

ব্রেডবোর্ড এই নামটার সাথে আমরা সবাই মোটামুটি পরিচিত, এটা দিয়ে আমার খুব সহজেই প্রোটোটাইপিং সার্কিট তৈরি করতে পারি। আজকে আমরা ব্রেডবোর্ড গঠন এবং কার্যকারিতা সম্পর্কে জানবো।

এটি সোল্ডারিং ছাড়াই সার্কিট বানাতে বোর্ডে components এবং connection তৈরি করে দেয়। Breadboard দিয়ে temporary circuit বানানো যায় যা সহজেই replace এবং remove করা যায়।

Breadboard অনেকগুলো row এবং column দিয়ে তৈরি যেখানে electronic components গুলো সংযুক্ত করা হয়।

একই row এর 5 টা Hole সেইম point indicate করে কিন্তু column এর ক্ষেত্রে different পয়েন্ট indicate করে।

প্রতিটি Horizontal row কে চিহ্নিত করার জন্যে ১-৩০ পর্যন্ত নাম্বারিং করা হয়।

প্রতিটি Horizontal row এর নিচে থাকে একটি করে metal strip। এই metal strip জন্যে একটি row এর ৫টি পয়েন্ট সেইম।

Vertical row গুলো হচ্ছে Power rail যা breadboard এর Power supply দেয়।

Positive rail গুলো কে লাল রঙের এবং negative rail গুলো কে নীল রঙের লাইন দ্বারা প্রকাশ করা হয়।

আমরা এখন breadboard এর সাহায্যে কীভাবে একটি LED জ্বালানো যায় তা দেখব।

LED এর Positive প্রান্ত একটি wire এর সাহায্যে breadboard এর positive প্রান্তে connect করব।

এবার একটি resistor নিবো যা LED এর negative প্রান্তের সাথে সরাসরি connected থাকবে আর resistor এর আরেক প্রান্ত breadboard এর negative প্রান্তের সাথে সংযুক্ত করব।

একটি ব্যাটারি নিয়ে এর positive প্রান্ত breadboard এর positive প্রান্তের সাথে আর ব্যাটারির negative প্রান্তের সাথে breadboard এর negative প্রান্ত সংযুক্ত করব।

এবার ব্যাটারি কানেকশন দেয়ার সাথে সাথে দেখা যাবে LED টি জ্বলে উঠেছে।