

Electricidad

Tipos de resistencias:

-fijas

-variables

-dependientes de un parametro fisico:

*NTC:aumento de temperatura,disminucion de la resistencia.

*PTC:aumento de temperatura,aumento de resistencia

*LDR:varian con la cantidad de luz que reciben

Condensador:almacena carga elctrica

Diodo:solo permite el paso de la corriente electrica en un sentido

ejemplo(led)

Transistor:elemento basico en los circuitos electronicos.Formado por semiconductores y dispone de tres patillas;emisor, base y colector.

Generador electrico:producen electricidad a partir del movimiento de un conductor en un campo magnetico producido por un iman o un electroiman.Esta formado por;estator y rotor.

CENTRALES:

Termicas no nucleares:se hace girar el generador mediante la energia termica del vapor de agua, el agua puede calentarse mediante petroleo, gas natural o carbon.

Termicas nucleares:iguales que las otras pero para calentar el agua se basan en la liberacion de calor producida por la fision de los nucleos atomicos de elementos radiactivos(uranio 235 y 238)(INCONVENIENTES-riesgos radiactivos)

Termicas de biomasa:para producir el vapor de agua se quema el combustible procedente de la biomasa.La biomasa se obtiene a partir de residuos forestales y agricolas y cultivos especificos.

Hidraulicas:utilizan la fuerza del agua que cae desde el alto de una presa para mover las palas del generador.Dos tipos:

De gravedad:el agua despues de caer sige por su cauce.

De bombeo:el agua es bombeada de nuevo a la presa para ser utilizada de nuevo.

Eolicas:se aprovecha la energia cinetica del viento para mover las paals del generador situado en lo alto de una torre(aerogenerador)

Solares:utilizan la energia procedente del sol.Dos tipos:

*Fototermicas:aprovechan la radiacion solar para calentar el agua de una caldera que genera vapor de agua.

*Fotovoltaicas:las radiaciones solares se transforman en energia electrica mediante paneles de celulas fotovoltaicas.