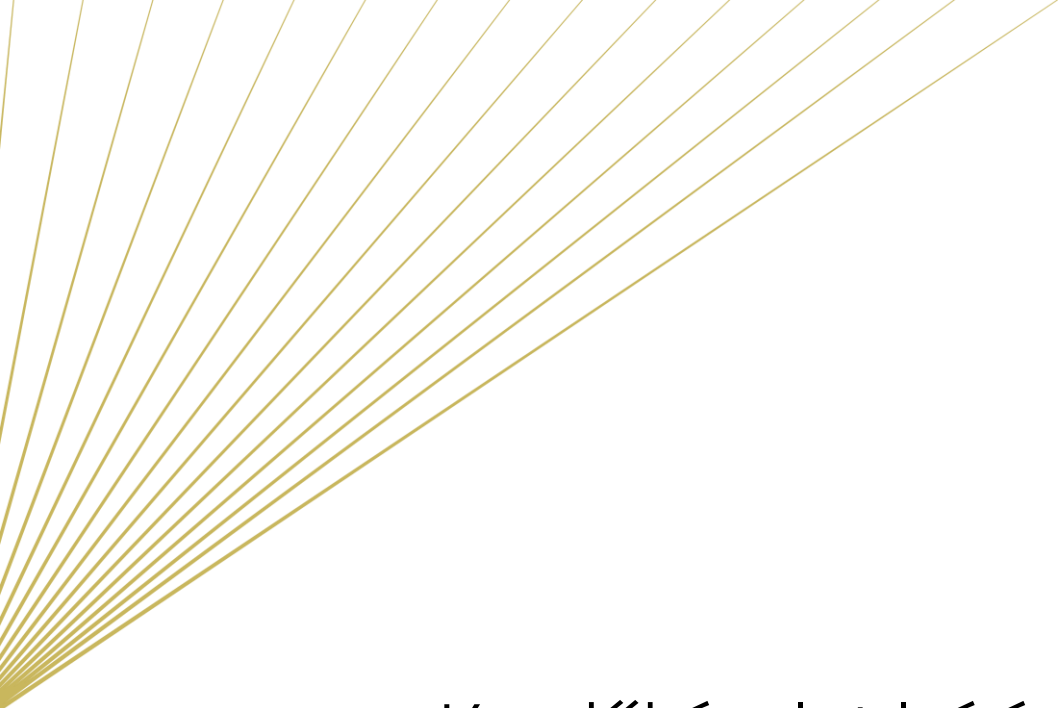




Kezdőkészlet leírás

Számítógép

Raspberry Pi 4 2 GB

[Pi-Shop](#)

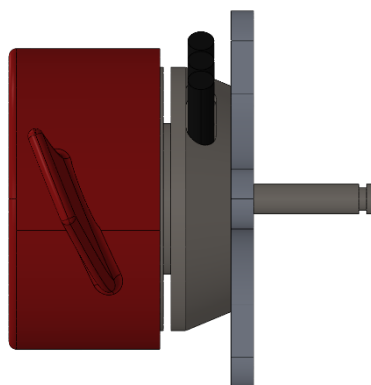
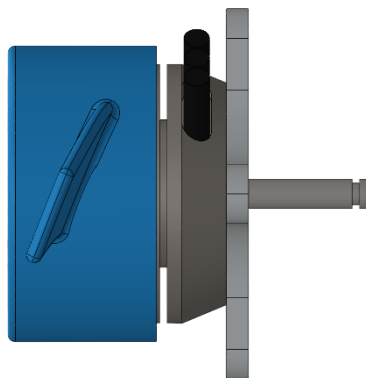
[Specifikáció](#)

BLDC motor + motorvezérlő

Motor: Spitz 3530-1100kv/240w/57g BLDC

<https://www.sarkanyellato.hu/termek/spitz-brushless-motor-3530-10-1400kv>

CW



Haladási irány

CCW

A haladási irány a képen jelölt nyíl irányával van megadva. A kék propellerek akkor szolgáltatják a legnagyobb erőt, ha a propeller teteje felől nézve az óramutató járásával megegyező irányban forog a motor (CW). A piros propellerek értelemszerűen ehhez képest fordítva működnek.

A propellereket lehet használni a másik irányban is, az ESC ezt támogatja, azonban a tolóerő ebben az esetben nem lesz akkora mértékű. Manőverezésnél azonban ez nagy segítséget jelent.

Szabályzó: ZMR 30A Bidirectional Adjustable Brushless ESC

PWM frekvencia 50 Hz (20 ms)

CW 1 ms

CCW 2 ms

A CW és CCW forgásirány függ a motor 3 fázisának a sorrendjétől, ha CW-t szeretnétek és a másik irányba forog, az egyszerűség kedvéért megcserélhettek 2 fázist, így úgy fog forogni ahogy kitaláltátok a vezérlést.

Relé

A kezdőkészlethez a csapatok kapnak 1-1 relét is, a HEstore jóvoltából:

https://www.hestore.hu/prod_10023090.html

https://www.hestore.hu/prod_10040641.html

A relét a csapatok használhatják az akkumulátor leválasztására a leak sensorok segítségével.

Leak sensor

<https://bluerobotics.com/store/sensors-cameras/leak-sensor/sos-leak-sensor/>

<https://www.tme.eu/hu/details/bm02b-ghs-tbt/jelcsatlakozok-raszter-1-25mm/jst/bm02b-ghs-tbt-lf-sn-n/>

A csapatok kapnak 2-2 db leak sensort, amiből kötelező legalább 1-et felhasználni.

A szenzor lényegében egy érintkezőre rögzített szivacs, ami ha vizet kap, a csatlakozó 2 pontja között alacsony ellenállást produkál.

Ezt a szenzort ajánlott egy P típusú FET Gate lábára kötni, ezáltal beázás esetén a Gate a földre lesz „húzva” a szenzor által, így egy logikai hálózat ki tudja kapcsolni a relét.

A csapatok szenzort kapnak és nem áramkört, a kezdőkészlet tartalmaz csatlakozókat is, amelyek segítségével a szenzort egy saját fejlesztésű áramkörre lehet csatlakoztatni.