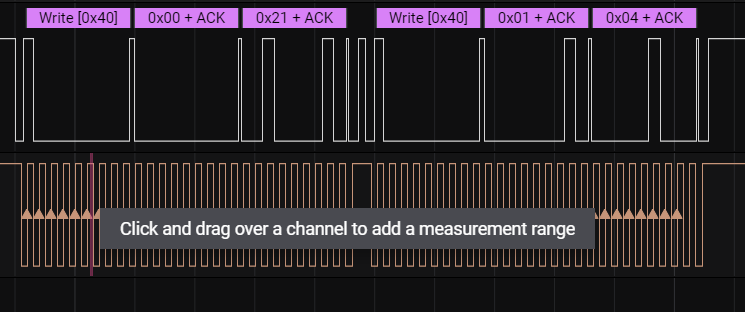
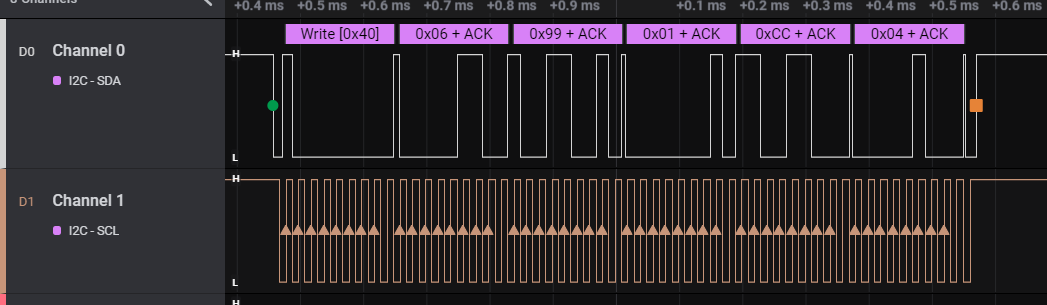
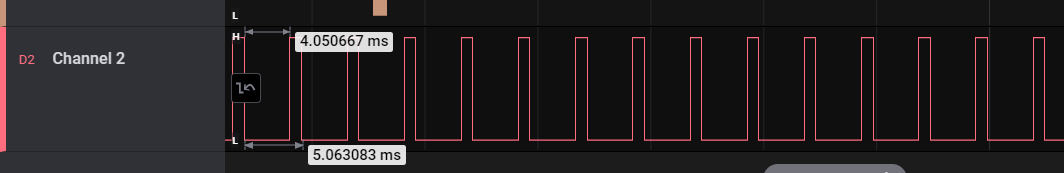
Функція PCA9685\_Init



Задаємо регістри MODE1 та MODE2, як видно з діаграми в MODE1(0x21) а в MODE2(0x04)

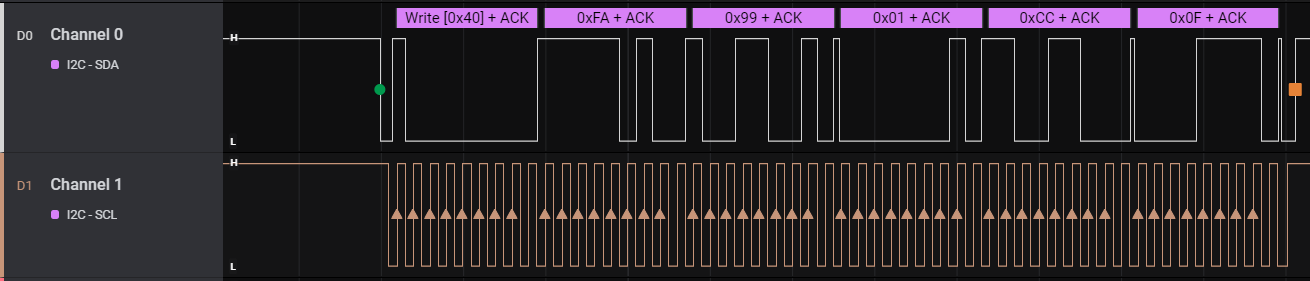
Функція **PCA9685\_SET\_Led**

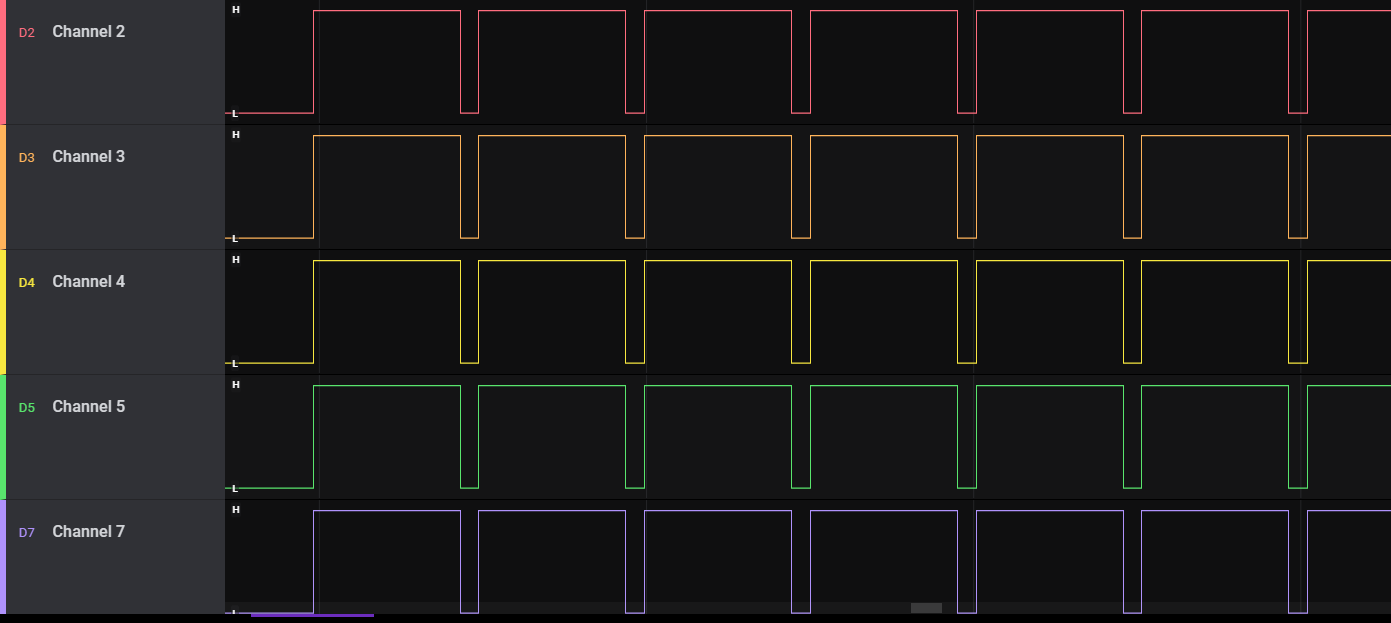




Перше значення на діаграмі після команди Write відповідає адресу світлодіода (0x06), наступні значення відповідають параметрам включення та виключення світлодіода.

Функція PCA9685\_SET\_AllLed

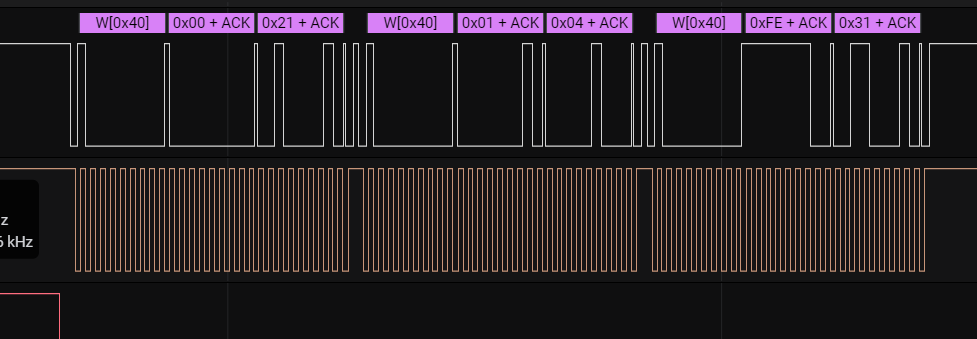




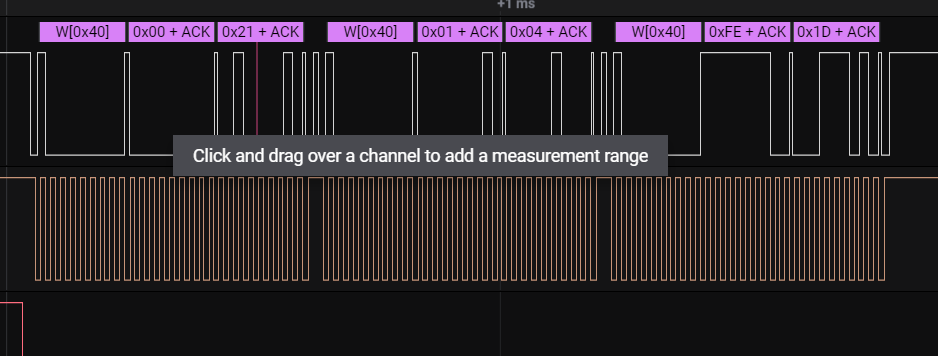
Перше значення на діаграмі після команди Write відповідає адресу всіх світлодіодів(0xFA), наступні значення відповідають параметрам включення та виключення світлодіодів.

Функція PCA9685\_SET\_PWMfrequency

частотa PWM = 120Гц

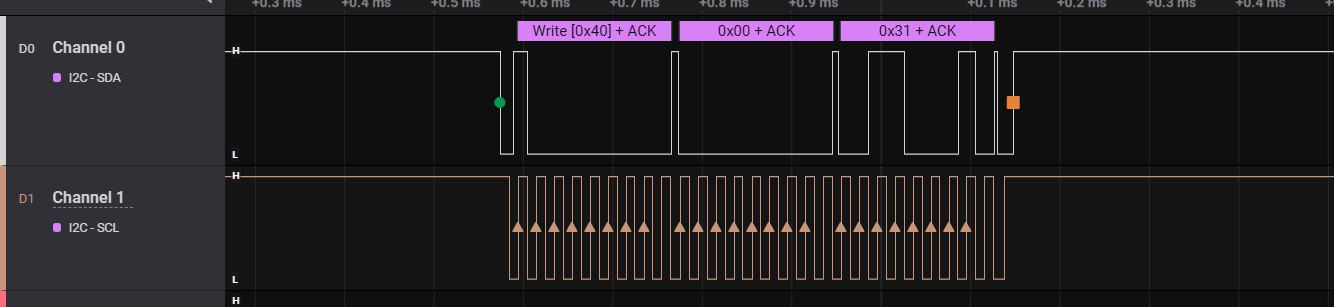


частотa PWM = 200Гц



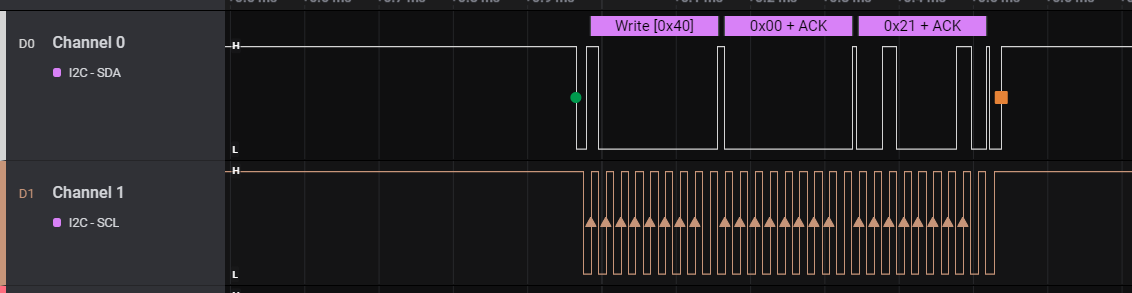
В datasheet вказано для частоти PWM 200Гц значення регістра PRE\_SCALE має бути 30(0х1Е), цілочислене ділення округлило в іншу сторону29(0x1D). Точне значення після підстановки в формулу 29.51

Функція PCA9685\_GO\_SleepMode



Виставляємо в регістр MODE1 4 біт SleepMode

Функція PCA9685\_OUT\_SleepMode



Повертаємо останій заданий режим роботи перед SleepMode MODE1