

L'SGRace_Blipper è la nostra proposta di sensore cambio elettronico in scalata. Ha caratteristiche che lo rendono universale ed unico, utilizzabile sia sulla moto di tutti i giorni che in MotoGP. Trattasi di sensore di tipo "Strain Gauge" che, grazie all'elettronica di proprietà ed alle tecniche costruttive impiegate, garantisce prestazioni affidabili e durature nel tempo.

E' un prodotto solo per uso pista. Non è omologato per uso stradale. L'azienda non si assume alcuna responsabilità per uso improprio né per danni eventualmente causati a terzi, al veicolo e al pilota.

MADE IN ITALY



AVVERTENZE



- L'impostazione del sistema deve essere sempre fatta a moto ferma sul cavalletto.
- Un'errata regolazione potrebbe rendere il sistema del tutto o in parte inefficace comportando rotture degli ingranaggi del cambio.
- La corretta impostazione del sistema è responsabilità dell'utilizzatore e non del fabbricante. Porre particolare attenzione al fissaggio del sistema al fine di evitare che si sviti o che vada ad interferire con altre parti in movimento.
- L'impiego di tale sistema è a discrezione dell'utilizzatore.
- L'azienda non si assume alcuna responsabilità per uso improprio né per danni eventualmente causati a terzi.
- Ogni modifica al sistema, sia hardware che software che ai cablaggi o componenti singoli può influenzare il corretto funzionamento del sistema, con danni al pilota, al mezzo o a terzi, e far decadere la garanzia del prodotto.
- L'installazione va effettuata seguendo attentamente le presenti istruzioni. E' fortemente raccomandato testare il prodotto e la moto dopo l'installazione.
- Il montaggio è un'operazione molto critica per il funzionamento del sistema. Accertarsi che venga eseguito da personale specializzato.

Questo manuale è stato emesso in data 13 Febbraio 2018 in revisione 1.0. E' responsabilità dell'utente consultare periodicamente il sito www.irccomponents.it al fine di verificare eventuali nuove emissioni del manuale e nuove release del software di programmazione.

1. INDICAZIONI DISPLAY

All'accensione la centralina effettua un check e, se superato, il display indica per 2 secondi la versione del firmware installato.



ATTENZIONE: Non agire sul sensore finché il display non termina la sequenza di cui sopra.

In caso di rotture sul display comparirà un'indicazione "E" seguita da un numero. Comunicare questo codice all'assistenza.

2. SET UP INIZIALE

Premendo entrambi i tasti si entra nella programmazione.

Premendo il tasto inferiore i menu scorrono in avanti mentre premendo il tasto superiore i menu scorrono indietro. Per entrare dentro al singolo sottomenu, premere e mantenere premuto il tasto inferiore. Per uscire dal menu e sottomenu premere e mantenere premuto il tasto superiore o entrambi i tasti. Il sistema uscirà dalla modalità setup se per 20 secondi non viene premuto alcun tasto ad eccezione del sottomenu "S".

Durante la programmazione il cambio elettronico non funziona.



ATTENZIONE: Modificare solo le voci del menu sotto elencate.

2.1 Regolazione della durata dell'impulso "t"

Impostarlo al valore massimo. Se la centralina cui viene collegato il sensore lo necessita, il tempo di durata dell'impulso di taglio può essere regolato nell'intervallo 20÷98ms.

2.2 Regime minimo intervento "rL"

Il "Blip" non lavora mai sotto ai 3000 giri/min. E' possibile impostare una soglia minima superiore "rL".

2.3 Tempo inferiore di blip "SL"

Impostare il tempo di blip desiderato al regime "rL" (vedi par. 2.2).

2.4 Regolazione del precarico in salita "L"

E' possibile impostare la soglia di carico a cui si desidera che il sensore invii il segnale di taglio per le cambiate in salita. Valore di default "18" impostabile nell'intervallo 0÷40Kg.

Quando il precarico impostato viene superato, sul pannello si accendono le 2 linee orizzontali "--" a significare che il sensore sta inviando il segnale di taglio. Se ciò avviene troppo presto o troppo tardi, regolare il precarico.

Provare con motore acceso e verificare che il taglio avvenga né troppo presto né troppo tardi.

2.5 Visualizzazione carico attuale "S"

Entrando in questo menu è possibile visualizzare il carico attuale. Funzione utile per la regolazione del precarico (punto 2.4) e per il controllo dell'usura ingranaggi.

2.5.1 Visualizzazione carico massimo "--"

Premendo e mantenendo il tasto inferiore, sul display lampeggeranno "--" per circa 10 secondi al termine dei quali verrà visualizzato il carico massimo riscontrato nell'intervallo. Funzione utile per la regolazione del precarico (punto 2.4) e per il controllo dell'usura ingranaggi.

2.6 Regolazione del tempo di scalata "tS"

Impostazione tempo di "blip" desiderato in scalata al regime di 8000 giri/min. Impostabile nell'intervallo 20÷98ms. Default 98ms. il tempo di blip a 12500 sarà in tutti i casi superiore al valore qui impostato. Nei regimi intermedi la centralina interpolerà il tempo. Si consiglia di impostare inizialmente un valore elevato e poi di ridurlo eventualmente sino a che la moto smette di "spingere" durante la scalata.

2.7 Regolazione del precarico in scalata "LS"

E' possibile impostare la soglia di carico a cui si desidera che il sensore invii il segnale di blip per le cambiate in scalata. Valore di default "18" impostabile nell'intervallo 7÷40Kg. Valori usuali sono da 12 a 22.

Quando il precarico impostato viene superato, sul pannello si accendono le 2 linee orizzontali "--" a significare che il sensore sta inviando il segnale di scalata. Se ciò avviene troppo presto o troppo tardi, regolare il precarico.

Provare con motore acceso e verificare che il taglio avvenga né troppo presto né troppo tardi.

2.9 Compressione/Estensione "CE"

Riferendosi alla salita, impostare "C" per compressione, ed "E" per Estensione.

2.10 Dolcezza di intervento "rr"

Parametro relativo alla salita:

Nel caso di taglio diretto sulle bobine, "0" significa taglio "diretto" e "duro", Valori maggiori significano tagli più morbidi.

2.11 Incremento del tempo di blipper tra seconda e prima "1A"

Talvolta le marce basse hanno bisogno di tempi più lunghi. "1A" è la percentuale (*10) di incremento del tempo di blipper prefissato.

2.12 Modello della moto "tt"

Tipo di firmware. Non modificare se non sotto precisa richiesta di personale IRC.

CONNESSIONI:

3.1 Fissare la centralina nel sottosella.



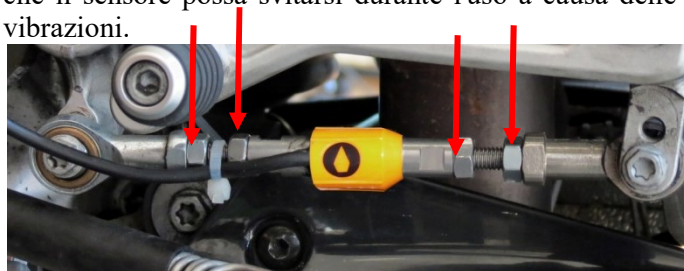
Connettere il filo nero della terra alla batteria.

3.2 Montaggio Cella di Carico

Smontare l'asta originale e montare il sensore Cambio IRC.

Il sensore ha le filettature "magiche", cioè entrambe sono sia destre che sinistre. Collegare il sensore all'asta del cambio da acquis, opportunamente tagliata e montare il tutto sulla moto.

Bloccare i dadi e gli eventuali grani in modo da evitare che il sensore possa svitarsi durante l'uso a causa delle vibrazioni.



Posizionare il sensore il più possibile lontano dalle parti calde del motore.

Assicurarsi che il sensore non vada in contatto col telaio o altre parti della moto.

Assicurarsi che i cavi siano sufficientemente "morbidi" da seguire il sensore durante la cambiata. Fissare il cavo con una fascetta all'asta per evitare che i fili interni si strappino. La garanzia non copre tale evento.

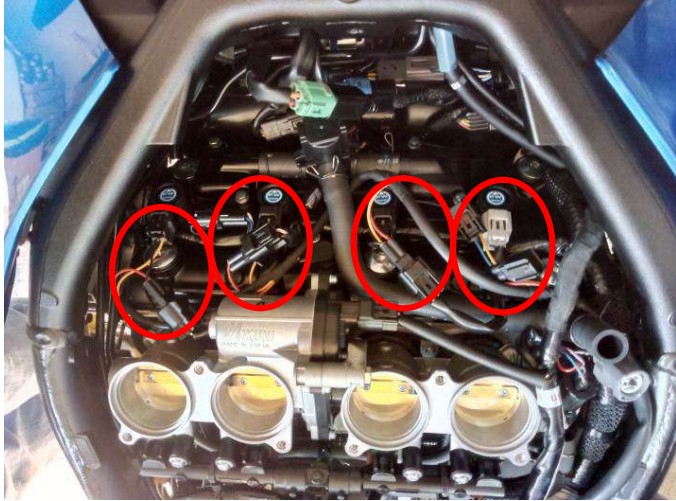
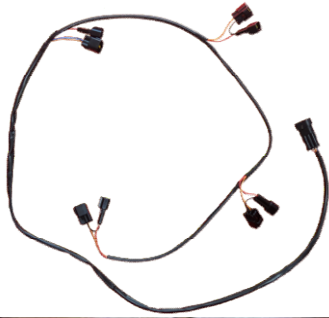


ATTENZIONE: Per regolare la posizione del sensore agire sui piani appositi. Non ruotare il coperchio del sensore pena la

rottura dello stesso.

3.3 Montaggio connettori Bobina.

Collegare il cablaggio nella foto sottostante facendo bypass su ogni bobina:



Poi collegare lo spinotto a 3 vie rimanente alla femmina corrispondente proveniente dal blipper.

3.4 Connessione dell'APS

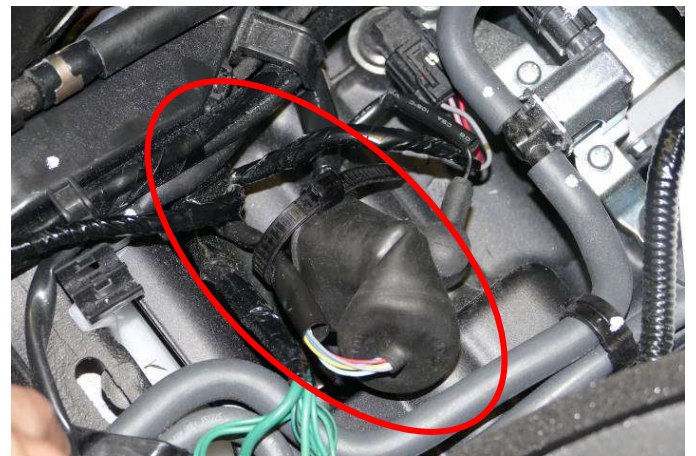
Individuare il connettore dell'APS che si trova sotto il serbatoio, vicino alla centralina:



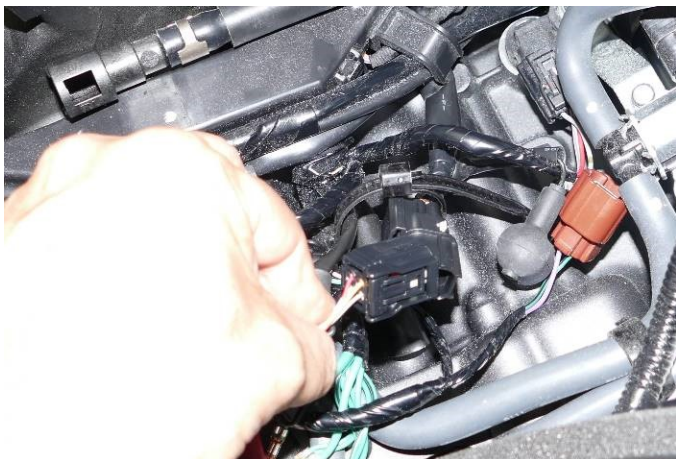
Scollegarlo ed interporre i connettori del cablaggio Blipper.

3.5 Connessione Sensore Marce

Individuare il connettore del sensore marce, dentro il telaio appena dietro il serbatoio:



Scollegarlo ed interporre i connettori del nostro cablaggio



4. CONDIZIONI DI LAVORO

10.5÷17.5V; -20°C÷+95°C

Grazie per averci scelto. In caso di dubbi o problemi, potete contattarci nei seguenti modi:

supporto@irccomponents.it ; Tel. (+39)0108352973

3.7 Regolazione tempi di blip

Una blippata corretta è quella per cui la marcia entra morbida e il motore non “spinge” la moto in avanti. Tempi troppo lunghi permettono una scalata precisa ma portano il motore a spingere la moto, effetto fastidioso soprattutto in pista nella fase di frenata. Tempi troppo brevi portano ad usure e rotture degli ingranaggi. Il sistema è fornito con tempi provati al banco, in strada ed in pista e giudicati corretti per un uso amatoriale. Potrebbe dunque nascere l'esigenza di accorciarli un po'.

4. SUGGERIMENTI PER IL PRIMO SETTAGGIO

Il sistema viene fornito già funzionante, settare subito il parametro “CE” in funzione del proprio cambio.

Il sistema viene fornito con parametri funzionanti e in sicurezza, ma ogni pilota può apportare piccole regolazioni per renderlo compatibile con il proprio stile di guida.

Qui alcuni consigli:

4.1 Precarico: Accendere il quadro, entra nel menù “S”, senza toccare la leva del cambio, e verifica che il display indichi “00” o “01” lampeggianti, non un numero maggiore. Poi inserire la terza marcia e fare forza sulla leva del cambio (in direzione salita di marcia) fino a sentire l'ingranaggio, ma senza far sì che entri la marcia. Ora si leggerà invece che “00” o “01” un numero tra “08” e “18”. Riportare questo valore in “L”. Ora ripetere la stessa prova, però in direzione discesa di marcia. E in questo caso il valore che verrà fuori riportarlo in “LS”.