

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Nr produktu 2268130

Wyświetlacz TRU COMPONENTS TC-9072520





Najnowsza instrukcja obsługi

Pobierz najnowszą instrukcję obsługi ze strony www.conrad.com/downloads lub zeskanuj pokazany kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami na stronie.



Zawartość dostawy

- Moduł wyświetlacza TFT LCD 5,59 cm (2,2") dla Arduino™

Opis

Moduł wyświetlacza TFT LCD jest idealnym rozszerzeniem dla Arduino™. Okrągły kształt idealnie nadaje się do symulacji zegarków lub innych wyświetlaczy analogowych. Wysoka częstotliwość odświeżania 256 ms zapewnia płynne wyświetlanie. Bibliotekę Arduino™, która jest potrzebna do sterowania wyświetlaczem, można łatwo pobrać i umożliwić dostosowanie szerokiego zakresu ustawień, takich jak czcionki, obrazy i kolory. Pozwala to szybko skonfigurować własną grafikę i wyświetlacze.

Cechy produktu

- Okrągły wyświetlacz TFT LCD o przekątnej 5,59 cm (2,2")
- Kontrolowane przez SPI
- Kompatybilny z Arduino™
- Kompatybilny z 3,3 i 5 V/DC

Wymagania

Do korzystania z płyty wymagane są następujące elementy:

- 1 Arduino™ UNO lub podobny
- 8 zwerek (przewodów skokowych) pin do gniazda

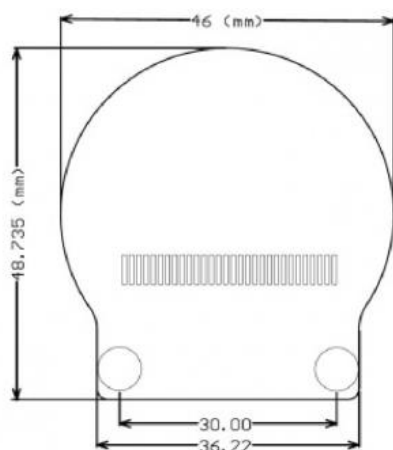
Uwaga specjalna

Parametr 5,59 cm (2,2") odnosi się do specyfikacji ekranu dostawcy ekranu. Rozmiar rzeczywistego obszaru wyświetlania wynosi około 3,2 cm (1,26", średnica 32 mm).

Sprzęt komputerowy

Wyświetlacz posiada z tyłu 8-pinowe styki, które służą do nawiązania połączenia z Arduino™. Poniższy przegląd przedstawia funkcje kontaktów.

- GND - Uziemienie do zasilania
- VCC - Zasilanie (3,3 - 5 V/DC)
- LCK- Linia zegara wewnętrznego rejestru LCD;
- RS - Wybór rejestru wewnętrznego LCD
- CS - Sygnał wyboru chipa
- WR - Wejście danych LCD
- SPI-SCL-Sygnał zegara
- SPI-MOSI - Główne wyjście danych urządzenia



Działanie

Podłącz wyświetlacz do Arduino™ UNO w następujący sposób:

Wyświetlacz	Arduino™
GND	GND
VCC	+5V
LCK	D7
RS	D5
CS	D3
WR	D6
SPI-CSL	D13
SPI-MOSI	D11

Program testowy

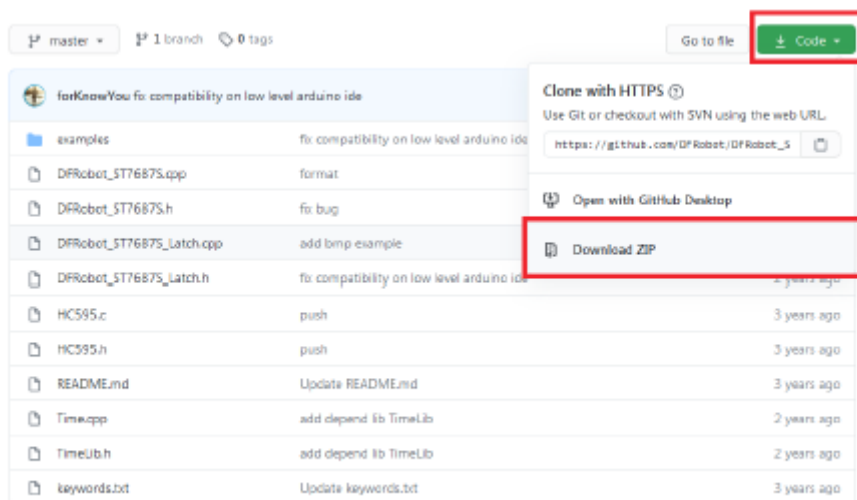
Do obsługi wyświetlacza potrzebne są dwie biblioteki Arduino™. Możesz je pobrać jako plik ZIP. Musisz także użyć Arduino™ IDE w wersji 1.8.7 lub nowszej.

Biblioteki można pobrać z następujących dwóch stron internetowych:

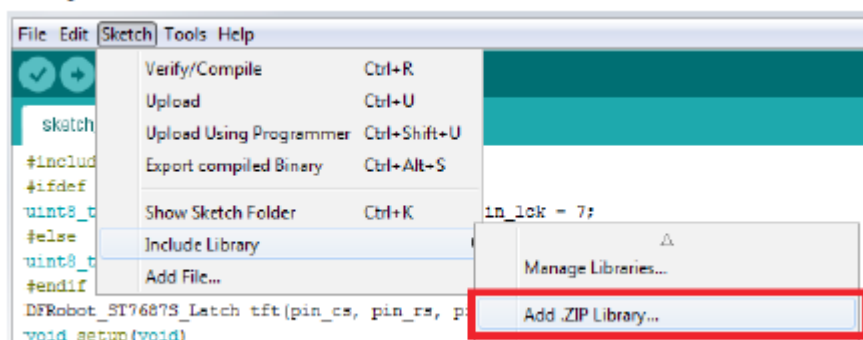
https://github.com/DFRobot/DFRobot_Display

oraz

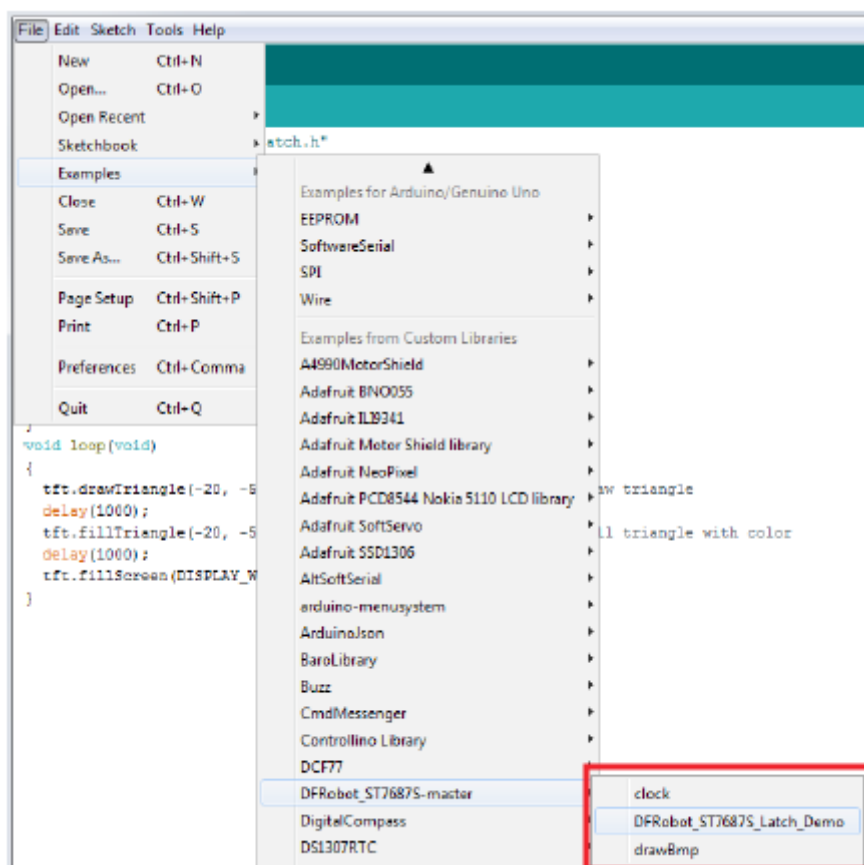
https://github.com/DFRobot/DFRobot_ST7687S



Aby zainstalować biblioteki, przejdź do menu "Add .ZIP Library...", które znajdziesz w środowisku IDE Arduino™ w sekcji "Sketch" - "Include Library".



Po instalacji przejdź do sekcji „Examples”, aby wyświetlić różne przykłady, które możesz wypróbować na tym wyświetlaczu. Szczegółowy opis biblioteki można znaleźć pod wspomnianymi wyżej linkami :



Notatka:

Przykład „drawBmp” nie działa na Arduino™ UNO, ponieważ pamięć jest za mała!

Utylizacja

Urządzenia elektroniczne podlegają recyklingowi i nie wolno ich wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Pod koniec okresu użytkowania produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wypełniasz w ten sposób swoje ustawowe obowiązki i przyczyniasz się do ochrony środowiska.

Informacje dotyczące utylizacji**a) Produkt**

Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie

b) Akumulatory

Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i

akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte akumulatory i baterie.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

Specyfikacje

Zasilanie	3.3 - 5 V/DC
Pobór mocy (maks.)	50 mA
Rozmiar wyświetlacza.....	5,59 cm (2,2")
Użyteczny rozmiar wyświetlacza	3,2 cm (1,62")
Rozdzielczość.....	128 x RGB x 128
.....(możliwe 65535 kolorów)	
Częstotliwość odświeżania	256 ms
Interfejs.....	SPI
Rozstaw pinów listwy z pinami (szerokość)	2,54 mm
Otwory montażowe \emptyset	3 mm
Temperatura pracy	-25 °C do +60 °C
Wymiary (szer. x wys. x gł.).....	44 x 6 x 47 mm
Waga	13,3 g

Jest to publikacja Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).
Wszelkie prawa łącznie z tłumaczeniem zastrzeżone. Powielanie dowolną metodą, np. Kserokopia,
mikrofilmowanie lub przechwytywanie w systemach elektronicznego przetwarzania danych
wymagają uprzedniej pisemnej zgody redaktora. Przedruk, także w części, jest zabroniony. Niniejsza
publikacja odzwierciedla stan techniczny w momencie druku.

Prawa autorskie 2020 by Conrad Electronic SE.*2268130_V1_0920_02_m_RR_VTP_PL

<http://www.conrad.pl>