TITEL

Untertitel

Inhalt

1. Bauteil – Liste
   1. Boards

|  |  |
| --- | --- |
| **Boardbezeichnung** | **Beschreibung** |
| Arduino Uno R3 (A1) | Modul Abfüllung | Modul Fließband |
| Arduino Uno R3 (A2) | Modul Schließen |
| Motortreiber X113647 (X1) | Treiberplatine für Schrittmotor |
| RFID Modul MFRC-522 | RFID Modul zum Auslesen von Tags |

* 1. Sensoren

|  |  |
| --- | --- |
| **Sensorbezeichnung** | **Beschreibung** |
| B1: IR – Detektor (vgl. SFH 213 FA OSO) | IR Fotowiderstand für LS1 |
| B2: IR – Detektor (vgl. SFH 213 FA OSO) | IR Fotowiderstand für LS2 |

* 1. Aktoren

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktorbezeichnung** | **Beschreibung** |
| M1: Servomotor SG90 | Modul Abfüllung | Abfüller Farbe Rot |
| M2: Servomotor SG90 | Modul Abfüllung | Abfüller Farbe Blau |
| M3: Servomotor SG90 | Modul Abfüllung | Abfüller Farbe Grün |
| M4: Servomotor SG90 | Modul Schließen | Schließer Oben |
| M5: Servomotor SG90 | Modul Schließen | Schließer Unten |
| M6: Schrittmotor 28BYJ-48 | Modul Fließband | Antrieb Fließband |
| LED1: IR – LED (vgl. IR 333-H0L10 EVL) | LED für Lichtschranke LS1 |
| LED2: IR – LED (vgl. IR 333-H0L10 EVL) | LED für Lichtschranke LS2 |

* 1. Widerstände

|  |  |
| --- | --- |
| **Widerstandsbezeichnung** | **Beschreibung** |
| R1: 220 Ω | 5% | 250mW | Vorwiderstand LED1 (LS1) |
| R2: 1k Ω | 5% | 250mW | Vorwiderstand B1 (LS1) |
| R3: 220 Ω | 5% | 250mW | Vorwiderstand LED2 (LS2) |
| R4: 1k Ω | 5% | 250mW | Vorwiderstand B2 (LS2) |

1. Pin – Zuordnungen
   1. Arduino A1 🡪 Motortreiber X1

|  |  |
| --- | --- |
| **Pin – Arduino A1** | **Pin – Motortreiber X1** |
| 2 | IN1 (A) |
| 3 | IN2 (B) |
| 4 | IN3 (C) |
| 5 | IN4 (D) |
| 5V | + |
| GND | - |

* 1. Arduino A1 🡪 Sensoren | Aktoren

|  |  |
| --- | --- |
| **Pin – Arduino A1** | **Pin – Sensoren** |
| 2 | M4 (gelber Kontakt) |
| 3 | M5 (gelber Kontakt) |
| 6 | M1 (gelber Kontakt) |
| 7 | M2 (gelber Kontakt) |
| 8 | M3 (gelber Kontakt) |
|  |  |

* 1. Arduino A1 🡪 RFID Modul
  2. Arduino A2 🡪 Sonstige

1. Schaltplan
   1. uiluiluil