

Ansteuerung des Displays ILI9341

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

- Ansteuerung des Displays ILI9341** 2
- Datasheet* 2
- Empfohlene Library* 2
- Alternative Librarys* 2
- Bug Fix 2

Ansteuerung des Displays ILI9341

Datasheet

[ili9341.pdf](#)

Empfohlene Library

Ich empfehle folgende Lib zu verwenden: [ili9341_lib.zip](#)

Dieses zeigt bei Simulide Versionen 1.0.0-RC1 (>R768) auch die korrekten Farben.

Alternative Libraries

Im Internet sind diverse Bibliotheken zur Ansteuerung des Displays zu finden. Bis zu den Versionen Simulide 1.0.0-RC1 (= <R768) und 0.4.15-RC9 muss folgendes beachtet werden:

- Simulide reagiert auf das Beschreiben von nicht vorhandenen Display Pixeln mit einem Absturz beim Start der Simulation
- Eine Umgehung des Problems ist aber mit kleinen Korrekturen an den Libraries möglich.

Bug Fix

Die Abmaße des Displays müssen wie folgt vorgegeben sein:

```
#define ILI9341_TFTHEIGHT 320
#define ILI9341_TFTWIDTH 240
```

Beim Unterprogramm zum Setzen der Adresse müssen die Koordinaten vor der Ausgabe limitiert werden. Falls bereits die Anfangskordinaten außerhalb des Maximalbereichs sind, sollen nichts ausgegeben werden. Zum setzen der Adresse wird Dies kann z.B. über folgende Zeilen vor dem Setzen der Adresse (Register 0x2A und 0x2B) erfolgen:

```
if (x1 >= ILI9341_TFTWIDTH) return;
if (y1 >= ILI9341_TFTHEIGHT) return;

if (x2 >= ILI9341_TFTWIDTH) x2 = ILI9341_TFTWIDTH;
if (y2 >= ILI9341_TFTHEIGHT) y2 = ILI9341_TFTHEIGHT;
```

From:
<https://mexle.te.hs-heilbronn.de/> - MEXLE Wiki

Permanent link:
<https://mexle.te.hs-heilbronn.de/microcontrollertechnik/ili9341-ansteuerung>

Last update: 2022/02/25 22:09



