

gwp-steuerung-osmose

Steuerung für Osmose-Anlage des Günztal Waschparks

06.09.2015

Contents

Ausgänge	1
Pumpe	2
Magnetventil	2
Spülventil	2
Eingänge	2
Tank ist leer	2
Tank ist voll	2
Druckschalter	2
Startknopf	2
Zustände	2
Unbeschäftigt	3
Vorbereitung Füllen	3
Auffüllen des Tanks	3
Nachbereiten des Füllvorgans	3
Fehlerzustand	3

Ausgänge

Die Platine steuert folgende Einheiten an den entsprechenden PINs:

```
/** Pumpe */  
const int pumpPin = 8;  
/** Magnetventil */  
const int mValvePin = 9;  
/** Spülventil */  
const int rinseValvePin = 10;
```

Pumpe

Magnetventil

Spülventil

Eingänge

Vier Schalter werden verwendet um die Ausgänge zu steuern.

```
/** Tank ist leer */
const int emptyContainerPin = 2;
/** Tank ist voll */
const int fullContainerPin = 3;
/** Druckschalter */
const int pressureButtonPin = 4;
/** Startknopf */
const int startButtonPin = 5;
```

Tank ist leer

Tank ist voll

Druckschalter

Startknopf

Zustände

Die Steuerung kann sich in folgenden Zuständen befinden:

```
enum Event {
    /** Unbeschäftigt */
    NONE,
    /** Vorbereiten des Füllvorgangs (Spülen) */
    SETUP_FILL,
    /** Auffüllen des Tanks */
    FILL,
    /** Nachbereiten des Füllvorgangs (Spülen) */
    RINSE,
    /** Fehlerzustand */
    ERR
};
```

Unbeschäftigt

Vorbereitung Füllen

Auffüllen des Tanks

Nachbereiten des Füllvorgangs

Fehlerzustand