

L'SGRace è la nostra proposta di sensore cambio elettronico. 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. Montato su moto originali potrebbe comprometterne l'affidabilità. L'azienda non si assume alcuna responsabilità per uso improprio né per danni eventualmente causati a terzi, al veicolo e al pilota.

DISCLAIMERS

- 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

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.

1. INSTALLAZIONE

1.1 Fissare la centralina nel sottosella

Sotto la sella, in un punto accessibile:



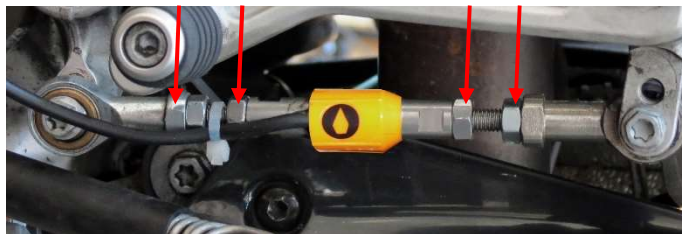
1.3 Installazione della cella di carico

Il sensore ha le filettature "magiche", cioè entrambe sono sia destre che sinistre. Collegare il sensore all'asta del cambio da acquistare a parte, 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.



WARNING

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



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.

1.4 Collegamento

Collegare lo spinotto nero allo spinotto del cambio originale.

2. DISPLAY

Generalmente, accendendo il quadro il sistema IRC viene alimentato, ed effettua un check generale. Finita la verifica, il display mostrerà il numero di firmware.

Durante il check (generalmente della durata di pochi secondi) non effettuare nessuna azione sul nostro sistema né, se possibile, sulla moto in generale.

In alcune moto (generalmente Ducati o Aprilia) accendere il quadro non alimenterà il nostro sistema, bisognerà accendere il motore.

Quando viene superato, a display spento, il valore di precarico impostato (par. 3.3 and 3.7), il display mostrerà "--". In caso di malfunzionamenti, sul display comparirà un'indicazione "E" seguita da un numero. Comunicare questo codice all'assistenza

3. SETTING

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 salvare il dato ed uscire dal menu e sottomenu premere e mantenere premuto il tasto superiore. Il sistema uscirà dalla modalità setup se per 20 secondi non viene premuto alcun tasto ad eccezione del sottomenu "s"



WARNING

Prendi in considerazione i parametri riportati qui sotto. Se dovesse essere un menù non descritto qui sotto, **NON MODIFICARE.**

3.3 4 Regolazione del fondoscala "L" in salita

E' possibile impostare la soglia di carico corrispondente al valore di tensione 4.5V.

Se utilizzato su centraline di serie, valori più alti di "L" renderanno la cambiata più dura, valori più bassi renderanno la cambiata più morbida.

Per fondoscarla 50Kg impostare L=16,

Per fondoscala 100 kg impostare L =32.



WARNING

Un precarico troppo alto potrebbe influire sulla salute del gearbox, e la sensazione sarà di una cambiata "ruvida". Viceversa, un troppo baso precarico potrebbe portare a tagli di corrente inconsulti e indesiderati. Quindi, fare attenzione e impostare correttamente questo parametro.

3.5 Visualizzazione del carico attuale "S"

Entrando in questo sotto menu è possibile visualizzare il carico attuale. Funzione utile per la regolazione del precarico (Par 3.4).

3.5.1 Visualizzazione del 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 (Par 3.4) e per il controllo dell'usura ingranaggi. Durante tale visualizzazione il sensore è attivo.

3.7 Regolazione del fondoscala "LS" in scalata

E' possibile impostare la soglia di carico corrispondente al valore di tensione 0.5V.

Se utilizzato su centraline di serie, valori più alti di "LS" renderanno la cambiata più dura, valori più bassi renderanno la cambiata più morbida.

Per *fondoscala 50Kg* impostare *LS=16*,

Per *fondoscala 100 kg* impostare *LS=32*.

3.8 Definizione tipologia di uscita "dS"

Questa voce definisce il tipo di uscita del sensore e le relative caratteristiche. Default "dU". **NON MODIFICARE**

3.9 Definizione filtraggio di base "dL"

A riposo il valore è sempre quello impostato su "tt".

"15": Il segnale a riposo viene filtrato nella soglia $\pm 3\text{Kg}$ in modo da non generare disturbi in centralina. **(Default)**

"20": Il segnale in uscita è sempre grezzo, non filtrato (usare questa impostazione su Aprilia APX).

3.11 Regolazione verso di lavoro "CE"

Riferendosi al movimento dell'asta cambio durante la scalata di marcia, è possibile impostare il verso di lavoro in "C" compressione o "E" estensione.

3.12 Impostazione tensione riposo "tt"

Definire il valore dell'uscita a riposo. Impostabile in:

"01": 2.5v (default)

"02": 2.4v

Se presenti altri parametri, non modificarli.

4. CONSIGLI PRIMA INSTALLAZIONE

Il sistema viene fornito completamente funzionante. Solo verificare il parametro "CE" (par. 3.8) e il precarico (par. 3.3) per iniziare a usufruire del cambio elettronico. Tenere presente che tutti i parametri sono impostati con "margine di sicurezza", e che ogni pilota dovrà adattare il sistema al proprio stile di guida.

4.1 Impostare il precarico: Alimentare senza toccare la leva né accendere il motore. Entra nel menu "s" e verifica di leggere "00" o al Massimo "01" lampeggianti, non numeri superiori. Quindi (RIPETIAMO, QUESTA PROCEDURA A MOTORE SPENTO) inserire la terza, dopodiché spingere la leva come per voler inserire la marcia, e fermarmi al momento in cui si sente l'ingranaggio della Marcia successiva; cercare di mantenere la leva in quella posizione, e leggere il numero che mostra il display Dovresti leggere un valore compreso tra "08" e "17". Imposta questo valore dentro "L".

5. WORKING CONDITIONS

5V; -20°C ÷ +60°C

Enjoy your choice.

For any questions or troubleshooting queries, please contact us at:
tech-support@irccomponents.it • Ph. (+39) 010 8938654