

# gwp-steuerung-osmose

Steuerung für Osmose-Anlage des Günztal Waschparks

06.09.2015

## Contents

<b>Ausgänge</b>	<b>1</b>
Pumpe . . . . .	2
Magnetventil . . . . .	2
Spülventil . . . . .	2
<b>Eingänge</b>	<b>2</b>
Tank ist leer . . . . .	2
Tank ist voll . . . . .	2
Druckschalter . . . . .	2
Startknopf . . . . .	2
<b>Zustände</b>	<b>2</b>
Unbeschäftigt . . . . .	3
Vorbereitung Füllen . . . . .	3
Auffüllen des Tanks . . . . .	3
Nachbereiten des Füllvorgangs . . . . .	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**