

PHOTORESISTANCE

Une photorésistance est un composant électronique dont la résistivité varie avec la lumière qui l'éclaire

On le nomme aussi résistance photo-dépendante - light-dependent resistor (LDR) - ou photoconducteur



Principe

Si un cristal semi-conducteur est soumis à une radiation lumineuse, l'énergie apportée par les photons peut libérer certains électrons utilisés dans les liaisons covalentes entre atomes du cristal

Plus le flux lumineux est intense, plus le nombre d'électrons disponibles pour assurer la conduction est grand et plus la résistance est faible

La résistance de la LDR est donc inversement proportionnelle à la lumière reçue

Exemple de caractéristiques d'une photorésistance en fonction de la lumière

