

VGOOD SPINX SERIES ESC

Úvod

Děkujeme za zakoupení produktu ESC řady V-GOOD Spinx!

Motory se střídavým elektrickým systémem, mohou být velmi nebezpečné.

Nesprávné použití může způsobit zranění osob, poškození produktu a poškození okolního příslušenství, před použitím důrazně doporučujeme přečíst si tuto uživatelskou příručku.

Protože nemáme kontrolu nad používáním, montáží nebo údržbou tohoto produktu, nelze převzít žádnou odpovědnost za jakékoli škody nebo ztráty způsobené používáním produktu.

Nepřebíráme odpovědnost za ztráty způsobené neoprávněnými úpravami našeho produktu.

Nejnovější technické údaje naleznete na webových stránkách společnosti: www.vgoodrc.com.

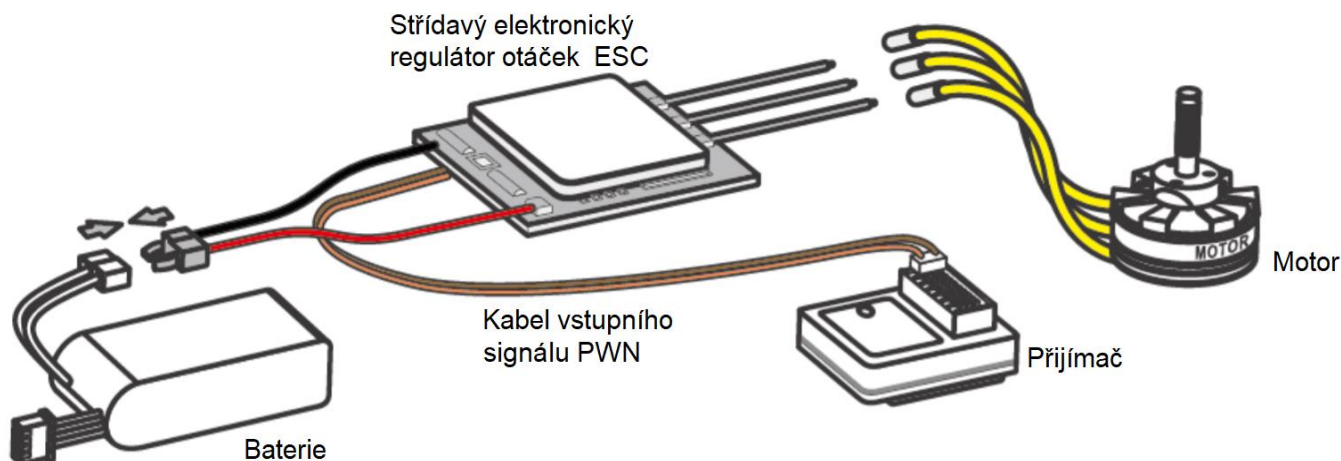
Vlastnosti produktu

1. 32bitové ARM MCU, malé rozměry, nízká hmotnost a vysoká rozběhová rychlost.
2. Vysoká přesnost, plynulý a citlivý lineární plyn, ochrana proti ztrátě signálu.
3. Synchronní usměrňování, rekuperační brzdění, energeticky úspornější ve srovnání s ostatními běžnými ESC.
4. Automatická detekce výstupního signálu.
5. Dobrá kompatibilita s motory, vhodné pro většinu motorů na trhu.
6. Snadné programování s pomocí programovací karty pro letadla i vrtulníky.
7. 5-8V nastavitelný SBEC (ne všechny položky)
8. V režimu letadlo, lze směr otáčení motoru změnit tlačítkem kanálu ovladače.

Specifikace

1. Podpora 2S-14S LIPO 0,5A – 200A
(Zkontrolujte prosím nálepku ESC, abyste ověřili specifikaci článků a výkonu)
2. Běžný rozsah plynu je: 900us~2400us
3. Max. RPM: 300 000 otáček (2 póly)
100 000 otáček (6 pólů)
50 000 otáček (12 pólů)
4. Pomocí programovací karty lze nastavit motor podle vašich požadavků

Schéma zapojení



Úkon

1. Kalibrace plynu

Při prvním spuštění nastavte plyn.

Krok 1: Zapněte ovladač a zatlačte ovládací páčku na nejvyšší (horní) pozici.

Krok 2: Napájení ESC, motor pípne „♪♪“ (plyn v pořádku nastaven na vysoký).

Krok 3: Zatlačte páčku do nejnižší (spodní) polohy, motor pípne „♪♪“ (nízký plyn), poté další pípnutí „♪♪“ potvrdí, že je plyn v pořádku nastaven a připraven k použití.

2. Normální postup spuštění

Spusťte ovladač a zatlačte páčku na minimální plyn (spodní poloha) (pokud je vyšší než 1 800 us, dostane se do kalibrace plynu).

Připojte ESC jako je znázorněno ve schématu zapojení, napájení na ESC, ESC detekuje články baterie a motor zapípá „♪♪♪ ...“. Pokud např. připojíte 4 články, pípnutí bude: „♪♪♪♪“. Potom se ozvou 2 pípnutí „♪♪“ znamená, že ESC je připraven k použití.

3. Pohotovostní pípnutí:

10 minut po přepnutí do pohotovostního režimu, motor každých 5 sekund zapípá „♪“, což znamená, že se ESC připojil k baterii.

4. Nastavení rychlosti regulátoru:

1. Pokud nastavíte regulátor na rychlé, není zapotřebí, žádné další nastavení, stačí letět nahoru, vše se automaticky nastaví.
2. Pokud chcete přejít na Gov store, vyberte GOV ON, GOV STORE, FREEW ON s programovací kartou a potvrďte, poté zatlačte plyn nejméně o 50 %, po dokončení spuštění zatáhněte plyn na nulu, uslyšíte dlouhé pípnutí „♪“, to znamená, že nastavení je v pořádku.

Nastavení programovací karty

	FLASH	PROGRAM	PROGRAM Parametrů							
			Letadlo rychlé	Letadlo střední	Letadlo pomalé	Vrtulník rychlý	Vrtulník střední	Vrtulník pomalý	Vrtulník velmi pomalý	
Rychlost spuštění	START SPEED		PLANE FAST	PLANE MID	PLANE SLOW	HELI FAST	HELI MID	<u>HELI SLOW</u>	HELI X-SLOW	
Metoda odpojení Typ baterie	CUTOFF TYPE BAT. TYPE		OFF	<u>SLOW DOWN</u>	CUT OFF	NIMH	LIFE	<u>LIPO</u>		
Odpojení napájení	CUT OFF VOLTAGE		2.2 2.9	2.3 3.0	2.4 3.1	<u>2.5 3.2</u>	2.6 3.3	2.7 3.4	2.8 3.5	
Počet článků baterie	CELLS		2	3	4	5	6	7	8	
	CELLS		9	10	11	12	13	14	<u>AUTO</u>	
Napětí BEC zpětné Chod motoru	BEC MOTOR REV		5	5.5	6	<u>7.4</u>	8	<u>Normal</u>	Reversed	
Úhel náběhu	TIMING		0°	6°	12°	<u>18°</u>	24°	30°	AUTO	
frekvence PWM	PWM FREQ.		8K	12K	<u>16K</u>	24K	32K			
Konstatní režim Rychlost volnoběhu	GOV MODE FREEW.		GOV OFF	<u>GOV ON</u>	<u>GOV FAST</u>	GOV STORE	<u>FREEW ON</u>	<u>FREEW OFF</u>		
Konstantní rychlost P	GOV P-GAIN		0.4	0.6	<u>0.8</u>	1.0	1.4	1.6		
Konstantní rychlost	GOV I-GAIN		0.02	<u>0.03</u>	0.04	0.05	0.06	0.08		
Brzda	BRAKE		<u>OFF</u>	ACRO	ACRO HARD	SMOOTH	MID	HARD	F3A BRAKE	
Startovací výkon	STARTUP POWER		10%	20%	<u>25%</u>	30%	35%	40%	45%	
Restartování času zrychlení	AUTO ROT. ACC.TIME		<u>OFF</u>	1s	1.5s	2s	2.5s	3s	4s	

Bílá čára označuje výchozí nastavení.

Bezpečnostní pokyny

Díky střídavému napájecímu systému je výkonný, nesprávné použití může způsobit zranění osob a poškození zařízení. Postupujte přesně podle pokynů.

1. Nepracujte prosím dlouho s vybitou baterií. Snižuje to životnost baterie a efektivní výkon ESC.
2. Pokud je teplota ESC příliš vysoká, přestaňte produkt ihned používat, jinak může dojít k poškození.
3. Při dlouhodobém přepětí, zkrátí životnost ESC.
4. Při provozu motoru vždy udržujte všechny věci mimo dosah vrtule.
5. Věnujte pozornost motoru. Pokud je motor zablokovaný nepoužívejte, může to snížit životnost motoru a ESC.
6. Vždy používejte ESC v bezpečném prostředí.
7. Rozbitý ESC nelze použít.
8. Lze použít pouze napájení z baterie, nelze se připojit přímo k síti na střídavé napájení!

Pozor

1. Je-li směr otáčení motoru nesprávný, prohodte kabely motoru, aby bylo otáčení motoru správné.
2. Dbejte na polaritu baterie a kabelů (vodičů), nesprávné připojení polarity způsobí poškození ESC nebo motoru.
3. Pokud během akcelerace dochází k hluku, zvětšete časovací úhel. Pokud šum přetrvává, i pokud nezvětšíte časovací úhel na 30, znamená to, že je motor přetížen, použijte prosím menší vrtule, snížit napětí nebo změňte motor na lepší.
4. Mezi brzdným bodem a počátečním bodem ponechejte určitý prostor.
5. Při připojení motoru k baterii používejte pouze čistý a utažený kovový konektor. Preferované jsou konektory se specifikací PK 5,5 m/6 mm. Všimněte si, že konektor baterie je kladný a záporný. Vyměňte zoxidované nebo uvolněné zástrčky nebo zásuvky, protože pouze těsné spoje zajišťují vysoké proudy a chrání regulátory otáček před nebezpečím vysokého napětí a rušením.

Analýza chyb

Pokud uslyšíte pípání, ukončete provoz a překontrolujte veškeré součástky, můžou vám napomoci níže uvedené specifikací, pomocí kterých určíte závadu.

Po restartování ESC budou chyby vymazány.

1. Opakuje se 1 pípnutí: Identifikace podpětí (vybitá baterie).
2. Opakují se 2 pípnutí: Varování o zvýšení teploty.
3. Opakují se 3 pípnutí: Selhal signál přijímače.
4. Opakují se 4 pípnutí: Spuštění se nezdařilo.