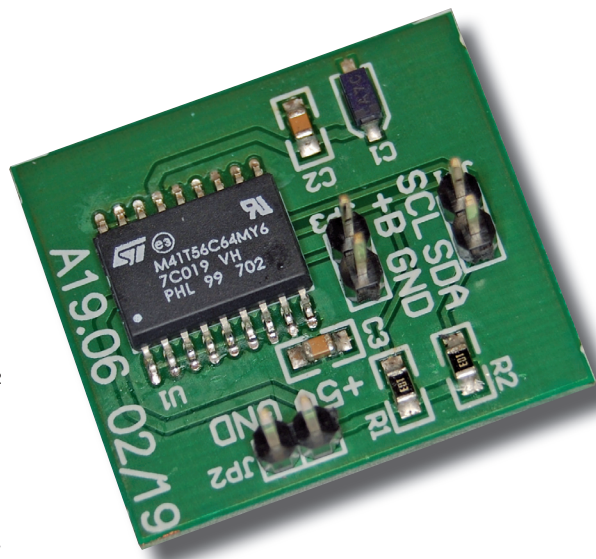
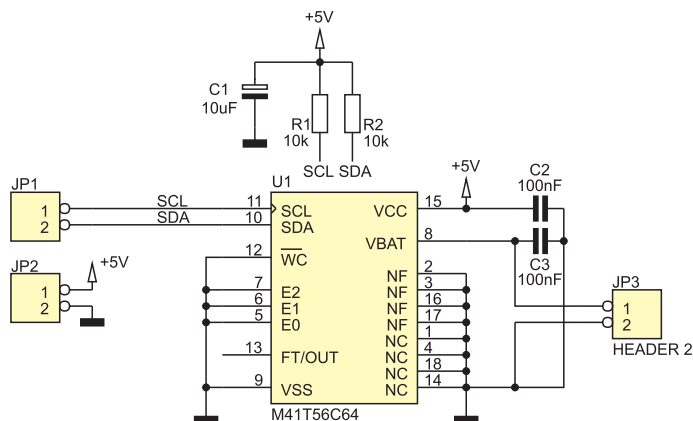


Jednokładowy „kombajn” z RTC

W modelu opisanym w artykule zastosowano mało znany w naszym kraju zegar czasu rzeczywistego zintegrowany z pamięcią EEPROM o pojemności 8 kb oraz kwarcem wbudowanym w obudowę układu scalonego. Umożliwiło to zbudowanie kompletnego RTC (*Real Time Clock*) składającego się z jednego układu scalonego, dwóch rezystorów i trzech kondensatorów...

Schemat elektryczny modułu pokazano na rys. 1. Zastosowano w nim układ produkowany przez firmę STMicroelectronics

Rys. 1.



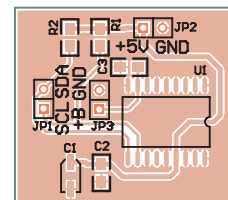
AVT-1541

W ofercie AVT:
AVT-1541A – płytką drukowaną

dzielnie – w przykładowym rozwiązaniu ma on stałą wartość 1010000b. Układ U1 jest przystosowany do zasilania napięciem o wartości 5 V (złącze JP2), a dzięki zintegrowanemu wewnątrz układu przełącznikowi zasilania, można podtrzymywać pracę RTC za pomocą baterii 3 V dołączonej do złącza JP3. Pobór prądu podczas pracy RTC z baterii nie przekracza 450 nA, a przy zasilaniu z linii +5 V od 310 mA (odczyt RTC via I²C) do 2,4 mA (odczyt/zapis EEPROM).

Na rys. 3 pokazano schemat montażowy płytki drukowanej modułu.

Andrzej Gawryluk



Rys. 3.

WYKAZ ELEMENTÓW

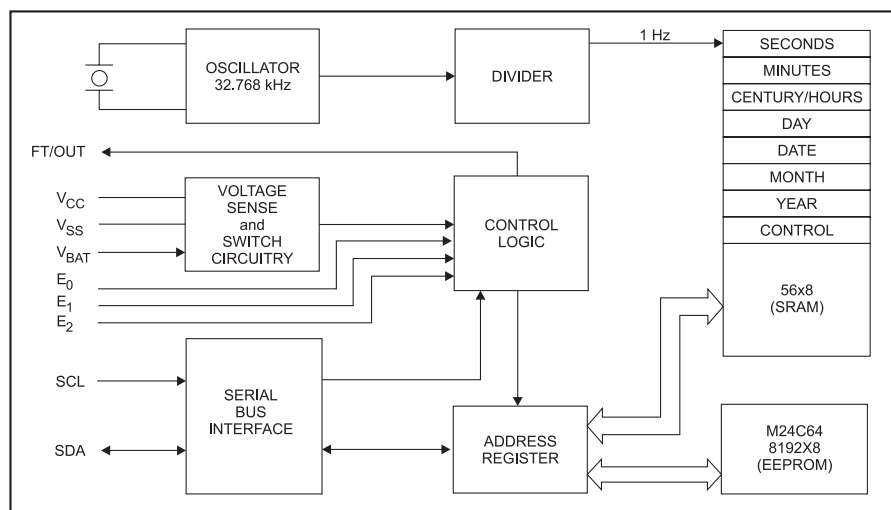
R1, R2: 10 kΩ

C1: 10 μF/10 V SMDA

C2, C3: 100nF 0805

JP1, JP2, JP3: złącza gold-pin 1×2

U1: M41T56C64 SOL-18



Rys. 2.

