



P/N 9320125  
Patent č: 7000599 a 7124742

# BIG GUN POWERBOX

## NÁVOD K MONTÁŽI A POUŽITÍ

Děkujeme, že jste si vybrali řídicí jednotku BIG GUN PowerBox. Tato programovatelná řídicí jednotka je určena pro všechny modely čtyřkolek/UTV/Side-by-side se vstřikováním paliva.

S pomocí programovatelné řídicí jednotky BIG GUN PowerBox dokážete rychle a jednoduše nastavit ideální palivovou mapu a tím zvýšit výkon a točivý moment vašeho sériového stroje, popřípadě přizpůsobit palivové charakteristiky konkrétní trati, použitému sportovnímu výfuku nebo upravenému sání. Nezapomínejte, že čím více modifikujete váš motor, tím více bude potřeba správně nastavit palivové mapy.

### Přednosti a výhody:

- Instalace typu Plug and Play – velmi rychlá instalace, všechna základní nastavení jsou přednastavená.
- Nemí třeba počítač ani motorová brzda – změny se nastavují přímo na stroji s motorem v chodu.
- Jednoduché ovládání pomocí tlačítek a LED diod
- Kvalitní vodotěsné provedení

### Poznámka:

**NENASTAVUJTE žádné nastavení až na úroveň 8. Vyšší hodnota nastavení automaticky neznamená vyšší výkon. Vaším cílem je takové nastavení, při kterém dosáhnete nejlepšího výkonu a točivého momentu.**

### DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:

**Určeno pouze pro off-roadové a sportovní použití. Nemí určeno pro použití na strojích, které podléhají emisnímu schvalování.**

# INSTALACE JEDNOTKY

**Pokud budete mít otázky ohledně instalace, zavolejte prosím technickou podporu firmy ASP Group s.r.o.**

## Jednoválcové motory

1. Ujistěte se, že stroj je před instalací jednotky vychladlý.
2. Demontujte jednotlivé díly, kryty a panely stroje tak, abyste se dostali ke konektorům vstřikovačů.
3. Vyhledejte tovární konektory vstřikovačů paliva.
4. Odpojte tovární konektory. Konektory řídicí jednotky BIG GUN PowerBox jsou barevně stejné, jako konektory tovární. Připojte konektory řídicí jednotky na tovární konektory.
6. Po připojení řídicí jednotky překontrolujte, jestli jsou všechny konektory správně zasunuté a zacvaklé.
7. Najděte vhodné místo pro umístění řídicí jednotky tak, abyste na ní dobře viděli. Pomocí dodávaného suchého zipu ji bezpečně připevněte.
8. Všechny kabely bezpečně upevněte a zajistěte pomocí přiložených stahovacích pásků.

**DŮLEŽITÉ: Ujistěte se, že všechny spoje a konektory jsou pevné a zajištěné. Při vedení kabelů nechte trochu vůli, abyste zabránili eventuálnímu rozpojení konektorů nebo poškození/vytažení kabelů následkem vibrací nebo pohybům motoru v uložení.**

9. Připojte černý kabel řídicí jednotky k zápornému pólu baterie.
10. Ujistěte se, že dobře vidíte na řídicí jednotku a nastartujte motor. Rozsvítí se LED diody, které mohou po dobu několika sekund blikat. Pokud jste jednotku PowerBox nainstalovali správně, LED diody přestanou blikat a začne rovnoměrně blikat nebo nepřerušovaně svítit ZELENÁ LED dioda zcela vlevo. Pokud jednotka není zapojená správně, bude stále blikat ZELENÁ a ČERVENÁ LED dioda. K tomu dochází například tehdy, když řídicí jednotka nepřijímá správný signál vstřikovače. V tom případě překontrolujte připojení vodičů a konektorů.

**DŮLEŽITÉ: Blikání zelené a červené LED diody je normálním jevem během zpomalování a brzdění i při správné instalaci řídicí jednotky, protože během zpomalování centrální jednotka vypíná vstřikovače paliva.**

11. Dokončete instalaci namontováním všech demontovaných dílů zpět.

## Dvouválcové motory

Montáž jednotky PowerBox u dvouválcových motorů je zcela shodná s montáží na jednoválc, pouze připojení konektorů opakujte i pro jeden i druhý válec.

Pro kontrolu: 2pinový konektor s červeným a žlutým kabelem je kanál č. 1 řídicí jednotky (pro první válec).

# LADĚNÍ A NASTAVOVÁNÍ

## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:

Vaše řídicí jednotka PowerBox je dodána s již předprogramovaným doporučeným nastavením Stage 1. Před prováděním jakýchkoliv dalších úprav nastavení Vám důrazně doporučujeme provést zkušební jízdu s tímto nastavením.

Řídicí jednotka PowerBox nabízí 6 programovatelných funkcí. Chcete-li zahájit programování, stiskněte tlačítko MODE. Pro vstup do každého dalšího režimu opět stiskněte tlačítko MODE. Jednotka BIG GUN PowerBox je dodávána s předem naprogramovanými nastaveními, která odpovídají doporučeným a ověřeným základním nastavením (viz obrázek na následující straně dole).

### Režim Mode 1 - ZELENÁ – úprava množství paliva během plynulé jízdy a stálém plynu

Tento režim zvětšuje množství vstřikovaného paliva při plynulé jízdě a stálé poloze plynu.

Bliká zelená LED dioda na displeji.

### Režim Mode 2 - ŽLUTÁ - úprava množství paliva při akceleraci

Tento režim závisí na konkrétním stroji a nastavení se může výrazně lišit od základního, zejména pokud používáte sportovní výfuky a vysokoprútokové vzduchové filtry. Tato kombinace může změnit nastavení až o 3 žluté LED diody. Nezapomeňte, že toto nastavení je pouze pro tvrdou akceleraci.

Bliká žlutá LED dioda na displeji.

### Režim Mode 3 - ČERVENÁ - úprava množství paliva při plném plynu

Tento režim zvětšuje množství vstřikovaného paliva od 4000 otáček/min až po maximální otáčky (červené pole). Nastavení se může výrazně lišit od základního v závislosti na nastavení Vašeho stroje a Vašich požadavcích, a může změnit nastavení až o 3 červené LED diody nebo i více.

Bliká červená LED dioda na displeji.

### Režim Mode 4 - ZELENÁ / MODRÁ – určuje, odkdy má pracovat zelený Režim 1

Tento režim určuje, zda se má zelený Režim 1 zapnout již při volnoběhu, nebo až nad volnoběžnými otáčkami. Nejnižší nastavení (1) zapíná zelený režim již při volnoběhu, nejvyšší nastavení (8) zapíná zelený režim až během jízdy.

Bliká zelená, a současně trvale svítí modrá LED dioda na pravé straně.

### Režim Mode 5 - ŽLUTÁ / MODRÁ - určuje, odkdy má pracovat žlutý Režim 2

Toto nastavení se může výrazně lišit od základního a závisí na konkrétním stroji a požadavcích. Nejnižší nastavení (1) zapíná žlutý režim již při lehké akceleraci, nejvyšší nastavení (8) zapíná žlutý režim až při velmi tvrdé akceleraci.

Bliká žlutá, a současně trvale svítí modrá LED dioda na pravé straně.

### Režim Mode 6 - ČERVENÁ / MODRÁ - určuje, odkdy má pracovat červený Režim 3

Základní nastavení tohoto režimu bude jen zřídka nutné měnit. Červená LED dioda by měla svítit při plném plynu. Nejnižší nastavení (1) zapíná červený režim při plném plynu a lehkém zatížení, nejvyšší nastavení (8) zapíná červený režim při plném plynu a nejvyšším zatížení.

Bliká červená, a současně trvale svítí modrá LED dioda na pravé straně.

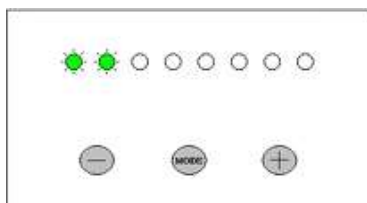
# DALŠÍ INFORMACE

- Při programování jednotky PowerBox musí být motor v chodu, aby bylo možné jednotku napájet.
- Pokud při nastavování zůstanete v kterémkoli režimu déle než pět (5) sekund bez stisknutí nějakého tlačítka, PowerBox ukončí režim nastavování a vrátí se do pohotovostního režimu.
- Při návratu do pohotovostního režimu zůstanou všechna do té doby provedená nastavení uložená.
- Vlastní nastavení v každém režimu se mění pomocí tlačítek PLUS (+) / MINUS (-) po pravé / levé straně tlačítka MODE. Pro snadnou orientaci jsou LED diody číslovány od 1 do 8, nicméně jednotku lze nastavit v následujících krocích: 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 6,5, 7, 7,5, 8. Například pokud v kterémkoli režimu bliká LED dioda č. 4, pak je jednotka nastavena na hodnotu 4 v tomto režimu. Pokud při nastavování jednou stisknete tlačítko PLUS (+), začnou simultánně blikat LED diody č. 4 a 5, a jednotka se nastaví na hodnotu 4,5. Pokud stisknete tlačítko PLUS (+) ještě jednou, bude blikat jen LED dioda č. 5 a jednotka se nastaví na hodnotu č. 5.  
Jednotka PowerBox lze nastavit také na hodnotu 0,5: stisknutím tlačítka MINUS (-), nastavením barevné LED diody na hodnotu č. 1 a následným dalším stisknutím tlačítka MINUS (-) dokud LED dioda č. 1 nezačne blikat dvakrát rychleji než obvykle.
- Před nastavování jednotky PowerBox se vždy ujistěte, že je stroj zahřátý na svoji normální provozní teplotu.

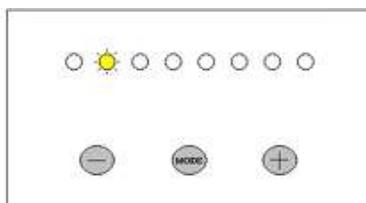
**Každý model ATV/UTV má jiné nastavení!**

**Zde je jen příklad nastavení!**

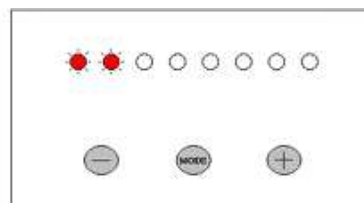
MODE 1 – ZELENÁ – 1.5



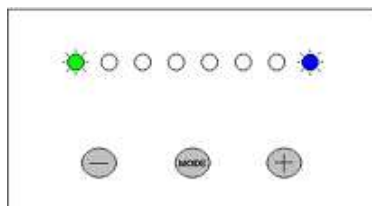
MODE 2 – ŽLUTÁ – 2



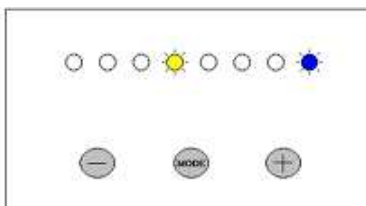
MODE 3 – ČERVENÁ – 1.5



MODE 4 – ZELENÁ/MODRÁ – 0.5



MODE 5 – ŽLUTÁ/MODRÁ – 4



MODE 6 – ČERVENÁ/MODRÁ – 5

