

Digitaler Widerstand

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

Digitaler Widerstand	2
Digitales Potentiometer	2

Digitaler Widerstand

Um einen digitalen Widerstand in Simulide nachzubilden, können verschiedene Komponenten wie ein analoger Multiplexer und ein binärer Zähler kombiniert werden. Mittels der Komponente I2C to parallel kann hieraus auch ein I2C fähiger, digitaler Widerstand erstellt werden.

Dies ist in folgendem File skizziert (Simulide Version 1.0.0 empfohlen): [digitalresistor_v02.sim1](#)

Digitales Potentiometer

Alternativ kann auch ein digitales Potentiometer mit Mittenabgriff ("Wiper") genutzt werden. Dieser ist in zwei unterschiedlichen Versionen aufgebaut, einmal mit einem Widerstandnetzwerk einmal mit diskreten Widerständen. Mittels der Komponente I2C to parallel kann hieraus auch ein I2C fähiger, digitaler Widerstand erstellt werden.

- mit R-2R Kaskade (Simulide Version 1.0.0 empfohlen): [digitalpotivarrz_02.sim1](#)
- mit Widerstandnetzwerk (Simulide Version 1.0.0 empfohlen): [digitalpotivar_v02.sim1](#)
- mit diskreten Widerständen (Simulide Version 1.0.0 empfohlen): [digitalpoti_v021.sim1](#)

From:

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

Permanent link:

https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/microcontrollertechnik/digitaler_widerstand

Last update: **2022/01/12 15:15**

