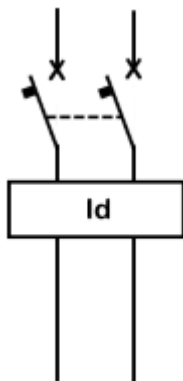


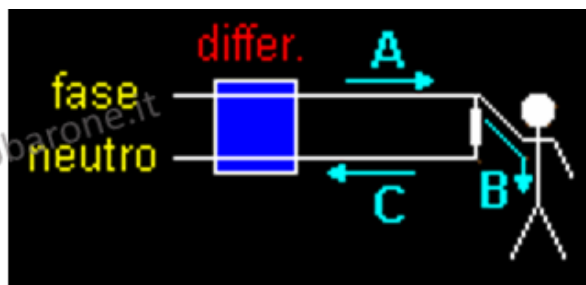
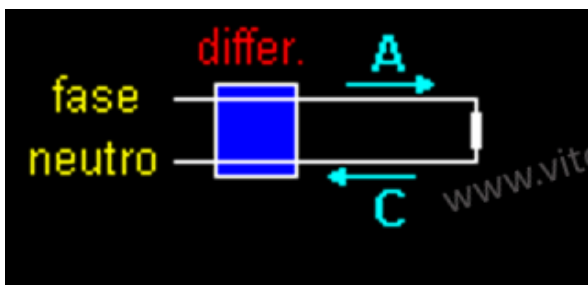
INTERRUTTORE DIFFERENZIALE

L'*interruttore differenziale*, che dovrebbe essere presente nel nostro piccolo **quadro elettrico** d'appartamento, è facilmente riconoscibile per la presenza di un pulsante, utile per la manutenzione, contrassegnato dalla lettera **T** (in base alla posizione diversa da quello nella foto).

In un sistema *monofase* i cavi che conducono la corrente elettrica sono due: la **fase** e il **neutro**. In condizioni normali, nel punto di inizio dell'impianto, la **corrente** che interessa la *fase* ha lo stesso valore di quella che interessa il *neutro*.



Se ciò non accade significa che una parte di essa sta percorrendo strade diverse per chiudere il circuito, come un corpo umano in caso di scossa elettrica (**contatto diretto**) o un elettrodomestico collegato all'**impianto di terra** per cedimento dell'isolante.



L'**interruttore differenziale** (conosciuto anche come **salvavita**) confronta continuamente la corrente nella *fase* con quella nel *neutro* e scatta quando avverte una *differenza*.

In figura è rappresentato un **contatto diretto**: in sua assenza le correnti **A** e **C** sono uguali e il *differenziale* non interviene, ma se una persona tocca una parte in tensione, la *corrente C* diventa inferiore alla *corrente A* ($C=A-B$), per cui il *differenziale* avverte una differenza pari a **B** e se questa è superiore alla sua soglia di sensibilità, interviene.