

Lampa fermecata

Prin amabilitatea si generozitatea d-lui Panainte Ioan din Botosani, am ajuns in posesia schemei de mai jos care este cel putin interesanta daca nu foarte utila.

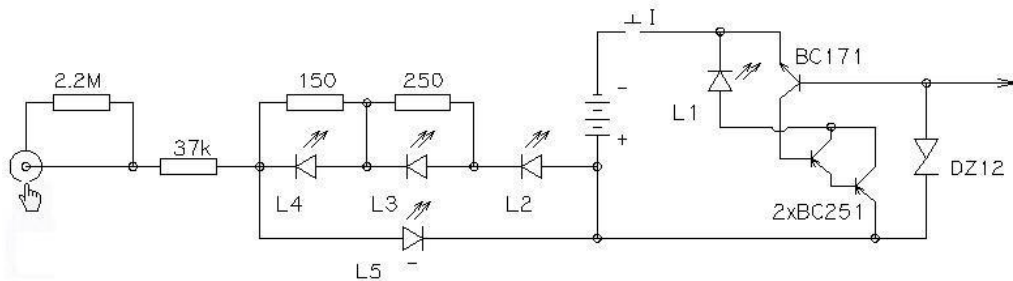
„Sint pensonar si am lucrat 40 ani ca electrician si amator in electronica.”

„ I-am dat denumirea de ==Lampa Fermecata== si doresc sa o las amintire la toti ELECTRICIENI de pe Planeta”

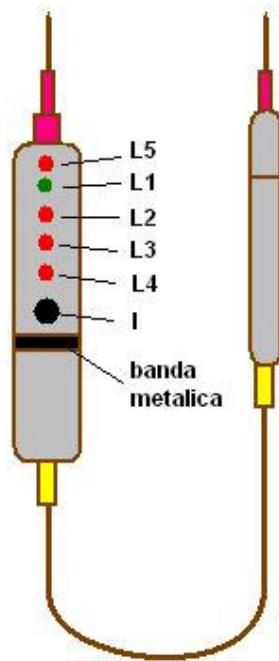
„Cu lampa fermecata se fac urmatoarele masuratori:

- se verifica tensiuni alternative si continue 10-600 v
- se verifica contiuitati cu rezistente de 0-37 megaohmi
- se foloseste ca indicator de tensiune (creion de tensiune)
- sesizor prezenta curent la firele sub tencueala.

Ce este cel mai important e ca in momentul verificari continuitati apare pe circuit accidental o tensiune, lampii nu i se intimpla nimic pe cind un aparat de masura ar fi distrus pe loc.”



Lampa fermecata



Exemplu de realizare practica

- rezistoarele sunt de 0.25W
- L2, L3, L4, L5 LED-uri rosii
- L1 verde
- I micro-intrerupator cu revenire (de la mouse)
- Bateriile 3*1.5V (de la brichete)
- Montajul incape intr-un marker, carioca etc.
- Pentru borna auxiliara poate fi folosit un conector, facand posibila deconectarea acesteia.

Verificarea tensiunii alternative:

- 10-150V LED-ul L2 si L5
- 150-250V LED-ul L2, L3 si L5
- peste 250V LED-ul L2, L3, L4 si L5

Verificarea tensiunii continue cu stabilirea semnelui:

- 10-150V LED-ul L2 sau L5
- 150-250V LED-ul L2, L3 sau L5
- peste 250V LED-ul L2, L3, L4 sau L5

Verificarea continuitatii:

Cu butonul I actionat, LED-ul L1 va lumina daca intre bornele de masura este o rezistenta cuprinsa intre 0 si 37Mohmi.

Creion de tensiune:

Cu varful pe faza, cu butonul I apasat si cu un deget pe banda metalica, va lumina LED-ul 1. Daca banda metalica este in apropierea butonului se atinge involuntar in momentul actionarii butonului, cu acelasi deget.

Detector de (metale) prezenta tensiune in firele de sub tencuiala:

Ca la creionul de tensiune, practic LED-ul 1 lumineaza inainte de atigerea fazei, datorita amplificarii foarte mari a comutatorului electronic cu tranzistoare. Un exemplu de utilizare a acestei functii este gasirea intreruperii unui circuit serie, alimentat de la retea, de genul instalatie de pom de Craciun.

Ing Turcu Gheorghe, www.atelierulelectric.ro