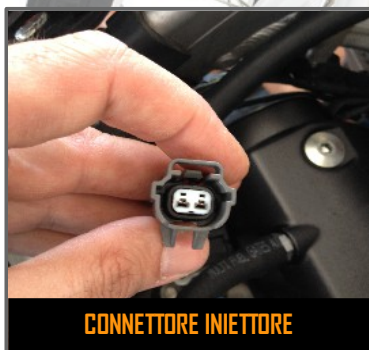


Installazione Cambio Elettronico CGS4 Plug&Play per modelli HONDA CRF 450 MY 2017-2019



NOTE PER CONNESSIONE INIETTORE :
Disconnettere il connettore **INIETTORE** dalla moto e interporre la connessione Plug&Play (**INJ**) del cambio elettronico.

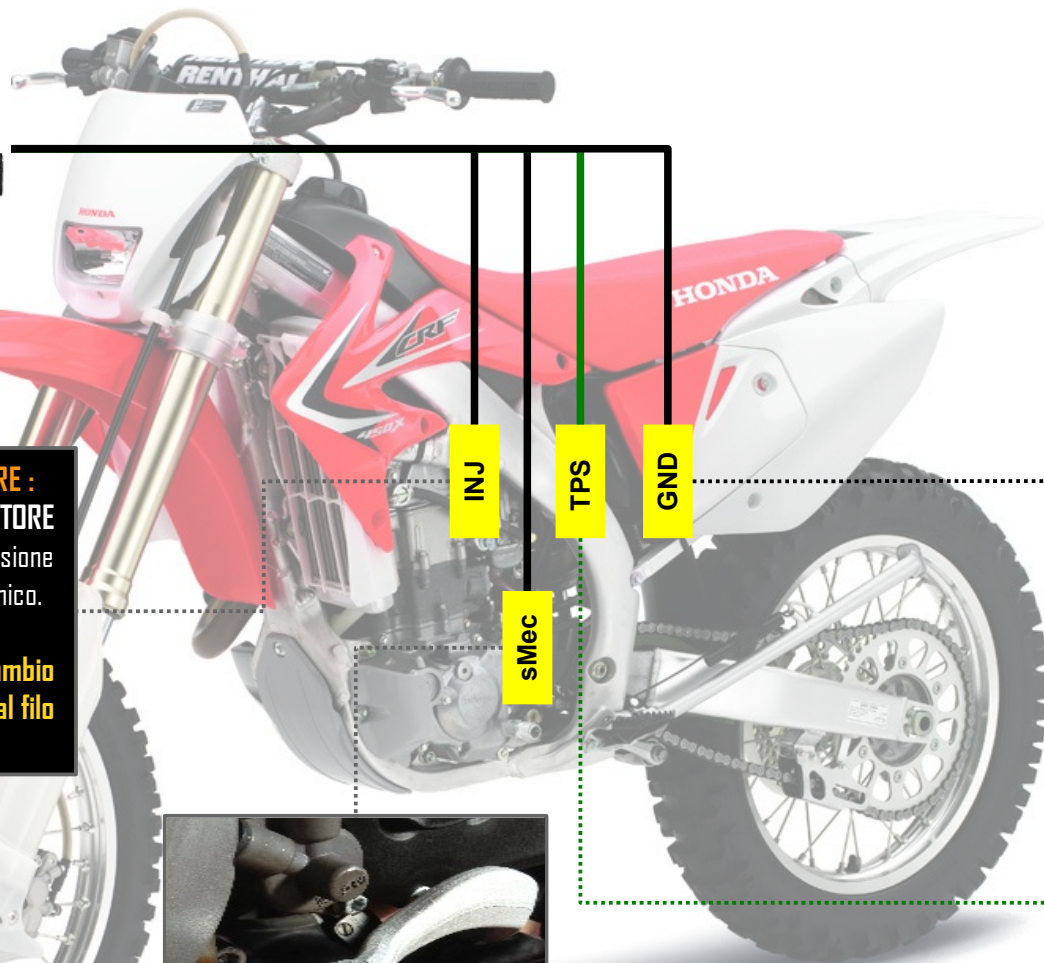
ATTENZIONE: Il filo ROSSO del Cambio Elettronico deve corrispondere al filo NERO del cablaggio originale!!!



CONNETTORE INIETTORE



SENSORE OFFROAD



COLLEGAMENTO FILO GND:
Connettere l'occhiello a Massa Telaio o Negativo Batteria.

COLLEGAMENTO FILO TPS:
Modelli 2017-2018: Collegare il filo Verde TPS del cablaggio del Cambio Elettronico al filo **Giallo/Verde** presente sul connettore Blu del sensore posizione acceleratore.
Modelli 2019: Collegare il filo Verde TPS del cablaggio del Cambio Elettronico al filo **Giallo** presente sul connettore Blu del sensore posizione acceleratore.

ATTENZIONE ! L'errata installazione del prodotto può provocare danni al Cambio Elettronico e/o al mezzo.

SP electronics declina ogni responsabilità riguardo il punto indicato precedentemente in relazione a danni causati a cose o persone comprese terze parti coinvolte, derivanti dall'utilizzo del prodotto.

Installazione Cambio Elettronico CGS4 Plug&Play per modelli HUSQVARNA FS450 MY '16-'19



CONNESSIONE INIETTORE:

Identificare il connettore iniettore sul corpo farfallato e scollegarlo. Collegare il connettore maschio al cablaggio della moto e il connettore femmina all'iniettore.

CONNETTORE INIETTORE



SENSORE OFFROAD



COLLEGAMENTO FILO GND:

Connettere l'occhiello a Massa Telaio o Negativo Batteria.

COLLEGAMENTO FILO TPS:

Saldare e isolare il filo Verde TPS al filo GIALLO/ARANCIO del sensore posizione acceleratore.

CORPO FARFALLATO



GND

INJ

TPS

sMec

ATTENZIONE ! L'errata installazione del prodotto può provocare danni al Cambio Elettronico e/o al mezzo.

SP electronics declina ogni responsabilità riguardo al punto indicato precedentemente in relazione a danni causati a cose o persone comprese terze parti coinvolte, derivanti dall'utilizzo del prodotto.

Installazione Cambio Elettronico CGS4 Plug&Play per modelli YAMAHA YZ 450F MY '10-'20



COIL
TPS
GND

COLLEGAMENTO FILO GND:
Connettere l'occhiello a Massa Telaio o Negativo Batteria.

COLLEGAMENTI BOBINA DI ACCENSIONE:
Scollegare la connessione del cablaggio bobina di accensione. Interporre la connessione Plug&Play fornita nel Kit facendo attenzione che il filo **ROSSO** del cambio elettronico corrisponda al filo **ROSSO** dell'impianto della moto.

COLLEGAMENTO FILO TPS:
Saldare e isolare il filo Verde TPS al filo **GIALLO** del sensore posizione acceleratore.

sMec



BOBINA DI ACCENSIONE



CORPO FARFALLATO



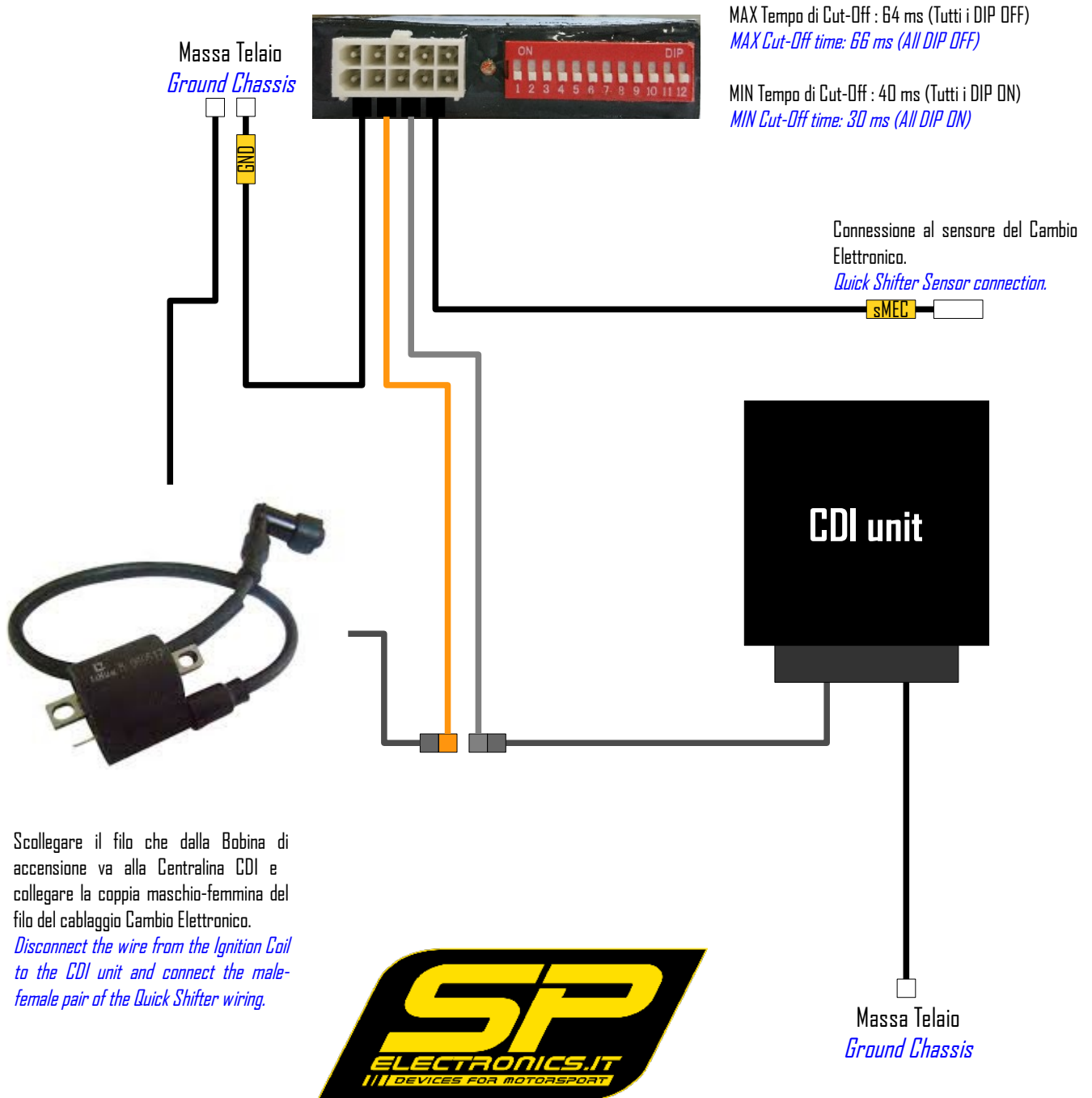
SENSORE OFF-ROAD

ATTENZIONE ! L'errata installazione del prodotto può provocare danni al Cambio Elettronico e/o al mezzo.

SP electronics declina ogni responsabilità riguardo al punto indicato precedentemente in relazione a danni causati a cose o persone comprese terze parti coinvolte, derivanti dall'utilizzo del prodotto.

EASY QUICK SHIFTER

Applicazione Batteryless / *Batteryless Application*



Scollegare il filo che dalla Bobina di accensione va alla Centralina CDI e collegare la coppia maschio-femmina del filo del cablaggio Cambio Elettronico.

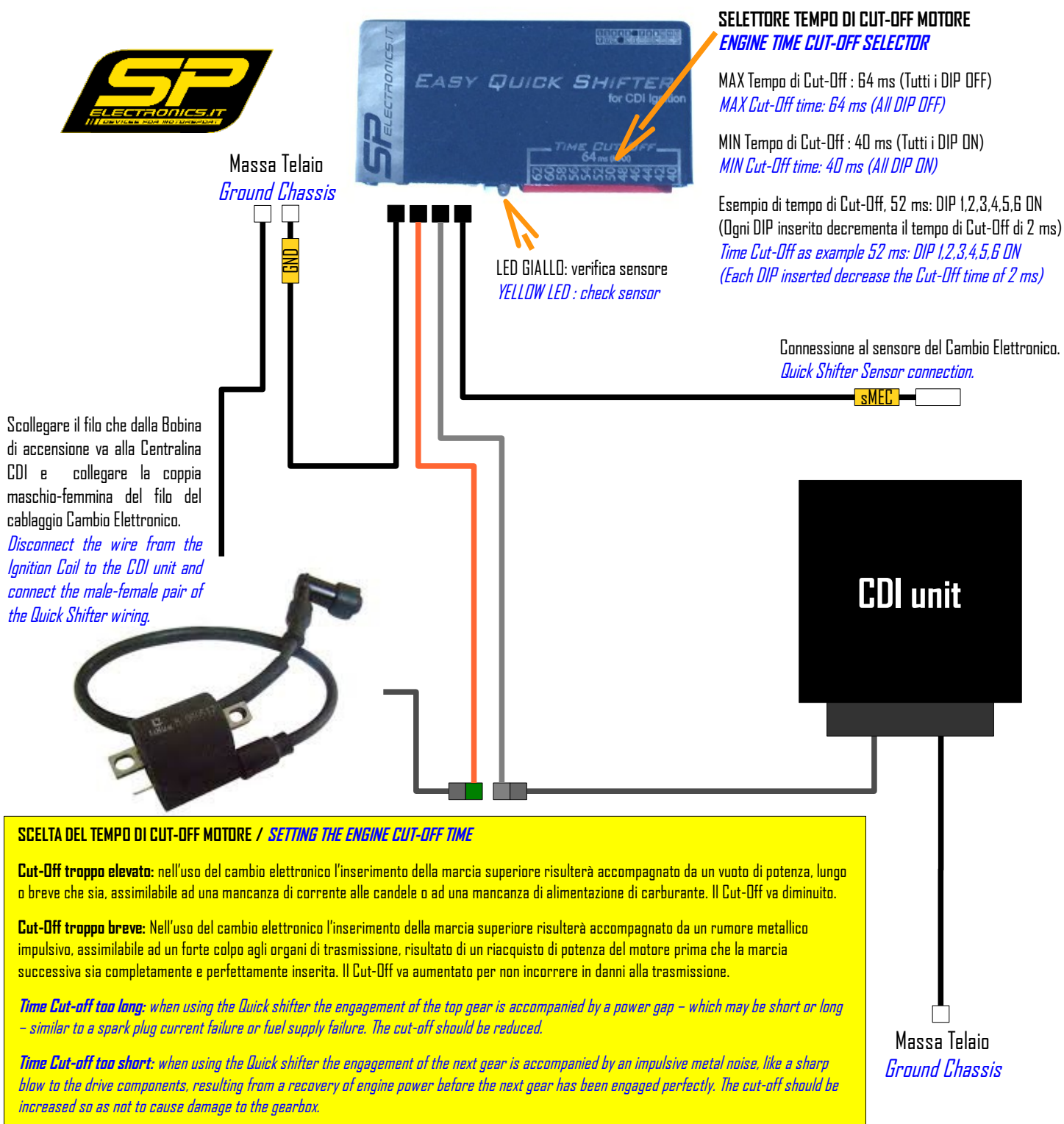
Disconnect the wire from the Ignition Coil to the CDI unit and connect the male-female pair of the Quick Shifter wiring.

ATTENZIONE ! L'errata installazione del prodotto può provocare danni al Dispositivo e/o al mezzo.
SP electronics declina ogni responsabilità riguardo il punto indicato precedentemente in relazione a danni causati a cose o persone comprese terze parti coinvolte, derivanti dall'utilizzo del prodotto.

WARNING ! Incorrect installation of the electrical part can detrimentally affect the proper operation and/or integrity of the Quick Shifter Kit and/or of the vehicle's electrical system. SP electronics declines all responsibility as regards the points listed above and any consequences of them, in relation to any damage caused to any part of the vehicle, to the rider or to transported third parties arising out of the installation and/or use of devices described in this manual.

EASY QUICK SHIFTER

Applicazione Batteryless / *Batteryless Application*



ATTENZIONE ! L'errata installazione del prodotto può provocare danni al Dispositivo e/o al mezzo.

SP electronics declina ogni responsabilità riguardo il punto indicato precedentemente in relazione a danni causati a cose o persone comprese terze parti coinvolte, derivanti dall'utilizzo del prodotto.

WARNING ! Incorrect installation of the electrical part can detrimentally affect the proper operation and/or integrity of the Quick Shifter Kit and/or of the vehicle's electrical system. SP electronics declines all responsibility as regards the points listed above and any consequences of them, in relation to any damage caused to any part of the vehicle, to the rider or to transported third parties arising out of the installation and/or use of devices described in this manual.

Il **CGS (Clutchless Gear System)** è un dispositivo elettronico che permette, nell'uso sportivo veloce della moto, di inserire la marcia superiore senza chiudere il gas e senza utilizzare la frizione. Le potenzialità di questo NUOVO dispositivo, giunto alla terza generazione, sono di adattare il tempo di Cut-Off in funzione del carico motore attraverso la lettura in tempo reale della posizione acceleratore e del regime di rotazione motore. Permette pertanto di avere una cambiata fluida e precisa a qualsiasi regime di rotazione e con qualsiasi marcia inserita.

Il kit è costituito da:

- un' unica unità elettronica di controllo (*eBox CGS-4*).
- un sensore elettromeccanico da applicare sul cinematismo del cambio o direttamente sulla leva a seconda dell'applicazione.
- un cablaggio Plug&Play di collegamento all'impianto elettrico ORIGINALE della moto, specifico per ogni modello di moto.

CONFIGURAZIONE DISPOSITIVO:

SCelta DEL TEMPO DI CUT-OFF MOTORE :

Il Tempo di Cut-Off è un intervallo di tempo nel quale il motore cessa di adempiere alla sua funzione di "generatore di potenza". In tale lasso di tempo la trasmissione della moto attraversa una fase transitoria nella quale è possibile inserire la marcia superiore. La regolazione del Tempo di Cut-Off ha lo scopo di limitare la sollecitazione subita dagli organi della trasmissione e di limitare il tempo nel quale il motore non eroga potenza.

Tempo di Cut-Off troppo elevato : nell'uso della moto l'inserimento della marcia superiore risulterà accompagnato da un vuoto di potenza, lungo o breve che sia, assimilabile ad una mancanza di corrente alle candele o ad una mancanza di alimentazione di carburante. Il Cut-Off va diminuito.

Tempo di Cut-Off troppo breve : nell'uso della moto l'inserimento della marcia superiore risulterà accompagnato da un rumore metallico impulsivo, assimilabile ad un forte colpo agli organi di trasmissione, risultato di un riacquisto di potenza del motore prima che la marcia successiva sia completamente e perfettamente inserita. Il Cut-Off va aumentato per non incorrere in danni alla trasmissione.



FT (Full Throttle) : primo parametro da impostare per settare il Tempo di Cut-Off motore a tutto GAS, in millesimi di secondo (ms). Il tempo Minimo impostabile per questo parametro è di 40 ms, quello Massimo è di 99 ms, con la possibilità di incrementi a step di 1 millesimo di secondo. Con il primo selettore rotativo da sinistra si settano le decine (10-90 ms) mentre con il secondo le unità (0-9 ms). Se vengono selezionati tempi al di sotto del valore "40", il dispositivo lavora sempre con il tempo minimo impostabile di 40 ms (**Posizione consigliata di partenza 70 ms**). La posizione "0" del primo selettore disinserisce la funzione di Cut-Off motore e attiva la verifica del sensore (*).

LED : Verde/Giallo ad alta intensità luminosa per indicare il funzionamento del dispositivo. Il Verde indica che il dispositivo è attivo mentre il (*) Giallo indica il funzionamento del sensore.

PT (Partial Throttle) : parametro da impostare per settare l'incremento del Tempo di Cut-Off motore a GAS parzializzato, in millesimi di secondo. L'incremento minimo impostabile per questo parametro è di 1 ms, quello Massimo è di 9 ms, con la possibilità di incrementi a step di 1 millesimo di secondo. La funzione di questo parametro è quella di incrementare il Tempo di Cut-Off "FT" impostato, in modo proporzionale alla posizione acceleratore attraverso un algoritmo interno. Selezionando la posizione "0" il dispositivo lavora sempre con il tempo di "FT" impostato senza considerare la posizione acceleratore (**Posizione consigliata di partenza 5**).

VA ESEGUITA UNA PRIMA TARATURA A MOTORE ACCESO:

Mettere il parametro PT in una posizione diversa da 0, accendere il motore e dopo aver raggiunto la temperatura ottimale di esercizio del motore, con la Neutral inserita aprire tutto il GAS per 1 secondo e poi rilasciare, ripetere l'operazione un paio di volte e verificare che il "Cut-Off" motore sia attivo solo sopra un determinato regime di rotazione, generalmente attorno ai 3.000 rpm.

N.B. per utilizzare questa funzione è necessario aver collegato il filo Verde del cablaggio (TPS) al segnale posizione acceleratore. Nel caso il mezzo ne sia sprovvisto o non si voglia utilizzare questa funzione, è tassativo mettere a "0" il selettore.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI :

- Facile installazione grazie a soluzioni Plug&Play per ogni modello di moto.
- Facile configurazione manuale tramite selettori rotativi: non è necessario alcun dispositivo esterno come PC o SmartPhone.
- Led di segnalazione ad alta intensità luminosa.
- Auto-riconoscimento 0-100% sensore posizione acceleratore (TPS).
- Soglia automatica di attivazione Cambio elettronico (TPS maggiore del 5%).
- Contenitore in Alluminio anodizzato, Connettori automotive stagni, Cablaggi resistenti alle temperature del motore, agli oli e idrocarburi.
- Dimensioni 84 x 64 x 24 mm di altezza sul connettore e soli 12 mm su tutto il resto
- Peso 120 gr (cablaggio e sensore esclusi).
- Resistente all'acqua (NON per immersione) e a vibrazioni.



CONNESSIONI ELETTRICHE DISPOSITIVO QUICKSHIFTER CGS4

Il sistema permette di interrompere il positivo +12V comune sulle bobine di accensione o sugli iniettori in maniera controllata dal dispositivo CGS4 per un tempo impostabile da 40 a 99 millesimi di secondo.

Individuare il +12V comune di alimentazione bobine di accensione o iniettori e interporre la coppia di fili ROSSO, rigorosamente connesso al +12V comune e GIALLO rigorosamente connesso al gruppo bobine di accensione e o iniettori.

