

: PI

- OS ✓
- Prostrček ✓ → GPIO ✓
- Kmitovna ✓
- Propojka ✓

1. Rozpoznávání

2. Fci na ovládání

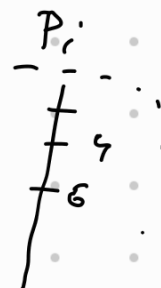
3. Integrace do ROSu

: Servo

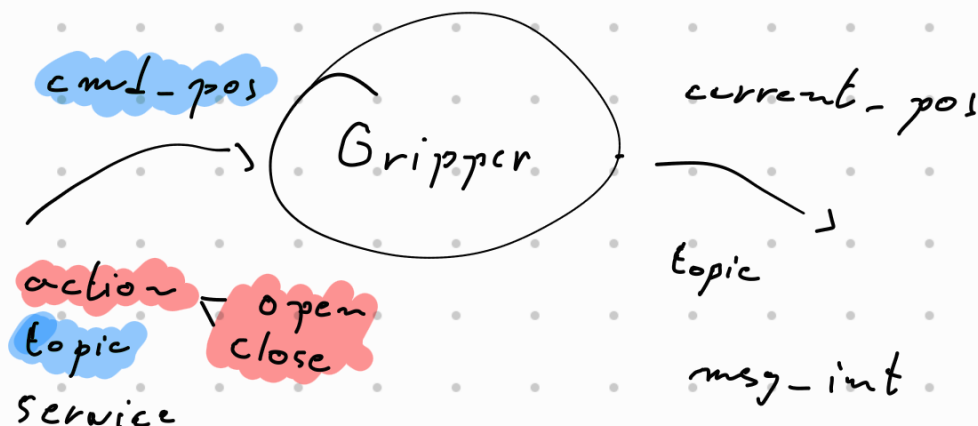
· Parametry

Pin: R - +5V → 4
B - GND → 6
Y - PWM → 18

↳ Hw PWM
↳ pigpio



: ROS Node



msg-int

Deps

- pigpio → daemon při startu
- piServoCtrl
- ads1015

: Gripper z pětina uazba

· Proud:

· čísla k ADC ✓

· low-pass

· subscriber do mode

· logika

↳ timer na watchdog ✓

↳

· Pol

· ADC ✓

· linearizace ✓

· subscriber

· To Do

· ADC library —

↳ ADC mode

→ I2C - sw ping třeba
nastavit

· Gripper mode

↳ číst ADC ✓

↳ nastavit při start ✓

↳ zaseknout na pozici ✓

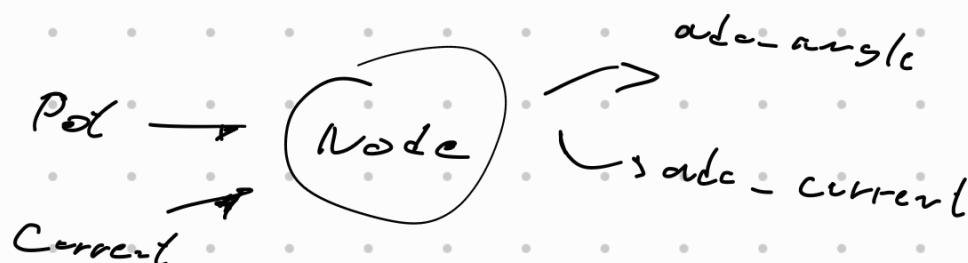
PWM - HAT

· GPIO 13 => 33

↳ PWM

· Header - 2

: ADC Mode



: Watch dog

· Pridat $\Delta t \rightarrow$ merastavi přechodný jev ✓
↳

· kalibrace :

ADC

Gripper

· proud \rightarrow zakázat pohyb

↳ opakovatelní!

úhel

◀ okrajové hodnoty

→ pohyb na uhly

adc-action?

· úhel < zkalibrovat
přesnější měření

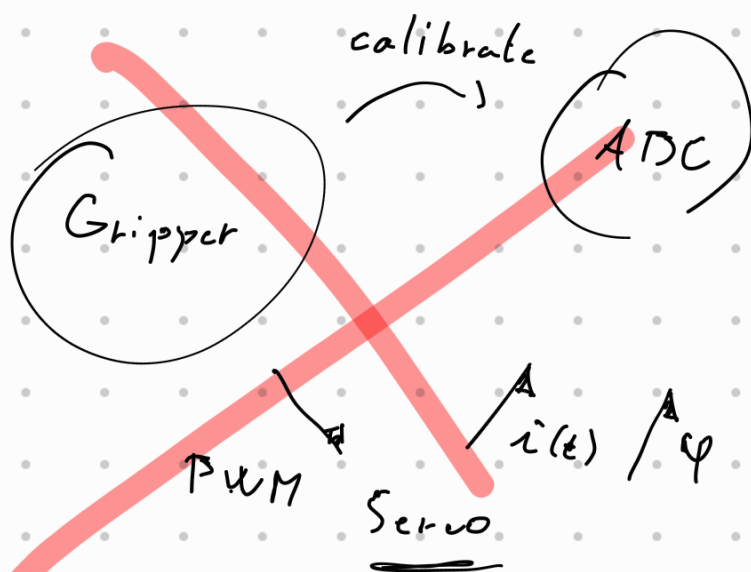
adc-calibrate-action

\rightarrow

param-id

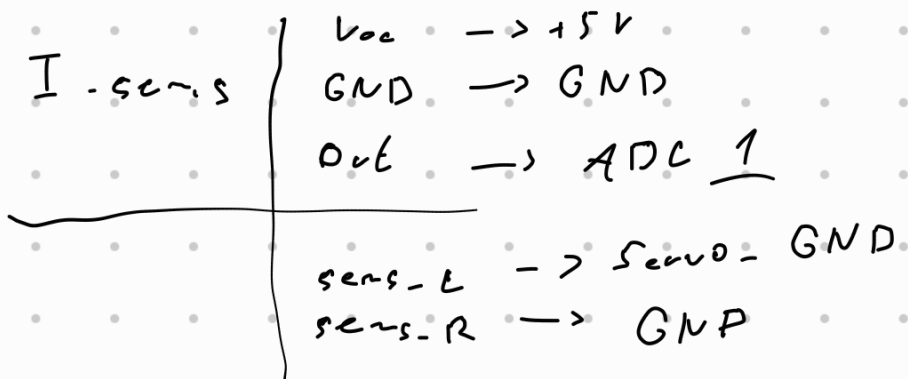
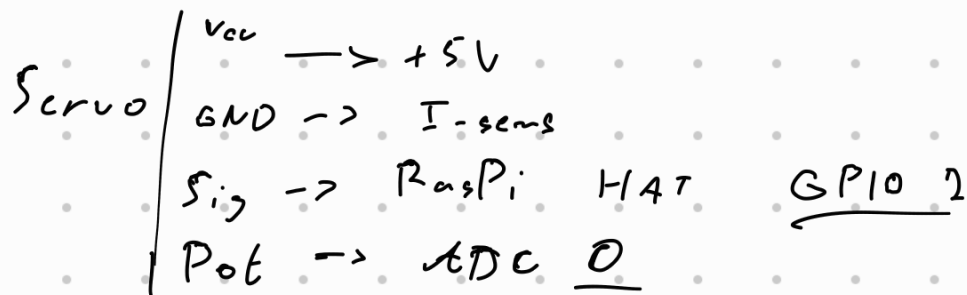
running
complete

$\begin{cases} 1 - i' \\ 2 - u_{min} \\ 3 - u_{max} \end{cases}$





: Kabely



+5V - 2x

GND - 2x

Sig - 3x

Servo-GND - 1x