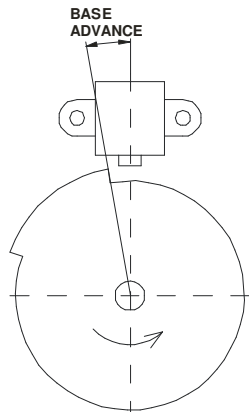


SPARKER DC-CDI-P

- kapacitní zapalování pro motocykly - podrobný popis

Zapalování je koncipováno zejména pro snímač polohy klikové hřídele, který je vyobrazen na následujícím obrázku (kresleno v pozici horní úvratě). Dále je možno ho použít pro motocykl XT600 (starší model) a KLR600 (starší model) a pro CBF250.



1. Hardware

Zapalování je zalité PU hmotou v plastové krabičce. Z krabičky je vyveden svazek vodičů ukončený konektory (standardně 2 + 3 + 4 pinové konektory 2,8 + 1 pinový konektor 6,3).

žlutý	snímač polohy klikové hřídele CKPS
modrý	zem (pro snímač)
zelený	vstup 1 (INPUT 1)
černý	vstup 2 (INPUT 2)
šedý	vstup 2b
fialový	výstup do kontrolky řazení (GEAR SHIFT LIGHT)
rudý	napájení +12 V
modrý	zem
oranžový	výstup do indukční cívky IC
žlutý/zelený	výstup do otáčkoměru TACHO

Snímač polohy klikové hřídele CKPS (žlutý)

Vstup je připraven pro standardní pick-up snímače používané na motocyklech.

Vstup 1 (zelený)

Na tomto vstupu je možno volit tyto funkce:

- 1) VSTUP VYPNUT - žádná funkce.
- 1) KILL SWITCH - je-li vstup uzemněn, jednotka zablokuje zapalování. Stav vstupu je indikován v software DCCDIP.EXE.
- 2) CLUTCH MASTER - v okamžiku uzemnění vstupu jednotka vypne zapalování na požadovanou dobu.
- 3) SNÍŽENÍ PŘEDSTIHU - je-li vstup uzemněn, jednotka sníží předstih o nastavenou hodnotu.
- 4) STARTOVACÍ OMEZOVACĚ - je-li vstup uzemněn, jednotka použije místo omezovače startovací omezovač.

Vstup 2 (černý)

- 1) VSTUP VYPNUT - žádná funkce.
- 1) BLOKOVÁNÍ - není-li vstup uzemněn, jednotka zablokuje zapalování. Stav vstupu je indikován v software DCCDIP.EXE.
- 2) CLUTCH MASTER - v okamžiku uzemnění vstupu jednotka vypne zapalování na požadovanou dobu.
- 3) SNÍŽENÍ PŘEDSTIHU - je-li vstup uzemněn, jednotka sníží předstih o nastavenou hodnotu.
- 4) STARTOVACÍ OMEZOVACĚ - je-li vstup uzemněn, jednotka použije místo omezovače startovací omezovač.

Vstup 2b (šedý)

Tento vstup použijeme pouze v případě separátního připojení bočního stojánu a neutralu při funkci BLOKOVÁNÍ.

Napájecí napětí +12 V (rudý)

Napájecí napětí je nominálně 14 V. Musí být v rozmezí 8 až 16 V. V tomto rozmezí je jednotka schopna optimálně řídit optimálně všechny procesy. Pokud se objeví napájecí napětí větší než 18 V, jednotka vypne zapalování.

Indukční cívka IC (oranžový)

Výstupy indukčních cívek jsou připraveny pro standardní indukční cívky pro kapacitní zapalování používané na motocyklech (odpor primární cívky cca. 0.5 Ohm).

Výstup pro otáčkoměr TACHO (zelený/žlutý)

Výstup pro otáčkoměr je kompatibilní s palubními přístroji používanými na motocyklech (1 pulz za otáčku).

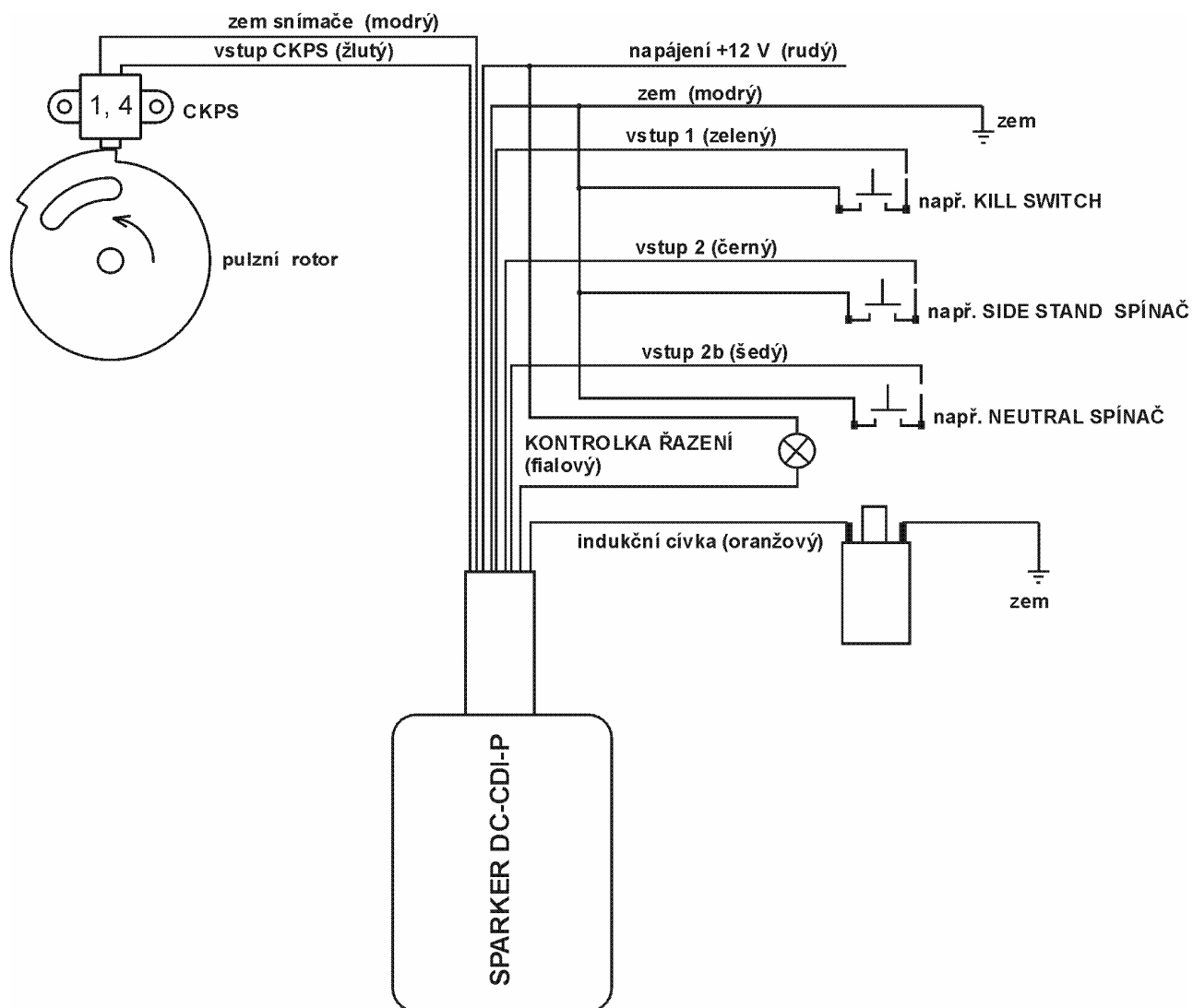
Výstup pro kontrolku řazení GEAR SHIFT LIGHT (fialový)

Výstup pro kontrolku řazení. Výstup kontrolky řazení je možno proudově zatížit max. 5 A (žárovka do 50 W). Otáčky kontrolky řazení se nastavují v software DCCDIP.EXE.

Kontrolka řazení se zapojí dle schématu jedním vývodem do konektoru (fialový) a druhým vývodem na zapínaných +12 V.

Připojení k PC.

Připojení k PC je realizováno pomocí 9-pinového seriového portu (COM).



2. Software DCCDIP.EXE

Roletová menu

Soubor - obsahuje položky	Nový	- nastaví default data (sériové nastavení)
	Otevřít	- otevření souboru dat
	Uložit	- uložení souboru dat
	Tisk	- tisk aktuálního nastavení
	Konec	- ukončení programu

Pozor!!! Při sepnutí položky **Nový** se automaticky nastaví u všech parametrů tzv. default hodnoty.

Port - obsahuje položky **Com1** až **Com10** - výběr komunikační linky

Zařízení - obsahuje položky	Číst	- vyčte data z jednotky
	Verifikovat	- porovná data v PC a v jednotce
	Programovat	- pošle data do jednotky a provede jejich verifikaci

Pomůcky - obsahuje pomůcky hromadného nastavování předstihu

Jazyk - obsahuje položky nastavení jazyka - **angličtiny**, **češtiny** a **němčiny**

Nápověda - obsahuje položky	Nápověda	- otevře Montážní návod (tento soubor)
	O programu	- údaje o programu (verze, datum)

Ikonové menu



- nastaví default hodnoty

Pozor!!! Při sepnutí této ikony se nastaví u všech parametrů tzv. default hodnoty.



- otevření souboru dat



- uložení souboru dat



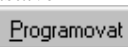
- tisk aktuálního nastavení



Číst



Verifikovat



Programovat

- viz roletové menu Zařízení

Nastavovací prvky

15 nastavitelných bodů otáčky/předstih

Kolektivní nastavování celé předstihové křivky je možné pomocí pomůcky kolektivní změny (tlačítka + a - s volbou **Vše**).

Za chodu motoru je zvýrazněn aktuální segment v předstihové křivce. Při použití pomůcky kolektivní změny (tlačítka + a - bez volby **Vše**) bude měněn pouze aktuální segment.

Počet bodů - zde je možno volit počet bodů předstihové křivky

Základní předstih - zde je nutno vepsat hodnotu základního předstihu (dle obrázku 1)

Výběr snímacího systému - nastavení konfigurace snímacího systému

Počet zápalů za otáčku - nastavení konfigurace motoru
pro jednoválec, paralelní dvouválec, boxer =1
dvouválec 2x 180° =2
tříválec 3x 120° =3

Kontrolka řazení - nastavení otáček kontrolky řazení

Omezovač - nastavení otáček omezovače otáček

Startovací omezovač - nastavení otáček startovacího omezovače otáček

Snížení předstihu - nastavení hodnoty snížení předstihu

Clutch master čas - nastavení času clutch masteru

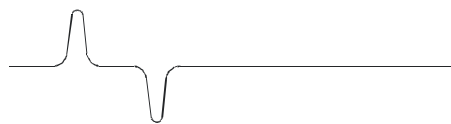
Clutch master pauza - nastavení doby necitlivosti clutch masteru

Programování po změně - nastavení automatického programování (bude programovat jednotku po každé změně)

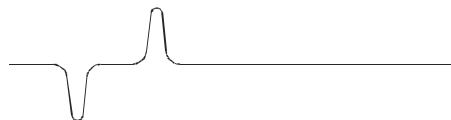
Volba polarity pulzů z CKPS

Zapalování umí zpracovat pulzy obou polarit - **Kladnou** i **Zápornou**. Kteroukoliv z nich lze nastavit s software DCCDIP.EXE.

Signál s kladnou polaritou pulzů:



Signál se zápornou polaritou pulzů:



Pokud nelze polaritu určit, lze využít třetí volbu **Samohledání**. Při této volbě si zapalování najde polaritu pulzů samo. Tato volba však může přinést některé problémy, zejména u motorů bez startéru.

Při špatné volbě polarity zapalování přestane zapalovat a na monitoru tento stav indikuje rudým podbarvením údaje o polaritě.

Počet programování:

- počet programování jednotky

Soubor:

- úplná cesta k aktuálně otevřenému souboru

Monitor

Monitor je umístěn na pravé a dolní části programu - zde je možno sledovat hodnoty snímačů a provozní veličiny motoru.

Pokud je vpravo nahoře zobrazen nápis **Není spojení s PC**, není jednotka připojena.

RPM

- otáčky motoru [1/min]

PŘEDSTIH

- předstih zážehu [°]

SNÍMAČ

- signalizace chodu snímače

U

- napájecí napětí [V]

Kill switch

- signalizace zablokování zapalování při blokování od chcípáku

Snížení předstihu

- signalizace snížení předstihu

Blokování

- signalizace zablokování zapalování při blokování od stojánkového spínače

Startovací omezovač

- signalizace startovacího omezovače

Clutch master

- signalizace clutch masteru

Polarita CKPS

- signalizace polarity CKPS