

Shift Proto - Hx

Contador de marchas para caja de cambios H e YAMAHA



X



X



X



X



Rev. 1.25 – 04/12/2020

De Marco Prototipi S.R.L.
Via Maggia N°45 73042 Casarano
P.Iva / Cod.Fisc. 04247520754
Ph.:+39-0833/591600
Fax.:+39-0833/502021
Web: www.demarco-prototipi.com
E-Mail:info@demarco-prototipi.com

Shift Proto - Hx

Marcha atrás para automóviles con caja de cambios H no impermeable, Shift Proto – HS pantalla LED de 1,5 "(44x30), Shift Proto – HB con pantalla de 2.3" (70x47 brillo ajustable), Shift Proto – HXL con pantalla de 3" (85x65 brillo ajustable) color auto iluminado.

El gran tamaño de la pantalla ofrece una excelente visibilidad incluso en condiciones de conducción rápida (Corsa), donde son típicos los lúpulos que impiden una buena visibilidad de los instrumentos a bordo.

Muy simple de instalar, ya que evalúa el cambio de marchas utilizando placas de acero que se colocan cerca de la palanca, es muy adecuado para la instalación de aquellos prototipos de automóviles donde no hay electrónica a bordo.

La pantalla indica el valor de la relación según las señales proporcionadas por las láminas (suministradas en el KIT), reconoce la marcha Neutral y la marcha atrás simplemente conectando la entrada correspondiente (ver capítulo de instalación).

No se requiere programación, (la programación solo es necesaria en el caso de un modelo con luz de cambio integrada tipo Shift PROTO HBB o en casos especiales en los que el dispositivo falla, en este último caso ir al capítulo Programación)

1. Instalación

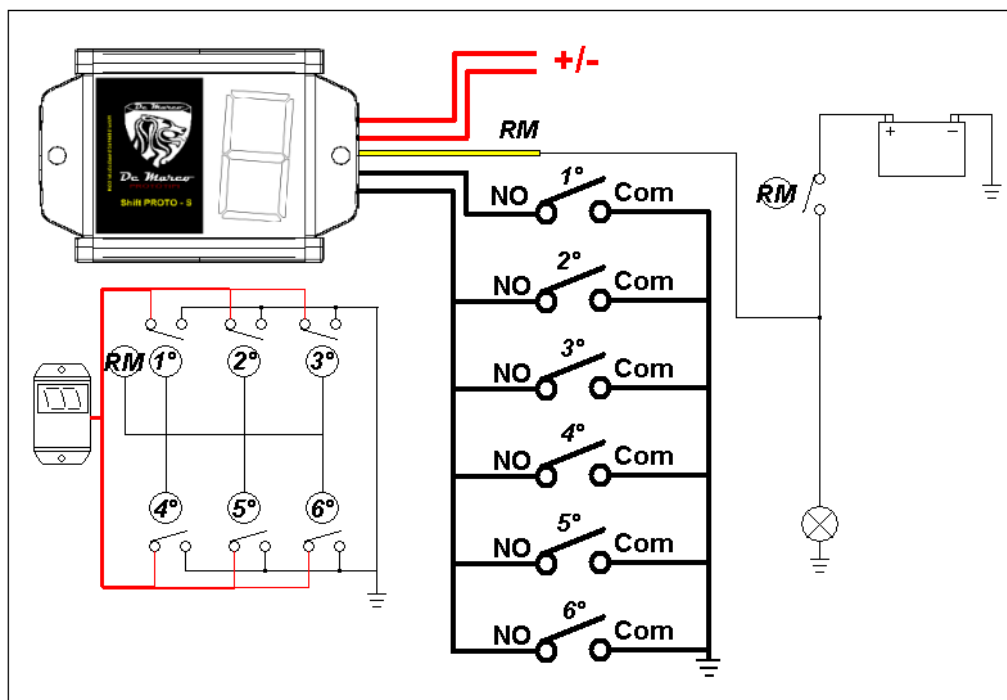


Fig.1 Diagrama de conexión Shift PROTO – HS , Shift PROTO – HB e Shift PROTO – HXL

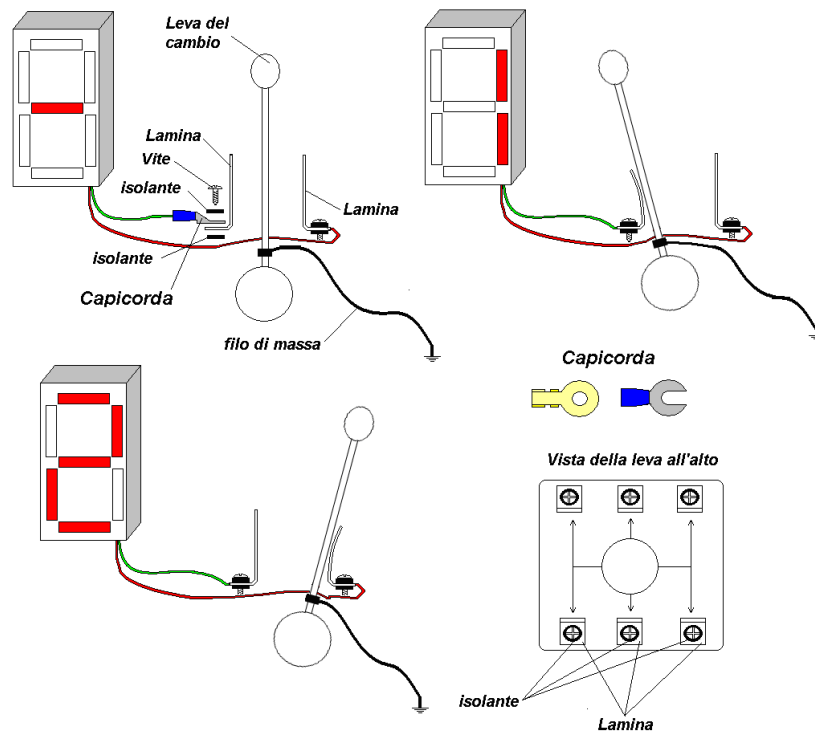


Fig.2 Diagrama de conexión Shift PROTO – HS , Shift PROTO – HB e Shift PROTO – HXL

Para instalar Shift PROTO - HX simplemente conecte los cables como se muestra en la imagen de arriba.

Los cables de potencia (+/- 12V) se pueden conectar indistintamente uno al positivo (+ 12V) y el otro al negativo, mientras que los demás cables (etiquetados con el número de marcha) deben conectarse a las láminas (o a los microinterruptores si elija esta opción) proporcionada en el kit.

Es posible insertar un fusible en línea en el contador de engranajes (también incluido en el kit) en uno de los dos cables de alimentación, preferiblemente en el positivo.

Los cables marcados con el número de marcha (1°, 2°... 6°), muestran esa relación específica si están conectados al negativo, mientras que el cable marcado con RM funciona si está conectado al positivo (por ejemplo, en el cable de la bombilla de la marcha atrás).

Si monta las láminas (que la mayoría de los usuarios consideran más simple y funcional de instalar) siga estos sencillos pasos:

- hay que colocar los terminales del cable (suministrados en el KIT) en el extremo de cada cable marcado con el número de engranaje (obviamente después de haber acortado el cable) y el terminal del cable debe ponerse en contacto con la lámina correspondiente (ver figura 2).
- Colocar las arandelas aislantes para evitar que la lámina y el terminal del cable queden aislados del negativo cuando la palanca de cambios no toque la lámina

(tornillos y arandelas aislantes se suministran en el KIT).Piega ed accorcia a piacimento la lamina al fine di adattarla alle tue esigenze.

- Asegúrese de que la palanca de cambios cierra el contacto a tierra (negativo) cuando la palanca entra en contacto con la placa (ver figura 2)
- Si la palanca de cambios está aislada del negativo, se debe aplicar un cable que permita que entre en contacto (ver figura 2).

¡¡¡Precaución!!! Si se conectan varias marchas al mismo tiempo, el contador de marchas señalará el error con una "E" intermitente.

Si monta los microinterruptores (OPCIONAL) los contactos NA del microinterruptor deben estar conectados a los cables con etiquetas que indiquen la relación PROTO Shift mientras que el contacto Com (c) debe conectarse al negativo (marco) mediante el cable negro (suministrado en el KIT).



Fig.2 Micro Switch

La palanca metálica del botón debe estar en contacto con la palanca de cambios durante la fase de activación.

Es aconsejable ajustar el microinterruptor para que se cierre solo cuando la marcha esté realmente engranada, de esta forma no habrá evento de error.

El cable SGN (si está presente) debe conectarse al tacómetro o a una señal para detectar las rpm del motor.

2. Programación

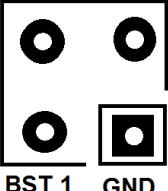
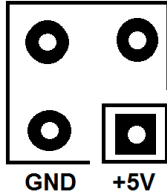
Normalmente el dispositivo ya viene programado por el fabricante.

En caso de que necesite reprogramar el dispositivo, debe seguir los siguientes pasos.

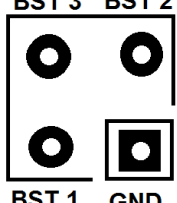
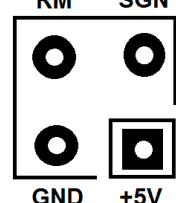
- a) Retire la cubierta lateral superior.
- b) Manteniendo la pantalla hacia arriba, encontrará un botón, presione el botón una vez, aparecerá la letra y el símbolo "-" aparecerá en la pantalla Ponete la leva delle marce in posizione centrale (neutral).
- c) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P" Rilasciate il pulsante, comparirà sul display il simbolo "1"
- d) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la 1ª marcha (Primera).
- e) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- f) Suelte el botón, el símbolo "2" aparecerá en la pantalla
- g) g) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la 2ª (segunda) marcha.
- h) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- i) Suelte el botón, el símbolo "3" aparecerá en la pantalla
- j) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la 3ª (tercera) marcha.
- k) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- l) Suelte el botón, el símbolo "4" aparecerá en la pantalla
- m) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la 4ª marcha (4ª).
- n) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- o) Suelte el botón, el símbolo "5" aparecerá en la pantalla
- p) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la 5ª (quinta) marcha.
- q) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- r) Suelte el botón, el símbolo "6" aparecerá en la pantalla
- s) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la sexta (sexta) marcha. Si la sexta marcha no está presente, coloque la palanca en la misma posición que la última marcha (por ejemplo, 5 °)
- t) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- u) u) Suelte el botón, el símbolo "r" aparecerá en la pantalla
- v) v) Coloque la palanca de cambios en una posición para activar la marcha atrás (marcha atrás).
- w) Presione el botón nuevamente, aparecerá la letra "P"
- x) Cierre la tapa y reinicie el sistema.

Se completa la reprogramación.

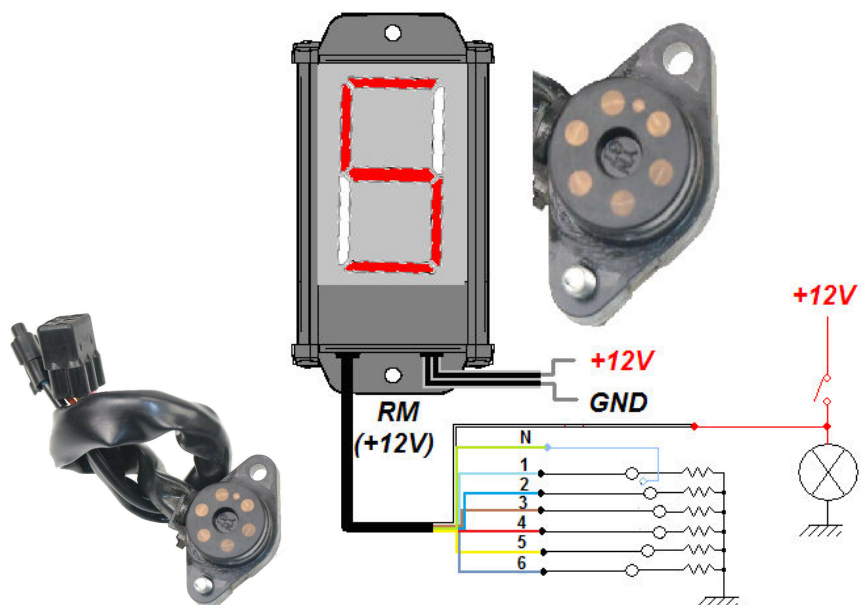
3.PIN OUT

Shift PROTO HB		
PIN N°	Funzione / Descrizione	
1	Entrada a GND 1st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
2	Entrada a GND 2st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
3	Entrada a GND 3st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
4	Entrada a GND 4st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
5	Entrada a GND 5st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
6	Entrada a GND 6st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
7	Entrada RM (+12V)	
8	Entrada Neutral GND	
9	Características especiales (0)	
10	Características especiales (4)	
11	Paddle Shift Up (incremento de cambio electrónico - entrada negativa)	
12	Paddle Shift Down (disminución de cambio electrónico - entrada negativa)	
13	Overboost (0)/ Características especiales (4)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>BOOST</p> <p>BST 3 BST 2</p>  <p>BST 1 GND</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Sens W</p> <p>RM SGN</p>  <p>GND +5V</p> </div> </div>
14	Overboost (1)/ Características especiales (3)	
15	Overboost (2)/ Características especiales (2)	
16	GND - sensor resistivo 2/3 alambres	
17	+ 12V o GND fuente de alimentación	
18	+ 12V o GND fuente de alimentación	

Shift PROTO HS	
PIN N°	Funzione / Descrizione
1	+ 12V o GND fuente de alimentación
2	Entrada a GND 1st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.
3	+ 12V o GND fuente de alimentación
4	Entrada a GND 2st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.
5	Entrada RM (+12V)
6	Entrada a GND 3st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.
7	GND - sensor resistivo 2/3 alambres
8	Entrada a GND 4st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.
9	+ 5V - Sensor resistivo de 3 hilos Salida de 5V (habilitado con puente)
10	Entrada a GND 5st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.
11	SGN - Sensor resistivo de 2 hilos con salida de 5 V
12	Entrada a GND 6st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.
13	Características especiales (0)
14	Entrada Neutral GND
15	Características especiales (4)

Shift PROTO HXL		
PIN N°	Funzione / Descrizione	
1	Entrada a GND 1st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
2	Entrada a GND 2st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
3	Entrada a GND 3st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
4	Entrada a GND 4st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
5	Entrada a GND 5st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
6	Entrada a GND 6st Ratio (habilitar con puente) cambiar H.	
7	Entrada RM (+12V)	
8	Entrada Neutral GND	
9	Características especiales (6)	
10	Características especiales (7)	
11	Paddle Shift Up (incremento de cambio electrónico - entrada negativa)	
12	Paddle Shift Down (disminución de cambio electrónico - entrada negativa)	
13	Overboost (0)/ Características especiales (4)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>BOOST</p> <p>BST 3 BST 2</p>  <p>BST 1 GND</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Sens W</p> <p>RM SGN</p>  <p>GND +5V</p> </div> </div>
14	Overboost (1)/ Características especiales (3)	
15	Overboost (2)/ Características especiales (2)	
16	GND - sensor resistivo 2/3 alambres	
17	Señal del sensor de velocidad de la rueda	
18	Señal de rpm del motor	
19	+ 12V o GND fuente de alimentación	
20	+ 12V o GND fuente de alimentación	

4.Sensore Yamaha MT9



5. Dimensiones del dispositivo y accesorios

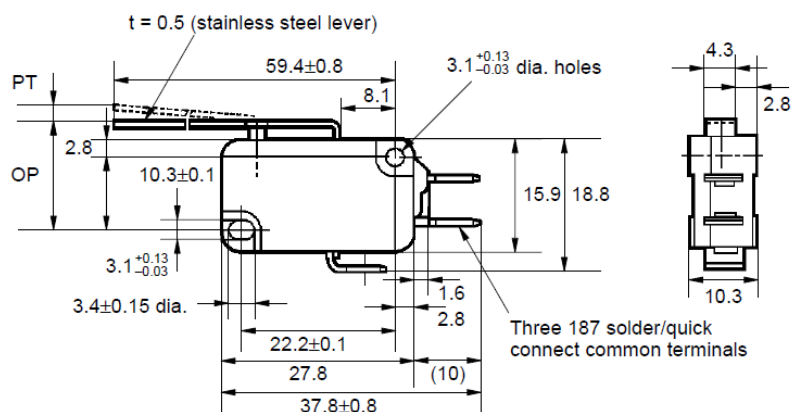
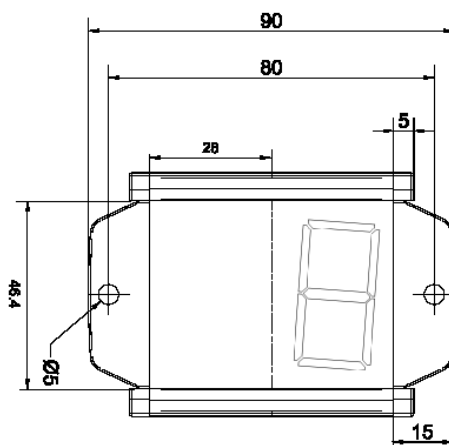
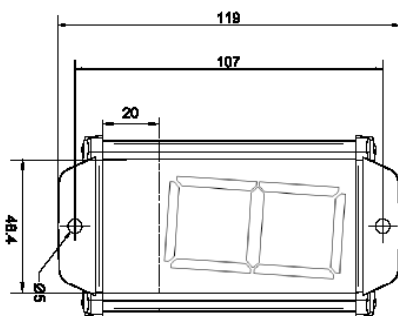


Fig.3 Tamaño de Micro Switch



Shift PROTO - HS



Shift PROTO - HB

Fig.4 Dimensioni dei dispositivi

6. Contenido del paquete

- 1) N° 1 Contador de marchas Shift PROTO Hx completo con cableado [1 m]
- 2) N° 6 hojas de acero sueco (o botones opcionales)
- 3) Conectores tipo Faston
- 4) Varios accesorios de montaje

7. Gestión de la electroválvula **OVERBOOST**

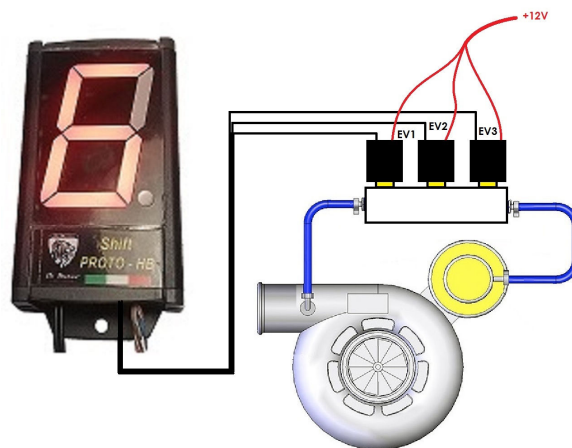


Fig.5 esquema OVERBOOST

Para instalar las electroválvulas es necesario:

1. Desconecte el tubo que conecta la válvula WASTE GATE al turbo sinfín.
2. Retire el conjunto de la válvula solenoide del paquete
3. Conecte un lado de la unidad de la válvula solenoide a la válvula WASTE GATE o su actuador usando el conducto de goma incluido en el kit.
4. Luego, siempre conecte el segundo lado del conjunto de la válvula solenoide al tornillo de la turbina.
5. Conecte el cable rojo de las válvulas solenoides al positivo de la llave
6. Conecte los cables EV1, EV2, EV3 al cable negro de las electroválvulas
7. 7. Arranque el motor y ajuste el tornillo de ajuste de la válvula de solenoide simple hasta alcanzar la presión deseada..