# 27C256 – Guia de Endereçamento e Escrita

### Exemplo de Pinagem do 27C256

```
+---\/---+
Vpp - | 1 28 | - Vcc (+5V)
A12 - 2
          27 - A14
A7 -|3 26|- A13
A6 -|4 25|- A8
A5 -|5 24|- A9
A4 - 6 23 - A11
A3 - | 7 22 | - OE (Output Enable)
A2 - 8
          21 - A10
A1 - | 9 20 | - CE (Chip Enable)
A0 - | 10 19 | - D7
D0 - | 11 18 | - D6
D1 - | 12 17 | - D5
D2 - | 13 16 | - D4
Vss - | 14 | 15 | - D3
     +----+
```

A 27C256 é uma memória EPROM com 15 pinos de endereço (A0 até A14), permitindo acessar:

- ullet  $2^{15}=32.768$  endereços diferentes
- Intervalo de endereços: 0x0000 até 0x7FFF (hexadecimal)
- Ou, em decimal: 0 até 32.767

# Exemplo: Escrevendo um byte no endereço decimal 12345

#### 1. Converter o endereço para binário

```
12345 (decimal) = 0011 0000 0011 1001 (binário)
```

#### 2. Configurar os pinos de endereço (A0-A14)

A14	A13	A12	A11	A10	<b>A9</b>	<b>A</b> 8	<b>A7</b>	A6	<b>A5</b>	<b>A4</b>	А3	<b>A2</b>	<b>A</b> 1	Α0
0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1

#### 3. Colocar o dado a ser escrito nos pinos D0-D7

Por exemplo, usando um DIP switch.

Se quisermos gravar a letra "a" (ASCII), devemos colocar o valor binário correspondente nos pinos D0–D7:

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
0	1	1	0	0	0	0	1

Ou seja, "a" = 01100001 (binário) = 0x61 (hexadecimal) = 97 (decimal).

#### 4. Configurar os sinais de controle

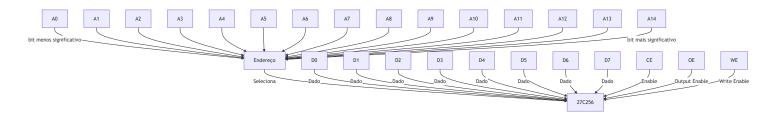
- CE (Chip Enable): LOW (habilita o chip)
- **OE** (Output Enable): HIGH (desabilita a saída)

Esses pinos já estão conectados à VCC (HIGH) ou GND (LOW) conforme o circuito.

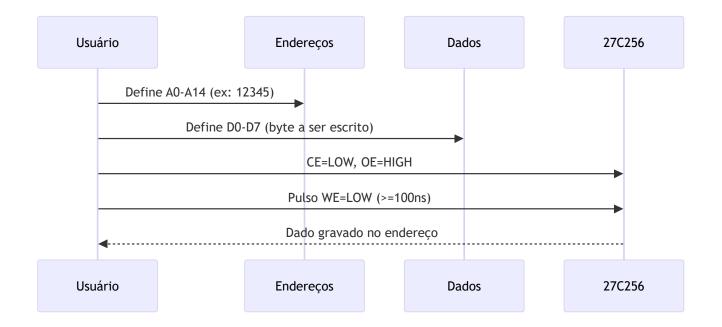
#### 5. Executar a escrita

- Pressione o botão conectado ao pino VPP/WE (no encapsulamento da 27C256, o mesmo pino é
  usado para Write Enable e Programming Voltage), aplicando um pulso LOW de pelo menos 100ns
  durante a gravação. Este pulso ativa tanto a função de escrita (WE) quanto fornece a tensão de
  programação (VPP), conforme o modo de operação.
- O dado será gravado no endereço selecionado.

# Diagrama de Endereçamento



## Diagrama de Escrita



Observação: Para leitura, basta colocar OE=LOW e WE=HIGH.