

La potència electrica

I. Potència nominala

- ◆ Sus totes los aparells electricos, es marcat **la tension nominala e la potència** consumida.
- ◆ La potència nominala d'un aparell electric es la potència electrica que recep quand es soumès a sa tension nominala ($U = 230V$).
- ◆ Simbòl : **P** e l'unitat es lo **watt** (W).
- ◆ La potència d'un aparell es un criteri de comparason.

II. Potència e intensitat

- ★ Per un dipòl ohmic, la potència es proporcionala a la tension aplicada e a l'intensitat del corrent.

$$P = U \times I$$

- ★ P en watt, U en volt e I en ampère.

III. Potència d'un aparell e installacions electricas

- Quand l'intensitat del corrent augmenta dins un conductor, i a totjorn un escalfament.
- Aquel escalfament es apelat : **efièch joule**.
- Aquel escalfament es bon pels aparells de calfage, mas al contrari es **dangeros** dins lo cas de fials electricos. Donc, utilizam de fials electricos de seccions diferentas (diamètre diferent).
- Avém constatat que los fials de seccion granda s'escalfan mens que los mai fins.
- Donc los aparells qu'an una potència granda, donc que son traversats per un corrent de granda intensitat, son alimentats en electricitat pel mejan de fials gròsses.
- Se utilizam pas correctament l'installacion electrica, i a possibilitat de surintensitat e es dangeros.
- Existis doas causas principalas de surintensitat :
 - Se brancam tròp d'aparells de granda potència sus una multipresa;
 - Se los dos fials de la linha electrica apelats fials de **fasa** e fial **neutre** dintran en contact, i a alara un còrt-circuit.
- Per aparar l'installacion electrica e lo material, utilizam de **copa-circuits** (fusibles e disjonctors).
- Se l'intensitat es sureriora a la valor maximala acceptada per l'installacion, lo fusible fond o lo disjonctor sauta e donc lo circuit es dubèt.