

Aufgabe 1

Erweitern Sie Ihre Garagentorsteuerung vom letzten Blatt um eine Komfortsteuerung:

Wird eine der Richtungstasten länger als 800ms lang gedrückt gehalten, soll das Garagentor nach Loslassen des Tasters stehen bleiben. Wird ein Taster nur kurz gedrückt, soll das Tor ganz in die entsprechende Richtung fahren.

Außerdem soll der Motor in jedem Fall abgeschaltet werden, sobald das Thermorelais (Erkennung von Motorüberhitzung) auslöst. Dieses können Sie über die Variable „F2_Thermo“ auslesen.

Aufgabe 2

Erfassen Sie die wichtigsten Maschinendaten in Ihrem Programm.

Speichern Sie in entsprechenden globalen Variablen u.a. die Anzahl der jeweiligen Tastendrücke, die Anzahl der vollständigen Fahrten (von einem Endschalter zum anderen) und der abgebrochenen Fahrten, sowie der Berührungen mit der Stoßkante und Auslösungen des Thermorelais.

Speichern Sie diese Werte remanent als globale Variablen.