

**Stack F722 V2 AM32 60A**

**Manuale utente**



## Indice

1. Panoramica del prodotto .....	3
2. Installazione e cablaggio dell'ESC.....	3
3. Cablaggio del controllore di volo (FC) .....	4
4. Norme di sicurezza e di utilizzo .....	6
Contatti: .....	6

## 1. Panoramica del prodotto



Fig.1. Pilotix F722 V2 AM32 60A

L'F722 V2 AM32 60A di Pilotix è una combinazione di Controllore di volo e regolatore elettronico di velocità (ESC) progettata per applicazioni FPV. È basato sul microcontrollore STM32F722, supporta il firmware Betaflight e dispone di un OSD analogico. Questo modello funziona con una configurazione ESC 4 in 1, fornendo una corrente nominale continua di 60 A e una corrente di picco di 70 A. Funziona con un intervallo di tensione in ingresso compreso tra 3 e 6S e supporta diversi protocolli, tra cui DShot300 e DShot600, con funzionalità DShot bidirezionale. L'intervallo di temperatura di funzionamento va da -20 °C a 40 °C, mentre l'intervallo di temperatura di stoccaggio va da -30 °C a 50 °C, con un intervallo di umidità del 20-95% di umidità relativa (senza condensa).

## 2. Installazione e cablaggio dell'ESC

L'ESC è progettato per gestire carichi ad alta corrente. Prestare particolare attenzione ai cavi di alimentazione.

### Procedura di cablaggio:

1. Ingresso alimentazione: saldare cavi XT60/XT90 di alta qualità ai pad “+” e “-”. Assicurarsi che la polarità sia corretta.
2. Condensatore: saldare un condensatore per alta tensione ai pad di alimentazione. Questo è obbligatorio per le configurazioni da 3S a 8S per filtrare i picchi di tensione.
3. Pad motori: saldare i cavi del motore ai pad motori a sinistra (3 e 4) e a destra (1 e 2).
4. Collegamento alla FC: collegare il cablaggio a 8 pin alla presa sul bordo superiore. Questo trasmette alimentazione, segnali del motore (S1-S4) e telemetria alla FC.

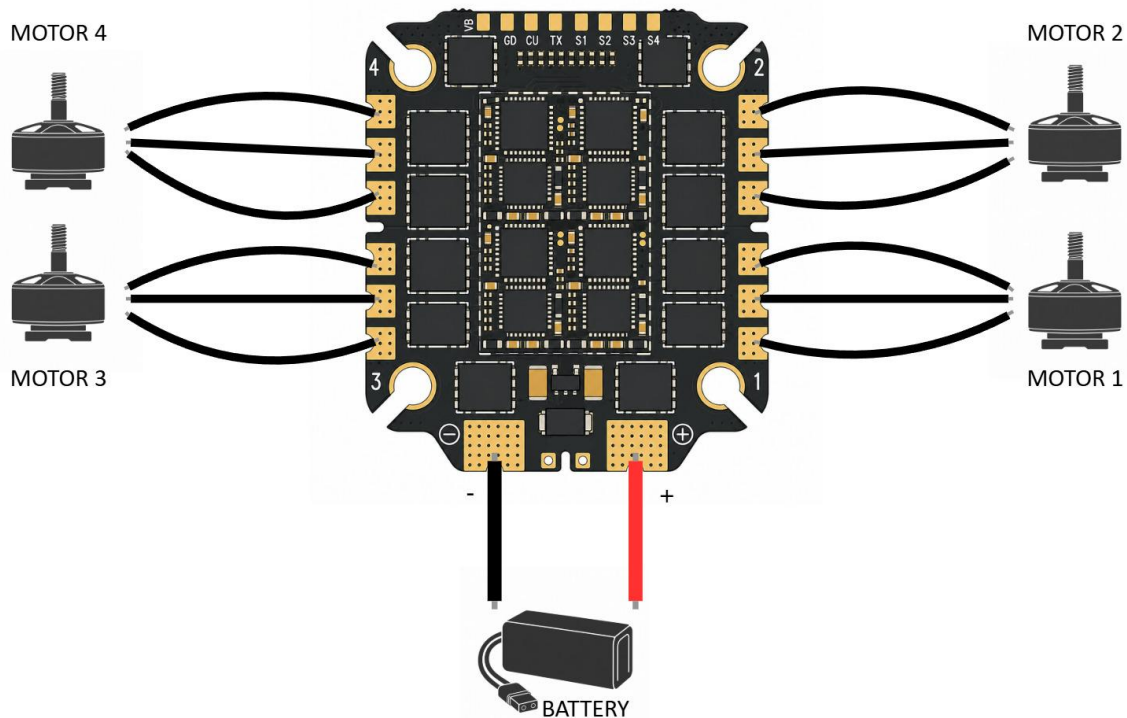


Fig.2. Installazione e cablaggio dell'ESC

### 3. Cablaggio del controllore di volo (FC)

Il Pilotix F722 V2 è un Controllore di volo ad alte prestazioni dotato di un potente microcontrollore (MCU), supporto per doppia telecamera e opzioni di alimentazione versatili. Segui questa guida per un'installazione corretta e sicura.

#### 1. Collegamento dell'alimentazione e della batteria

- B+ / B-: Ingresso alimentazione principale dal PDB o dalla batteria.
- VCC: Monitoraggio della tensione della batteria.
- Pad 5V / 9V: utilizzati per alimentare dispositivi periferici come Ricevitori, GPS e sistemi video.
- Ponticello di selezione della tensione (in basso a destra): \* Collega i pad per selezionare tra B+ (tensione della batteria) o 9V per l'uscita del sistema video.
  - Selezione per 3-4S: utilizzare B+.
  - Selezione per 6S: utilizzare 9V per evitare il surriscaldamento del VTX.

#### 2. Collegamento ESC

- S1, S2, S3, S4: uscite del segnale motore (collegare ai pad di segnale ESC corrispondenti).
- S5 - S8: pad di segnale aggiuntivi per esacotteri o ottocotteri.
- CUR: ingresso sensore di corrente analogico. Collegarlo al pad CUR o CRT sul proprio ESC/PDB per monitorare l'ampereaggio.

### 3. Sistema video e telecamera (supporto doppia telecamera)

Il Pilotix F722 V2 supporta due telecamere:

- Telecamera 1 / Telecamera 2: collegare i cavi di segnale (arancioni) a C1 e C2.
- GD / 5V: massa comune e alimentazione per le telecamere.
- Pad VTX: Uscita video verso il trasmettitore video.

### 4. Video digitale (DJI / Walksnail / HDZero)

Per i sistemi digitali, utilizzare la mappatura UART specifica:

- T1 / R1: Consigliato per l'unità DJI Air o il sistema O3 (MSP DisplayPort).
- Ponticello di selezione: Collegare i pad R1 / DJI UNIT per semplificare il cablaggio dei sistemi digitali.

### 5. Ricevitore e GPS (mappatura UART)

- ELRS / Crossfire: collegare a qualsiasi UART libero.
- GPS: collegare ai pad SDA / SCL per la bussola (I2C) e TX/RX per i dati GPS.
- BZ+ / BZ-: pad dedicati per un Buzzer attivo a 5V.

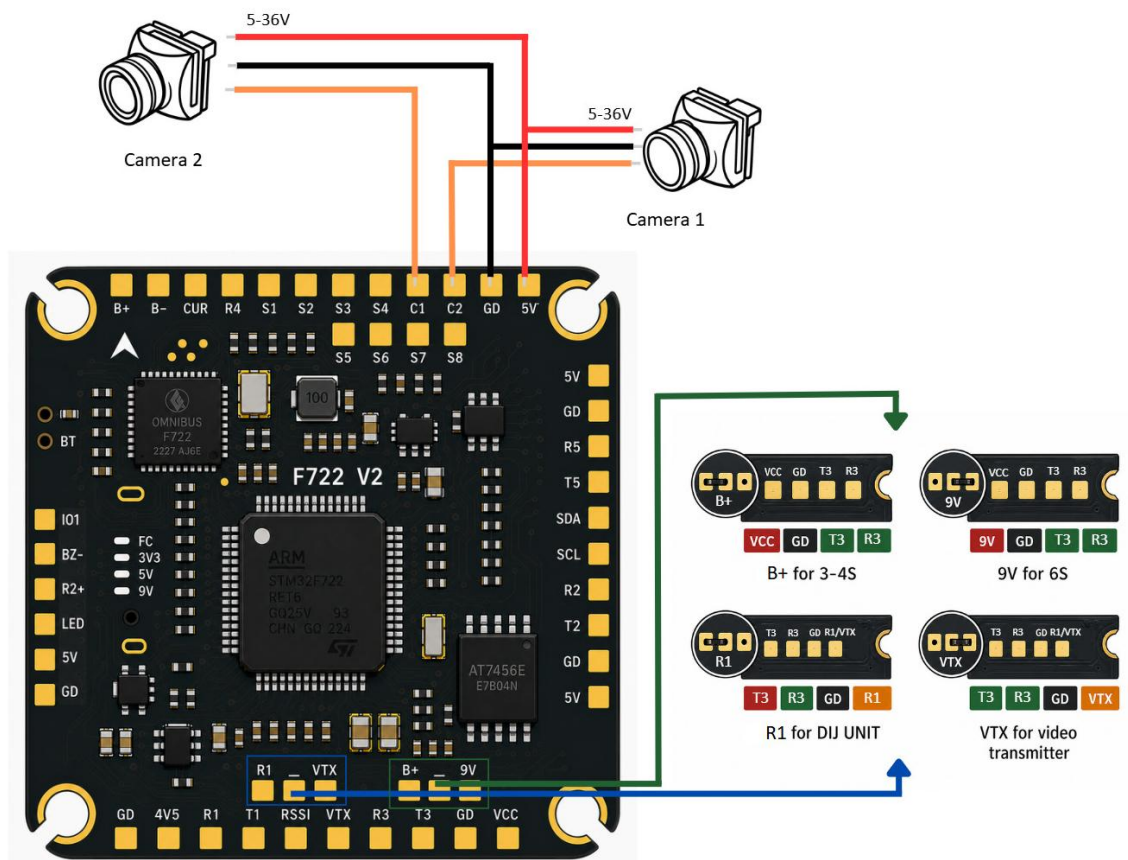


Fig.3. FC wiring diagram

## 4. Norme di sicurezza e di utilizzo

1. **Controllo dei ponticelli:** assicurarsi che i ponticelli di selezione della tensione (B+/9V) siano collegati correttamente senza toccare i pad adiacenti.
2. **Polarità:** verificare accuratamente l'orientamento di B+ e B-.
3. **Protezione contro il surriscaldamento:** utilizzare sempre un dispositivo di limitazione della corrente al primo avvio.
4. **Aggiornamenti del firmware:** Utilizzare esc-configurator per l'ESC AM32.
5. **Montaggio:** Utilizzare gli anelli antivibrazioni in dotazione. Gli ESC ad alta corrente generano rumore elettromagnetico; mantenere l'FC fisicamente separato dall'ESC di almeno 2-3 mm.

## Contatti:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: [support@pilotix.eu](mailto:support@pilotix.eu)

Telegram: [https://t.me/PilotixSupport\\_bot](https://t.me/PilotixSupport_bot)