

Segnalatore d'acqua all'interno dello scafo

Il circuito e' estremamente semplice ed economico, alla portata di chiunque sappia usare un saldatore.

E' **molto** sensibile e una volta innescato (led acceso) rimane tale fino a che la ricevente non viene spenta. Non provoca disturbi radio e consuma 0 mA (Led spento) e circa 20 mA innescato.

I componenti necessari sono :

- 1 spinetta da radiocomando da inserire in uno slot vuoto della ricevente (si puo' usare una prolunga per servi tagliata in due)
- 1 SCR di piccola potenza tipo BT 149 , o P0102 o equivalente
- 1 Led (bianco,rosso,verde,giallo,da 2-3-5 mmm .: tutto a scelta)
- 1 resistenza R1 (valore di R1 : vedi sotto) $\frac{1}{4}$ W
- 1 resistenza R2 1Kohm $\frac{1}{4}$ W

Il circuito e' quello disegnato qui sotto, puo' essere realizzato saldando direttamente i fili ed i componenti tra loro e, a prova avvenuta, annegando SCR ,R1 e R2 con epossidica per avere consistenza ed isolamento.

Note per i meno esperti :

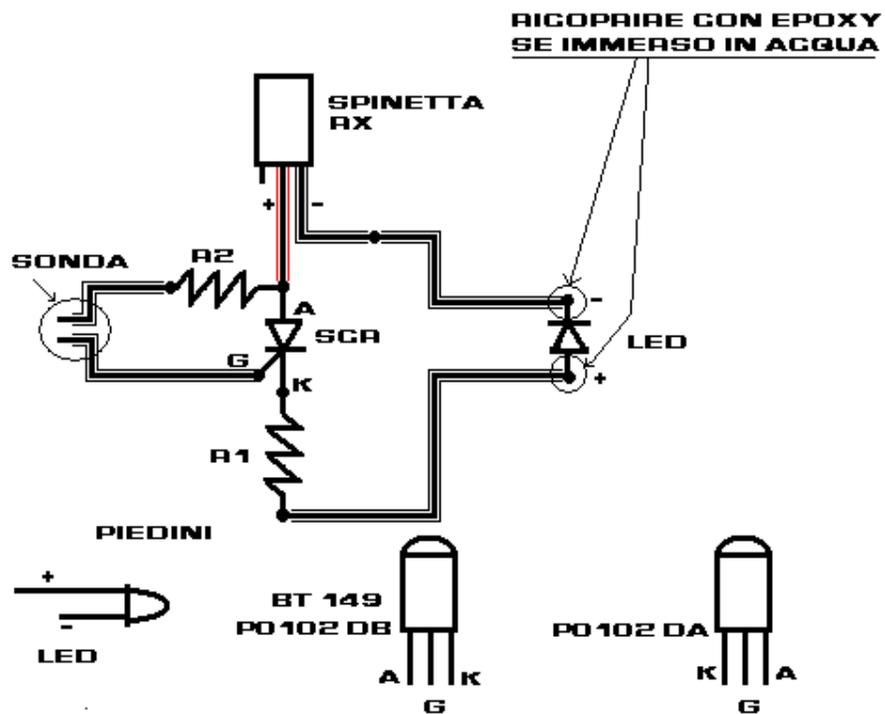
I Led possono avere tensioni di funzionamento diverse :da 2 a 3,5 V. Non conoscendo la tensione del Led , provare prima con R1=68 ohm e poi eventualmente con resistenze minori, fino a 47 ohm, per ottenere la massima luminosita' oltre la quale il Led potrebbe "bruciare". (poco male visto il costo, in ogni caso procuratevene piu' di 1).

L'SCR ha 3 piedini : A (anodo) G (gate) K (catodo) Nel caso dei BT149 e P0102 la piedinatura e' quella disegnata. Se di modello diverso, fatevela indicare dal venditore o cercatela in internet.

La polarita' dei fili della spinetta e' : nero o marrone = -- , rosso = +, bianco o arancio = segnale (nel ns. caso non serve e va tagliato).

Il piedino + del Led e' quello piu' lungo. Se li accorciate prima di saldarli colorate il piedino + o lasciatelo un po' piu' lungo dell'altro.

Si presuppone la ricevente alimentata (anche via BEC) a 4,8-5 V. Per tensioni superiori aumentare proporzionalmente il valore della resistenza.



LA SONDA E' REALIZZATA CON DUE FILI SCOPERTI PER QUALCHE MILLIMETRO E VICINI, MA NON IN CONTATTO. ES :



Di FRANCO CARESANO
Luglio 2009