

MUSEU FARADAY

e as

Válvulas Eletrónicas

Díodo

Tríodo

Tríodo TM

A Exposição sobre Válvulas no Museu das Comunicações (MC)

Visita Guiada à Exposição no MC em Quatro Videos
Video 1, Video 2, Video 3, Video 4

Visita Virtual Comentada à Exposição do MC
Uma Colaboração entre a AEIST e o MC

Demonstração de Áudio Hi-Fi dos anos 50

Museu das Comunicações

Presente de Abril a Novembro de 2021 (10 h às 18 h)



Nesta Demonstração de áudio de Alta Fidelidade com equipamentos a válvulas eletrónicas, dos anos 50 do século 20, organizada pelo Museu Faraday do IST.

Pode apreciar a qualidade de áudio de equipamentos restaurados nomeadamente:

Gira-discos de vinilo, automático, Dual, modelo 1004 Party (de 1957)

Gira-discos de vinilo, automático, Telefunken, modelo TFK TW560 (de 1957)

Pré-amplificador de Áudio Quad, modelo QCII (de 1953)

Amplificador de Áudio de Potência Quad, modelo Quad II (de 1953)

Altifalante Eletrostático Quad ESL-57 (de 1957)

A fonte de áudio, usada na maior parte das demonstrações automáticas, é proveniente de um Gravador/Reprodutor de discos Magneto Óticos (formato MiniDisc)

Sony modelo MZ-R35 de 1998 ou Sony modelo MZ-R30 (de 1996).

Nas páginas seguintes podem ver-se algumas características destes equipamentos.

Altifalante Eletrostático / Electrostatic Loudspeaker QUAD**Modelo / Model ESL 57****Inglaterra / England**

Primeiro altifalante eletrostático comercial. Nos anos 50 Introduziu uma qualidade sonora acima da média. Foi usado como referência em estúdios profissionais. Distingue-se pela baixa distorção, uma nitidez enorme nas vozes e uma grande separação do som dos vários instrumentos.

First commercial electrostatic loudspeaker. In the 1950s, it introduced above-average sound quality. It was used as a reference in professional studios. It is distinguished by low distortion, enormous clarity in the voices and a great separation of the sound from the various instruments.

1957**Museu Faraday – IST <https://museufaraday.ist.utl.pt/>**[ESL 57](#)[ESL 57](#)**Amplificador de Áudio Power Amplifier QUAD****Modelo / Model QUAD II****Inglaterra / England**

O amplificador QUAD II introduziu novidades no projeto de amplificadores a válvulas. Foi projetado para trabalhar em conjunto com o pré-amplificador QUAD QCII. O pré-amplificador fornece energia ao amplificador e este devolve as tensões apropriadas para o funcionamento do pré-amplificador.

The QUAD II amplifier introduced novelties in the design of tube amplifiers. It was designed to work with the QUAD QCII preamplifier. The preamplifier supplies power to the amplifier and this one feeds the voltages for the adequate operation of the preamplifier.

1953**Museu Faraday – IST <https://museufaraday.ist.utl.pt/>**[QUAD II](#)[QUAD II](#)

Pré amplificador de Áudio / Audio preamplifier QUAD**Modelo / Model QC II****Inglaterra / England**

O pré-amplificador QUAD QC II é uma referência em termos de Design Industrial. Foi projetado para trabalhar em conjunto com o amplificador QUAD II. O pré-amplificador recebe energia do amplificador e proporciona um controlo total sobre os sinais de áudio. Este pré-amplificador introduziu o conceito de pré-amplificador universal pois, através de pequenos módulos externos, adapta-se a qualquer tipo de célula *pick-up* de giradiscos.

The QUAD QC II preamplifier is a benchmark in terms of Industrial Design. It was designed to work in conjunction with the QUAD II amplifier. The preamplifier receives power from the amplifier and provides full control over the audio signals. This device introduced the concept of universal preamplifier, because through small external modules it is matched to any type of pick-up cell of turntables.

1953**Museu Faraday – IST** <https://museufaraday.ist.utl.pt/>[QUAD QC II](#)[QUAD QC II](#)**Gira Discos / Turntable Telefunken****Modelo / Model TW560****Alemanha / Germany**

Gira discos automático capaz de tocar discos de vinilo de vários tamanhos em sequência e com a capacidade de repetir um dado disco. Só tem a parte mecânica e a célula de leitura dos discos. Foi usado por vários fabricantes que adicionavam a parte eletrónica.

Automatic recorder capable of playing in sequence vinyl records of various sizes in sequence and with the ability to repeat a given disc. It is composed uniquely the mechanical part and the disc reading cell. It was used by several manufacturers who added the electronic part.

1957**Museu Faraday – IST** <https://museufaraday.ist.utl.pt/>[TFK TW560](#)[TFK TW560](#)

<p>Gravador de MiniDisc / MiniDisc Recorder SONY</p> <p>Modelo / Model MZ-R35</p> <p>Japão / Japan</p> <p>Gravador de discos magneto-óticos MiniDisc.</p> <p>MiniDisc recorder.</p> <p>1998</p> <p>Museu Faraday – IST https://museufaraday.ist.utl.pt/</p>	 <p>Sony MZ-R35</p>  <p>Sony MZ-R35</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Gira Discos / Turntable Dual</p> <p>Modelo / Model 1004-Party</p> <p>Alemanha / Germany</p> <p>A empresa Dual fabrica gira-discos mecânicos desde 1926. O modelo Dual 1004 Party é o seu primeiro modelo completo (com eletrónica) e destinava a ser comodamente usado em festas particulares. É um gira-discos automático, autónomo, capaz de tocar uma sequência de discos de vários tamanhos sem interrupção.</p> <p>The Dual company has manufactured mechanical turntables since 1926. The Dual 1004 Party model is its first complete model (with electronics) and was intended to be used at private parties. It is an automatic and autonomous turntable, capable of playing a sequence of discs of various sizes without interruption.</p> <p>1957</p> <p>Museu Faraday – IST https://museufaraday.ist.utl.pt/</p>	 <p>Dual 1004-Party</p>  <p>Dual 1004-Party</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------