

KISS ESC

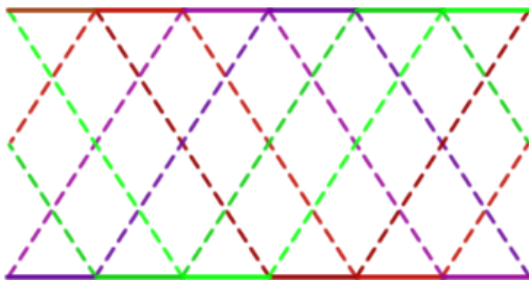
32A

sinHybrid :: Sinwave / BackEMF Hybrid-Kommutierung

KISS sinHybrid bietet eine neue Methode zur Kommutierung, um ruhigeren Motorenlauf, höhere Effizienz und back-EMF zu erreichen. Um einen kV-Verlust zu vermeiden, geht die Kommutierung bei etwa 90% Gas zu trapezförmiger Kommutierung über (sinusförmige bietet ~ 10% weniger kV)

Trapez Block Kommutierung

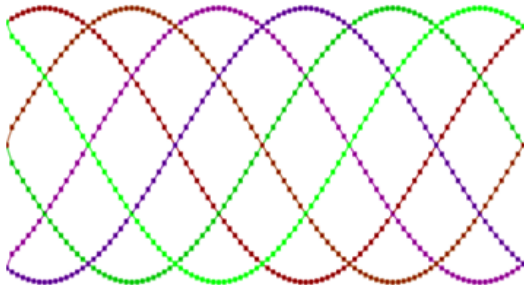
Standard Trapezoidal



- + Back EMF möglich
- Laufruhe
- Laufgeräusche
- Effizienz

Voll Sinuskurve

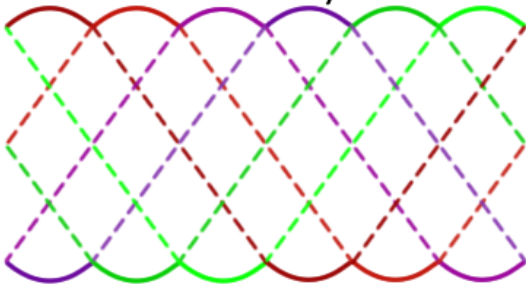
Full Sinwave drive



- + leiserer Lauf
- + bessere Effizienz (+ 2-4%)
- + bessere Laufruhe (weniger Vibrationen)
- Kein back EMF möglich
- FOC oder Sensoren benötigt, FOC ESCs müssen viele Motor- und Propellerwerte kennen, um richtig zu laufen. Schlecht für Racer und die HW ist aufwendiger. Schlecht für high KV + viele Pole

KISS sinHybrid

Sinwave back EMF hybrid



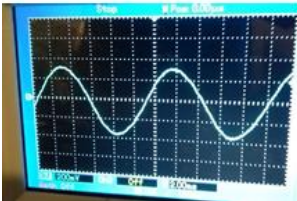
- + leiserer Lauf
- + bessere Effizienz
- + bessere Laufruhe (weniger Vibrationen)
- + back EMF möglich, läuft mit allen gängigen Motoren

Back EMF verschiedener Motoren

Tiger F40 Pro 2400KV



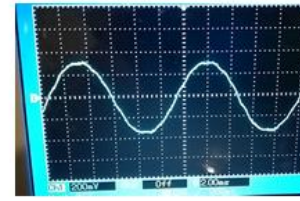
Its back EMF



Tiger F60 Pro 2500KV



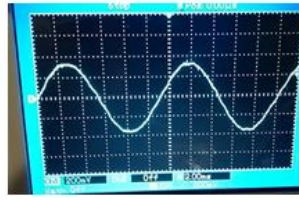
Its back EMF



Cobra 2207 2450KV



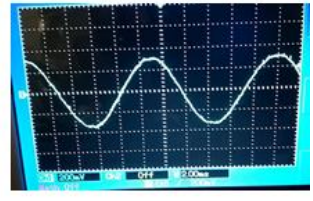
Its back EMF



EMAX RS2205 2600KV



Its back EMF



Skeptiker mögen jetzt einwerfen, dass BLDC Motoren ja Trapez back EMF haben, und Sinus nur was für PMSM Motoren ist. Aktuelle BLDC Motoren haben sinusförmiges back EMF.