

2. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

Οι **διακόπτες** έχουν σημεία, με τα οποία συνδέονται με το κύκλωμα τα οποία ονομάζονται **ακροδέκτες**. Κάθε διακόπτης έχει δύο καταστάσεις, την κατάσταση που είναι κλειστός, (off), και την κατάσταση που είναι ανοιχτός, (on). Ένας διακόπτης είναι **ανοιχτός**, όταν **δεν επιτρέπει τη διέλευση ηλεκτρικού ρεύματος** μεταξύ των ακροδεκτών του, ενώ είναι **κλειστός**, όταν **επιτρέπει τη διέλευση ηλεκτρικού ρεύματος** μεταξύ των ακροδεκτών του.

Απλοί Διακόπτες		Έλεγχος λειτουργίας ON/OFF
Συρόμενος (slide switch)		
Με λεβιέ (switch toggle)		
Επαφής (tact switch)		
Διακόπτης κούνιας (rocker switch)		
Τερματικός με έλασμα		
Μικροδιακόπτης (dip switch)		
Μαγνητικός (magnetic switch)		

2^ο Φύλλο Έργου

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗ

Υλικά:

- Διάφοροι τύποι Διακόπτων, (7 είδη)
- Ηλεκτρονικό Πολύμετρο, (στην θέση Ω).

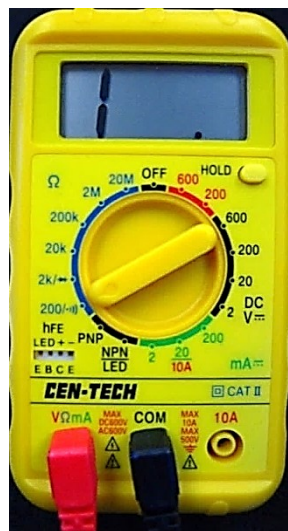
Διαδικασία:

1. Στο πολύμετρο, τοποθετούμε τον επιλογικό διακόπτη, (μεταγωγέα), στο μέγεθος **Αντίσταση (Ω)**, στην μικρότερη κλίμακα, (π.χ. 200 Ohm).
2. Συνδέουμε τον ένα ακροδέκτη του ωμόμετρου με το ένα άκρο του διακόπτη (**σημείο Α**), και τον άλλο ακροδέκτη του ωμόμετρου με το άλλο άκρο του διακόπτη, (**σημείο Β**).

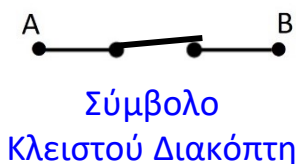
Απειρη αντίσταση: Το κύκλωμα διακόπτεται, (ανοιχτός διακόπτης) - θέση **OFF**.

Μηδενική αντίσταση: Το κύκλωμα έχει συνέχεια, (κλειστός διακόπτης), δηλαδή θέση **ON**.

Στην θέση **OFF** του διακόπτη, το Ωμόμετρο θα δείχνει τη διπλανή ένδειξη, δηλαδή **ΑΠΕΙΡΗ** αντίσταση, (Το κύκλωμα είναι ανοιχτό).



Σύμβολο
Ανοιχτού Διακόπτη



Στην θέση **ON** του διακόπτη, το Ωμόμετρο θα δείχνει την διπλανή ένδειξη, δηλαδή **ΜΗΔΕΝΙΚΗ** αντίσταση, (Το κύκλωμα είναι κλειστό).

3. Στον διακόπτη, **επιλέγουμε μια την μία θέση και μία την άλλη**, (πατώντας ή πιέζοντας το κουμπί του). Ελέγχουμε αν αλλάζει η κατάσταση των επαφών του. **Υπάρχει εναλλαγή μεταξύ κλειστού και ανοιχτού κυκλώματος, σύμφωνα με την ένδειξη του ωμομέτρου;**