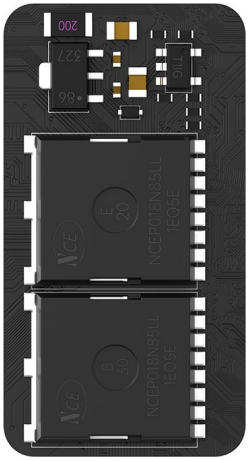
ROTORAMA

Antispark Filtr 30x16

iFlight Anti-spark filter 30*16
Návod k použití



Před montáží si pozorně přečtěte tento návod a uschovejte jej pro pozdější použití.

www.rotorama.cz

Obsah

1. Popis výrobku

1.1 K čemu slouží

1.2 Technické údaje a obsah balení

2. Zapojení a použití

2.1 Schéma zapojení

2.2 Montáž

2.3 První připojení akumulátoru a provoz

3. Bezpečnost a řešení potíží

3.1 Bezpečnostní pokyny

3.2 Řešení potíží

4. Informace pro trh EU a České republiky

4.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

4.2 Likvidace elektrozařízení

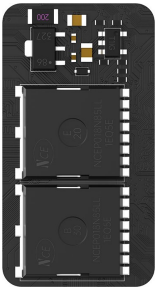
5. Záruka a práva z vadného plnění

1. Popis výrobku

1.1 K čemu slouží

Při připojení akumulátoru k dronu proteče do kondenzátorů regulátoru otáček (ESC) v první chvíli velmi vysoký proud. V konektoru přitom přeskočí jiskra, kterou je slyšet a která konektor postupně opaluje – zvyšuje se jeho přechodový odpor a zkracuje životnost. Nejvýraznější je tento jev u dronů s akumulátory 6S.

Antispark Filtr 30x16 se zapojuje mezi napájecí konektor XT60 a regulátor otáček. Jeho ochranný obvod omezí proudový náraz při připojení akumulátoru, takže jiskra nevznikne, a podle výrobce chrání elektroniku i před prudkými napěťovými a proudovými špičkami. Modul je osazen dvojicí výkonových tranzistorů MOSFET a je určen pro větší a výkonnější drony – výrobce jej uvádí jako kompatibilní s rámy 7", 9" a 10": Chimera7 Pro V2 / Chimera7 ECO, Chimera9 ECO, XL10 V6 / CX10 ECO a SH CineLR 7.



Antispark Filtr 30x16

1.2 Technické údaje a obsah balení

Parametr	Hodnota
Označení výrobku	iFlight Anti-spark filter 30*16
Vstupní napětí	4S–6S (14–26 V)
Výstupní napětí	4S–6S (14–26 V)
Trvalý proud	150 A
Špičkový proud	160 A
Rozměry	30 × 16 mm
Hmotnost	4,5 g

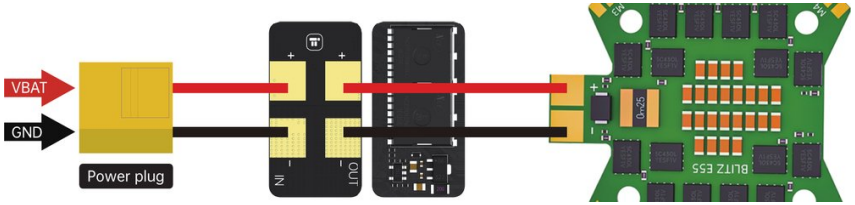
Obsah balení: 1× antispark modul 30 × 16 mm, 1× napájecí konektor XT60 (XT60EW-M) s kabely, 2× teplem smrštitelná bužírka.

Součástí balení není: akumulátor, regulátor otáček (ESC), dron ani rám, pájka a pájecí nářadí.

2. Zapojení a použití

2.1 Schéma zapojení

Modul má dvě dvojice pájecích plošek. Strana **IN** (vstup) se připojuje k napájecímu konektoru XT60, strana **OUT** (výstup) k napájecím ploškám regulátoru otáček. Na obou stranách je ploška **+** pro kladný pól (VBAT, červený vodič) a ploška **−** pro záporný pól (GND, černý vodič).



Zapojení podle výrobce: konektor XT60 (Power plug) → vstup IN → výstup OUT → regulátor otáček (na obrázku iFlight BLITZ E55 4IN1). Vedle plošek je zobrazena i druhá strana modulu.

- **VBAT** – kladný pól akumulátoru (červený vodič), ploška **+**
- **GND** – záporný pól akumulátoru (černý vodič), ploška **−**
- **IN** – vstup modulu, připojuje se ke konektoru XT60
- **OUT** – výstup modulu, připojuje se k ploškám **+** a **−** regulátoru otáček

2.2 Montáž

Montáž vyžaduje zkušenost s pájením silových vodičů. Pracujte vždy s **odpojeným akumulátorem**.

① Odpájejte původní napájecí kabel s konektorem XT60 od regulátoru otáček, případně použijte kabely a konektor XT60 dodané v balení.

② Připájejte kabely od konektoru XT60 na vstupní stranu modulu **IN**: červený vodič na plošku **+**, černý na plošku **−**.

③ Výstupní stranu modulu **OUT** propojte s napájecími ploškami regulátoru otáček: **+** na **+**, **−** na **−**.

④ Kondenzátor na napájecím vstupu regulátoru ponechte zapojený – antispark jej nenahrazuje.

⑤ Hotové spoje a celý modul zaizolujte teplem smrštitelnou bužírkou, aby se nemohly dotknout karbonového rámu ani jiných vodivých částí.

⑥ Modul upevněte v rámu tak, aby se volně nepohyboval a kabely nebyly namáhány tahem ani nedřely o hrany rámu.

※ Nikdy nezaměňte vstup IN a výstup OUT ani polaritu + / −. Chybné zapojení může modul i regulátor otáček zničit. Taková škoda není vadou výrobku.

2.3 První připojení akumulátoru a provoz

- Před prvním připojením akumulátoru zkontrolujte multimetrem, že mezi kladným a záporným pólem konektoru XT60 není zkrat.
- Je-li to možné, připojte akumulátor poprvé přes pojistku proti zkratu (smoke stopper) nebo z laboratorního zdroje s omezeným proudem.
- Používejte jen akumulátory v rozsahu vstupního napětí modulu, tj. 4S až 6S Li-Po. Plně nabitý 6S Li-Po má 25,2 V (4,20 V/článek).
- Plně nabitý akumulátor 6S LiHV má 26,1 V (4,35 V/článek), tedy více než horní hranice 26 V uváděná výrobcem. S akumulátory 6S LiHV proto modul nepoužívejte.
- Odběr dronu nesmí trvale překročit 150 A; krátkodobá špička je podle výrobce 160 A.
- Po prvních několika vzletech zkontrolujte, zda se modul a spoje nepřehřívají a zda je izolace neporušená.

3. Bezpečnost a řešení potíží

3.1 Bezpečnostní pokyny

- Výrobek je určen k vestavbě do FPV dronů a modelů. Montáž a pájení svěřte osobě se zkušeností s elektronikou modelů.
- Při pájení a montáži mějte akumulátor vždy odpojený. Pracujte na nehořlavé podložce a v dobře větraném prostoru.
- Nepřekračujte uvedené vstupní napětí ani proudy. Při přetížení může dojít k přehřátí a poškození modulu.
- Modul nesmí přijít do styku s vodou, vlhkostí ani vodivými nečistotami. Nepoužívejte poškozený nebo zdeformovaný modul.
- Po havárii dronu modul, spoje a izolaci vždy zkontrolujte, než znovu připojíte akumulátor.
- Akumulátory Li-Po nabíjejte a skladujte podle pokynů jejich výrobce. Po letu akumulátor vždy odpojte.
- Výrobek uchovávejte mimo dosah dětí.
- Pro provoz dronu, do kterého je modul zabudován, je rozhodné právo země, ve které dron provozujete.

3.2 Řešení potíží

Problém	Možná příčina a řešení
Dron se po připojení akumulátoru nezapne	Zaměněný vstup IN a výstup OUT, chybná polarita nebo studený spoj. Odpojte akumulátor, zkontrolujte zapojení podle kapitoly 2.1 a přepájejte vadné spoje.
Při připojení akumulátoru stále přeskakuje jiskra	Modul je zapojen chybně nebo vynechán (např. regulátor je napájen přímo z konektoru). Zkontrolujte zapojení podle kapitoly 2.1.
Modul se nadměrně zahřívá	Odběr dronu je nad uvedenými proudy nebo jsou spoje nekvalitní. Zkontrolujte spoje a sestavu dronu.
Viditelně poškozený modul nebo izolace	Modul dále nepoužívejte a kontaktujte prodejce.

4. Informace pro trh EU a České republiky

4.1 Dovozce a odpovědná osoba v EU

Výrobek na trh Evropské unie uvádí níže uvedený dovozce, který je zároveň odpovědnou osobou ve smyslu čl. 16 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR).

Dovozce / odpovědná osoba v EU	Rotorama, s.r.o.
IČO	051 57 692
DIČ	CZ05157692
Sídlo	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Česká republika
E-mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Web	www.rotorama.cz

4.2 Likvidace elektrozařízení



- Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku, jeho obalu nebo v dokumentaci znamená, že výrobek po skončení životnosti **nesmí být odstraněn spolu se směsným komunálním odpadem**.
- Odevzdejte jej na místě zpětného odběru elektrozařízení – ve sběrném dvoře, na místě zpětného odběru kolektivního systému, nebo u prodejce při nákupu nového obdobného výrobku. Zpětný odběr je pro koncového uživatele bezplatný.
- Povinnosti podle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, plní dovozce prostřednictvím kolektivního systému zpětného odběru.
- Řádnou likvidací pomáháte předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví a přispíváte k opětovnému využití druhotných surovin.

Společnost zajišťuje prostřednictvím smluvního partnera **ASEKOL a.s.** zpětný odběr elektrozařízení z domácností a oddělený sběr elektroodpadu, baterií a akumulátorů, v souladu s příslušnými právními předpisy. Odběratel je oprávněn odevzdat staré elektrozařízení nebo baterii či akumulátor na jakémkoliv sběrném místě výše uvedeného smluvního partnera. Adresy těchto odběrných míst jsou uvedeny na webových stránkách www.asekol.cz, www.ecobat.cz a také https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu.

5. Záruka a práva z vadného plnění

Práva a povinnosti smluvních stran se řídí českým právním řádem, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a zákonem č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele.

- Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že výrobek při převzetí nemá vady. Je-li kupujícím spotřebitel, může vadu vytknout **do dvou let od převzetí** výrobku (§ 2165 občanského zákoníku).
- Projeví-li se vada v průběhu **jednoho roku** od převzetí, má se za to, že výrobek byl vadný již při převzetí (§ 2161 odst. 5 občanského zákoníku).
- Při nákupu prostřednictvím internetu má spotřebitel právo **odstoupit od smlouvy do 14 dnů** od převzetí zboží bez udání důvodu (§ 1829 občanského zákoníku).
- Reklamaci uplatněte u prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili. Kontaktní údaje dovozce jsou uvedeny v kapitole 4.1.
- K mimosoudnímu řešení spotřebitelských sporů je příslušná **Česká obchodní inspekce**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.