Especificações do Hardware para o projeto dado digital.

1. Controlador

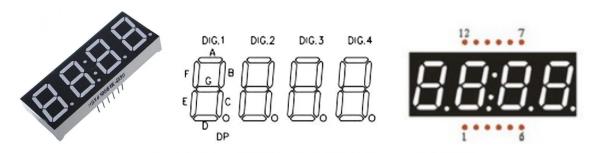
Microcontrolador PIC16F687:



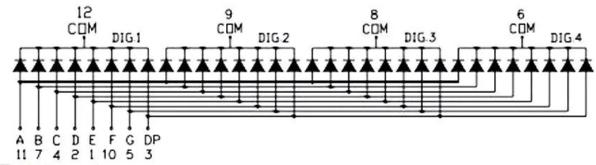
- -17 pinos GPIO
- -3.5 KB de memória Flash
- -128 Bytes de Memória RAM
- -Corrente máxima nos pinos de 25 mA
- -Tensão máxima de alimentação: 5.5 V
- -Clock interno de até 8 MHz
- -Portas com Pull-up interno e interrupção
- -Módulo timer

2. Display

Display 7 segmentos com 4 dígitos:



Circuit Diagram



Pin Connection:

PIN NO.	CONNECTION	PIN NO.	CONNECTION
1	Anode E	7	Anode B
2	Anode D	8	Common DIG.3
3	Anode DP	9	Common DIG.2
4	Anode C	10	Anode F
5	Anode G	11	Anode A
6	Common DIG.4	12	Common DIG.1

-Cátodo comum

-Dimensões: 5x1,9 cm

-12 pinos: 8 pinos para formar o caráter e 4 pinos para controlar displays

3. Circuito

Alimentado por uma fonte de 4.5 V, o microcontrolador fornece energia para o display e os botões. Os 8 pinos do display que formam o caráter se conectam a porta C do controlador através de resistores de 150 Ohms, os 4 pinos que controlam o estado de cada dígito estão conectados na porta B, e os botões estão conectados na porta A.

