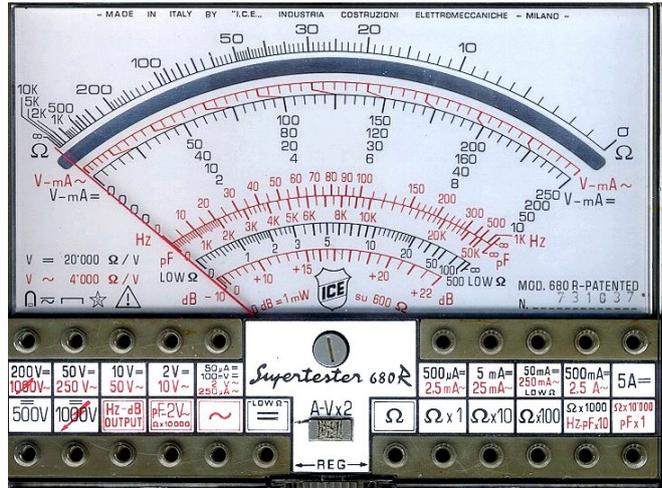


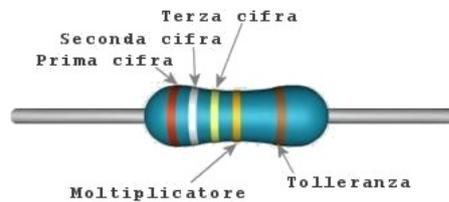
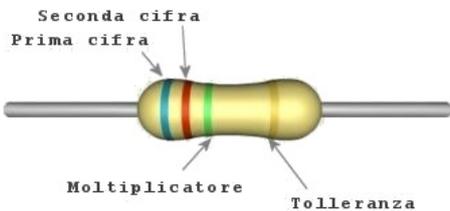
Procedura per la misura di una resistenza con un tester

1. **Scegliere una portata** (x1, x10, x100, x1000)
2. **Azzerare il tester** (mettere in corto i puntali e regolare la manopola "reg" fino a che l'ago del tester non si posizioni tutto a destra in corrispondenza di 0 Ω)
3. **Inserire la resistenza** da misurare fra i puntali del tester (evitando di toccare con le mani la parte metallica dei puntali).
4. **Leggere sulla scala Ω** (la prima in alto) il valore misurato e moltiplicarlo per la portata scelta. (es. se l'ago del tester si ferma su 10 Ω e la portata utilizzata è Ωx100, la resistenza misura 10x100=1000Ω)
5. **Ogni volta che si cambia portata il tester va AZZERATO** (vedi punto 2)



La tolleranza di un resistore è il massimo scostamento del suo valore di resistenza reale rispetto a quello nominale indicato nei suoi dati di targa. La tolleranza viene normalmente espressa in percentuale. Di solito vengono usati i seguenti valori:

Valori percentuali di tolleranza	
Resistori di altissima precisione	0,25% e 0,1%
Resistori di alta precisione	0,5%, 1% e 2%
Resistori di media precisione	5% e 10%
Resistori di bassa precisione	20%



Codice colori per resistori

Colore	Cifre 1, 2, 3	Moltiplicatore	Tolleranza
nero	0	x1 (nessuno zero)	-
marrone	1	x10 (1 zero)	1%
rosso	2	x10 ² (2 zeri)	2%
arancione	3	x10 ³ (3 zeri)	-
giallo	4	x10 ⁴ (4 zeri)	-
verde	5	x10 ⁵ (5 zeri)	-
blu	6	x10 ⁶ (6 zeri)	-
viola	7	-	-
grigio	8	-	-
bianco	9	-	-
oro	-	x10 ⁻¹	5%
argento	-	x10 ⁻²	10%
nessun colore	-	-	20%

Formule

$$\text{Serie} = R1 + R2$$

$$\text{Parallelo} = \frac{R1 * R2}{R1 + R2}$$

La tolleranza si calcola:

$$\frac{(\text{Valore } R) * (\% \text{ tolleranza})}{100}$$