**Memorial Descritivo**

**Daniel Studart, Davi Jacob e João Paulo Dopcke**

**1. Somador de 4 Bits**

* **Código de Identificação:** HD74LS283P
* **Fabricante:** Renesas Electronics Corporation
* **Função:** Realiza a soma de dois números binários de 4 bits e fornece uma saída de 4 bits mais um bit de carry out.
* **Quantidade Utilizada:** 1

**2. Multiplexador 8:1**

* **Código de Identificação:** MM74HC151N
* **Fabricante:** ON Semiconductor
* **Função:** Seleciona uma entre oito entradas de dados para ser transmitida para a saída, permitindo a conversão de dados paralelos em uma saída serial.
* **Quantidade Utilizada:** 1

**3. Dip Switches**

* **Código de Identificação:** -
* **Fabricante:** -
* **Função:** Permitem a entrada manual de dados binários (4 bits para cada número a ser somado).
* **Quantidade Utilizada:** 2 conjuntos de 4 switches (total de 8 switches)

**4. LEDs Amarelos**

* **Código de Identificação:** -
* **Fabricante:** -
* **Função:** Indicam visualmente o resultado da soma em paralelo.
* **Quantidade Utilizada:** 5

**5. LED Vermelho**

* **Código de Identificação:** -
* **Fabricante:** -
* **Função:** Indica visualmente a saída serial.
* **Quantidade Utilizada:** 1

**6. Resistores**

* **Código de Identificação:** -
* **Fabricante:** -
* **Função:** Limitam a corrente através dos LEDs e atuam como resistores de pull-down para os botões.
* **Quantidade Utilizada:** 9

**7. Push-buttons**

* **Código de Identificação:** -
* **Fabricante:** -
* **Função:** Controlam as entradas de seleção do multiplexador, permitindo a escolha do bit a ser exibido na saída serial.
* **Quantidade Utilizada:** 3