

Stack F722 V2 AM32 60A

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	6
Contacts:	6

1. Présentation du produit



Fig.1. Pilotix F722 V2 AM32 60A

Le F722 V2 AM32 60A de Pilotix est un combiné Contrôleur de vol et variateur de vitesse électronique (ESC) conçu pour les applications FPV. Il est équipé du microcontrôleur STM32F722, prend en charge le micrologiciel Betaflight et dispose d'un OSD analogique. Ce modèle fonctionne avec une configuration ESC 4 en 1, offrant un courant nominal continu de 60 A et un courant de crête de 70 A. Il fonctionne dans une plage de tension d'entrée de 3 à 6S et prend en charge plusieurs protocoles, notamment DShot300 et DShot600, avec une capacité DShot bidirectionnelle. La plage de température de fonctionnement s'étend de -20 °C à 40 °C, tandis que la plage de température de stockage va de -30 °C à 50 °C, avec une plage d'humidité de 20 à 95 % HR (sans condensation).

2. Installation et câblage de l'ESC

L'ESC est conçu pour supporter des charges à courant élevé. Faites très attention aux fils 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. Ceci est obligatoire pour les configurations 3S-8S afin de filtrer les pics de tension.
3. Pads moteur : soudez les fils du moteur aux pads de gauche (3 et 4) et de 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 du moteur (S1-S4) et la télémétrie au contrôleur de vol.

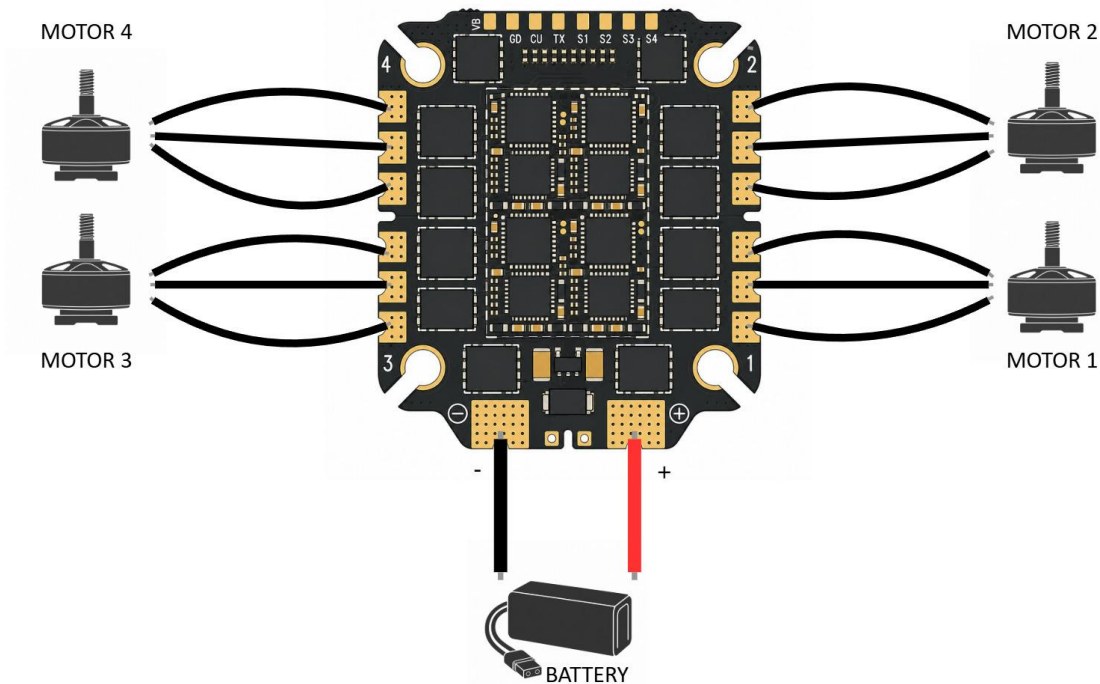


Fig.2. Installation et câblage de l'ESC

3. Câblage du contrôleur de vol (FC)

Le Pilotix F722 V2 est un contrôleur de vol haute performance doté d'un microcontrôleur puissant, d'une prise en charge de deux caméras et d'options d'alimentation polyvalentes. Suivez ce guide pour une installation correcte et sûre.

1. Connexion de l'alimentation et de la batterie

- B+ / B- : Entrée d'alimentation principale provenant du PDB ou de la batterie.
- VCC : Surveillance de la tension de la batterie.
- Pads 5V / 9V : utilisés pour alimenter les périphériques tels que les récepteurs, le GPS et les systèmes vidéo.
- Cavalier de sélection de tension (en bas à droite) : * Relie les pads pour choisir entre B+ (tension de la batterie) ou 9V pour la sortie du système vidéo.
 - Sélection pour 3-4S : utilisez B+.
 - Sélection pour 6S : utilisez 9V pour éviter la surchauffe de votre VTX.

2. Connexion ESC

- S1, S2, S3, S4 : sorties de signal moteur (à connecter aux pastilles de signal ESC correspondantes).
- S5 - S8 : pastilles de signal supplémentaires pour hexaoptères ou octooptères.
- CUR : entrée capteur de courant analogique. Connectez-la à la broche CUR ou CRT de votre ESC/PDB pour surveiller l'ampérage.

3. Système vidéo et caméra (prise en charge de deux caméras)

Le Pilotix F722 V2 prend en charge deux caméras :

- Caméra 1 / Caméra 2 : Connectez les fils de signal (orange) à C1 et C2.
- GD / 5V : Masse commune et alimentation pour les caméras.
- Pastille VTX : sortie vidéo vers votre émetteur vidéo.

4. Vidéo numérique (DJI / Walksnail / HDZero)

Pour les systèmes numériques, utilisez le mappage UART spécifique :

- T1 / R1 : recommandé pour l'unité DJI Air ou le système O3 (MSP DisplayPort).
- Cavalier de sélection : reliez les pastilles R1 / DIJ UNIT pour simplifier le câblage des systèmes numériques.

5. Récepteur et GPS (mappage UART)

- ELRS / Crossfire : connectez-vous à n'importe quel UART libre.
- GPS : connectez-vous aux pastilles SDA / SCL pour la boussole (I2C) et TX/RX pour les données GPS.
- BZ+ / BZ- : pastilles dédiées pour un Buzzer 5 V actif.

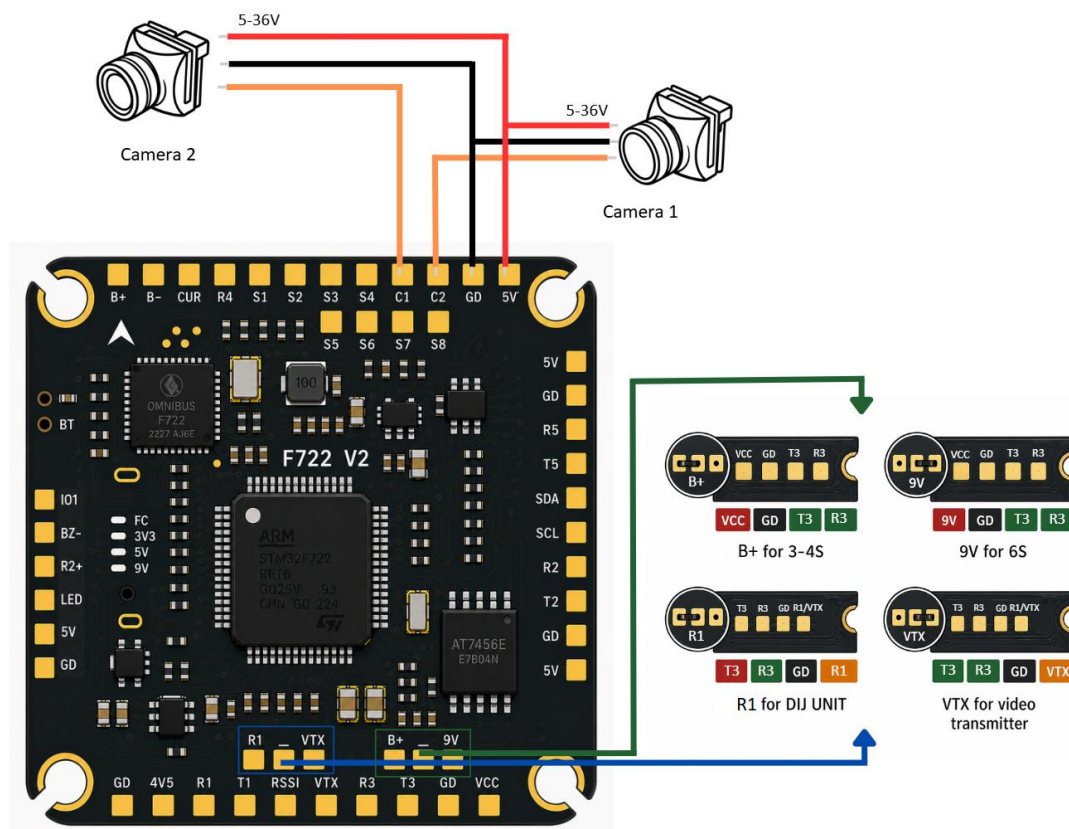


Fig.3. Schéma de câblage FC

4. Règles de sécurité et d'utilisation

1. **Vérification des pontages** : Assurez-vous que les cavaliers de sélection de tension (B+/9 V) sont correctement pontés sans toucher les pastilles adjacentes.
2. **Polarité** : Vérifiez trois fois l'orientation des bornes B+ et B-.
3. **Dispositif anti-surchauffe** : Utilisez toujours un dispositif de limitation de courant lors de la première mise sous tension.
4. **Mises à jour du micrologiciel** : Utilisez esc-configurator pour l'ESC AM32.
5. **Montage** : Utilisez les œillets antivibrations 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.

Contacts:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot