

## CATEGORIE DEI SISTEMI ELETTRICI

Si prende in considerazione il valore di **tensione** più elevato tra la **tensione nominale** e la **tensione nominale verso terra**.

CATEGORIA	TENSIONE	
	<i>alternata</i>	<i>continua non ondulata</i>
<b>0</b>	minore di 50 volt	minore di 120 volt
<b>I</b>	da 50 volt (compresi) a 1000 volt	da 120 volt (compresi) a 1500 volt
<b>II</b>	da 1000 volt (compresi) a 30000 volt	da 1500 volt (compresi) a 30000 volt
<b>III</b>	maggiore di 30000 volt	maggiore di 30000 volt

In termini più generici possiamo definire le categorie nel seguente modo:

- **SISTEMI DI CATEGORIA ZERO - a bassissima tensione**
- **SISTEMI DI PRIMA CATEGORIA - a bassa tensione**
- **SISTEMI DI SECONDA CATEGORIA - a media tensione**
- **SISTEMI DI TERZA CATEGORIA - ad alta tensione**

### ALTA TENSIONE

Perchè si utilizza l'*alta tensione* (**AT**) trifase per trasportare l'energia elettrica fino alle nostre città, per poi passare alla *media tensione* (**MT**) e infine alla *bassa tensione* (**BT**), che arriva nelle nostre abitazioni?

**A parità di potenza necessaria**, e volume di **cavi** utilizzati, viene scelta la soluzione che dissipa meno potenza nel trasporto.

Si definisce alta tensione (**AT**) quella superiore ai 30 kV. Nelle centrali di produzione si parte con la media tensione (**MT**) di solito compresa tra 10 e 25 kV. Si ha quindi una trasformazione in alta tensione (ad esempio 380 kV) per l'immissione sulla rete elettrica. Evidenti motivi di sicurezza e praticità impongono l'abbassamento della tensione in prossimità dell'utenza.