

Manual Multi V4 5V



The SGRACE is our latest high performance design. We have put an enormous amount of energy in the form of time, technology and knowledge to create a reliable and innovative product. It is a "Strain Gauge" sensor style that ensures long lasting performance. To bring this product into reality we have used all the manufacturing tricks, electronic formulae and rendered a keen eye on software support to make this happen. This product is encouraged to use in a on a closed circuit only. It is not homologated for road use. The manufacturer of this product is not liable for any injury or damage to the operator, vehicle, or third parties from the use of this product.

MADE IN ITALY



DISCLAIMERS



- System setup must always be done when bike is at complete halt and is parked on stands.
- A wrong setting could affect, partially or fully, the system's effectiveness, ultimately damaging the gearbox.
- System setting is the responsibility of the user and not of the manufacturer. While fixing sensors, take extra caution to not damage while screwing and unscrewing the bike. It is a delicate product.
- The use of this product is at the total discretion of the private parties.
- Each system modification, both of hardware and software, as well as harness or single components, could affect the system functionality. It can do potential damage or cause injury to the user, vehicle, or to third parts and this will negate the product warranty.
- Installation must be done carefully It is mandatory that you follow instructions provided in the manual book. After installation it is highly recommended that you do proper test of the product before riding on.
- Installation is an extremely crucial setup for system efficiency. Be sure it is done by competent and specialized mechanic.

1. CONNECTIONS

Sensor has "magic threads" i.e. both right and left. Connect the sensor to the shiftrod. Once you have connected it, measure the shift-rod and cut it to customize it. After connecting, tighten the nuts and ensure the grub screws to avoid disconnections due to vibrations.

However, Install sensors and rod with uniball links on both the ends. Most bikes have stock uniballs. Check that

the shiftrod does not rub or touch anything, as this could impair sensing. Try to fix sensors that does not get in connection with heated parts while riding. Make sure wire has a slight bend/loop so that it does not tighten up and pull the sensors up or down while shifting. **Warranty does not cover ripped out wires.**

WARNING: To adjust sensor positioning, act on the proper planes on it. Sensor failure could occur if acting on the cover.

2. DISPLAY

After switching on the system, the ECU makes a general check and, if passed, the display will show the firmware version.



WARNING: Do not start any process, setting or action on sensor until the above routine is completed.



When the pre load threshold has passed (par. 3.3), the display will show "--" .
In case of failure, the display will show an "E" followed by a number. Give this code to the assistant.

3. INITIAL SET UP

To set up initial program press both the buttons to enter into the system.

Push lower button to **scroll the menus forward**.

Push the upper one to **scroll the menus backwards**.

Press and maintain the lower button to enter into the various menus. However, to exit from the menu and undermenus press upper or both buttons. System will go out of programming session if no button is pushed except the "r" menu. Also during programming, the quickshifter is disabled.



WARNING:

Act only on the following setup.

Don't touch other parameters, if not requested by assistance.

3.4 Upshift Pre Load adjustment "L"

If upshift cut happens too early or too late, consequently change the preload set.

3.4.1 Max Load displaying "--"

Pressing and holding the lower button, the display will show blinking "--" for about 10s. Afterwards it will show the max load value registered in this period

3.5 Actual Load displaying "S"

To read the value of actual applied load select this menu. This feature is also useful for preload adjustments and to check gearbox wear and is convenient to maintain the system.

3.5.1 Max Load displaying "--"

At this point, pressing and holding the lower button, the display will show blinking "--" for about 10s. Afterwards it will show the max load value registered in this period. This feature is useful for preload adjustment and for gearbox reliability and maintenance.

3.7 Downshift Pre Load adjustment "LS"

If downshift happens too early or too late, then consequently change the preload set.

3.11 Pushing/Pulling "CE"

"C" Pushing, "E" Pulling. Referred to downshifting.

4. CONNECTIONS

Plug the black connector to the bike quickshifter connector.

5. WORKING CONDITIONS

5V; -20°C÷+95°C.

We value your business with us.

For any questions or troubleshooting queries, please contact us at:

tech-support@irccomponents.com Ph. (+39)0108938654.

Enjoy your choice.

FOR PIKES PEAK MODEL ONLY:

- The **CE** mode must be set on: C

- The **dL** value must be set on: 10

(once you have set the values with success the quickshifter will work within a few kilometers of running-in,

if the settings have not been successfully set the quickshifter might not work properly).

Istruzioni Multi V4 5v



1. COLLEGAMENTO

Il sensore ha le filettature "magiche", cioè entrambe sono sia destre che sinistre. Collegare il sensore all'asta del ~~cambio~~ ~~carboidrato~~ 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.

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.

2. 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 finchè 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.

3. 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 "r".

Durante la programmazione il cambio elettronico non funziona.



ATTENZIONE:

Modificare, se necessario, solo le voci del menu qui sotto elencate.

3.1 Regolazione della durata dell'impulso in salita "t"

Il tempo di durata dell'impulso di taglio può essere regolato nell'intervallo 20÷98ms.

3.4 Regolazione del precarico "L" in salita

E' possibile impostare la soglia di carico a cui si desidera che il sensore invii il segnale di taglio in salita. Valore di default "12" impostabile nell'intervallo 07÷40Kg.

3.5 Visualizzazione carico attuale "S"

Entrando in questo menu è possibile visualizzare il carico attuale. Funzione utile per la regolazione del precarico (punto 3.4) e per il controllo dell'usura ingranaggi.

3.5.1 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 3.4) e per il controllo dell'usura ingranaggi.

3.6 Regolazione della durata dell'impulso in scalata "tS"

Impostazione tempo di "blip" desiderato in scalata al regime di 8000 giri/min. Impostabile nell'intervallo 20÷98ms. Default 98ms. Si consiglia di impostare inizialmente un valore elevato e poi di ridurlo eventualmente sino a che la moto smette di "spingere" durante la scalata.

3.7 Regolazione del precarico "LS"

Se presente questa funzione, è' possibile impostare la soglia di carico a cui si desidera che il sensore invii il segnale di scalata. Valore di default "12" impostabile nell'intervallo 07÷40Kg.

3.9 Definizione soglia analogica "dL"

Valore impostabile:

A riposo sempre 2.5V.

Le soglie sono così impostabili:

"05" 1.4÷3.6V

"10" 0.5÷4.3V (default).

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.

Non modificare gli altri parametri.

4. CONNESSIONI

Collegare lo spinotto nero allo spinotto del cambio originale.

6. CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

5V; -20°C÷+95°C.

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

SG@irccomponents.it Tel: 0108938654

SOLO PER IL MODELLO PIKES PEAK:

- Il parametro **CE** deve essere impostato su: C

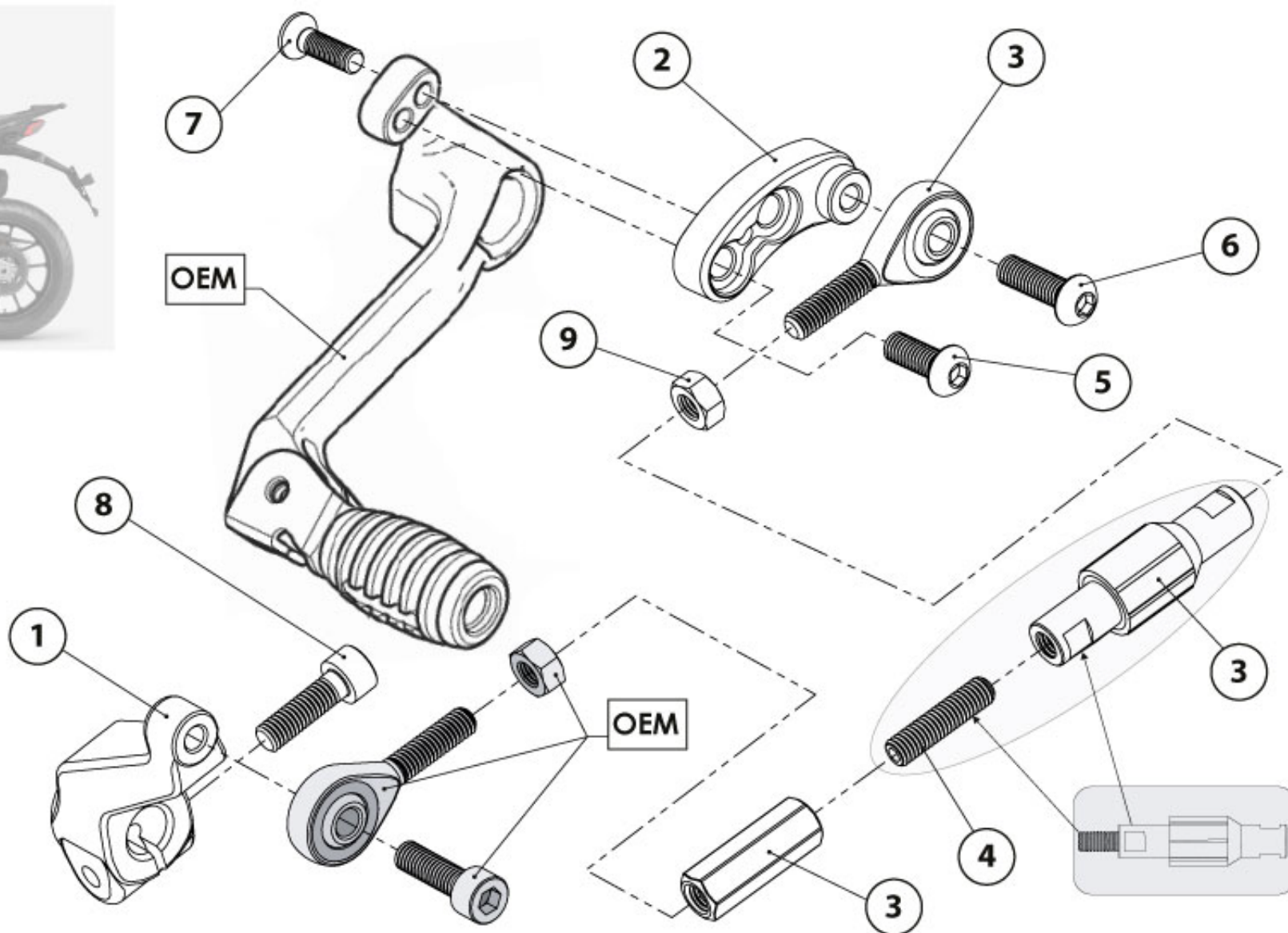
- Il parametro **dL** deve essere impostato su: 10

(una volta impostati i parametri con successo il quickshifter entrerà in funzione entro qualche chilometro di prova,

se i parametri non sono stati inseriti correttamente il quickshifter potrebbe non entrare in funzione)

Ducabike consiglia di far effettuare il montaggio da un meccanico specializzato
 Ducabike recommends to have the installation done by a specialized mechanic

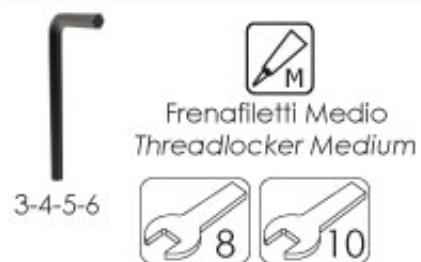
MADE IN ITALY

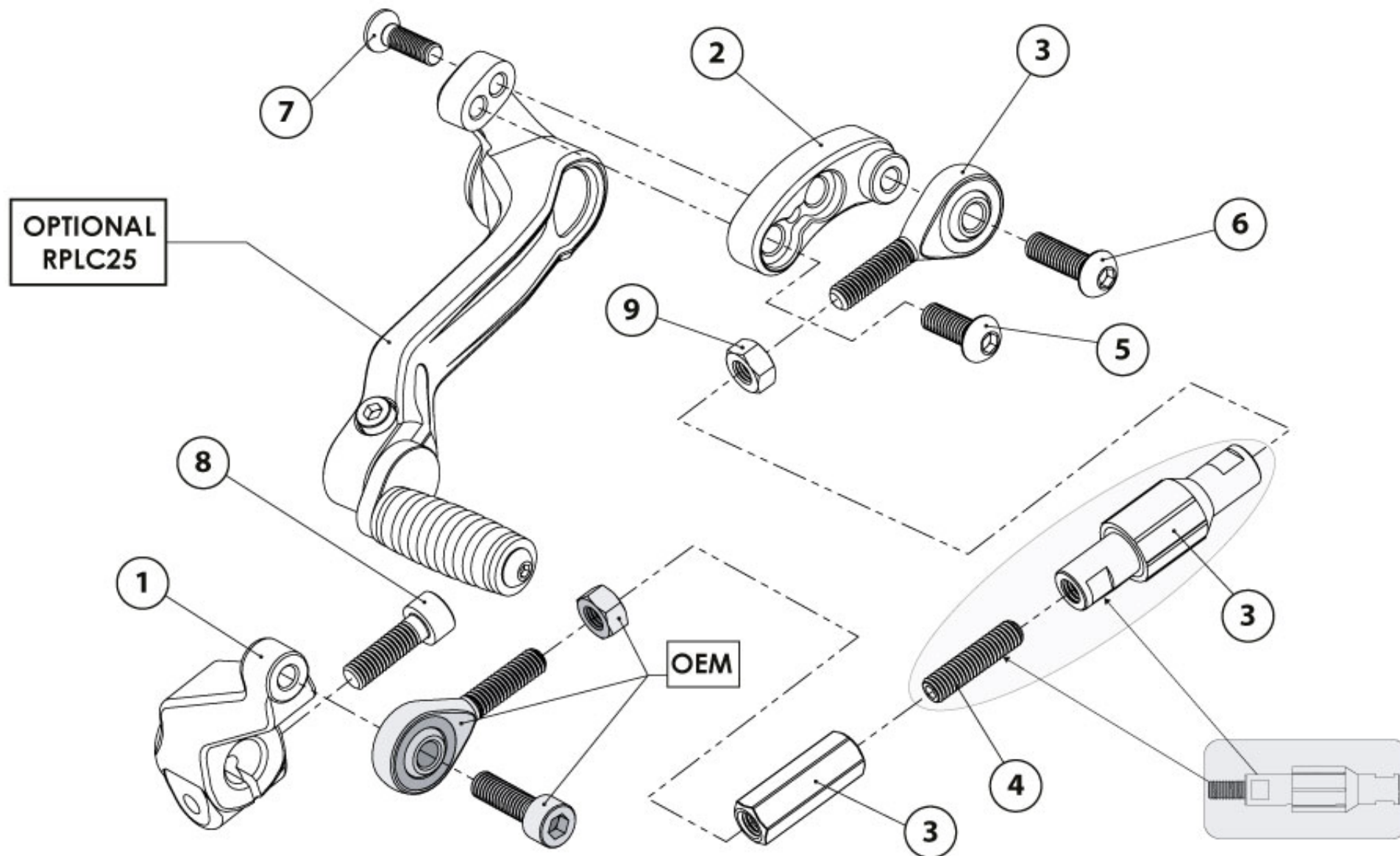


N. - COD. Qt.

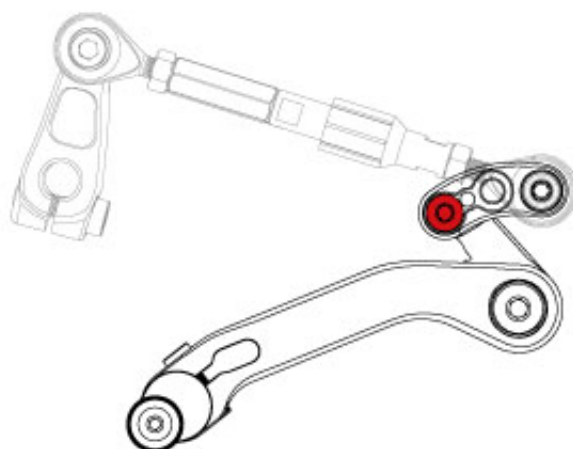
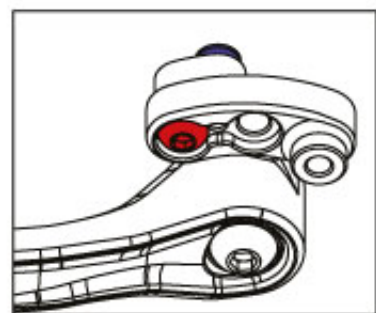
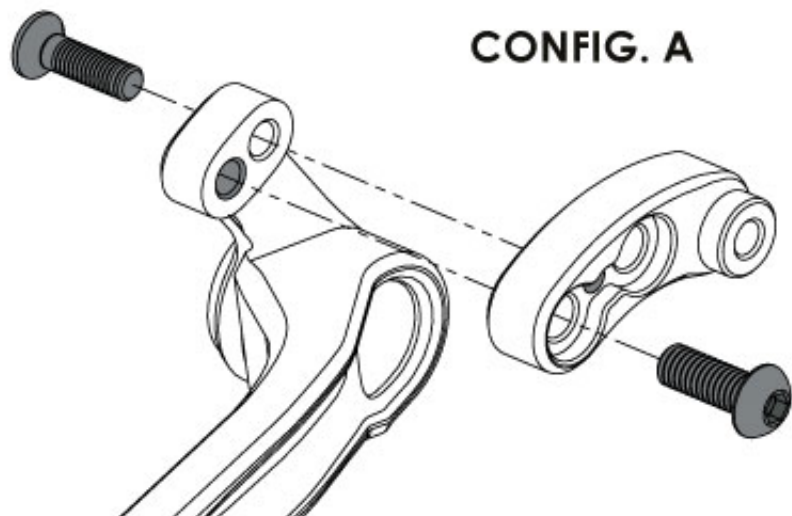
- ① - RPRC04-C 1
- ② - RPRC04-S 1
- ③ - KIT QUICK SHIFTER 1
- ④ - GRN019 1
- ⑤ - TBE021 M6x16 1
- ⑥ - TBE042 M6x20 1
- ⑦ - TPSE012 M5x18 1
- ⑧ - TCE072 M6x20 1
- ⑨ - DA024 1

Utensili/Tools

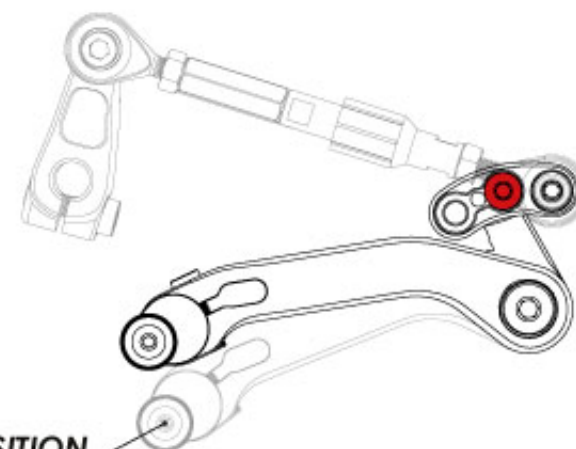
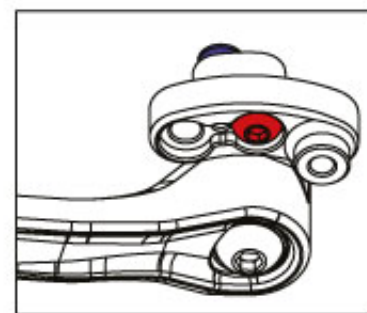
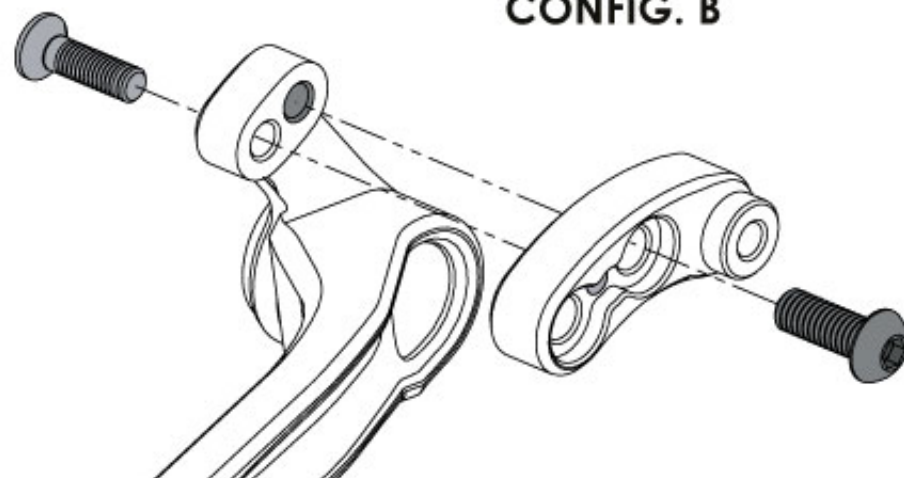




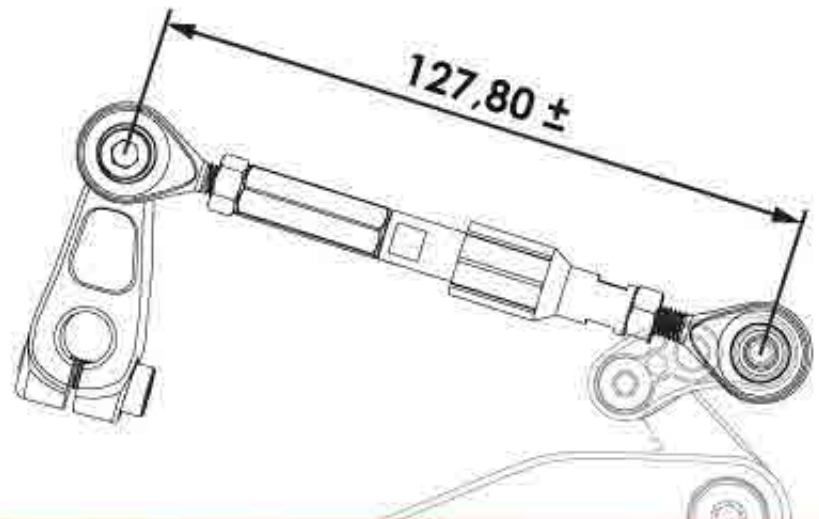
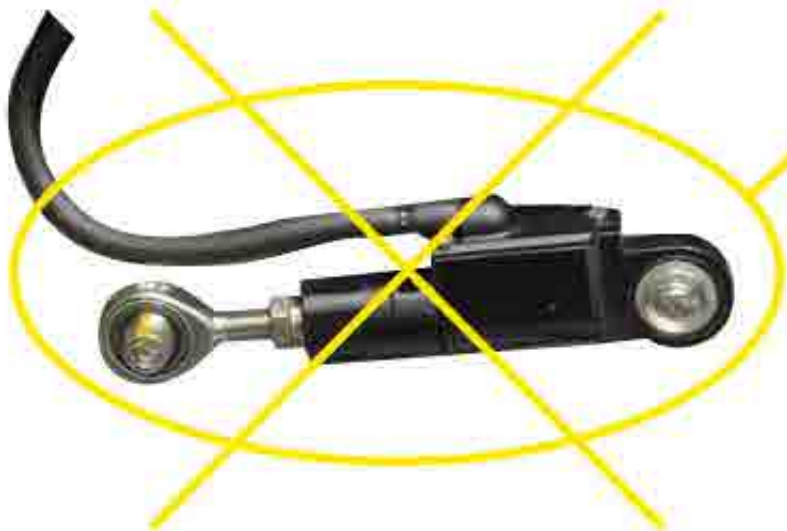
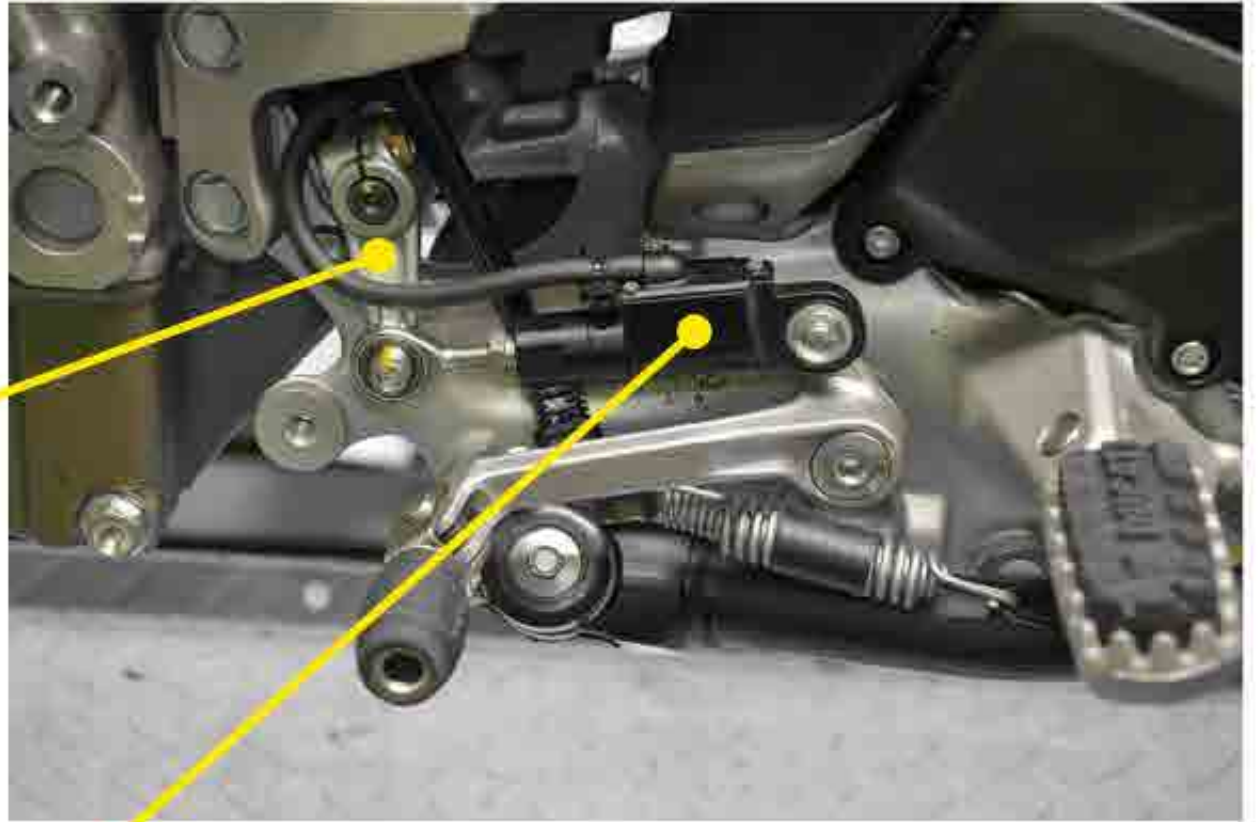
CONFIG. A



CONFIG. B



POSIZIONE OEM/OEM POSITION



A



C



E



B



D



F



G



I



M



H



L



N



o



P



q



R

