

ESC 4in1 Pilotix 12S 100A AM32

Manual de usuario



Contenido

1. Descripción general del producto	3
2. Guía de cableado	3
2.1. Entrada de alimentación (conexión de la batería)	3
2.2. Conexiones de los motores	4
2.3. Conector de control (JST-SH de 8 pines)	4
3. Advertencias de seguridad	5
Contactos:	6

1. Descripción general del producto



Fig.1. ESC 4in1 Pilotix 12S 100A AM32

Controlador de velocidad electrónico Pilotix 4in1 que utiliza cuatro canales ESC integrados con microcontroladores AT32F421K8U7 ejecutando firmware AM32. Soporta voltaje de entrada desde configuraciones LiPo de 6S a 12S con 100A de corriente continua y 120A de corriente pico por canal. Cuenta con protocolos DShot300, DShot600 y PWM con capacidad DShot bidireccional, proporcionando telemetría de corriente, voltaje y RPM. La unidad incluye conector de señal JST-SH de 1.0mm y pads de soldadura para conexiones de alimentación y motor, con dos capacitores de 1000 μ F 63V incluidos. Mide 92 x 63mm con patrón de montaje M3 de 30.5 x 30.5mm, pesando 72g. Opera en temperaturas desde -20°C hasta +40°C con enfriamiento activo recomendado para hélices mayores de 7 pulgadas.

2. Guía de cableado

Según el diagrama, siga estos pasos para una instalación segura y fiable:

2.1. Entrada de alimentación (conexión de la batería)

- Positivo (+): Suelde el cable rojo de su conector de batería (XT60/XT90) al pad grande marcado con el signo (+) en la parte inferior.
- Negativo (-): Suelde el cable negro de su conector de batería al pad grande marcado con el signo (-) en la parte inferior.
- Condensador: DEBE soldar un condensador de baja ESR a estos mismos pads. Mantenga las patas del condensador lo más cortas posible para minimizar el ruido eléctrico.

2.2. Conexiones de los motores

El ESC tiene 12 pads laterales agrupados para 4 motores.

- Motor 1 (abajo a la derecha): Conecte los tres cables de su motor a los pads marcados con 1.
- Motor 2 (arriba a la derecha): Conecte a los pads marcados con 2.
- Motor 3 (abajo a la izquierda): Conecte a los pads marcados con 3.
- Motor 4 (arriba a la izquierda): Conecte a los pads marcados con 4.

Nota: Si un motor gira en la dirección incorrecta, puede intercambiar dos cables cualesquiera o cambiar la dirección en el AM32 Configurator.

2.3. Conector de control (JST-SH de 8 pines)

El conector superior conecta el ESC a su controlador de vuelo (FC).

- VCC: Salida de voltaje de la batería al FC (para monitoreo de voltaje).
- GND: Tierra común.
- CUR: Salida del sensor de corriente.
- S1 - S4: Señales de motor 1 a 4.

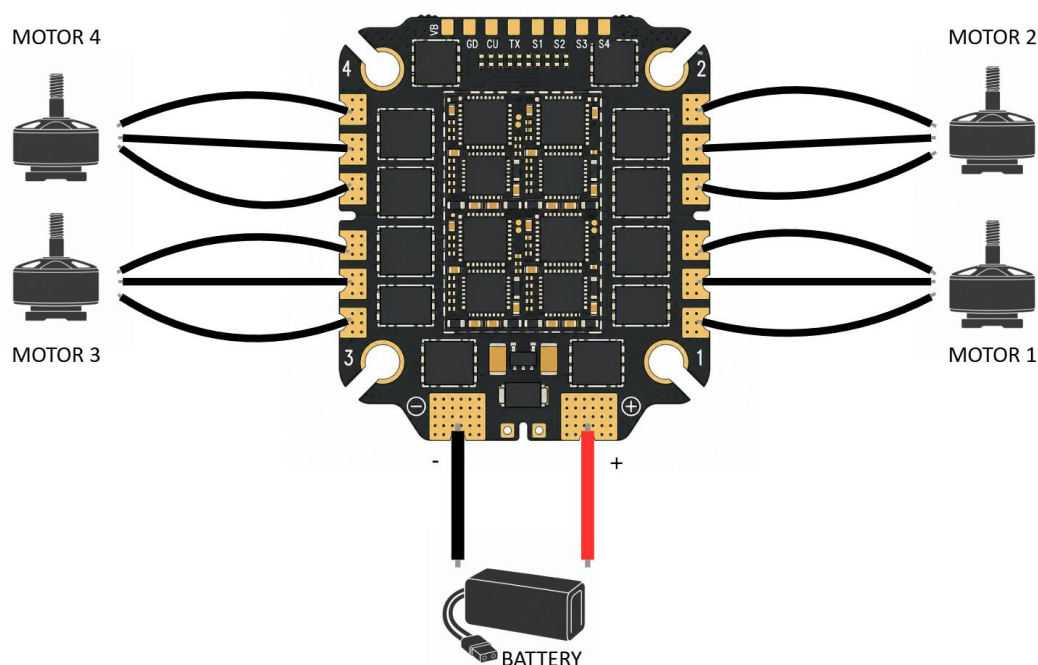


Fig.2. Diagrama de cableado

3. Advertencias de seguridad

- Limitador de corriente de arranque: Use siempre un limitador de corriente de arranque en el primer encendido.
- Polaridad: Verifique dos veces (+) y (-) antes de conectar la batería. Una polaridad invertida destruirá el ESC al instante.
- Condensación: Si traslada el dron de un entorno frío a una habitación cálida, espere de 30 a 60 minutos para que se evapore la humedad antes de encenderlo.

Contactos:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@pilotix.eu

Telegram: https://t.me/PilotixSupport_bot