

عن طريق توصيل عدة أجهزة ثنائية الأقطاب مع بعضها بحيث تكون شبكة مغلقة لكي تعمل. [1][2] ولتبسيط ذلك نأخذ دائرة بسيطة تتكون من بطارية ومصباح ومقلاذ. إن التيار الكهربائي الذي يسري في الموصلات والمحاليل الكهربية ينشأ نتيجة لحركة أيونات - وهي جزيئات تحمل شحنة كهربائية سالبة أو موجبة - فالإلكترونات هي الشحنات المتحركة في المواد الموصلة، والأيونات بنوعها السالبة أو الموجبة هي الشحنات المتحركة في المحاليل الكهربية كما تعمل البطارية.