

LA MISURA DELLA RESISTENZA

La resistenza si misura con uno strumento detto ohmetro. In questo esempio ho usato un multimetro digitale. Con un multimetro, detto anche “tester”, si possono misurare varie grandezze generalmente la resistenza, la tensione e la corrente.

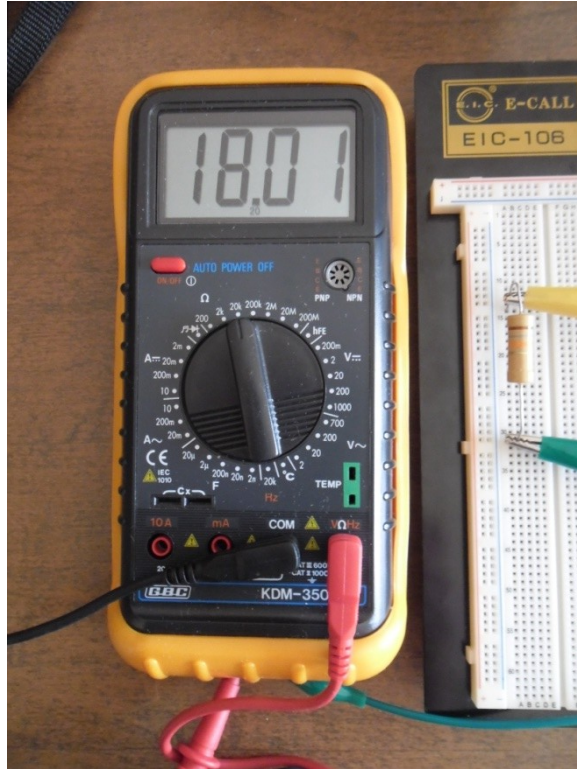


Figura 11 La misura di una resistenza.

In figura 11 si vede la misura di una resistenza con un multimetro digitale usato come ohmetro. Il display indica 18.01. È stato impostato un valore di fondo scala di 20k Ω . Dal datasheet dello strumento si legge che a 20 k Ω di fondo scala corrisponde una risoluzione di 10 Ω =0.01k Ω ma allora la resistenza vale 18.01k Ω \pm 0.01k Ω . Possiamo verificare che la misura è esatta guardando i colori del resistore: marrone: 1, grigio: 8 e arancione: 3. 18000 Ω =18k Ω . La fascia che indica la tolleranza è oro: \pm 5%. Il valore della resistenza appartiene alla serie E24.