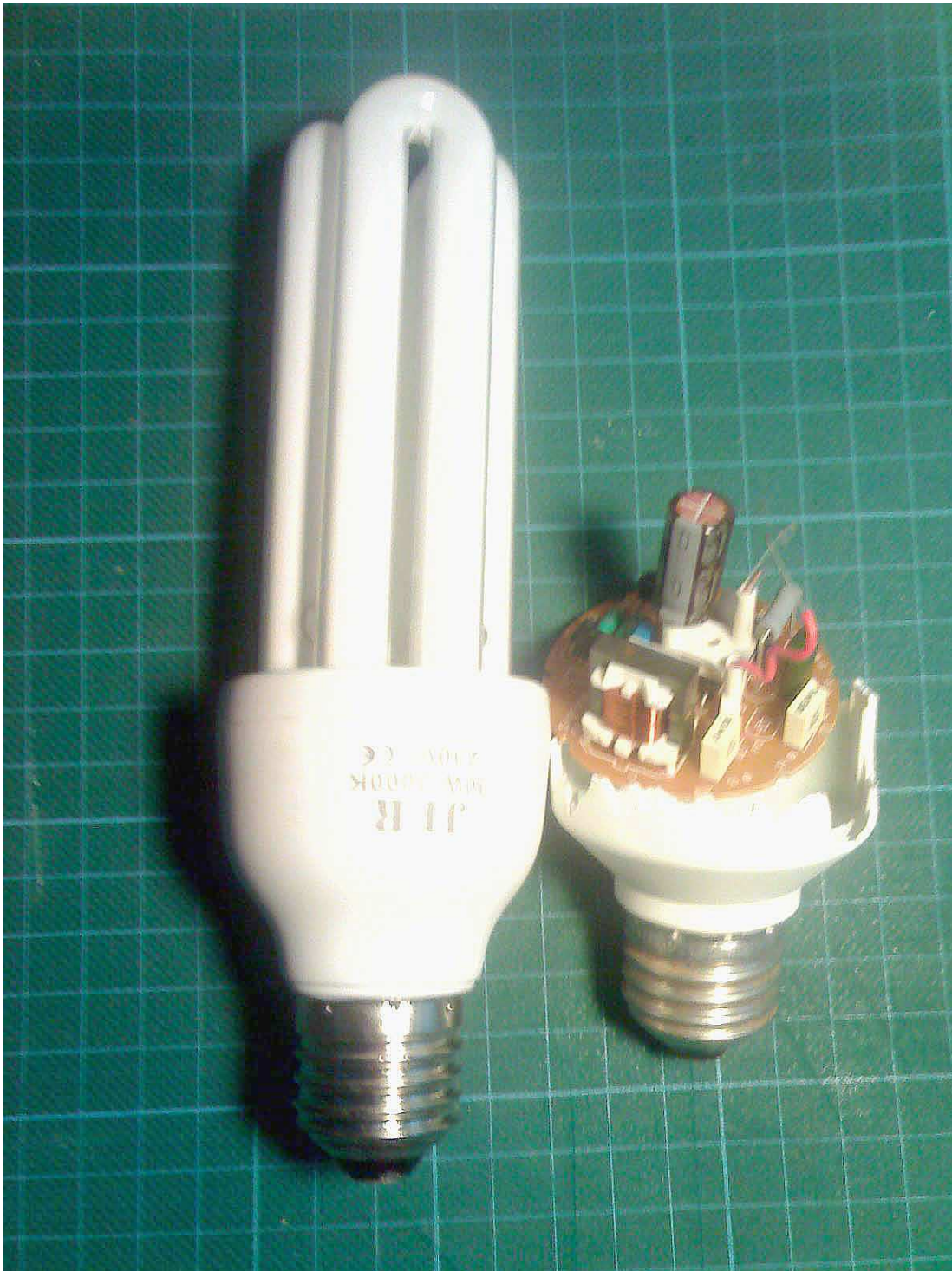


FIG.4



FIG.5

