

ALGUMAS APLICAÇÕES CIENTÍFICAS

DO 803-B

Ciência

Universidade de Aberdeen
Universidade de Exeter
Universidade de Reading
Universidade de Hull
Universidade de Leicester
Universidade Técnica de Helsinquia
Brunel College of Technology
Bristol College of Science and Technology
Technische Hochschule Darmstadt
Tno Tweco Institute Delft
Birmingham College of Advanced Technology
Universidade Wroclaw Polónia
Mullard Ltd — Research Lab, Salfords
Royal Radar Establishment, Wores-
tershire

Ingenharía

G. P. O. Research Station — Londres
Philipp Holzmann A. G. — Frankfurt
Instituto Electrónico — Varsóvia
Koch & Mazurck — Hannover
The Lummus Co. Ltd — Londres
Mullard Ltd — Laboratory —
Southampton
Fairrey Aviation Div. Aircraft, Ltd. —
Hayes
De Havilland Aircraft Co. Ltd. —
Londres
Lummus Company Inc — N. York
United Kingdom Atomic Energy
Authority — Calder Hall
Brush Electrical Engineering Co. Ltd —
Loughborough

**APLICAÇÕES
CIENTÍFICAS
DE
COMPUTADORES**

NCR
ELLIOTT
803-B

NCR

**THE NATIONAL CASH REGISTER CO.
OF PORTUGAL, S. A. R. L.**

Av. do Brasil, 56, 3.º — Telex 76604177 — US804 5

SUMARIO DAS CARACTERISTICAS DO 803-B

1. Marca: NCR - ELLIOTT
2. Primeira computador instalado: 1959
3. Preço (sistema básico): 2.500.000\$00
4. Computadores instalados:
 - cerca de 60, até ao fim de 1961
 - cerca de 100, actualmente
5. Número de palavras da memória:
 - sistema básico: 4096
 - sistema duplo memória: 8192
6. Completamente transistorizado
7. Consumo: cerca de 0,8 kva
8. Unidade de virgula flutuante automática

ALGUMAS INFORMACOES MAIS DETALHADAS

Unidade central

Numeração interna: Binário puro

Frequência básica: 166,5 kc/s.

Dimensão da palavra: 12 dígitos decimais

1. Inteiros: — 28 a 28—1
2. Fraccionários: — 1 a + 1 — 2:3
3. Virgula flutuante:
 - $1,73 \times 10^{27} \leq A < \pm 5,8 \times 10^{28}$

Tipo de instrução: Address simples 12 instruções por palavra;

Consumo (sistema básico): cerca de 0,8 kva

Unidade aritmética (acumulador)

Tipo: Série

Tempos de execução:

1. Transferências: 288 microseg.
2. Adições e subtracções: 576 microseg.
3. Multiplicações: 864 a 12.096 microseg.
4. Divisão: 12.096 microseg.

Unidade de memória (store)

Tipo: Núcleos de ferrite

Capacidade

1. 8192 palavras

Input e output

1. Input

Tipo: Fotoeléctrico

Número de canais (fita): 5 a 8

Velocidades de leitura (fita perfurada):

- máxima: cerca de 450 car/s
- binário: cerca de 300 car/s
- decimal: 25 a 450 car/s

Velocidades de leitura (cartões): 400 cartões/min

2. Output

Número de canais: 5 a 8

Velocidade (fita perfurada): 100 car/s

Velocidade (cartões): 100 cartões/min

Unidades de filmes magnéticos

Tipo: filme magnético, 35 mm

Capacidade (por filme magnético):

1. 262.144 words
2. 3.145.728 dígitos decimais
3. 10.485.760 bits

Velocidade de transferência: 7500 dígitos decimais

Número de blocos de cada filme: 4096

Número de palavras de cada bloco: 64

Número de pistas de gravação: 9

Comprimento útil do filme: 293 metros

Velocidade do filme: 70 cm/s

Tipos de programação

1. Autocode
2. Machinecode
3. Algol 60

Unidades da instalação

1. Unidade central
 - 8192 palavras
 - virgula flutuante automática
2. Unidade de potência
3. Unidade de controle dos equipamentos periféricos (P. T. S.)

2. 98.304 dígitos decimais
 3. 327.680 bits
- Tempos de acesso e modificações das instruções: incluídos nos tempos de execução

4. Leitor de fita
5. Perfurador de fita
6. Console de controle
7. Equipamentos reprodutores