

PROJETO: MEDIDOR DE CONSUMO DE ENERGIA

ANOTAÇÕES SOBRE PINAGENS

As pinagens que vão do CI ATM90E36A para o STM32F401 foram escolhidas conforme datasheet do CI e possibilidades do STM, tabeladas no datasheet ou vistas no CubeIDE. A melhor escolha está tabelada abaixo, lembrando que algumas mudanças podem ser feitas para o roteamento, sempre pensando no que os pinos da STM proporcionam.

| ATM90E36A | STM32F401 | PINAGEM |
|-----------|--------------------------|---------|
| SDI | SPI3_MOSI | PB5 |
| SDO | SPI3_MISO | PB4 |
| SCLK | SPI3_SCK | PB3 |
| CS | GPIO | PA9 |
| DMA | GPIO OUTPUT | PA8 |
| PM0 | GPIO OUTPUT | PA5 |
| PM1 | GPIO OUTPUT | PA6 |
| IRQ0 | GPIO (EXTI_3) | PA3 |
| | (Pode ou não ser EXTI_X) | |
| IRQ1 | GPIO (EXTI_2) | PA2 |
| | (Pode ou não ser EXTI_X) | |
| WARNOUT | GPIO (EXTI_7) | PA4 |
| | (Pode ou não ser EXTI_X) | |
| CF1 | GPIO INPUT | PB12 |
| CF2 | GPIO INPUT | PB10 |
| CF3 | GPIO INPUT | PB9 |
| CF4 | GPIO INPUT | PB8 |
| ZX0 | GPIO INPUT | PB15 |
| | (Pode ou não ser EXTI_X) | |
| ZX1 | GPIO INPUT | PB14 |
| | (Pode ou não ser EXTI_X) | |
| ZX2 | GPIO INPUT | PB13 |
| | (Pode ou não ser EXTI_X) | |

Já para a conexão do Display que contém comunicação via I2C foi feita conforme a tabela abaixo:

| DISPLAY (I2C) | STM32F401 |
|---------------|-----------|
| SCL | PB6 |
| DAS | PB7 |