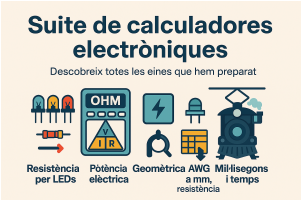
Suite de calculadores electròniques

written by Joan Vicens Agustí Enríquez



🧰 Suite de calculadores electròniques: descobreix totes les eines que hem preparat

A la comunitat de makers i formadors, sovint ens trobem fent càlculs repetitius: dimensionar resistències, convertir unitats, entendre la geometria d'un muntatge o calcular paràmetres de temps. Per això hem creat una col·lecció de **calculadores interactives**, pensades per facilitar la feina i fer més entenedora la teoria.

A continuació te les presentem! 👇

⚡ Calculadora de consum elèctric per a habitatges

Calculadora de consum elèctric per a habitatges. Aquesta eina t'ajudarà a estimar fàcilment el cost mensual de la teva factura d'electricitat basat en l'ús dels diferents electrodomèstics de casa teva.

🔴 Calculadora de resistències per LEDs

Introdueix el **voltatge de la font**, el **tipus de LED** (amb voltatge típic automàtic) i el **corrent ideal**. T'indica la resistència exacta a col·locar en sèrie per evitar sobrecàrrega. 👉 Ideal per circuits bàsics, muntatges en protoboard i projectes didàctics.

🔺 Calculadora de la Llei d'Ohm

Obté **voltatge (V)**, **intensitat (I)** o **resistència (R)** a partir de les altres dues magnituds. Inclou el **triangle d'Ohm** com a guia visual per alumnes i usuaris. 📚 Fonamental per entendre el funcionament dels circuits.

🔥 Calculadora de potència elèctrica

Calcula la **potència dissipada (P)** amb fórmules com $P = V \times I$, $P = I^2 \times R$ o $P = V^2 \div R$. ⚠️🔥 Útil per valorar fonts d'alimentació, dissipadors o components crítics.

📐 Calculadora geomètrica

Properament disponible: càlcul de superfícies, volum, longitud de cables, separació d'elements en PCB. 🔜 Per quan la geometria també forma part del disseny.

🔌 Conversió de cables: AWG a mm i resistència per mm²

Inclou taula i càlcul automàtic per saber la secció real del cable, la resistència aproximada i la intensitat segura. 📏 Indispensable per a instal·lacions, motors o projectes amb consum elevat.

⏱️ Calculadora de mil·lisegons i temps

Transforma entre segons, mil·lisegons, minuts i hores, pensada per projectes amb temporitzadors, pulsos o control d'esdeveniments. 🔧 Ideal per muntatges amb Arduino, relés o PLCs.

🚗 Calculadora de moviment: què fa?

Permet calcular qualsevol de les tres magnituds del moviment rectilini uniforme (MRU):

> **Distància = Velocitat × Temps** > **Velocitat = Distància ÷ Temps** > **Temps = Distància ÷ Velocitat**

🎯 Ideal per:

- Integrar-la amb projectes que combinen electrònica i mecànica
- Estimar trajectes de robots o trens didàctics 🚂
- Simular desplaçaments amb motors i temporitzadors
- Fer càlculs bàsics de física en formacions tècniques

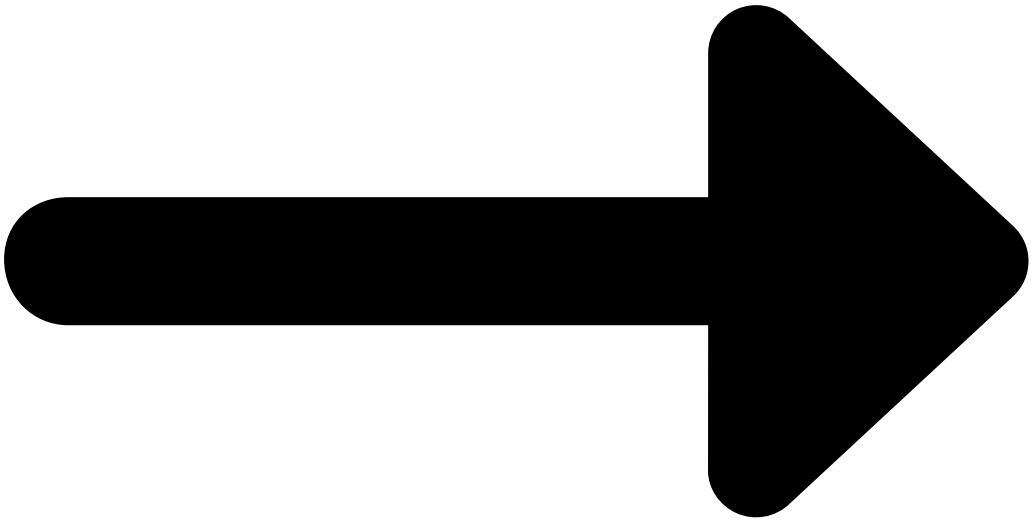
💡 Suggeriments dels usuaris

Deixa'ns comentaris! Podem afegir:

- Calculadora de capacitors (valors i temps de càrrega)
- Conversor d'unitats (mAh, Hz, kΩ…)
- Càlcul de tolerància de resistències amb codis de colors
- Altres idees segons les teves necessitats

🔗 Accedeix a totes les calculadores

Trobaràs cada eina dins el nostre **laboratori virtual**, amb explicacions clares, icones intuïtives i opcions adaptables a la teva pràctica. Tant si ets alumne com formador, aquest espai és per tu!



Tornar