

Fire-Testbutton

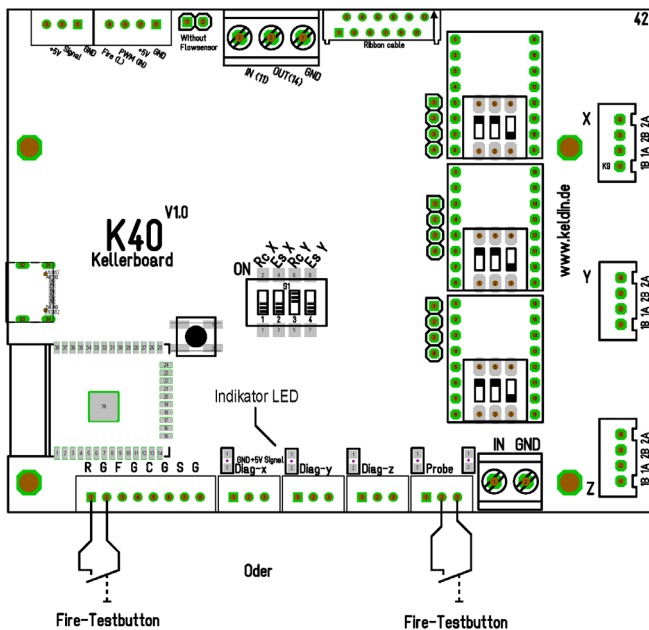
Ihr könnt ab jetzt mit einem Softwareupdate (config-file) das Kellerboard Fire-Testbutton fertig machen.

Für die Hardwareverbindung stehen euch folgenden Optionen zur Verfügung:

1. **Resetbutton-Anschluss:** Nutze die Anschlüsse des Resetknopfes für einen unkomplizierten Anschluss.
(Nach dem umstellen auf Fire-Testbutton ist die Funktion des Resetbutton nicht mehr vorhanden)

Oder

2. **Probe-Anschluss:** Schließe einen Schalter an den Probe-Pin an und nutze die Anschlüsse +5V und Signal.



Für das Softwareupdate ist die aktuellen Kellerboard Konfigurationssoftware zwingend notwendig.

https://keldin.de/wp-content/uploads/2024/01/Release_0_0_19.zip

Sobald du bereit bist, gib die neuen Werte in die Software ein:

Taster	
Reset:	<input type="text" value="Reset"/> Funktion des Reset Tasters
Probe:	<input type="text" value="Keine"/> Funktion des Probe Tasters
Firebutton Pulse Zeit:	<input type="text" value="600"/> Wieviele ms ein Testschuss aktiv sein soll (Empfohlen ca 600ms)
Firebutton Pulse Leistung:	<input type="text" value="12,5"/> Mit wieviel Prozent Leistung der Testschuss abgegeben werden soll

Taster	
Reset:	<input type="text" value="Firebutton"/> Funktion des Reset Tasters
Probe:	<input type="text" value="Keine"/> Funktion des Probe Tasters
Firebutton Pulse Zeit:	<input type="text" value="600"/> Wieviele ms ein Testschuss aktiv sein soll (Empfohlen ca 600ms)
Firebutton Pulse Leistung:	<input type="text" value="12,5"/> Mit wieviel Prozent Leistung der Testschuss abgegeben werden soll

Taster	
Reset:	<input type="text" value="Reset"/> Funktion des Reset Tasters
Probe:	<input type="text" value="Firebutton"/> Funktion des Probe Tasters
Firebutton Pulse Zeit:	<input type="text" value="600"/> Wieviele ms ein Testschuss aktiv sein soll (Empfohlen ca 600ms)
Firebutton Pulse Leistung:	<input type="text" value="12,5"/> Mit wieviel Prozent Leistung der Testschuss abgegeben werden soll

Folgendes Makro wird verwendet:

```
macros :
  startup_line0:
  startup_line1:
  macro0: M3&G1F100S125&G4P0.600&S0&G0&M5
  macro1:
  macro2:
  macro3:
```

M3&G1F100S125&G4P0.600&S0&G0&M5

Dieses Makro setzt eine Schusszeit (*p0.600*) von 0,600 Sekunden und eine Laserleistung (*s125*) von 12,5%.

Du willst es manuell einstellen?

Öffne die Kellerboard Konfiguration (xxx.yaml), trage das Makro ein, und starte den Testschuss.

```
control:
  safety_door_pin: gpio.14:high:pu
  reset_pin: gpio.25:low:pu
  feed_hold_pin: gpio.26:low:pu
  cycle_start_pin: gpio.27:low:pu
  macro0_pin: gpio.22:high
  macro1_pin: NO_PIN
  macro2_pin: NO_PIN
  macro3_pin: NO_PIN

macros:
  startup_line0:
  startup_line1:
  macro0: M3&G1F100S130&G4P0.999&S0&G
  macro1:
  macro2:
  macro3:
```

Konfiguration mit Resetbutton und Probe als Firebutton

```
control:
  safety_door_pin: gpio.14:high:pu
  reset_pin: NO_PIN
  feed_hold_pin: gpio.26:low:pu
  cycle_start_pin: gpio.27:low:pu
  macro0_pin: gpio.25:low:pu
  macro1_pin: NO_PIN
  macro2_pin: NO_PIN
  macro3_pin: NO_PIN

macros:
  startup_line0:
  startup_line1:
  macro0: M3&G1F100S125&G4P0.600&S0&G
  macro1:
  macro2:
  macro3:
```

Konfiguration mit Resetbutton als Firebutton, keine Probe

Wichtiger Hinweis:

Solltest du die „Speed_map“ angepasst haben, musst du auch die „Firebutton Puls Leistung“ anpassen.

speed_map:

S-Wert	Leistung(%)
0	0
1000	100
*	

Hier kann die Leistungskurve des Lasers limitiert werden. Ein Ändern der Leistung z.B. 55% beim S-Wert 1000, bewirkt das 100% Lightburn 53% Ausgangsleistung des PWM Signals entsprechen. Vorrausgesetzt in Lightburn ist der S-Wert auf 1000 eingestellt

Start

must_home: Maschine muss sich homen beim Einschalten

Taster

Reset: Funktion des Reset Tasters

Probe: Funktion des Probe Tasters

Firebutton Pulse Zeit: Wieviele ms ein Testschuss aktiv sein soll (Empfohlen ca 600ms)

Firebutton Pulse Leistung: Mit wieviel Prozent Leistung der Testschuss abgegeben werden soll

Laser

pwm_hz: PWM in hz für das Lasernetzteil

speed_map:

	S-Wert	Leistung(%)
▶	0	0
	1000	50
*		

Hier kann die Leistungskurve des Lasers limitiert werden. Ein Ändern der Leistung z.B. 55% beim S-Wert 1000, bewirkt das 100% Lightburn 53% Ausgangsleistung des PWM Signals entsprechen. Vorrausgesetzt in Lightburn ist der S-Wert auf 1000 eingestellt

Start

must_home: Maschine muss sich homen beim Einschalten

Taster

Reset: Funktion des Reset Tasters

Probe: Funktion des Probe Tasters

Firebutton Pulse Zeit: Wieviele ms ein Testschuss aktiv sein soll (Empfohlen ca 600ms)

Firebutton Pulse Leistung: Mit wieviel Prozent Leistung der Testschuss abgegeben werden soll