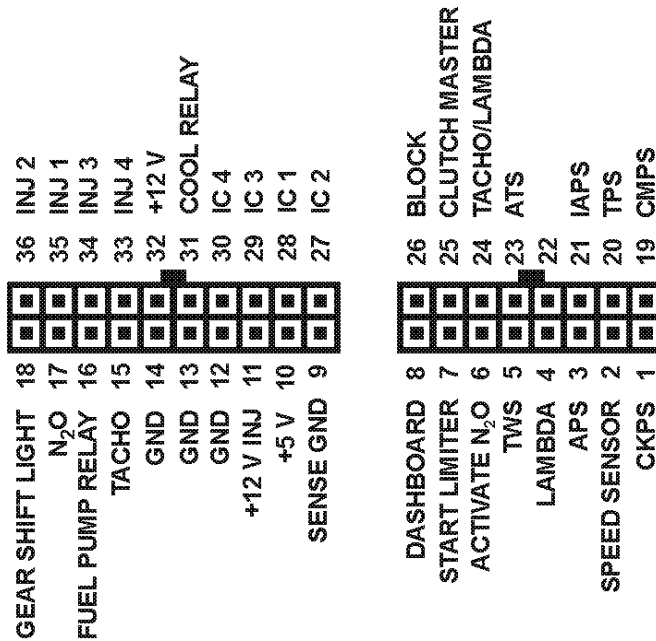


IGNIJET MAX POWER 02

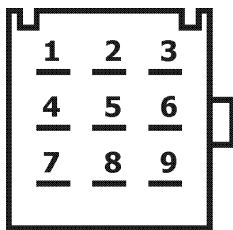
- podrobný popis

1. Hardware

Zapojení hlavního konektoru (pohled na jednotku IGNIJET 02):



Zapojení vedlejšího konektoru (na propojovacím svazku):



- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------|
| 1 | GEAR SHIFT LIGHT | 6 | CLUTCH MASTER |
| 2 | N ₂ O | 7 | TACHO/LAMBDA |
| 3 | START LIMITER | 8 | LAMBDA |
| 4 | BLOCK | 9 | SENSE GND |
| 5 | ACTIVATE N ₂ O | | |

Snímač teploty vody TWS.

Vstup je připraven pro standardní termočidla používaná na motocyklech. Pro kontrolu uvádíme tabulku závislosti odporu čidla na teplotě:

TW [°C]	R [kΩ]
-10	10,8
20	2,48
50	0,81

80	0,32
110	0,14

TWS se zapojí jedním vývodem do konektoru (5) a druhým vývodem na SENSE GND (9) dle tabulky.

Snímač teploty nasávaného vzduchu ATS.

Vstup je připraven pro standardní termočidla používaná na motocyklech. Závislost odporu na teplotě je u těchto čidel stejná jako v případě snímačů teploty vody.

ATS se zapojí jedním vývodem do konektoru (23) a druhým vývodem na SENSE GND (9) dle tabulky.

Pozor !!! Kawasaki ZX12R používá jiný snímač teploty nasávaného vzduchu - je nutné ho vyměnit za jiný (z jiného typu motocyklu).

Snímač polohy škrťící klapky TPS.

Vstup je připraven pro standardní snímače TPS používané na motocyklech. Je schopen přijmout napětí 0 až 5 V. Konkrétní nastavení snímače pro jednotlivé typy motocyklů je obsaženo v software IGNIJET 02.

TPS se napájí pomocí referenčního napětí + 5 V (10) a SENSE GND (9). Výstup snímače se připojí do konektoru (20).

LAMBDA.

Vstup je připraven pro standardní lambda sondy používané v automobilech a na motocyklech (napětí pro stechiometrickou směs: 0,4 až 0,8 V). Je schopen přijmout napětí 0 až 5 V. Napětí z lambda sondy není použito pro lambda-regulaci směsi, ale pouze pro zobrazení napětí lambda sondy na monitoru v software IGNIJET 02 a pomocí otáčkoměru.

LAMBDA sonda se zapojí jedním vývodem do konektoru (4) a druhým vývodem na SENSE GND (9).

Snímač atmosferického tlaku APS.

Vstup je připraven pro různé typy snímačů APS používaných na motocyklech. Je schopen přijmout napětí 0 až 5 V. Pro kontrolu uvádíme tabulku závislosti snímače u jednotlivých typů motocyklů:

motocykly HONDA:

AP [kPa]	U [V]
110	3,15
100	2,87
90	2,60
80	2,33
70	2,05
60	1,78
50	1,51

motocykly YAMAHA:

AP [kPa]	U [V]
110	4,36
100	3,96
90	3,56
80	3,16
70	2,76
60	2,36
50	1,96

ostatní motocykly:

AP [kPa]	U [V]
110	3,90
100	3,61
90	3,32
80	3,03
70	2,74
60	2,45
50	2,16

Výběr snímače se uskuteční výběrem typu motocyklu v software IGNIJET 02.

APS se napájí pomocí referenčního napětí + 5 V (10) a SENSE GND (9). Výstup snímače se připojí do konektoru (3).

Pokud v systému motocyklu APS chybí, funkci snímání atmosferického tlaku převezme IAPS (změří AP při zapnutí). Pokud chybí APS i IAPS jednotka nastaví atmosferický tlak 100 kPa)

Snímač podtlaku v sacím potrubí IAPS.

snímače jsou shodné s APS, avšak neměří atmosferický tlak, ale podtlak v sacím potrubí. Podtlak v sacím potrubí slouží k určení dávky paliva pro případy kdy je TPS < 5 %, nebo TPS v systému chybí (je nefunkční). Pokud IAPS v systému chybí, jednotka množství paliva určuje pouze z TPS.

IAPS se napájí pomocí referenčního napětí + 5 V (10) a SENSE GND (9). Výstup snímače se připojí do konektoru (21).

Snímač polohy klikové hřídele CKPS.

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

CKP se zapojí jedním vývodem do konektoru (1) a druhým vývodem na SENSE GND (9) dle tabulky.

Snímač polohy vačkového hřídele CMPS.

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

CMP se zapojí jedním vývodem do konektoru (19) a druhým vývodem na SENSE GND (9) dle tabulky.

U motocyklů YAMAHA R6 a R1 je jako CMPS použit snímač typu Hallova sonda. Přizpůsobení jednotky IGNIJET 02 je řešeno v propojovacím svazku YAMAHA R6, R1.

DASHBOARD.

Připojení sériové komunikace s palubní deskou. Pomocí sériové komunikace se do palubní desky posílají informace o teplotě motoru (všechny motocykly SUZUKI a YAMAHA) a rychlosti (motocykly YAMAHA), které jsou poté palubní deskou zobrazeny. Pro zajištění funkčnosti zobrazení je nutné odpojit imobilizér. Výstup DASHBOARD (8) se propojí s palubní deskou dle tabulky.

Vstřikovače INJ 1, INJ 2, INJ 3, INJ 4.

Výstupy vstřikovačů jsou připraveny pro standardní vstřikovače používané na motocyklech (odpor cívky cca. 13 Ohm).

Vstřikovače se zapojí jedním vývodem na zapínaných +12 V a druhým vývodem do příslušného pinu v konektoru - INJ 1 (35), INJ 2 (36), INJ 3 (34), INJ 4 (33).

Konfigurace u řadových motorů platí pouze pro motory s pořadím válců 4, 3, 1, 2. U motorů dvouválcových je INJ 1 a INJ 4 přední válec a INJ 2 a INJ 3 zadní válec.

Kontrolka řazení GEAR SHIFT LIGHT.

Výstup kontrolky řazení je možno proudově zatížit max. 5 A (žárovka do 50 W). Otáčky kontrolky řazení se nastavují v software IGNIJET 02.

Kontrolka řazení se zapojí jedním vývodem do konektoru (18) a druhým vývodem na zapínaných +12 V.

Výstup pro dávkování N₂O.

Výstup pro ventil dávkování N₂O je možno proudově zatížit max. 10 A (pouze krátkodobě - cca. 30 s). Dávkování N₂O je podmíněno (TPS > 85 %, povolení pomocí aktivace vstupu ACTIVATE N₂O, otáčky větší než 2000/min, povolení v software IGNIJET 02) a zpožděno po použití startovacího omezovače START LIMITER. Nastavení náběhu N₂O, zpoždění náběhu N₂O po startu se nastavuje v software IGNIJET 02. Zároveň s dodávkou N₂O je aktivován tzv. RETARD - snížení předstihu. Nastavení náběhu RETARDU a zpoždění náběhu RETARDU po startu se nastavuje v software IGNIJET 02. Ventil pro dávkování N₂O se zapojí jedním vývodem do konektoru (17) a druhým na zapínaných +12 V.

Výstup pro otáčkoměr TACHO.

Výstup pro otáčkoměr je kompatibilní s většinou palubních přístrojů používaných na motocyklech. Počet pulzů na otáčku se nastavuje v software IGNIJET 02.

Otáčkoměr bývá napájen +12 V proti GND. Vstup otáčkoměru se zapojí do konektoru (15).

Výstup pro relé palivové pumpy FUEL PUMP RELAY.

Palivové relé se zapne na cca. 4 s po zapnutí jednotky a je zapnuté po celou dobu chodu motoru. Vstup relé palivové pumpy se zapojí jedním vývodem do konektoru (16) a druhým vývodem na zapínaných +12 V. Spínaný okruh relé palivové pumpy zapojíme dle schématu. !!!Pozor na polaritu palivové pumpy!!!

Vstup blokování BLOCK.

Spínač BLOCK (pádový senzor) se zapojí jedním vývodem do konektoru (26) a druhým vývodem na SENSE GND (9) nebo GND (12, 13, 14). Aktivujete-li spínač BLOCK, jednotka zablokuje zapalování. Opačnou polaritu spínače lze nakonfigurovat v software IGNIJET 02. Motocykly Honda mají pádový senzor vřazený do napájení jednotky.

Vstup ACTIVATE N₂O.

Spínač ACTIVATE N₂O se zapojí jedním vývodem do konektoru (6) a druhým vývodem na SENSE GND (9) nebo GND (12, 13, 14). Aktivujete-li spínač ACTIVATE N₂O, jednotka povolí dávkování N₂O. Opačnou polaritu spínače lze nakonfigurovat v software IGNIJET 02.

Vstup startovacího omezovače START LIMITER.

Spínač START LIMITER se zapojí jedním vývodem do konektoru (7) a druhým vývodem na SENSE GND (9) nebo GND (12, 13, 14). Aktivujete-li spínač START LIMITER, jednotka nastaví startovací omezovač a po deaktivaci spínače START LIMITER aktivuje zpoždění dávkování N₂O. Opačnou polaritu spínače START LIMITER lze nakonfigurovat v software IGNIJET 02.

Vstup CLUTCH MASTER.

Spínač CLUTCH MASTER se zapojí jedním vývodem do konektoru (25) a druhým vývodem na SENSE GND (9) nebo GND (12, 13, 14). Aktivujete-li spínač CLUTCH MASTER, jednotka na definovanou dobu zablokuje zapalování. To umožňuje řídit vyšší rychlostní stupeň bez spojky a ubrání plynu a tím minimalizovat časové ztráty během řazení. Čas zablokování lze nastavit v software IGNIJET 02. Opačnou polaritu spínače CLUTCH MASTER lze nakonfigurovat v software IGNIJET 02.

Vstup přepínání TACHO/LAMBDA.

Spínač TACHO/LAMBDA se zapojí jedním vývodem do konektoru (24) a druhým vývodem na SENSE GND (9) nebo GND (12, 13, 14). Aktivujete-li spínač TACHO/LAMBDA, jednotka zobrazí napětí lambda sondy na otáčkoměru (místo otáček). Citlivost je zobrazen: $0,4 \div 0,9$ V je zobrazeno jako $0 \div 12000$ ot/min. Opačnou polaritu spínače lze nakonfigurovat v software IGNIJET 02.

Indukční cívky IC 1, IC 2, IC 3, IC 4.

Výstupy indukčních cívek jsou připraveny pro standardní indukční cívky pro induktivní zapalování používané na motocyklech se vstřikováním (odpor primární cívky cca. 1 až 2 Ohm).

Indukční cívky se zapojí jedním vývodem na zapínaných +12 V a druhým vývodem do příslušného pinu v konektoru - IC 1 (28), IC 2 (27), IC 3 (29), IC 4 (30).

Konfigurace u řadových motorů platí pouze pro motory s pořadím válců 4, 3, 1, 2. U motorů dvouválcových je IC 1 a IC 4 přední válec a IC 2 a IC 3 zadní válec.

Napájecí napětí +12 V.

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. Napájecí napětí se zapojí kladným vývodem na vývod +12 V (32) a záporným vývodem na vývod GND (12, 13, 14 - všechny propojit).

Snímačová zem SENSE GND.

Snímačová zem SENSE GND (9) je používána pro připojení a napájení snímacích prvků.

Referenční napětí + 5 V.

Referenční napětí + 5 V (10) se používá pro napájení snímacích prvků.

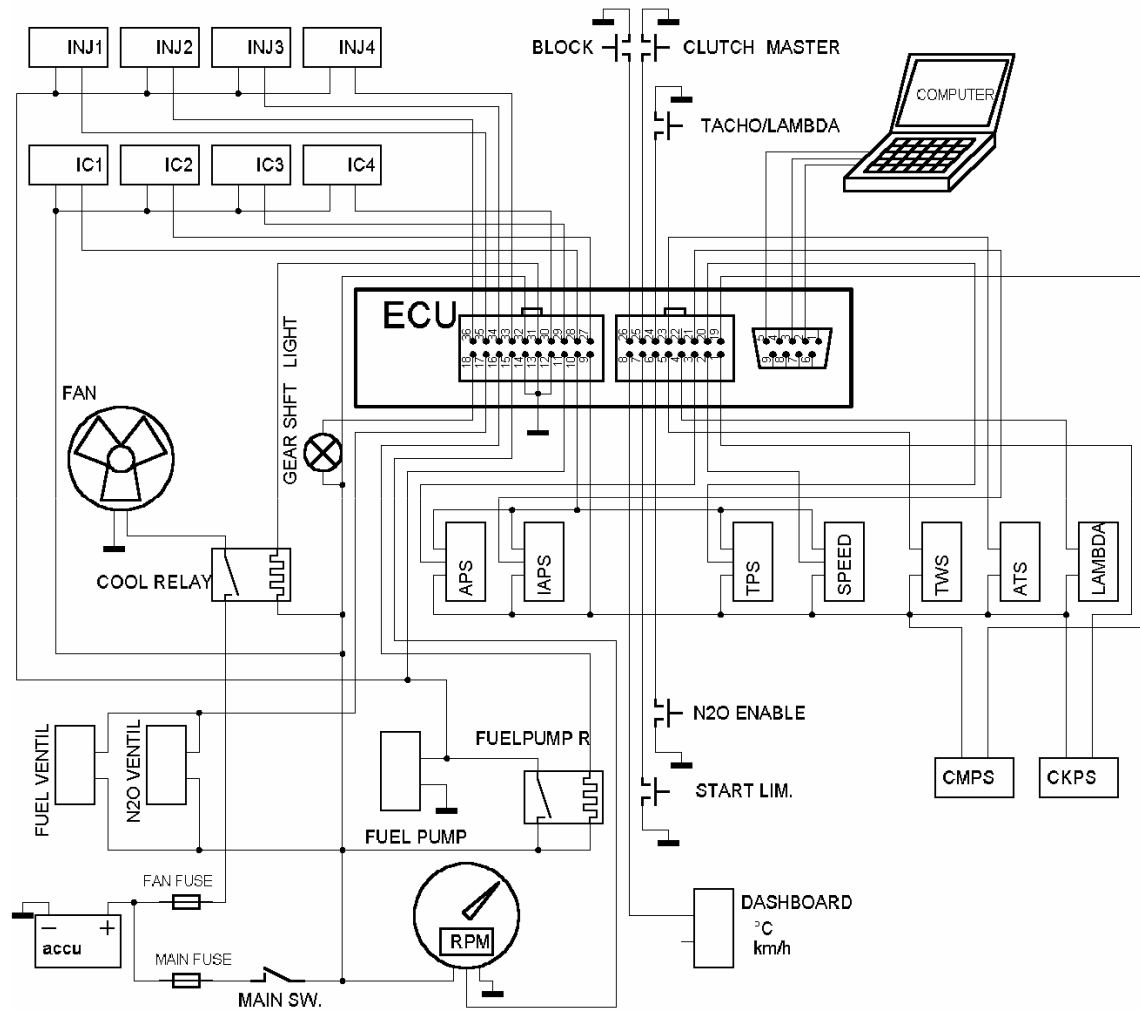
Měření napájecího napětí vstřikovačů +12 V INJ.

Vzhledem k tomu, že vlastnosti vstřikovačů jsou silně závislé na napájecím napětí, je nutné napájecí napětí vstřikovačů přivést do jednotky na vstup + 12 V INJ (11). Jednotka napájecí napětí vstřikovačů změří a provede příslušnou korekci. Pokud jednotka změří napětí menší než 7 V nebo větší než 18 V, zablokuje se.

Výstup pro spínání ventilátoru COOL RELAY.

Výstup pro spínání ventilátoru je potřeba propojit s relé ventilátoru pomocí relé dle schématu. Vstup relé se zapojí jedním vývodem výstup chlazení COOL RELAY (31) a druhým vývodem na zapínaných +12 V. Spínaný okruh relé zapojíme dle schématu. Při zapnutí jednotky se tento výstup na cca. 1 s sepne a roztočí tak ventilátor. To slouží pro kontrolu chodu ventilátoru.

Standardní zapojení systému vstřikování při použití jednotky IGNIJET 02:



1. Software IGNIJET 02

Roletová menu

Soubor - obsahuje položky	Nový	- nastaví default data (seriové 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 (seriové nastavení) vybraného motocyklu.

Port - obsahuje položky **Com1** až **Com6** - 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 položky hromadného nastavování předstihu a palivové mapy

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 vybraného motocyklu (seriové nastavení)

Pozor!!! Při sepnutí této ikony se automaticky nastaví u všech parametrů tzv. default hodnoty (seriové nastavení) vybraného motocyklu.



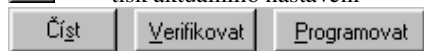
- otevření souboru dat



- uložení souboru dat



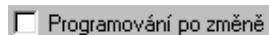
- tisk aktuálního nastavení



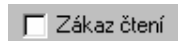
- viz roletové menu Zařízení



- hromadné nastavování předstihu a palivové mapy



- nastavení automatického programování (po každé změně)



- nastavení zákazu čtení (po naprogramování s touto volbou z jednotky nelze číst data)

Záložka Zapalování

Výběr motocyklu - jednotka umí pracovat na těchto motocyklech:

APRILIA	RSV MILE	98' - 02'
HONDA	CBR600FS	01' - 02'

	CBR900RR	02´
	VTR1000 SP1	00´ - 01´
KAWASAKI	ZX6R PCE (úprava ZX6R 02´na vstřikování - dotazy na pce.cz@worldonline.cz)	
	ZX12	00´ - 02´
SUZUKI	GSX600R	01´ - 02´
	GSX750R	00´ - 02´
	GSX1000R	01´ - 02´
	TL1000	98´
YAMAHA	R6	03´
	R1	02´

10 nastavitelných bodů otáčky/předstih



Startovací omezovač	- nastavení otáček startovacího omezovače otáček
Omezovač	- nastavení otáček klasického omezovače otáček
Clutch master	- nastavení doby vypínání zapalování během řazení
Kontrolka řazení	- nastavení otáček kontrolky řazení
Otáčkoměr 2x	- nastavení výstupu otáčkoměru
Aktivace sepnutím	- nastavení logiky vstupů (jestliže je políčko zaškrtnuto, je příslušná funkce aktivována sepnutím příslušného vstupu)

Záložka Palivová mapa

Palivová mapa 10 nastavitelných bodů otáček x 10 bodů otevření škrtkové klapky (100 % znamená stav sériového nastavení).

Kolektivní nastavování celého otáčkového sloupce je možné pomocí šipek pod sloupci.

Záložka Různé

Korekce válců 2, 3	- křivka korekce doby vstřiku pro válce 2, 3 v 10 otáčkových bodech (korekce je určena vzhledem k válcům 1, 4 - 100 % znamená hodnotu válců 1, 4)
Startovní přístřík	- asynchronní vstřík do všech válců při startování motoru (pro teplotu motoru 80°C - při nižších teplotách je adekvátně prodloužen). Zároveň dojde při startu za nízké teploty motoru k prodloužení vstříkovacího času během prvních cca 30 s chodu motoru.
Chlazení	- zde je možné nastavit teplotu motoru při které spíná výstup pro spínání ventilátoru
Akcelerační přístřík	- asynchronní přístřík do všech válců v okamžiku požadavku akcelerace (akcelerační pumpička). Práh - minimální rychlost pohybu škrtkové klapky pro spuštění akceleračního přístříku Velikost - doba jednotlivých akceleračních přístříků (perioda je 10 ms)
Teplota vody	- korekční křivka teploty motoru (100 % znamená sériové nastavení při 80°C)
Teplota vzduchu v sání	- korekční křivka teploty vzduchu (100 % znamená sériové nastavení při 50°C)
TPS	- zde je možno nastavit krajní hodnoty napětí TPS [mV]
	- změří a nastaví 0 % TPS (zapnuté napájení, jednotka propojena s PC, bez plynu)
	- změří a nastaví 100 % TPS (zapnuté napájení, jednotka propojena s PC, plný plyn)

Záložka N₂O

N2O povolen

- softwarová aktivace kontroleru dávkování N₂O

N ₂ O	N ₂ O 1	- počáteční průtok N ₂ O
	N ₂ O 2	- konečný průtok N ₂ O
	Náběh	- doba náběhu od počátečního do koncového průtoku plynu
	Zpoždění	- doba zpoždění po použití startovacího omezovače otáček
Snížení předstihu	Snížení předstihu 1	- počáteční snížení předstihu
	Snížení předstihu 2	- konečné snížení předstihu
	Náběh	- doba náběhu od počátečního do koncového snížení předstihu
	Zpoždění	- doba zpoždění po použití startovacího omezovače otáček

Záložka Monitor

zde je možno sledovat hodnoty snímačů a provozní veličiny motoru.

Extended Monitor

	- zapínání rozšířeného módu monitoru. V tomto módu monitor zobrazí i napětí jednotlivých senzorů a další parametry.
RPM	- otáčky motoru [1/min]
TP	- poloha škrtkící klapky [%]
TW	- teplota motoru [°C]
AT	- teplota vzduchu v sání [°C]
AP	- atmosferický tlak [kPa]
IAP	- tlak v sacím potrubí [% AP]
U	- napájecí napětí vstřikovačů [V]
Inj. time	- čas vstřiku válců 1, 4 (u dvouválcových motocyklů přední válec) [μs]
Advance	- předstih zážehu [°]
LAMBDA	- změřené napětí lambda sondy [mV]
Blocking	- signalizace aktivace blokování
Clutch master	- signalizace aktivace clutch masteru
Start limiter	- signalizace aktivace startovacího omezovače
Tacho/lambda	- signalizace aktivace zobrazení napětí lambda sondy pomocí otáčkoměru
Activate N ₂ O	- signalizace hardwarové aktivace N ₂ O kontroleru (funkční pouze po softwarové aktivaci N ₂ O)
Number of programming	- počet programování jednotky

3. Jednotlivé motocykly

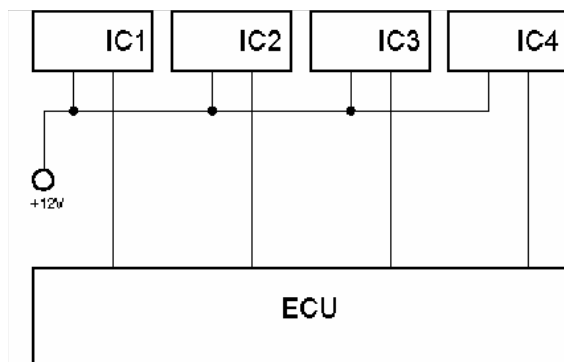
Pro jednotlivé motocykly se vyrábějí kabelové redukce mezi jednotkou IGNIJET 02 a konektorem na kabelovém svazku na motocyklu. Pro upřesnění uvádíme umístění jednotlivých vodičů v konektoru IGNIJET 02, kabelového svazku motocyklu včetně barvy vodiče u jednotlivých motocyklů. Dále jsou zde uvedeny upřesňující informace pro montáž na jednotlivé druhy motocyklů.

YAMAHA YZF-R6

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva Yamaha YZF-R6	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	šedý	gr
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2	bílý/žlutý	w/y
APS	atmosferický tlak	3	růžový	p
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	zelený/bílý	g/w
N ₂ O ENABLE	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8	žlutý/modrý	y/bl
SENSE GND	snímačová zem	9	černý/modrý	b/bl
SENSE GND	snímačová zem	9		
SENSE GND	snímačová zem	9		
+ 5 V	reference + 5V	10	modrý	bl
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11		
GND	zem	12	černý	b
GND	zem	13	černý	b
GND	zem	14		
GND	zem	14		
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/černý	y/b
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	světle zelený	lg
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	bílý/černý	w/b
TPS	poloha škrtící klapky	20	žlutý	y
IAPS	podtlak v sání	21	růžový/bílý	p/w
STPS	sekundární klapka	22		
ATS	teplota vzduchu	23	hnědý/bílý	br/w
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK 1	blokátor - pádové čidlo	26	žlutý/zelený	y/g
IC 2	indukční cívka 2	27	šedý/rudý	gr/r
IC 1	indukční cívka 1	28	oranžový	o
IC 3	indukční cívka 3	29	oranžový/zelený	o/g
IC 4	indukční cívka 4	30	šedý/zelený	gr/g
COOL RELAY	spínač chlazení	31	zelený/žlutý	g/y
+ 12 V	napájení + 12V	32	rudý/bílý	r/w
INJ 4	vstřikovač 4	33	oranžový/černý	o/b
INJ 3	vstřikovač 3	34	modrý/černý	bl/b
INJ 1	vstřikovač 1	35	rudý/černý	r/b
INJ 2	vstřikovač 2	36	zelený/černý	g/b

Pro použití jednotky IGNIJET 02 na motocyklu YAMAHA YZF-R6 je nutné vyměnit indukční cívky a změnit jejich zapojení. Původní jednotka používá kapacitní tvorbu jiskry a k tomu příslušné indukční cívky a jejich zapojení. Jednotka IGNIJET 02 používá induktivní tvorbu jiskry. Vhodné jsou indukční cívky ze všech ostatních motocyklů obsažených v jednotce. Lze použít i jiné indukční cívky určené pro induktivní zapalování s odporem min. 1 Ohm. Indukční cívky je třeba zapojit dle schématu na obrázku.

Zapojení indukčních cívek pro jednotku IGNIJET 02:



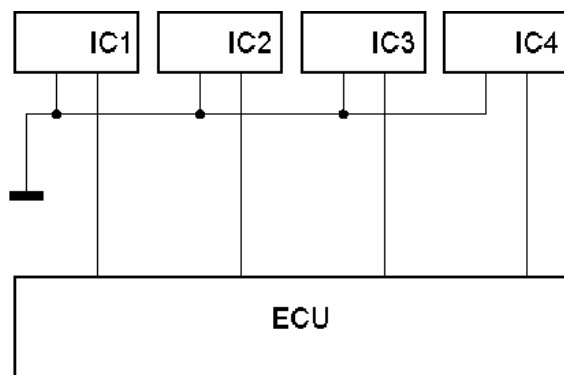
POZOR!!!!!!

Při použití původních cívek z motocyklu YAMAHA YZF-R6 v zapojení dle výše uvedeného schématu dojde k destrukci jednotky IGNIJET 02.

POZOR!!!!!!

Při zpětném použití originální jednotky je nutné zapojení indukčních cívek obnovit dle původního zapojení. Při použití nového zapojení (zapojení pro jednotku IGNIJET 02) dojde k destrukci původní jednotky. Při zpětném použití originální jednotky lze použít indukční cívky používané pro jednotku IGNIJET 02.

Zapojení indukčních cívek originální jednotky:



Při použití jednotky IGNIJET 02 na motocyklu YAMAHA R6 je nutné pro funkčnost zobrazení teploty motoru a rychlosti motocyklu odpojit immobilizér.

YAMAHA YZF-R1

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva Yamaha YZF-R1	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	šedý	gr
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2	bílý/žlutý	w/y
APS	atmosferický tlak	3	růžový	p
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	zelený/bílý	g/w
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8	žlutý/modrý	y/bl
SENSE GND	snímačová zem	9	černý/modrý	b/bl
SENSE GND	snímačová zem	9		
SENSE GND	snímačová zem	9		
+ 5 V	reference + 5V	10	modrý	bl
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11		
GND	zem	12	černý	b
GND	zem	13	černý	b
GND	zem	14		
GND	zem	14		
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/černý	y/b
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	světle zelený	lg
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	bílý/černý	w/b
TPS	poloha škrtků klapky	20	žlutý	y
IAPS	podtlak v sání	21	růžový/bílý	p/w
STPS	sekundární klapka	22	bílý/rudý	
ATS	teplota vzduchu	23	hnědý/bílý	br/w
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokátor - pádové čidlo	26	žlutý/zelený	y/g
IC 2	indukční cívka 2	27	šedivý/rudý	gr/r
IC 1	indukční cívka 1	28	oranžový	o
IC 3	indukční cívka 3	29	oranžový/zelený	o/g
IC 4	indukční cívka 4	30	šedivý/zelený	gr/g
COOL RELAY	spínač chlazení	31	zelený/žlutý	g/y
+ 12 V	napájení + 12V	32	rudý/bílý	r/w
INJ 4	vstřikovač 4	33	oranžový/černý	o/b
INJ 3	vstřikovač 3	34	modrý/černý	bl/b
INJ 1	vstřikovač 1	35	rudý/černý	r/b
INJ 2	vstřikovač 2	36	zelený/černý	g/b

Je nutné použít výfukový systém bez výfukové přívěry.

SUZUKI GSX-R600

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva GSX-R600	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	bílý	w
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2		
APS	atmosferický tlak	3	zelený/žlutý	g/y
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	černý/modrý	b/bl
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8	černý/zelený	b/g
zem CKPS	snímačová zem	9	zelený/bílý	g/w
zem CMPS	snímačová zem	9	hnědý	br
SENSE GND	snímačová zem	9	černý/hnědý	b/br
+ 5 V	reference + 5V	10	rudý	r
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11	žlutý/rudý	y/r
GND	zem	12	černý/bílý	b/w
GND	zem	13	černý/bílý	b/w
GND	zem	14	černý/bílý	b/w
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/modrý	y/bl
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	žlutý/černý	y/b
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	černý/žlutý	b/y
TPS	poloha škrtkové klapky	20	růžový/černý	p/b
IAPS	podtlak v sání	21	zelený/černý	g/b
STPS	sekundární klapka	22		
ATS	teplota vzduchu	23	tmavě zelený	dark g
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokátor	26	černý	b
IC 2 (zadní)	indukční cívka 2	27	černý	b
IC 1 (přední)	indukční cívka 1	28	bílý/modrý	w/bl
IC 3 (zadní)	indukční cívka 3	29	žlutý	y
IC 4 (přední)	indukční cívka 4	30	zelený	g
COOL RELAY	spínač chlazení	31		
+ 12 V	napájení + 12V	32	oranžový/bílý	o/w
INJ 4 (přední)	vstřikovač 4	33	šedý/rudý	gr/r
INJ 3 (zadní)	vstřikovač 3	34	šedý/žlutý	gr/y
INJ 1 (přední)	vstřikovač 1	35	šedý/bílý	gr/w
INJ 2 (zadní)	vstřikovač 2	36	šedý/černý	gr/b

* Žlutě označené vodiče jsou v menším konektoru u originálního svazku SUZUKI GSX-R600

Je nutné vyřadit z činnosti sekundární klapku (nastavit její 100% otevření).

SUZUKI GSX-R750

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva GSX-R750	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	bílý	w
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2		
APS	atmosferický tlak	3	zelený/žlutý	g/y
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	černý/modrý	b/bl
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8	černý/zelený	b/g
zem CKPS	snímačová zem	9	zelený/bílý	g/w
zem CMPS	snímačová zem	9	hnědý	br
SENSE GND	snímačová zem	9	černý/hnědý	b/br
+ 5 V	reference + 5V	10	rudý	r
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11	žlutý/rudý	y/r
GND	zem	12	černý/bílý	b/w
GND	zem	13	černý/bílý	b/w
GND	zem	14	černý/bílý	b/w
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/modrý	y/bl
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	žlutý/černý	y/b
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	černý/žlutý	b/y
TPS	poloha škrtkové klapky	20	růžový/černý	p/b
IAPS	podtlak v sání	21	zelený/černý	g/b
STPS	sekundární klapka	22		
ATS	teplota vzduchu	23	tmavě zelený	dark g
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokátor	26	černý	b
IC 2 (zadní)	indukční cívka 2	27	černý	b
IC 1 (přední)	indukční cívka 1	28	bílý/modrý	w/bl
IC 3 (zadní)	indukční cívka 3	29	žlutý	y
IC 4 (přední)	indukční cívka 4	30	zelený	g
COOL RELAY	spínač chlazení	31		
+ 12 V	napájení + 12V	32	oranžový/bílý	o/w
INJ 4 (přední)	vstřikovač 4	33	šedý/rudý	gr/r
INJ 3 (zadní)	vstřikovač 3	34	šedý/žlutý	gr/y
INJ 1 (přední)	vstřikovač 1	35	šedý/bílý	gr/w
INJ 2 (zadní)	vstřikovač 2	36	šedý/černý	gr/b

* Žlutě označené vodiče jsou v menším konektoru u originálního svazku SUZUKI GSX-R750

Je nutné vyřadit z činnosti sekundární klapku (nastavit její 100% otevření).

SUZUKI GSX-R1000

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva GSX-R1000	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	bílý	w
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2		
APS	atmosferický tlak	3	zelený/žlutý	g/y
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	černý/modrý	b/bl
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8	černý/zelený	b/g
zem CKPS	snímačová zem	9	zelený/bílý	g/w
zem CMPS	snímačová zem	9	hnědý	br
SENSE GND	snímačová zem	9	černý/hnědý	b/br
+ 5 V	reference + 5V	10	rudý	r
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11	žlutý/rudý	y/r
GND	zem	12	černý/bílý	b/w
GND	zem	13	černý/bílý	b/w
GND	zem	14	černý/bílý	b/w
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/modrý	y/bl
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	žlutý/černý	y/b
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	černý/žlutý	b/y
TPS	poloha škrtkové klapky	20	růžový/černý	p/b
IAPS	podtlak v sání	21	zelený/černý	g/b
STPS	sekundární klapka	22		
ATS	teplota vzduchu	23	tmavě zelený	dark g
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokátor	26	černý	b
IC 2 (zadní)	indukční cívka 2	27	černý	b
IC 1 (přední)	indukční cívka 1	28	bílý/modrý	w/bl
IC 3 (zadní)	indukční cívka 3	29	žlutý	y
IC 4 (přední)	indukční cívka 4	30	zelený	g
COOL RELAY	spínač chlazení	31		
+ 12 V	napájení + 12V	32	oranžový/bílý	o/w
INJ 4 (přední)	vstřikovač 4	33	šedý/rudý	gr/r
INJ 3 (zadní)	vstřikovač 3	34	šedý/žlutý	gr/y
INJ 1 (přední)	vstřikovač 1	35	šedý/bílý	gr/w
INJ 2 (zadní)	vstřikovač 2	36	šedý/černý	gr/b

* Žlutě označené vodiče jsou v menším konektoru u originálního svazku SUZUKI GSX-R1000

Je nutné vyřadit z činnosti sekundární klapku (nastavit její 100% otevření).

SUZUKI TL1000R

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva TL1000R	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	modrý	bl
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2		
APS	atmosferický tlak	3	fialový	v
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	zelený/žlutý	g/y
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8	černý/zelený	b/g
SENSE GND	snímačová zem	9	černý/hnědý	b/br
SENSE GND	snímačová zem	9	zelený	g
SENSE GND	snímačová zem	9	hnědý	br
+ 5 V	reference + 5V	10	rudý	r
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11	žlutý/rudý	y/r
GND	zem	12	černý/bílý	b/w
GND	zem	13	černý/bílý	b/w
GND	zem	14	černý/bílý	b/w
TACHO	otáčkoměr	15	černá/rudý	b/r
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	žlutý/modrý	y/bl
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	černý	b
TPS	poloha škrťící klapky	20	šedivý	gr
IAPS	podtlak v sání	21	tmavě hnědý	dark br
STPS	sekundární klapka	22		
ATS	teplota vzduchu	23	zelený/rudý	g/r
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokování - pádový senzor	26	černý/modrý	b/bl
IC 2	indukční cívka 2 (zadní)	27	černý/žlutý	b/y
IC 1	indukční cívka 1 (přední)	28	bílý	w
IC 3	indukční cívka 3 (zadní náhrada)	29		
IC 4	indukční cívka 4 (přední náhrada)	30		
COOL RELAY	spínač chlazení	31		
+ 12 V	napájení + 12V	32	oranžový/bílý	o/w
INJ 4	vstřikovač 4 (přední doplněk) (2)	33	zelený/rudý	g/r
INJ 3	vstřikovač 3 (zadní doplněk) (4)	34	zelený/modrý	g/bl
INJ 1	vstřikovač 1 (přední) (1)	35	zelený/bílý	g/w
INJ 2	vstřikovač 2 (zadní) (3)	36	zelený/černý	g/b

* Žlutě označené vodiče jsou v menším konektoru u originálního svazku SUZUKI TL1000R

HONDA CBR600F

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva CBR600F	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	žlutý	y
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2		
APS	atmosferický tlak	3		
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	růžový/bílý	p/w
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8		
SENSE GND	snímačová zem	9	zelený/oranžový	g/o
+ 5 V	reference + 5V	10	žlutá/rudá	y/r
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11	černý/bílý	b/w
GND	zem	12	zelený	g
GND	zem	13	zelený/růžový	g/p
GND	zem	14	zelený/růžový	g/p
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/zelený	y/g
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	hnědá/černá	br/b
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	šedý	gr
TPS	poloha škrtků klapky	20	rudý/žlutý	r/y
IAPS	podtlak v sání	21	světle zelený/žlutý	lg/y
STPS	sekundární klapka	22	světle zelený/fial.	lg/v
ATS	teplota vzduchu	23	šedý/modrý	gr/bl
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokátor - pádový senzor	26		
IC 2	indukční cívka 2	27	žlutý/bílý	y/w
IC 1	indukční cívka 1	28	modrý/černý	bl/b
IC 3	indukční cívka 3	29	rudý/modrý	r/bl
IC 4	indukční cívka 4	30	rudý/žlutý	r/y
COOL RELAY	spínač chlazení	31		
+ 12 V	napájení + 12V	32	černý/bílý	b/w
INJ 4 (přední)	vstřikovač 4	33	růžový/černý	p/b
INJ 3 (zadní)	vstřikovač 3	34	růžový/zelený	p/g
INJ 1 (přední)	vstřikovač 1	35	růžový/žlutý	p/y
INJ 2 (zadní)	vstřikovač 2	36	růžový/modrý	p/bl

* žlutě označené vodiče jsou v šedivém konektoru u originálního svazku CBR600F

HONDA CBR900RR

název, zkratka	popis	pin číslo IGNIJET 02	barva CBR900RR	zkratka (angl.)
CKPS	snímač polohy klikové hřídele	1	žlutý	y
SPEED SENSOR	snímač rychlosti	2		
APS	atmosferický tlak	3		
LAMBDA	lambda sonda	4		
TWS	teplota vody	5	růžový/bílý	p/w
ACTIVATE N ₂ O	povolení N ₂ O	6		
START LIMITER	startovací omezovač	7		
DASHBOARD	komunikace palubní desky	8		
SENSE GND	snímačová zem	9	zelený/oranžový	g/o
+ 5 V	reference + 5V	10	žlutá/rudá	y/r
+ 12 V INJ	snímání +12 V pro vstřikovače	11	černý/bílý	b/w
GND	zem	12	zelený	g
GND	zem	13	zelený/růžový	g/p
GND	zem	14	zelený/růžový	g/p
TACHO	otáčkoměr	15	žlutý/zelený	y/g
FUEL PUMPE RELAY	výstup pro relé palivové pumpy	16	hnědá/černá	br/b
N ₂ O	výstup pro dávkování N ₂ O	17		
GEAR SHIFT LIGHT	kontrolka řazení	18		
CMPS	snímač polohy vačkové hřídele	19	šedivý	gr
TPS	poloha škrtkové klapky	20	rudý/žlutý	r/y
IAPS	podtlak v sání	21	světle zelený/žlutý	lg/y
STPS	sekundární klapka	22	světle zelený/fial.	lg/v
ATS	teplota vzduchu	23	šedivý/modrý	gr/bl
TACHO/LAMBDA	přepínač otáčkoměr/lambda	24		
CLUTCH MASTER	clutch master	25		
BLOCK	blokátor - stojánek	26		
IC 2	indukční cívka 2	27	žlutý/bílý	y/w
IC 1	indukční cívka 1	28	modrý/černý	bl/b
IC 3	indukční cívka 3	29	rudý/modrý	r/bl
IC 4	indukční cívka 4	30	rudý/žlutý	r/y
COOL RELAY	spínač chlazení	31		
+ 12 V	napájení + 12V	32	černý/bílý	b/w
INJ 4 (přední)	vstřikovač 4	33	růžový/černý	p/b
INJ 3 (zadní)	vstřikovač 3	34	růžový/zelený	p/g
INJ 1 (přední)	vstřikovač 1	35	růžový/žlutý	p/y
INJ 2 (zadní)	vstřikovač 2	36	růžový/modrý	p/bl

* žlutě označené vodiče jsou v šedivém konektoru u originálního svazku CBR900RR

Je nutné použít výfukový systém bez výfukové přívěry.