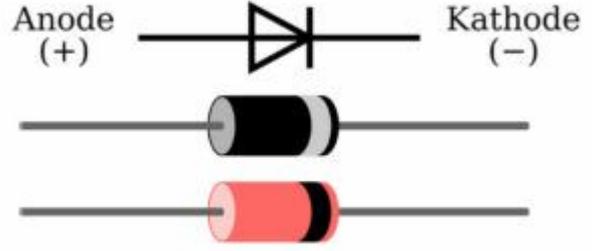


# ما هي استخدامات الدايود ؟



Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

ما هي استخدامات الدايود ؟

ما هي الوظيفة الرئيسية للدايود ؟

باختصار شديد : يسمح بمرور التيار الكهربائي في اتجاه واحد فقط ، ولا يسمح للتيار العكسي بأن يمر من خلاله . معنى ذلك أنه يعمل على توصيل التيار عند تشغيله على حالة الانحياز الأمامي ، بينما لا يسمح بمرور التيار عند تشغيله على حالة الانحياز العكسي .

ما هي استخدامات الدايود ؟

يوجد العديد من الاستخدامات المختلفة للدايود في الحياة العملية ، منها :

دوائر التقويم أو التوحيد للتيار المتردد : وفيها يتم توصيل دايودين أو أربعة دايودات لتشكل دائرة قنطرة من أجل تحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر ثابت الاتجاه ولكنه متغير القيمة .

يستخدم كحماية بدوائر التيار المستمر من تغير الأقطاب .

يستخدم كمفتاح في الدوائر الرقمية .

يستخدم كحماية للألواح الكهروضوئية : تستخدم الدايودات أو الموحدات على نطاق واسع في الألواح الشمسية ، بهدف منع تدفق التيار من البطاريات الكهربائية إلى الألواح عند غياب الشمس .

دوائر تنظيم الجهد .

الحماية من التيار العكسي .

يستخدم كمشع ضوئي .

مضاعفات الجهد .

تتكون الدائرة : (Clamper) : يستخدم في دوائر الكلامبر (بالإنجليزية من عدة دايودات لتغيير شكل الموجة عن طريق قص جزء من النصف الموجب أو السالب أو من كلا نصفي الموجة ، والهدف من استخدامه هو الحد من الجهد الزائد .

يستخدم فيه دايود : (Clipper) : يستخدم في دوائر القص (بالإنجليزية تعمل على إزاحة DC ومكثف معا ، والهدف منها إضافة موجة تيار الموجة الأصلية إما للسالب أو الموجب دون أي تشويه في شكلها .