

TMP75 Library

main.c

```
/* Private user code -----*/
/* USER CODE BEGIN 0 */

#include "tmp75.h"

float temp_f;
int16_t temp_i;

/* USER CODE END 0 */

/**
 * @brief The application entry point.
 * @retval int
 */
int main(void)
{
    /* USER CODE BEGIN 1 */

    /* USER CODE END 1 */

    /* MCU Configuration-----*/

    /* Reset of all peripherals, Initializes the Flash interface and the Systick. */
    HAL_Init();

    /* USER CODE BEGIN Init */

    /* USER CODE END Init */

    /* Configure the system clock */
    SystemClock_Config();

    /* USER CODE BEGIN SysInit */

    /* USER CODE END SysInit */

    /* Initialize all configured peripherals */
    MX_GPIO_Init();
    MX_I2C1_Init();
    /* USER CODE BEGIN 2 */
    tmp75.init(&hi2c1, 500);
    /* USER CODE END 2 */

    /* Infinite loop */
    /* USER CODE BEGIN WHILE */
    while (1)
    {
        tmp75.run();
        temp_f = tmp75.get_temp_float();
        temp_i = tmp75.get_temp_int16();

        /* USER CODE END WHILE */

        /* USER CODE BEGIN 3 */
    }
    /* USER CODE END 3 */
}
```

นำเข้า Library file

สร้างตัวแปรสำหรับรับค่า

กำหนดค่า Hardware และ delay การอ่านค่าแต่ละครั้ง

เริ่มการอ่านโดยเรียกใช้ function run

รับค่าผ่าน function get_temp

stm32l0xx_it.c

```
void SysTick_Handler(void)
{
    /* USER CODE BEGIN SysTick_IRQn 0 */

    /* USER CODE END SysTick_IRQn 0 */
    HAL_IncTick();
    /* USER CODE BEGIN SysTick_IRQn 1 */

    tmp75.run_tick();

    /* USER CODE END SysTick_IRQn 1 */
}
```

เรียกใช้ function run_tick สำหรับ เริ่มต้นการทำงานของ function run

<https://www.primusthai.com/Rddocs/stm32library/tmp75/tmp75.c>

<https://www.primusthai.com/Rddocs/stm32library/tmp75/tmp75.h>