

Stack F405 V3 ICM42688 AM32 65A

Manuel d'utilisation



Sommaire

| | |
|--|---|
| 1. Présentation du produit | 3 |
| 2. Installation et câblage de l'ESC | 3 |
| 3. Câblage du contrôleur de vol (FC) | 4 |
| 4. Règles de sécurité et d'utilisation | 5 |
| Contacts: | 6 |

1. Présentation du produit



Fig.1. Pilotix F405 V3 ICM42688 AM32 65A

Le F405 V3 ICM42688 AM32 65A est un contrôleur de vol qui intègre un microcontrôleur STM32F405 et prend en charge le firmware PILOTIXF405V3, ainsi que le firmware Betaflight pour des capacités opérationnelles améliorées. Il dispose d'un gyro ICM42688-P et comprend un accéléromètre et un magnétomètre intégrés, fournissant les fonctions nécessaires de détection de mouvement, tout en incorporant un baromètre SPL06 pour la mesure de l'altitude. L'appareil fonctionne dans une plage de température ambiante de -20°C à 40°C et nécessite un refroidissement passif par circulation d'air naturel pour maintenir des performances optimales. De plus, il a des dimensions compactes, avec un poids de 25,4 grammes, facilitant une intégration facile dans diverses applications FPV.

2. Installation et câblage de l'ESC

L'ESC est conçu pour supporter des charges à courant élevé. Veuillez prêter une attention particulière aux câbles d'alimentation.

Étapes de câblage :

1. Entrée d'alimentation : soudez des fils XT60/XT90 de haute qualité aux pastilles « + » et « - ». Assurez-vous que la polarité est correcte.
2. Condensateur : soudez un condensateur haute tension aux pastilles d'alimentation. Cette étape est obligatoire pour les configurations 3S-8S afin de filtrer les pics de tension.
3. Pads moteur : soudez les fils du moteur aux pads situés à gauche (3 et 4) et à droite (1 et 2).
4. Connexion au contrôleur de vol : connectez le faisceau à 8 broches à la prise située sur le bord supérieur. Cela permet de transmettre l'alimentation, les signaux moteur (S1-S4) et les données de télémétrie au contrôleur de vol.

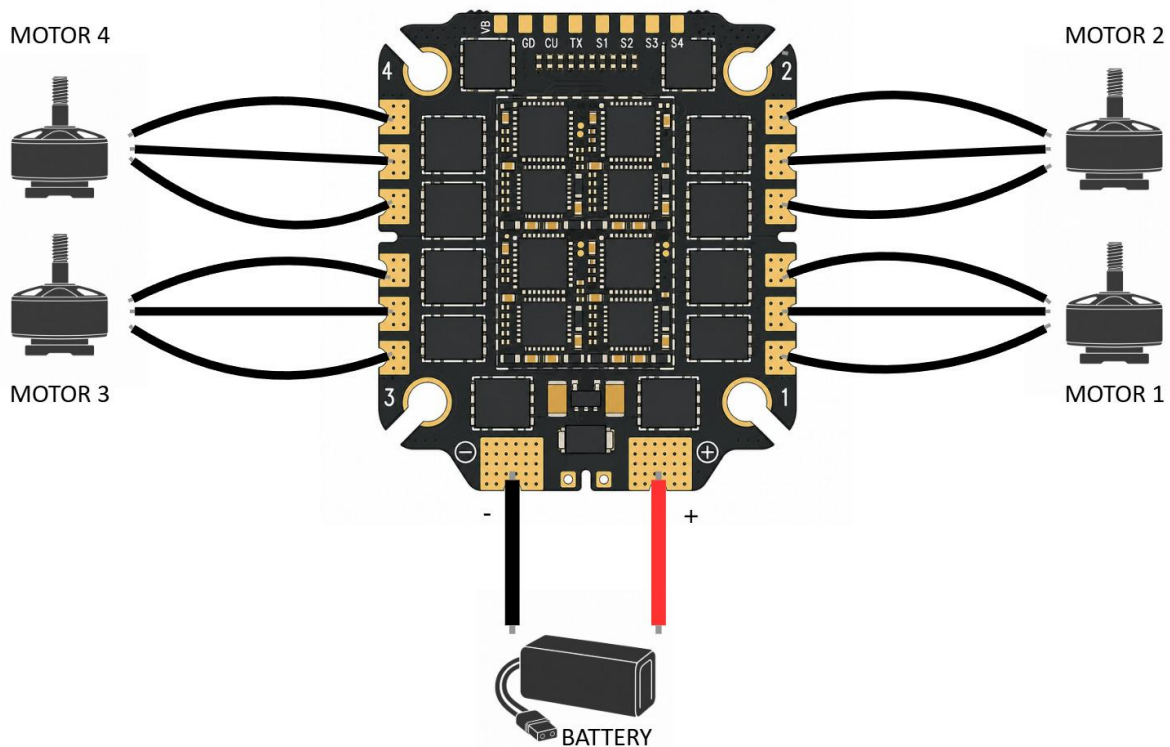


Fig.2. Installation et câblage de l'ESC

3. Câblage du contrôleur de vol (FC)

Le F405 V3 FC offre une expérience « Plug-and-Play » pour de nombreux périphériques.

Récepteurs et ports série (UART) :

- UART 1 : dédié au GPS (TX vers R1, RX vers T1).
- UART 2 : port du Récepteur principal (ELRS/CRSF).
- UART 3 : connexion ESC / télémétrie.
- UART 4 : commande du VTX.
- UART 5 : Bluetooth interne.

Vidéos et appareils photo :

- Prise en charge de deux caméras : connectez la caméra 1 et la caméra 2 aux pastilles CAM1 et CAM2.
- Sélection de la tension du VTX :
 - Soudez le cavalier à VCC pour les configurations 3-4S.
 - Soudez le cavalier à 9V pour les configurations 6S-8S (recommandé pour protéger le VTX contre les hautes tensions).
- Systèmes numériques : pour DJI O3 ou Walksnail, utilisez les pastilles ou le connecteur SBUS/TX4/RX4 dédiés.

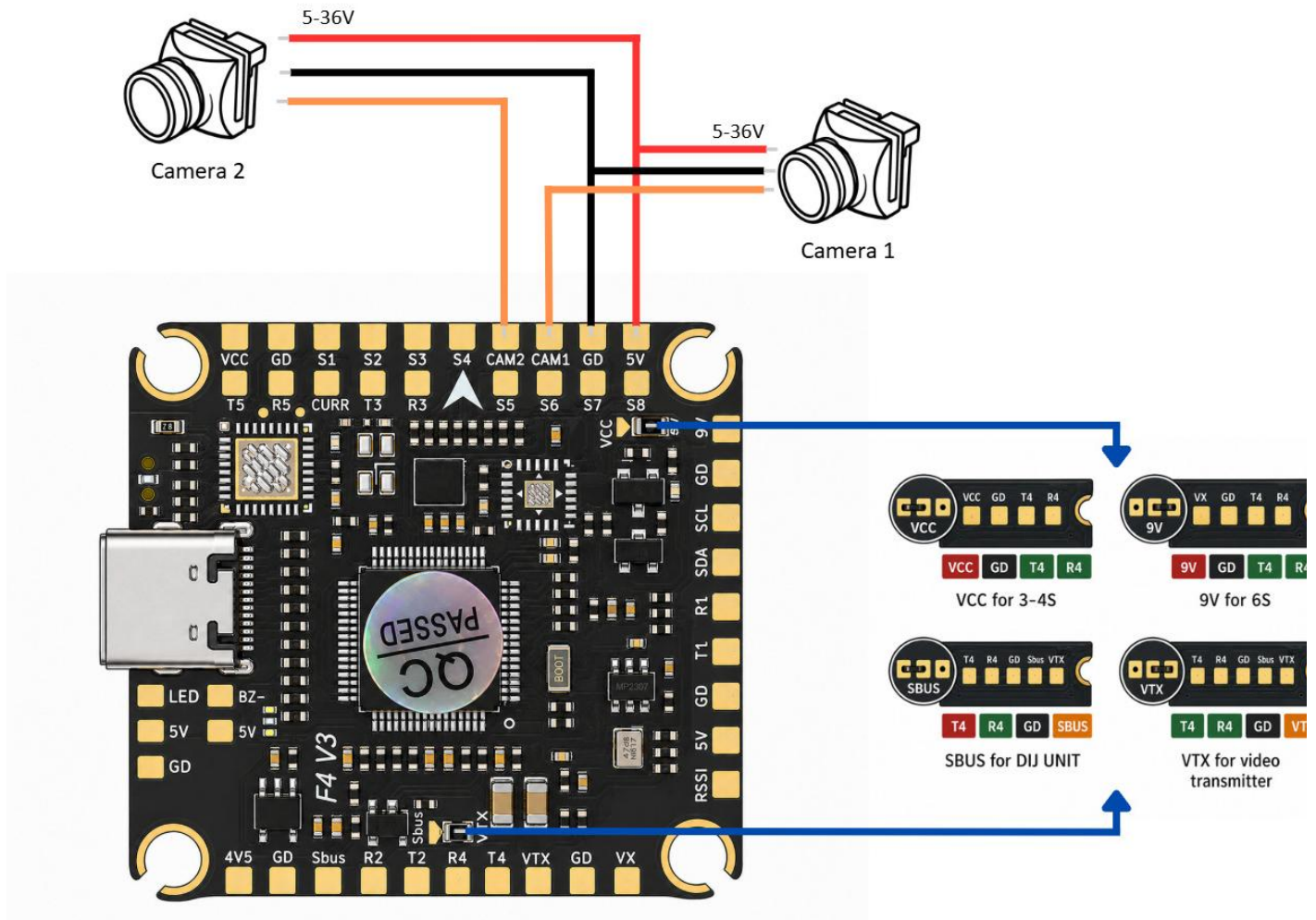


Fig.3. Schéma de câblage FC

4. Règles de sécurité et d'utilisation

1. **Vérification de la tension** : Avant de brancher votre émetteur-récepteur (VTX), vérifiez le cavalier de tension (9 V ou VCC). Le branchement d'un émetteur-récepteur 5 V/9 V sur VCC avec une batterie 8S entraînera une panne immédiate.
2. **Dispositif anti-surintensité** : Utilisez toujours un dispositif de limitation de courant lors de la première mise sous tension.
3. **Mises à jour du micrologiciel** : Utilisez esc-configurator.com pour le variateur AM32.
4. **Montage** : Utilisez les œillets anti-vibration fournis. Les ESC à courant élevé génèrent du bruit électromagnétique ; veillez à ce que le FC soit physiquement séparé de l'ESC d'au moins 2 à 3 mm.
5. Un ESC de 65 A génère une chaleur importante. Ne montez pas le Stack dans un espace clos et non ventilé.

Contacts:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot