

microFET



MicroFET je preprosta MOSFET enota za AEG puško, ki preusmeri tok iz sprožilca nase. MOSFET uporablja polprevodno stikalo brez premikajočih delov, tako da je življenjska doba praktično neskončna.

MicroFET podaljša življenjsko dobo puške, izboljša odzivnost, dvigne hitrost streljanja (ROF) in izboljša izkoristek. Zaradi majhne velikosti se ga lahko vgradi v sam gearbox ali pa v buffer tube, kjer je že uporabljena buffer-tube baterija. Lahko se ga namesti tudi direktno na Deans-T konektor, kar še izboljša izkoristek prostora.

1 Lastnosti:

- **Zavaruje kontakte stikala** – MOSFET preusmeri tok iz mehanskega stikala puške.
- **Temperaturna varovalka** – Če temperatura enote preseže 120 stopinj Celzija, se bo enota avtomatsko izklopila.
- **Polno zavarovan proti induktivnim špicam iz motorja in stikala** – Enota je zavarovana proti statiki in induktivnim špicam iz motorja z močnimi TVS diodami.
- **Nična poraba toka** – Ko sprožilec ni pritisnjen, enota ne porablja toka – ne prazni priključene baterije.
- **Odporen na vlago in vodo** – Enota je kratkotrajno odporna na vodo in vlago. Zaradi elektrolize je priporočljivo dodatno zavarovati enoto, če bo dlje časa uporabljena pod vodo.

2 Tehnični podatki

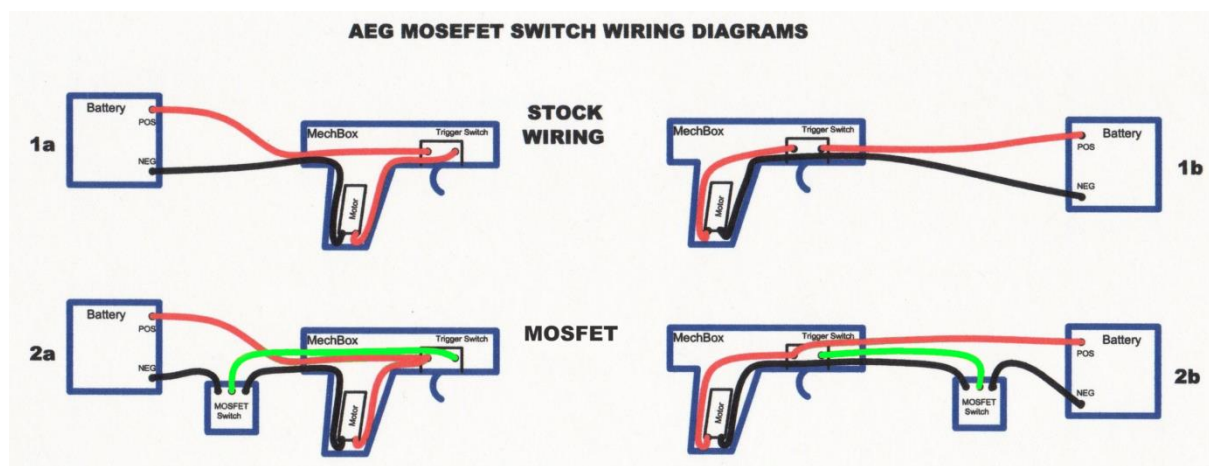
Dimenzije:	19 × 13 × 4 mm
Maksimalni trajni tok:	35 A +
Maksimalni pulzni tok:	1000 A
Notranja upornost:	1.0 – 1.2 mΩ
Napetost baterije:	5 – 16 V (4S LiPo max)

3 Vgradnja

Priključki za žice so razvidni iz napisov na enoti:

- **MOT**- priključek za debelejšo žico, ki gre na minus pol motorja
- **BAT**- priključek za debelejšo žico, ki gre na minus pol baterije
- **TRG** priključek za tanko signalno žico, ki je preko stikala vezana na plus pol baterije

Shema vgradnje:



Koraki vgradnje:

1) Odlotamo eno žico pri mehanskemu stikalu v gearboxu in jo zalotamo zraven druge žice na stikalu, tako da imamo direktno povezavo od konektorja do motorčka.

2) Sedaj na prazen kontakt stikala zalotamo novo žico (lahko mnogo tanjšo, služi le kot signal) in jo povlečemo skozi gearbox zraven ostalih dveh žic.

3.1) Vgradnja na žice: Prekinemo negativno žico na primerni lokaciji za vgradnjo enote in na strani proti konektorju dodamo termo skrčko. Nato vsako žico ustrezno zalotamo na enoto. Zalotamo tudi signalno žico. Nataknemo in pogrejemo termo skrčko, vgradnja je tako končana.

3.2) Vgradnja na konektor: Če enoto vgrajujemo na Deans konektor, jo najprej namestimo na konektor. Najprej prilotamo negativni pol, pri čemer je plus pol konektorja je umeščen v zarezo v mosfetu. Nato prilotamo pozitivni pol. Na stran proti puški dodamo termo skrčko. Na mosfet zalotamo negativno žico do motorja. Pozitivno žico do motorja zalotamo na pozitivni pol Deans konektorja. Zalotamo še signalno žico. Nataknemo in pogrejemo termo-skrčko, vgradnja je končana.