

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEL SENSORE NRG

IONIC NRG-K basa il suo funzionamento su un sensore che è in grado di rilevare l'energia generata dall'azione del pilota sulla leva del cambio.

INSTALLAZIONE

1. Rimuovere l'uniball con filetto destro originale sull'asta del cambio e sostituirlo con quello fornito nel kit.
2. Posizionare la centralina vicino al sedile in modo che l'interruttore ON/OFF fornito sia accessibile dal pilota.



ATTENZIONE: PER SERRARE L'UNIBALL SULL'ASTA AGIRE SEMPRE SUL CONTRODADO E NON SUL CORPO BLU O SUL BECCUCCIO DEL SENSORE.
NON TENTARE MAI DI DISASSEMBLARE I COMPONENTI DEL SENSORE.

CONNESSIONE ELETTRICA

Collegare la centralina IONIC NRG, il sensore, l'interruttore e il portabatterie ai corrispettivi connettori come indicato nello schema di connessione allegato nella confezione.

IMPOSTAZIONE DEL REGIME MINIMO DI ATTIVAZIONE

Per evitare lo spegnimento del motore nelle manovre al minimo, IONIC NRG-K inibisce il taglio sotto un regime preimpostato di fabbrica (tipicamente 1500RPM su motori 2 tempi). Quando il regime motore si trova nella fascia di inibizione il LED lampeggia ROSSO in continuazione. E' possibile impostare la soglia di giri sotto la quale si vuole inibire l'intervento tramite la seguente procedura:

1. Posizionare momentaneamente il selettore circolare sulla lettera "E".
2. Avviare il motore e portarlo, in folle, al regime da cui si desidera che il sistema parta a tagliare (es. 4000 RPM), e mantenerlo a tale regime.
3. Mentre il motore è mantenuto al regime desiderato premere il pulsante per 2 secondi, il LED lampeggia ripetutamente.
4. Se l'apprendimento del regime è avvenuto correttamente, l'ultimo lampeggio del LED sarà VERDE, in caso di errori o mancanza di segnale RPM l'ultimo lampeggio sarà ROSSO.
5. La procedura è terminata, se si era già impostata la sensibilità del sensore, ricordarsi di riposizionare il selettore circolare sul valore che si era definito.

TARATURA DELLA SOGLIA D'INTERVENTO

La sensibilità sulla leva per l'intervento del taglio viene impostata attraverso il selettore a 16 posizioni il cui valore minimo (più sensibile) è indicato con "0", aumentando il valore si aumenta l'energia richiesta dal pilota nella cambiata, il valore massimo (innesto più duro) è raggiunto nella posizione "F".

REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ DELLA LEVA

A motore spento azionare con la mano la leva del cambio, nel senso di inserimento, fino a che si sente "puntare" la marcia, il LED deve attivarsi non appena raggiunto tale "puntamento", se il LED resta spento ruotare il selettore in senso antiorario, se invece si attiva prima che la marcia punti ruotarlo in senso orario. La taratura è corretta se il LED si attiva nell'esatto istante del "puntamento".

NOTA: il valore rilevato dal sensore è in funzione dell'energia della cambiata e non semplicemente della forza, pertanto un'azione lenta sulla leva può non essere rilevata o può generare un segnale più debole rispetto alla normale azione del pilota. Questo aspetto

deve essere considerato sia in fase di taratura (con movimento della leva rapido e deciso come se si stesse guidando) sia dal pilota durante la guida che eseguirà cambiate decise rilasciando la leva del cambio dopo ogni azionamento.

MOLTO IMPORTANTE!

E' consigliabile ottimizzare la taratura dopo una prova in pista; per evitare che l'intervento sia influenzato da eventuali sobbalzi, vibrazioni o azioni involontarie del pilota, LA TARATURA OTTIMALE SI OTTIENE CERCANDO SEMPRE IL VALORE DI DUREZZA **MAGGIORE**, impostare il selettore a valori crescenti finché lo sforzo sulla leva durante la cambiata diventa eccessivo, dopodiché riabbassare il valore del selettore di un 1 punto. E' quindi necessario optare sempre per una soglia più alta se si notano tagli di corrente indesiderati o l'eventuale accidentale uscita di una marcia dopo la cambiata.

Attenzione: Se ci si trova nel regime di inibizione con il LED ROSSO lampeggiante, l'azione sul sensore viene indicata in VERDE anche se il taglio non viene effettuato.

Verso di funzionamento

Per essere facilmente utilizzabile senza particolari tarature IONIC NRG-K è in grado di rilevare il segnale in entrambi i versi di azionamento della leva, con l'impostazione di fabbrica IONIC NRG-K interverrà sia in inserimento che in scalata (ricordiamo che in scalata l'intervento del cambio elettronico non ha comunque effetto sull'innesto della marcia), è comunque possibile limitare l'intervento a una delle due direzioni eseguendo le operazioni di seguito riportate:

1. Togliere alimentazione a IONIC NRG.
2. Premere il pulsante e mantenerlo premuto mentre si dà alimentazione, si accenderà il LED per un secondo, non rilasciare il pulsante.
3. Mantenendo sempre premuto il pulsante, dopo circa 10 secondi il LED si illuminerà di un solo colore (es. VERDE) a indicare che il sistema è stato impostato per intervenire solo in un verso dopodiché, allo spegnimento del LED, rilasciare il pulsante. Ripetendo la stessa operazione, la volta successiva il LED si illuminerà con colore diverso (es. ROSSO), in tal caso il sistema interverrà nel verso opposto, se l'operazione viene eseguita ulteriormente il LED si illuminerà in modalità bicolore (ARANCIONE) ad indicare che il sistema è stato impostato in modo bidirezionale, l'operazione di impostazione del verso può essere ripetuta a piacere senza limiti.
4. Una volta impostato il verso, ad ogni azione sulla leva, il LED assumerà una delle seguenti colorazioni: **ARANCIONE**=Bidirezionale, **VERDE**=Compressione, **ROSSO**=Trazione. N.B. Nella fascia di inibizione RPM il LED indica la cambiata sempre in verde.

N.B: Per una più semplice taratura e miglior fluidità di funzionamento è consigliato mantenere il sistema sulla modalità bidirezionale.

REGOLAZIONE DEL TEMPO DI TAGLIO (CUT-OFF)

Per la miglior combinazione tra fluidità ai bassi regimi e massima prestazione agli alti, IONIC NRG-K è dotato della gestione dinamica del tempo di Cut-Off che aumenta a bassi regimi. Il tempo di Cut-Off è pre-impostato ad un valore ottimale per la maggior parte dei motori, pari a 5 centesimi di secondo (50 millisecondi) ad alti regimi, in ogni caso è possibile impostarlo a piacere da 4 a 15 centesimi di secondo. Tenendo premuto il pulsante per almeno 3 secondi si entra in modalità programmazione del tempo di Cut Off, rilasciare il tasto appena si illumina il LED. Il LED lampeggia tante volte quanti sono i centesimi di secondo impostati, dopo una pausa di 1 secondo ripete tale sequenza. Durante la sequenza di lampeggi premere il pulsante tante volte quanti sono i centesimi di secondo che si vogliono impostare.

Es: con l'impostazione di fabbrica di 5 centesimi di secondo il LED esegue 2 sequenze di 5 lampeggi separate dalla pausa di 1 secondo. Per impostare il tempo a 4 centesimi, durante i lampeggi, premere quattro volte il pulsante, il LED eseguirà quindi due sequenze di 4 lampeggi e la procedura sarà terminata.

INVERSIONE DEL CONTATTO DI AZIONAMENTO (normalmente aperto-normalmente chiuso)

N.B: Nel caso in cui fosse necessario invertire il contatto di azionamento, per applicazioni particolari, eseguire le operazioni di seguito riportate:

(Attenzione: prima di effettuare tale operazione verificare le connessioni elettriche perché l'inversione del contatto potrebbe danneggiare l'impianto o i fusibili)

1. Alimentare IONIC NRG.
2. Posizionare il selettore sulla posizione "F".
3. Premere e mantenere premuto il pulsante per circa 15 secondi, durante tale tempo il LED si accende, si spegne e successivamente si illuminerà di un solo colore (Verde o Rosso a seconda del tipo di azionamento appena impostato).
4. Rilasciare il pulsante.
5. Riposizionare il selettore sul valore precedentemente individuato nella fase di taratura.

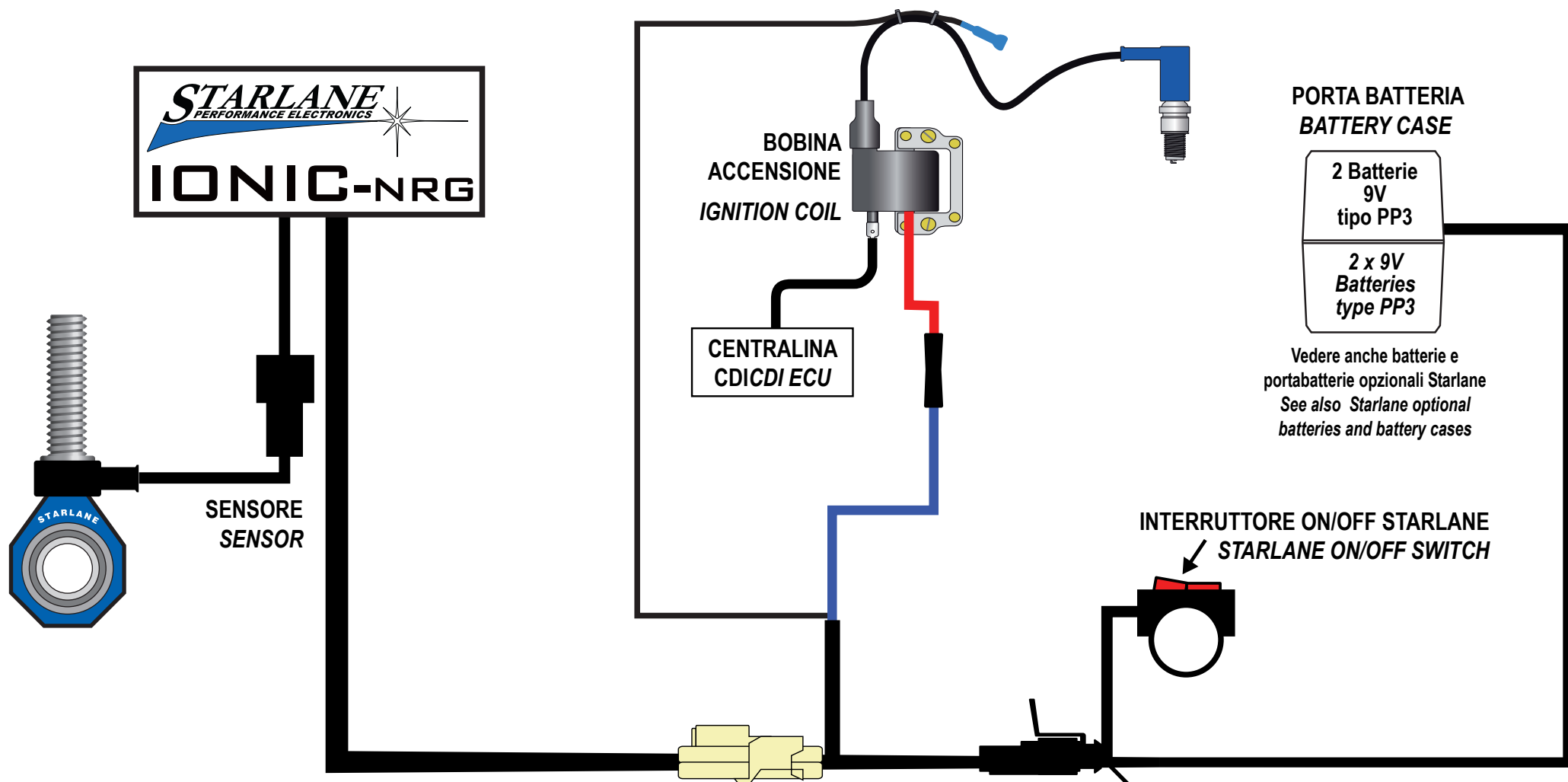
Nota: Se viene effettuata l'inversione del contatto di azionamento, quando IONIC NRG-K non è alimentato il motore potrebbe non avviarsi, in tal caso verificare che alla centralina IONIC NRG-K arrivi la corretta alimentazione.

RESET ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

E' possibile resettare il sistema alle impostazioni di fabbrica posizionando il selettore sulla posizione "0" e tenendo premuto il pulsante per 20 secondi, il reset è confermato da 3 lampeggi del LED ROSSO.

IONIC NRG-K è coperto da garanzia 24 mesi su difetti di fabbricazione – non omologato per uso stradale.

SCHEMA DI CONNESSIONE IONIC NRG-K IONIC NRG-K CONNECTION DIAGRAM



ATTENZIONE: il sistema può funzionare solo se il negativo dell'alimentazione viene messo in comune con l'impianto o il telaio del veicolo. L'accensione del veicolo con la mancata connessione del negativo a massa può danneggiare IONIC NRG-K.

ATTENTION: the system can work only if the negative on the power supply is connected to the original harness ground or to the vehicle frame. Starting the engine without ground connection can damage IONIC NRG-K.

OCCHIELLO A MASSA SUL TELAIO
RING TO FRAME GROUND