

## Manuale d'installazione

### THE LAB LEGENDS SHIFTER

<i>Montaggio paddles:</i> .....	2
<i>Montaggio attuatore:</i> .....	3
<i>Montaggio impianto elettrico:</i> .....	4
<i>Collegamento Cut-Off:</i> .....	4
<i>Collegamento Blipper:</i> .....	5
<i>Acceleratore elettronico:</i> .....	6
<i>Collegamento conta marce:</i> .....	7
<i>Collegamento alimentazione:</i> .....	8
<i>Note:</i> .....	8
<i>Schema elettrico:</i> .....	9

### *Montaggio paddles:*

Il kit paddles è fornito già assemblato, sarà sufficiente installarlo tra il volante e il mozzo utilizzando i fori esistenti o, se necessario, forando la piastra in carbonio in maniera opportuna.

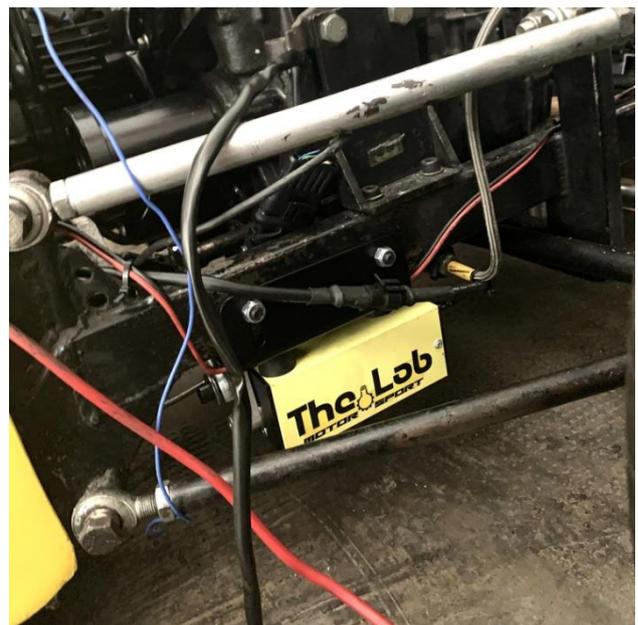
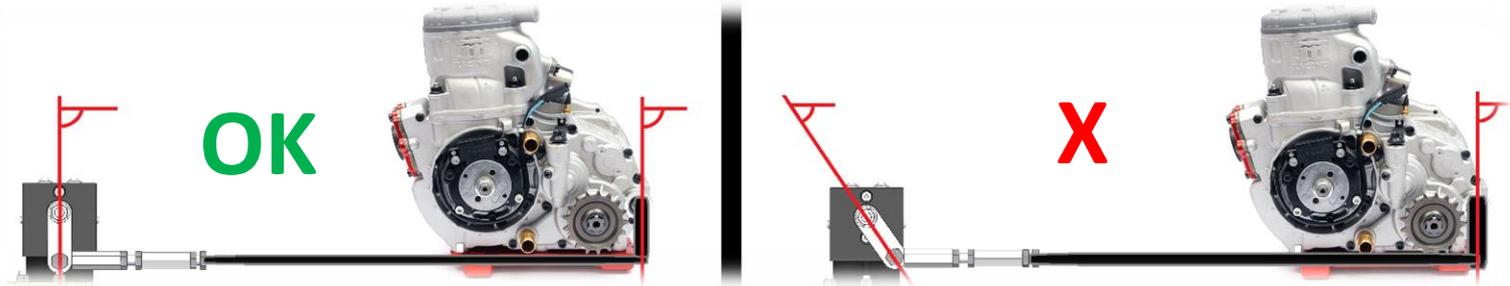
È possibile distanziare le palette dal volante inserendo tra la paletta e la cerniera degli spessori e usando delle viti più lunghe (standard TBEI M4x14).

È estremamente importante fissare il cablaggio al volante con due fascette o con del nastro per permettere la distensione solo della spirale.



## Montaggio attuatore:

- 1) Fissare l'attuatore con un'opportuna staffa al blocco motore o più vicino possibile al braccetto del cambio del motore;
- 2) Allineare l'attuatore in modo da mantenere il braccetto del cambio del motore con lo stesso angolo del braccetto dell'attuatore. Si riporta di seguito immagini illustrative:



## Montaggio impianto elettrico:

L'impianto elettrico è plug&play, tutti i connettori sono studiati in modo tale da non poter essere invertiti.

Sulla parte terminale dei cavi liberi è posta un'etichetta che indica la funzione.

Collegare il cavo "GND car" (nero) a massa sul veicolo come primo passaggio.

LEGENDA:

C: Comune

NO: Normalmente aperto

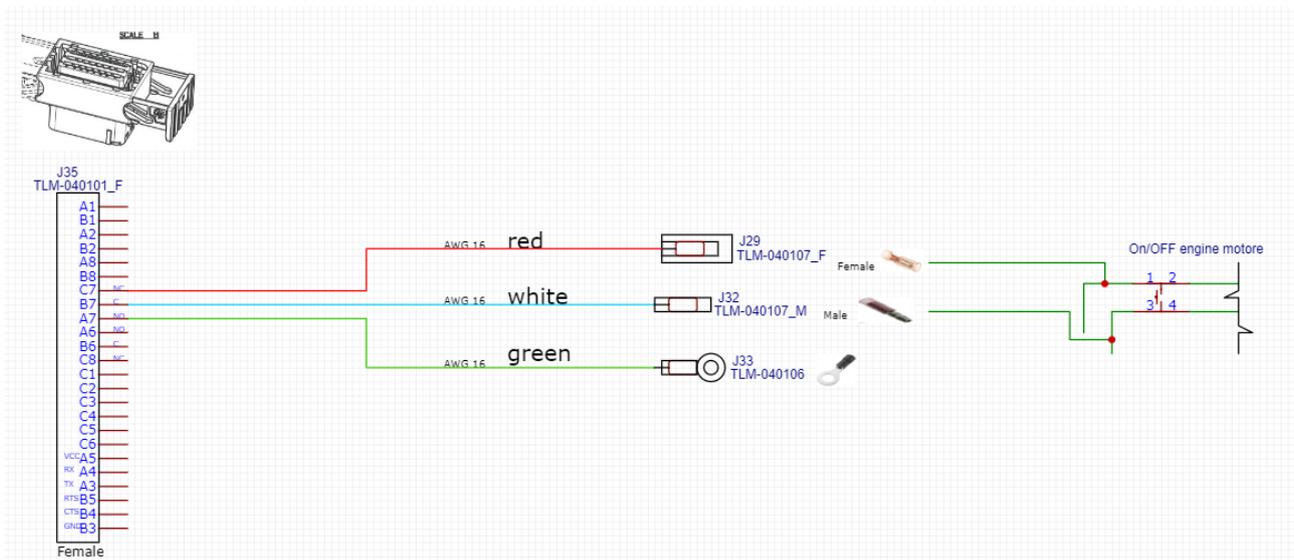
NC: Normalmente chiuso

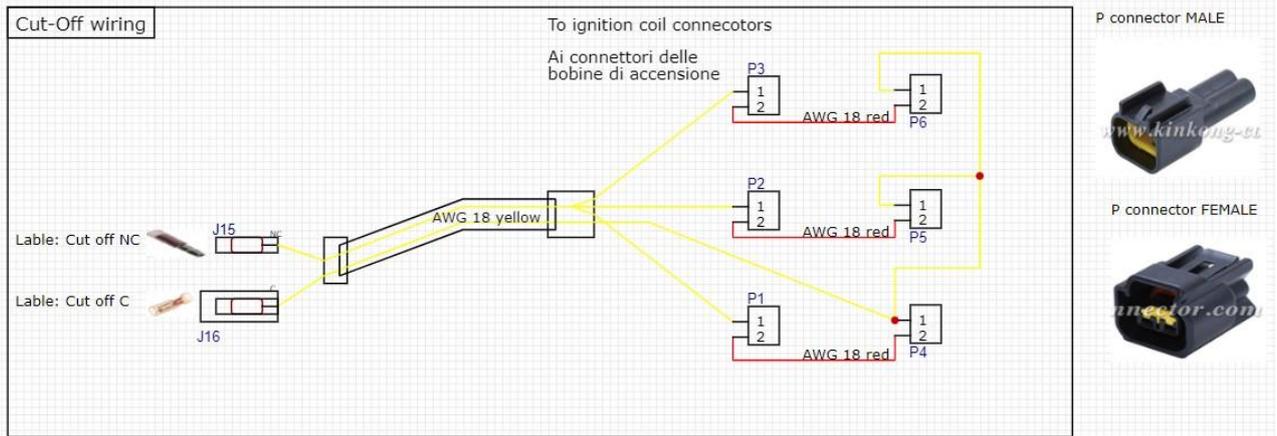
Comp+: Positivo compressore (+12-18V)

Gear 1/2/3/3/4/5/6: Marcia 1/2/3/4/5/6

## Collegamento Cut-Off:

Per il collegamento del Cut-Off collegare il cavo Cut-off C (bianco) e il cavo Cut-off NO (verde) in parallelo al pulsante di spegnimento del motore, o (nel caso in cui lo spegnimento toglie corrente alla centralina motore) interrompere il cavo di massa delle bobine con lo specifico cablaggio.





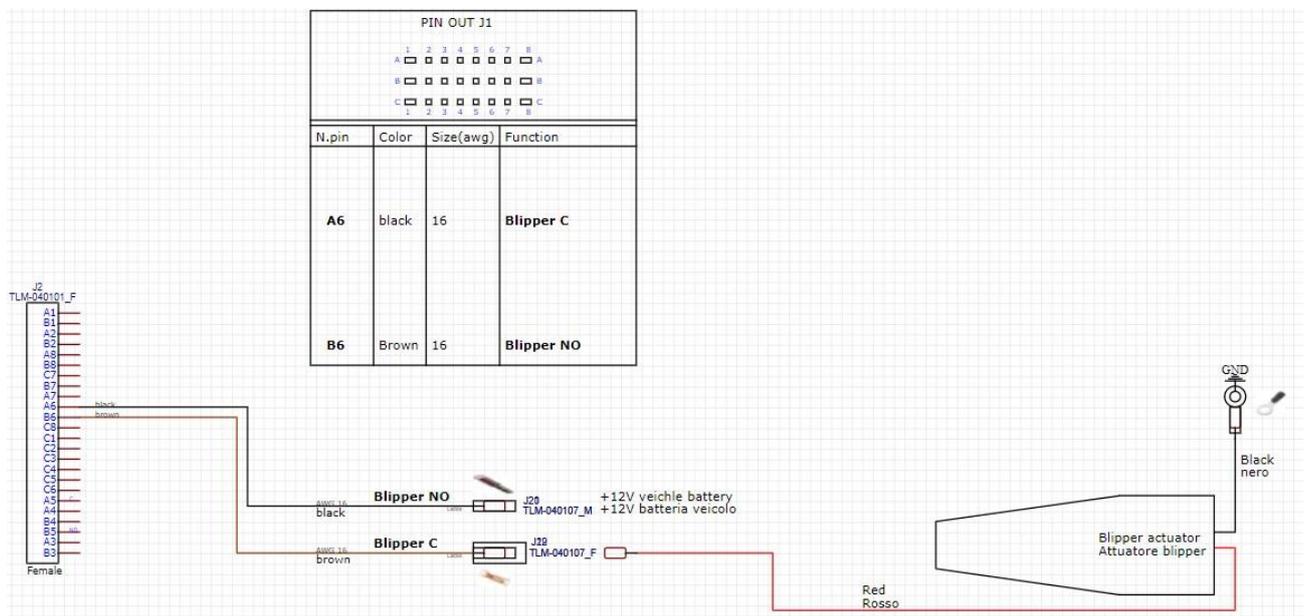
**Collegamento Blipper:**

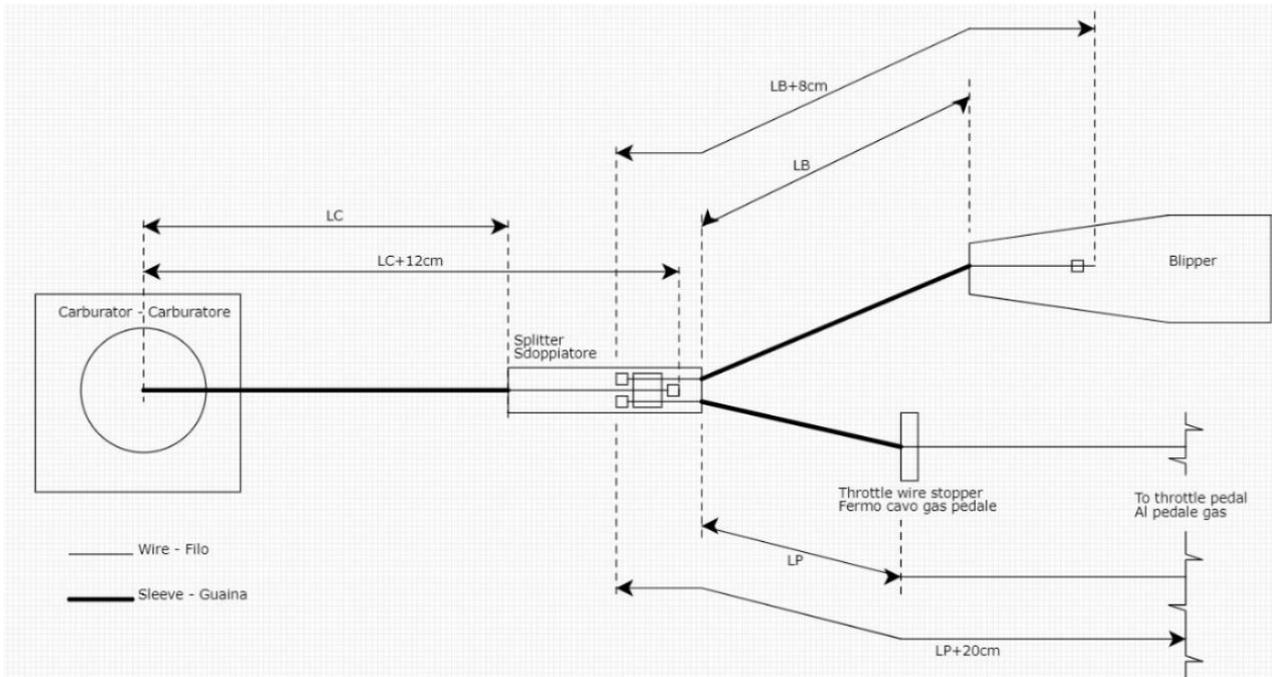
Per il montaggio del blipper sono possibili due soluzioni in base alla presenza dell'acceleratore elettronico o dell'acceleratore a filo:

Acceleratore a filo:

Se è stato acquistato il kit con attuatore blipper allora dovrete collegare il cavo nero dell'attuatore a massa e il cavo rosso al cavo "Blipper C" (marrone).

Successivamente sarà necessario collegare il positivo del veicolo (+12-18V) al cavo "Blipper NO" (nero).

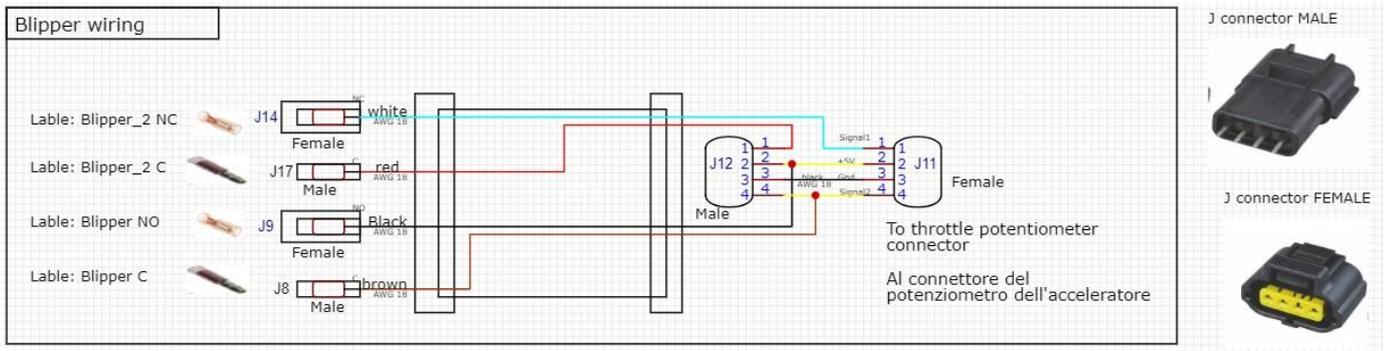




**Acceleratore elettronico:**

Se il veicolo è dotato di acceleratore elettronico dovrete intercettare i cavi del potenziometro dell'acceleratore:

Collegare il cablaggio specifico seguendo lo schema di connessione seguente:

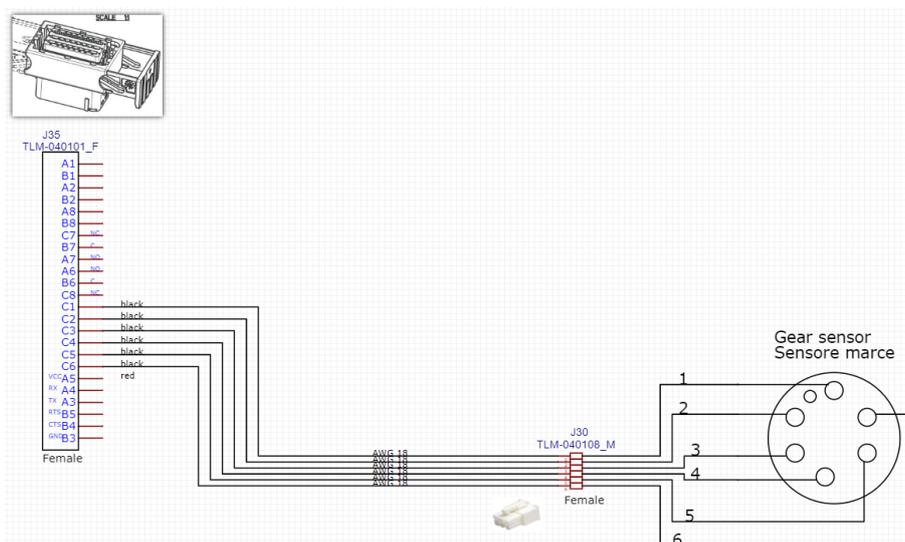


Attenzione:

- 1) sia con l'acceleratore elettronico che a filo è possibile utilizzare l'attuatore blipper agendo sul cavo del gas;
- 2) Se si vogliono ottenere solo dei segnali GND da utilizzare nella centralina motore che gestirà poi il cut-off e il blipper, è sempre possibile collegare a massa (GND) i cavi "Blipper C" (marrone) e "Cut-off C" (bianco) a massa (GND) e si avrà in uscita sui rispettivi NO e NC un input GND da poter mandare in centralina;
- 3) Se il cablaggio non dovesse sufficientemente lungo, si consiglia di tagliare ed allungare la parte di cablaggio che si collega al paddle (connettore 3 pins femmina), o di richiedere il kit prolunga per i paddles.

### Collegamento conta marce:

Il sistema è in grado di leggere la marcia inserita per regolare poi i parametri. È necessario unire i 6 cavi "gear 1-6" al rispettivo cavo sul sensore marce. È possibile utilizzare anche il connettore specifico presente sul cablaggio da collegare in mezzo tra i connettori originali del sensore del cambio.



### *Collegamento alimentazione:*

- 1) Collegare il cavo "GND car" alla massa del veicolo (GND batteria veicolo);
- 2) Se si utilizza la batteria dedicata LiPo collegare il connettore di alimentazione con la batteria LiPo, altrimenti collegare il connettore di alimentazione al power balance e collegare il cavo rosso al positivo del veicolo (+12/18V) e il cavo nero a massa (GND del veicolo) con connettori adeguati;
- 3) Se il kit è un "The Lab Air" collegare il compressore all'alimentazione collegando il cavo nero a massa (GND veicolo) e il cavo rosso al cavo "Comp+" (rosso).

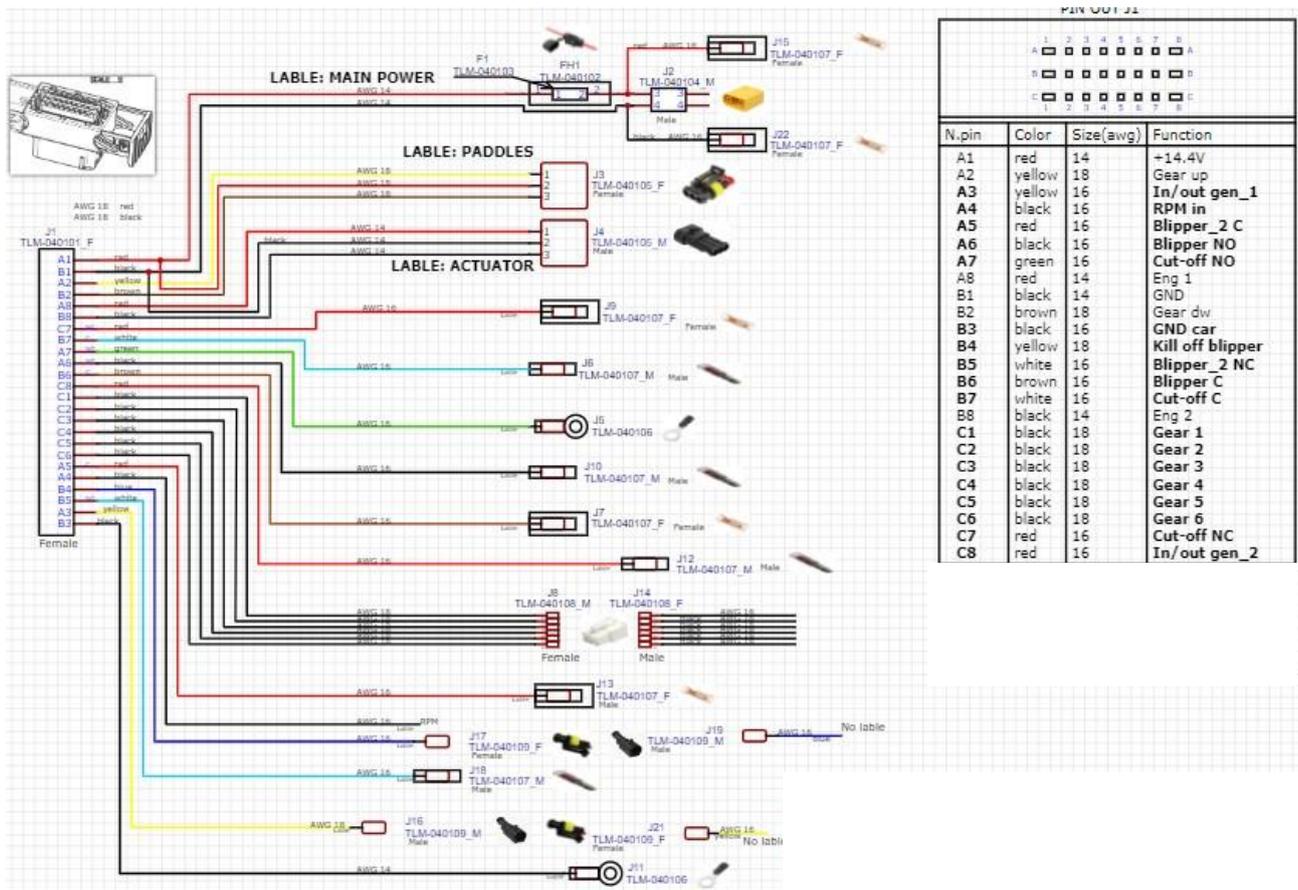
### *Note:*

---

---

---

Schema elettrico:



N.pin	Color	Size(awg)	Function
A1	red	14	+14.4V
A2	yellow	18	Gear up
A3	yellow	16	In/ out gen_1
A4	black	16	RPM in
A5	red	16	Blipper_2 C
A6	black	16	Blipper NO
A7	green	16	Cut-off NO
A8	red	14	Eng 1
B1	black	14	GND
B2	brown	18	Gear dw
B3	black	16	GND car
B4	yellow	18	Kill off blipper
B5	white	16	Blipper_2 NC
B6	brown	16	Blipper C
B7	white	16	Cut-off C
B8	black	14	Eng 2
C1	black	18	Gear 1
C2	black	18	Gear 2
C3	black	18	Gear 3
C4	black	18	Gear 4
C5	black	18	Gear 5
C6	black	18	Gear 6
C7	red	16	Cut-off NC
C8	red	16	In/ out gen_2

The Lab Motorsport  
 Via Donatello 12/A  
 MONZA (MB)  
 ITALY  
 +39 3484682833  
 info@thelab-europe.com