

Stack F405 V4 ICM3055 AM32 55A

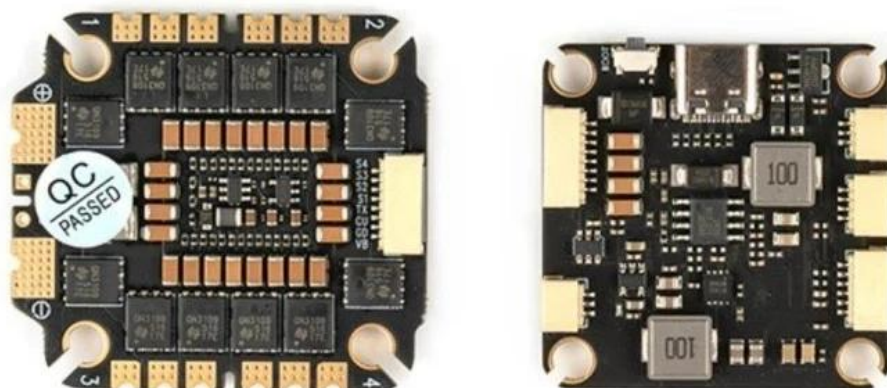
Uživatelská příručka



Obsah

1. Přehled produktu	3
2. Montáž a Zapojení ESC	3
3. Zapojení řídicí jednotky (FC)	4
4. Bezpečnostní a provozní pravidla	6
Kontakty:	6

1. Přehled produktu



Obr.1. Pilotix F405 V4 ICM3055 AM32 55A

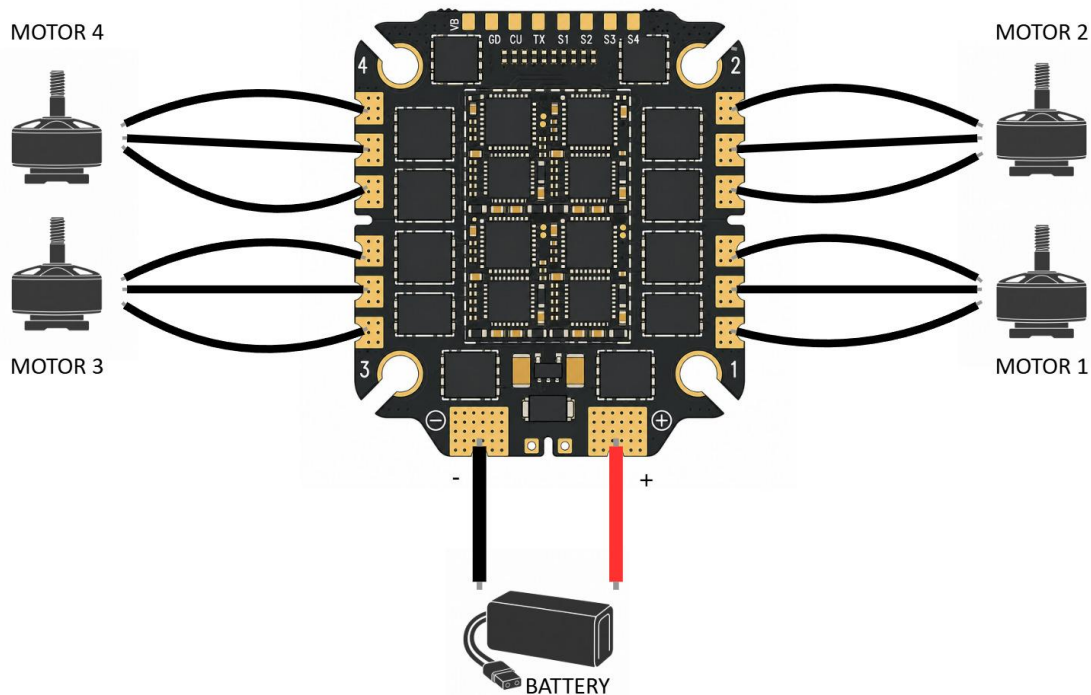
F405 V4 ICM3055 AM32 55A je systém řídicí jednotky a elektronického regulátoru otáček (ESC) určený pro FPV aplikace. Je vybaven mikrokontrolérem řídicí jednotky STM32F405 a podporuje firmware Betaflight, přičemž pracuje s analogovým typem OSD. ESC využívá mikrokontrolér AT32F421K8U7, který podporuje protokoly jako DShot150, DShot300 a Multishot, s jmenovitým trvalým proudem 55 A a špičkovým proudem 60 A. Tento systém pracuje v prostředí s teplotami v rozmezí od -20 °C do 40 °C a obsahuje několik vestavěných senzorů pro získávání gyroskopických a akcelerometrických dat, spolu s telemetrickými funkcemi pro parametry, jako je napětí a proud. Jednotka má hmotnost 25,2 gramů a rozměry kompatibilní s různými montážními konfiguracemi.

2. Montáž a Zapojení ESC

Regulátor otáček (ESC) je navržen pro práci s vysokými proudovými zátěžemi. Věnujte zvláštní pozornost napájecím vodičům.

Postup zapojení:

1. Napájecí vstup: Připájejte kvalitní vodiče XT60/XT90 k pádům „+“ a „-“. Dbejte na správnou polaritu.
2. Kondenzátor: Připájejte vysokonapěťový kondenzátor k napájecím pádům. U sestav 3S-8S je to nezbytné pro odfiltrování napěťových špiček.
3. Pájecí plošky motorů: Připájejte vodiče motoru k ploškám vlevo (3 a 4) a vpravo (1 a 2).
4. Propojení s FC: Připojte 8pinový kabelový svazek k zásuvce na horním okraji. Tím se přenáší napájení, signály motoru (S1-S4) a telemetrie do FC.



Obr.2. Instalace a zapojení ESC

3. Zapojení řídicí jednotky (FC)

Pilotix F405 V4 je univerzální řídicí jednotka určená pro analogové i digitální sestavy, která disponuje přepínáním mezi dvěma kamerami a vysoce výkonným mikrokontrolérem F405.

1. Napájení a připojení baterie

- BAT / GND: Hlavní napájecí vstup. Připojte k výstupu baterie nebo k PDB regulátoru.
- VCC / 9V / 5V: Poskytuje filtrované napájení pro vaše periferní zařízení.
 - Použijte 9 V pro vysoce výkonné video vysílače.
 - Použijte 5 V pro přijímače (RX) a GPS.
- 4V5 Pad: Speciální 4,5V výstup napájený přes USB. Ideální pro napájení přijímače během konfigurace bez připojení baterie.

2. Řízení ESC a motoru

- S1 – S4: Primární výstupy signálu motoru pro kvadrokoptéru.
- S5 – S8: Další výstupy signálu pro konfigurace X8 nebo hexakoptéry.
- CURR: Vstup analogového snímače proudu. Připojte k pinu CUR na vašem ESC pro sledování spotřeby baterie v reálném čase.

3. Analogové video a duální kamery

Tento FC podporuje dvě kamery přepínatelné přes rádio:

4. Bezpečnostní a provozní pravidla

1. **Kontrola napětí:** Před připojením 6S baterie se ujistěte, že váš VTX zvládne dané napětí, pokud používáte konektor BAT. V opačném případě použijte regulovaný 9V výstup.
2. **Ochrana proti přetížení:** Při prvním zapnutí vždy použijte zařízení omezující proud.
3. **Aktualizace firmwaru:** Pro ESC AM32 použijte esc-configurator.com.
4. **Montáž:** Použijte dodané antivibrační průchodky. Vysokoproudé ESC vytvářejí elektromagnetický šum; udržujte FC fyzicky oddělený od ESC minimálně 2–3 mm.

Kontakty:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot