

Installazione blinker 4 frecce d'emergenza su Honda SWT 400 del 2010

Aggiornamento del 6 settembre 2010 by Swaetius

L'idea è nata da: http://www.silverwing400.it/index.php?option=com_content&task=view&id=259&Itemid=83.

L' SWT400 non ha l'utile dispositivo delle 4 frecce di emergenza, ma si può rimediare con il kit di Nuova Elettronica.

Nuova Elettronica ha realizzato il kit LX774, un blinker universale.

Il kit va ordinato presso i negozi di NE sparsi su tutta Italia al costo di 8,10 € oppure direttamente on-line <http://www.nuovaelettronica.it/index.htm>.

Si tratta di un progetto estremamente semplice ma efficace.

Il circuito può essere alimentato da una tensione tra i 6 e i 22 Vcc, senza mostrare variazioni di cadenza.

Il blinker viene attivato/disattivato da un solo interruttore a pulsante inserito al centro del retroscudo.

Le luci delle frecce sono pilotate da un relè.

Un led si accende in sincronismo con le luci delle frecce.

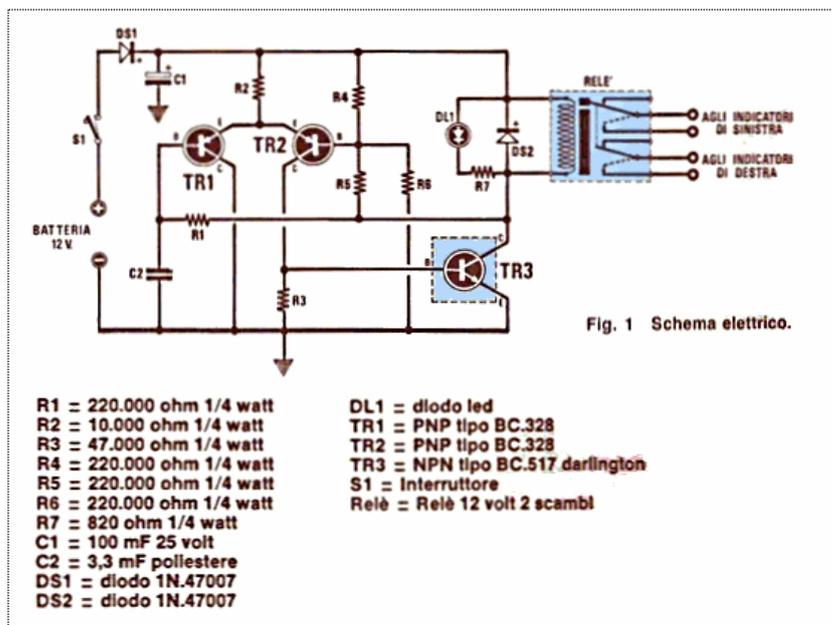


Schema elettrico

I due transistor TR1 e TR2 formano un oscillatore astabile la cui frequenza di lavoro è determinata dal valore della capacità C2 e della resistenza R1.

Sul collettore di TR2 è collegata la base di TR3, un darlington tipo BC517, che utilizzeremo per eccitare il relais a 12 volt.

Il Led applicato in parallelo alla bobina del relais permetterà di controllare visivamente sul cruscotto quando il circuito blinker sarà in funzione.



Lista dei componenti

La lista dei componenti deve subire delle varianti per essere adattata all'applicazione su SWT400:

- Il led che si accende in sincronismo con le luci delle frecce è inutile. Eliminare DL1 e R7. Infatti ci sono già le spie verdi delle frecce sul cruscotto, che si accendono quando è presente il segnale dal filo **arancione** e **azzurro** delle frecce SX e DX.

- L'interruttore bistabile deve avere la protezione IP67, adatto per uso esterno sotto la pioggia. Perciò non utilizzare quello fornito col kit di NE bensì, per esempio, quello di RS-Components col codice 499-4498:

<http://it.rs-online.com/web/search/searchBrowseAction.html?method=getProduct&R=4994498#header>



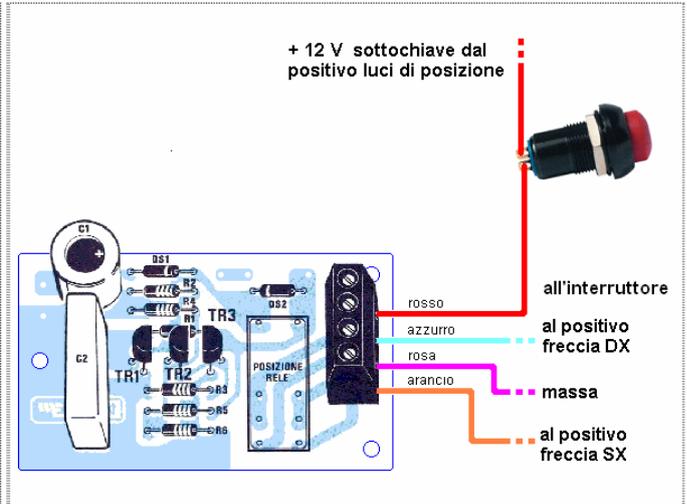
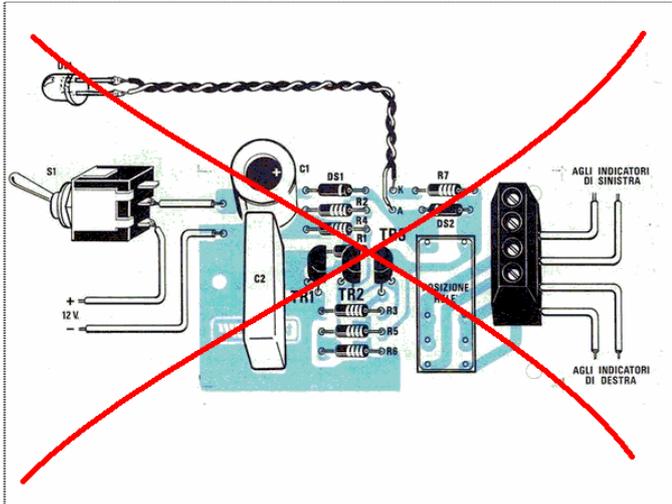
- Nel kit è fornito anche il circuito stampato su vetronite, ma non il contenitore per il circuito stampato. Non trovando un piccolo contenitore delle dimensioni adatte a contenere il circuito stampato, lo si può sempre avvolgere con abbondante pellicola trasparente da cucina (tipo Domopack), oppure meglio una guaina termoretraibile per pacchi batterie diametro 80 mm acquistabile on-line da:

<http://www.microsprintrc.it/dettaglio-prodotto-84;77;82;55;48;48;67;/termoretraibile-70mm.asp>

Realizzazione pratica

Essendo questo un blinker universale, Nuova Elettronica propone uno schema di cablaggio originale dal quale escono la bellezza di 8 fili (vedi a sinistra).

Invece di applicarlo su SWT400 tale e quale, noi preferiamo semplificare sottoponendo lo schema di cablaggio ad alcuni adattamenti (vedi a destra) come spiegato di seguito.



Siccome alla fine i fili escono dal circuito sono 4, da collegare alla moto, è preferibile metterli tutti e 4 sulla morsettieria sfruttandola razionalmente al meglio. A tale scopo:

- Tagliare la pista nella zona in **verde** nel disegno a lato.
- Saldare sul circuito stampato tutti i componenti.
- Saldare lato rame tre cavallotti come quelli raffigurati in **rosso** e **blu** nel disegno a lato.

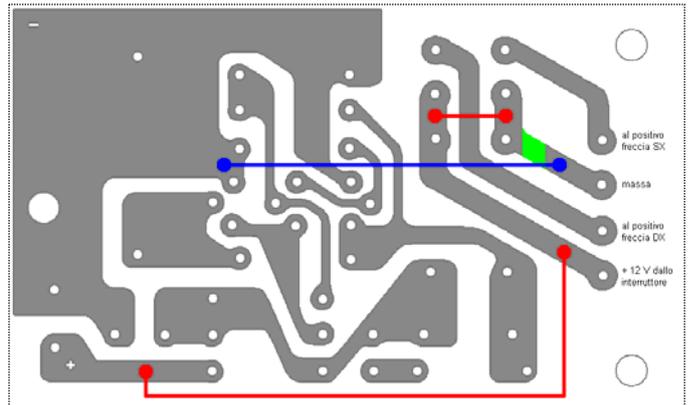


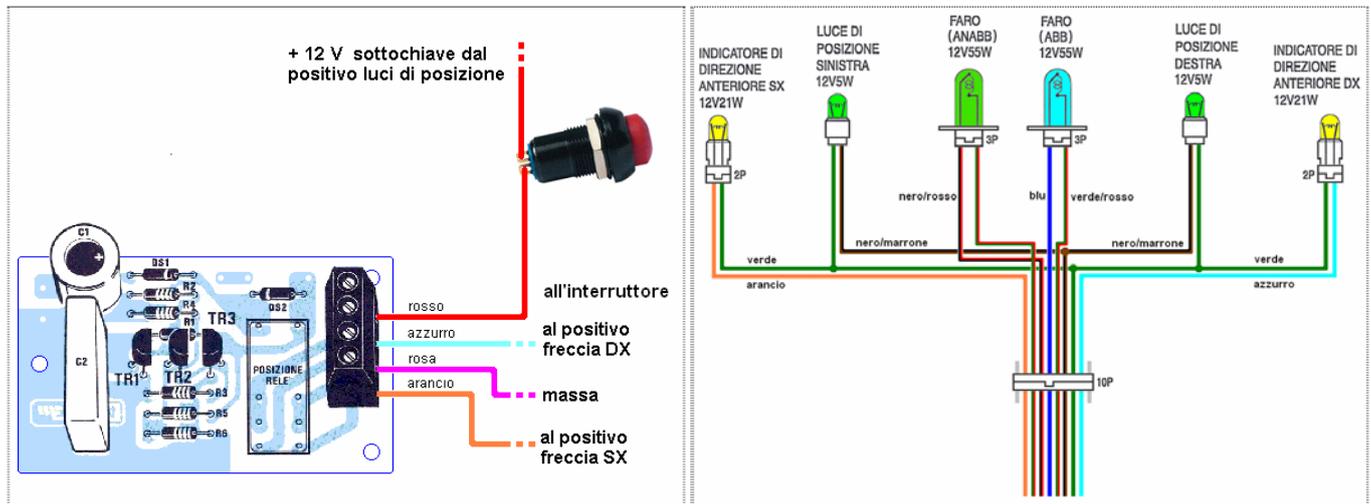
Tabella dei colori per facilitare il riconoscimento dei resistori.

Colore	1° Anello	2° Anello	3° Anello	4° Anello
	Cifra 1	Cifra2	Moltiplicatore	Tolleranze
-	-	-	-	± 20%
argento	-	-	10 ⁻²	± 10%
oro	-	-	10 ⁻¹	± 5%
nero	0	0	10 ⁰	-
marrone	1	1	10 ¹	± 1%
rosso	2	2	10 ²	± 2%
arancio	3	3	10 ³	-
giallo	4	4	10 ⁴	-
verde	5	5	10 ⁵	± 0,5%
blu	6	6	10 ⁶	± 0,25%
viola	7	7	10 ⁷	± 0,1%
grigio	8	8	10 ⁸	± 0,05%
bianco	9	9	10 ⁹	-

Una volta la basetta terminata, non rimane che collegare i fili alla moto:

- Collegare un filo **rosso** tra il primo morsetto ed un terminale dell'interruttore.
- Collegare un filo **rosso** tra il filo +12 positivo luci di posizione e l'altro terminale dell'interruttore.
- Collegare un filo **azzurro** tra il secondo morsetto e il filo **azzurro** della freccia DX.
- Collegare un filo **rosa** tra il terzo morsetto e il filo **rosso/nero** di massa delle luci di posizione.
- Collegare un filo **arancio** tra il secondo morsetto e il filo **arancio** della freccia SX.

Lo schemino elettrico sottostante potrà facilitare il lavoro.



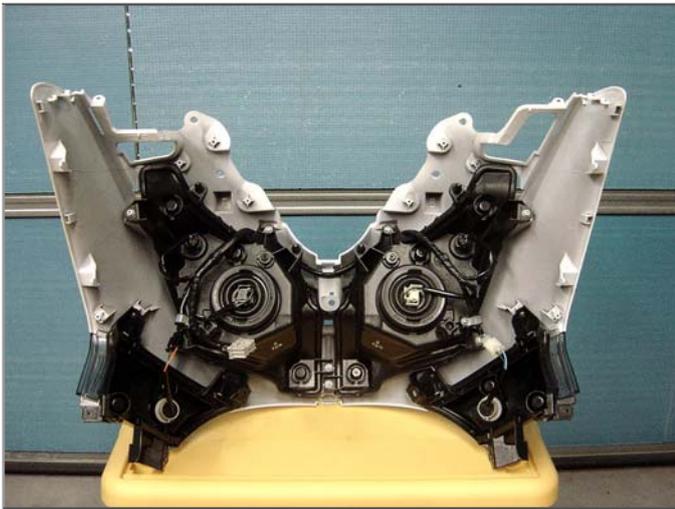
- | | |
|-------------------|---|
| Filo verde | massa luci di posizione e frecce |
| Filo verde/rosso | massa faro anabbagliante e faro abbagliante |
| Filo arancio | + 12 V freccia sx |
| Filo azzurro | + 12 V freccia dx |
| Filo nero/marrone | + 12 V luci di posizione |
| Filo nero/rosso | + 12 V faro anabbagliante |
| Filo blu | + 12 V faro abbagliante |



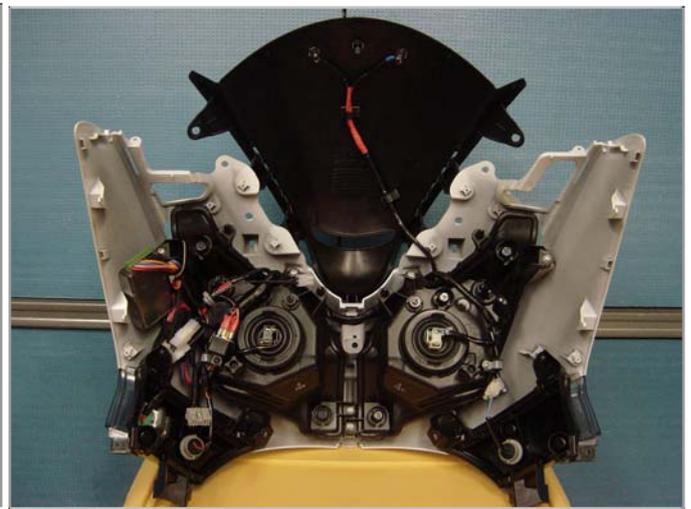
Cablaggio del musetto originale denudato.



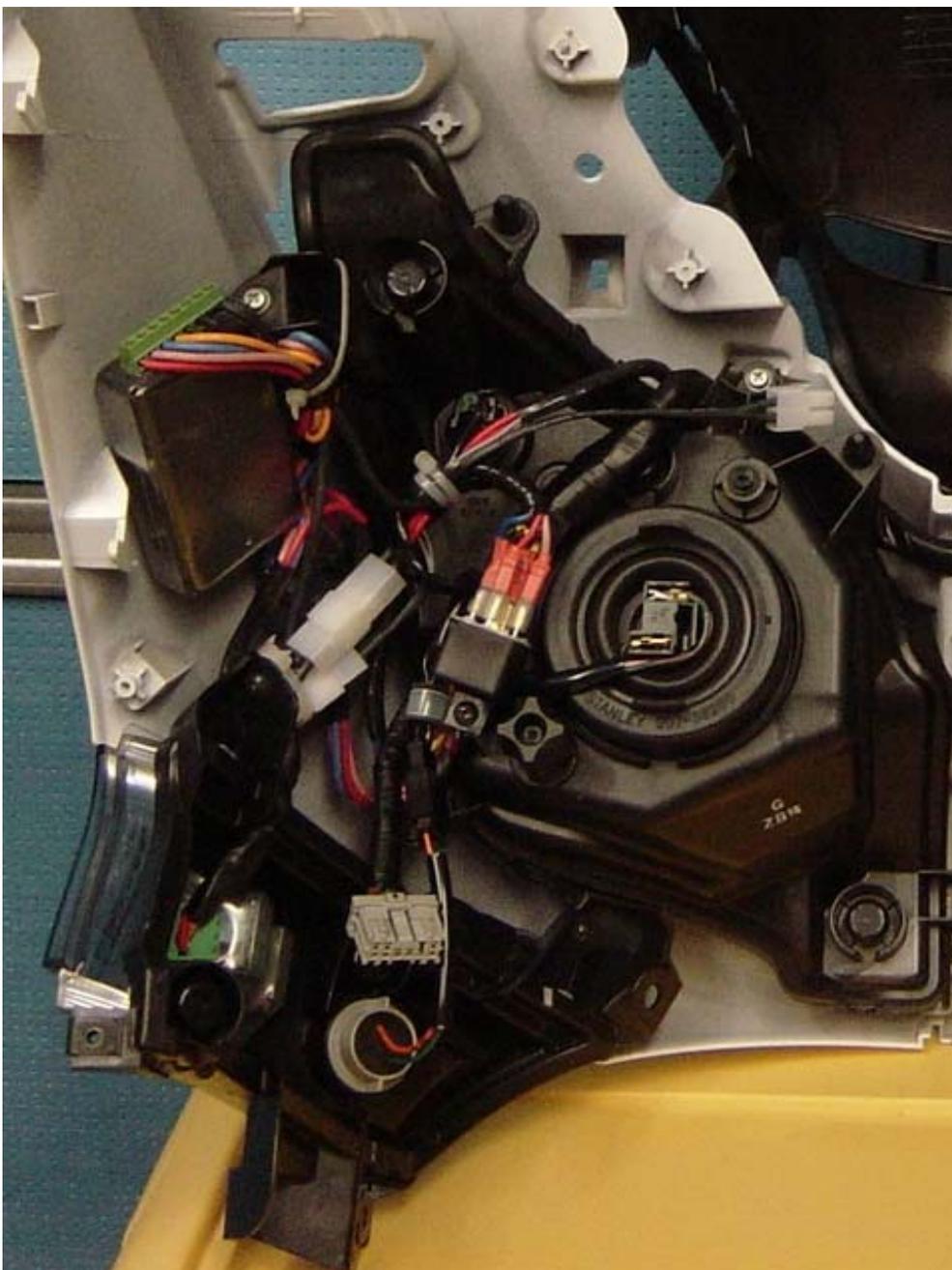
Cablaggio del musetto modificato.



Musetto originale visto da dietro.



Musetto dopo la modifica, visto da dietro.



La scatoletta col circuito stampato del blinker è incollata nella nicchia a sinistra in basso.