



**Figura A.5:** LISN modificada para mejorar el comportamiento frente a interferencias conducidas de la red eléctrica (arriba). Conexión de equipos de prueba y analizador de redes (abajo).

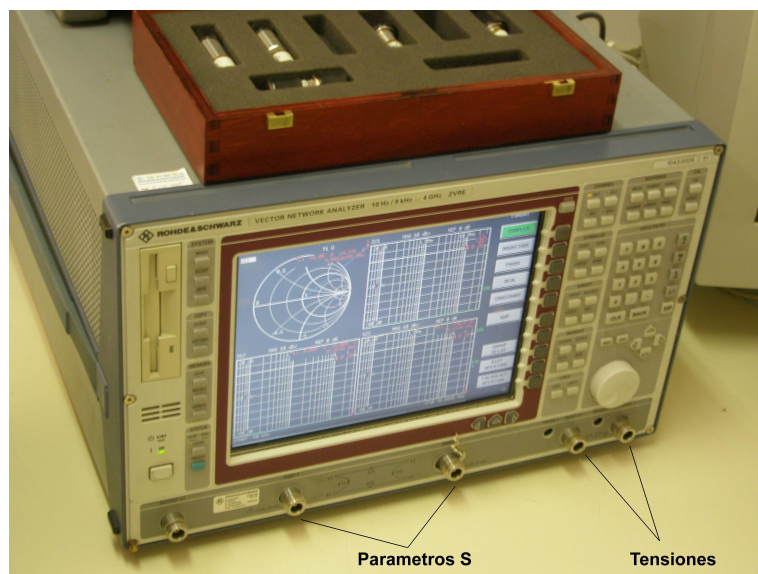


Figura A.6: Analizador de redes.

Filtros y equipos	Referencia	1	2	3	4	5
Filtros	Prefilter FB-2Z 2A	X	X	-	-	-
	Schaffner FN610-3/06 3A	X	X	-	-	-
	Belling Lee SF4110-1/01 1A	X	X	-	-	X
	Konfektronic GMBH 2A	-	-	-	-	X
Equipos	Circuito test sin interferencia	-	-	X	-	-
	Circuito test con interferencia	-	-	X	X	X
	PC	-	-	X	-	-
	FA lineal	-	-	X	-	-
	FA conmutada	-	-	X	X	X
	Transceptor HF	-	-	X	X	X

Cuadro A.3: Filtros de red y equipos de prueba utilizados en cada ensayo.

Los filtros de red empleados para la realización de los ensayos descritos tienen una estructura como la siguiente:

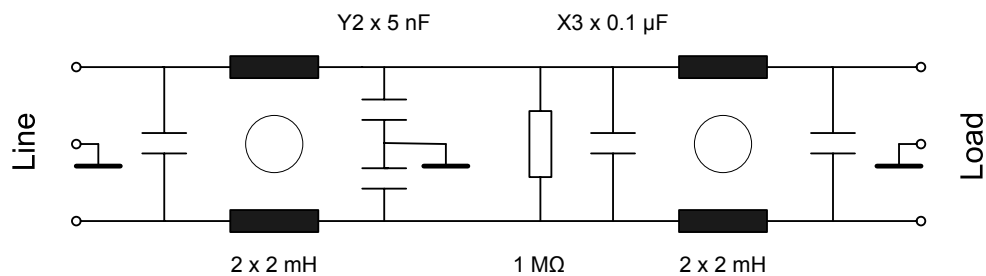


Figura A.7: Filtro de red Prefilter FB-2Z 2A.

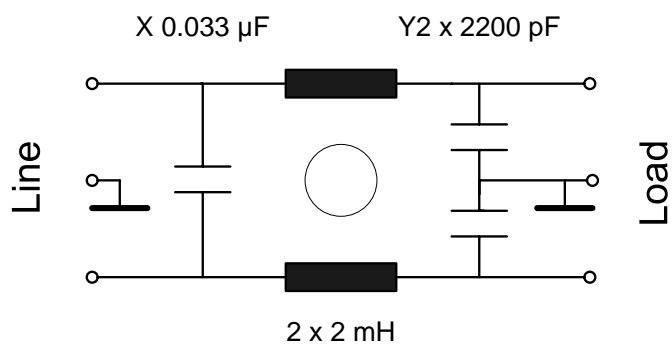


Figura A.8: Filtro de red Schaffner FN610-3/06 3A.

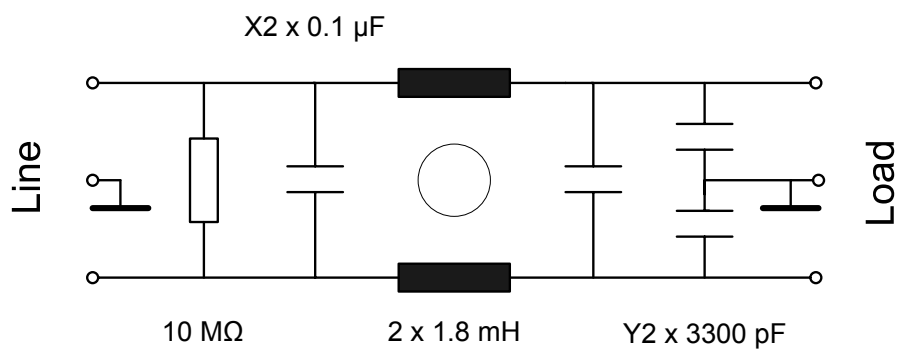


Figura A.9: Filtro de red Belling Lee SF4110-1/01 1A.

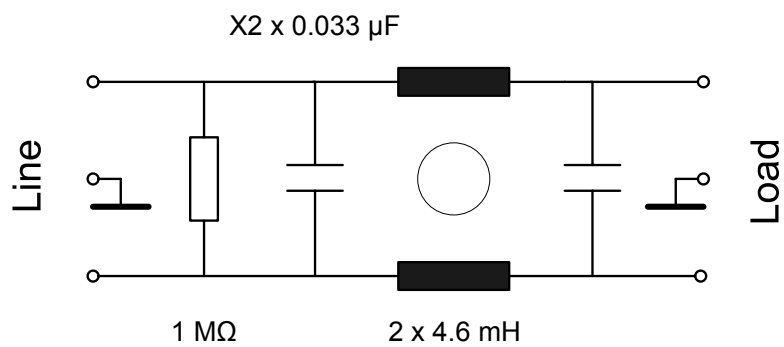


Figura A.10: Filtro de red Konfektronic GMBH 2A.



# Apéndice B

## GLOSARIO

AC-DC: Alternate Current - Direct Current  
AM: Amplitude Modulation  
ANSI: American National Standards Institute  
CM: Common Mode  
CISPR: Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas  
DM: Differential Mode  
EMC: Electromagnetic Compatibility  
EMI: Electromagnetic Interference  
EMS: Electromagnetic Susceptibility  
ESE: Equipo Sometido a Ensayo  
ETSEI: Escuela Técnica Superior de Ingeniería e Informática  
FPVNA: Four-Port Vector-Network Analyzer  
G: Ground  
GRECO: Grup de Recerca en Electromagnetisme i Comunicacions  
HF: High Frequency  
IL: Insertion Losses  
L: Line  
LAN: Local Area Network  
LISN: Line Impedance Stabilization Network  
N: neutral  
PCB: Printed Circuit Board  
PLC: Power-Line Communications  
PLF: Power-Line Filter  
PMVNA: Pure-Mode Vector-Network Analyzer  
RBW: Resolution Bandwidth  
RE: Red Eléctrica  
RF: Radio Frequency

- $S$ : matriz de parámetros  $S$   
 $S_M$ : matriz modal de parámetros  $S$   
SMPS: Switched Mode Power Supply  
TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación  
TOSM: Through-Open-Short-Match  
 $V_{nCM}$ : fuente de interferencia de modo común  
 $V_{nDM}$ : fuente de interferencia de modo diferencial  
 $V_{nl}$ : fuente de interferencia de línea  
 $V_{nn}$ : fuente de interferencia de neutro  
 $Z$ : matriz de parámetros  $Z$   
 $Z_0$ : impedancia de referencia  
 $Z_1$ : impedancia entre línea y tierra  
 $Z_2$ : impedancia entre neutro y tierra  
 $Z_3$ : impedancia entre línea y neutro  
 $Z_{CM}$ : impedancia de modo común  
 $Z_{DM}$ : impedancia de modo diferencial  
 $Z_{TM}$ : transimpedancia modal