

Zadanie 2

W oparciu o program przykładowy oraz dokumentację czujnika temperatury TC1047A:

Alarm!

Jako źródło danych należy wziąć potencjometr czujnik temperatury TC 1047A, nastawę – wartość po przekroczeniu której alarm załącza się – ustawić na temperaturę 25 stopni.

Po przekroczeniu wartości nastawy – przez pierwsze 3 sekundy mruga jedna dioda, a potem zapalone są wszystkie.

Jeśli alarm jest załączony (mrużenie, zapalone wszystkie diody) – to po spadku temperatury poniżej nastawy alarmowej – alarm należy wyłączyć (przerwać mrużenie, zgasić diody)

Wyłączenie alarmu – przycisk S6

Wskazówka:

w przykładzie używany jest kanał ADC dla potencjometru, następnie zaś uzyskane wartości konwertowane są na wolty (wartość występująca w dokumentacji czujnika temperatury, z pomocą której łatwo jest uzyskać wartość w stopniach).

Warto zajrzeć do „system.c” oraz „adc.c” i podmienić logikę na taką, w której uzyskuje się wartości czujnika temperatury.