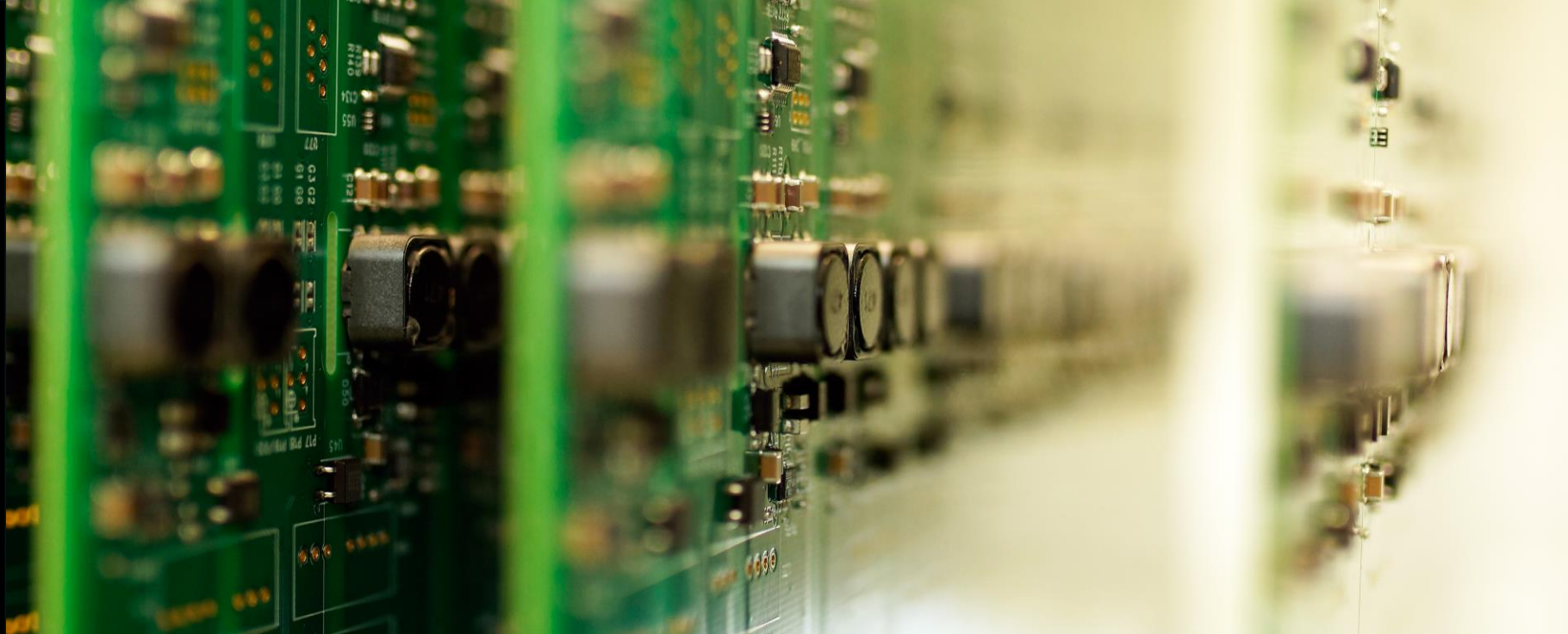


#02



HC electronics



Chytrý výběr součástek = levnější výroba

Při návrhu elektroniky je jasné, že součástky musí splnit svou funkci. Ale pozor – správná volba může zároveň výrazně snížit náklady na výrobu. A to se počítá!

SMD vs. THT – co a kdy zvolit?

Mnoho součástek existuje v obou variantách: SMD (povrchová montáž) a THT (vývodové provedení). Co vybrat?

Sečtěte cenu součástky + cenu za osazení. Když je SMD varianta součástky dražší, osazení může být levnější. Jindy se může vyplatit THT součástka, ale její použití může výrobu prodražit přidáním další pájecí technologie.

Tip: Pokud si nejste jisti, zeptejte se nás na orientační cenu osazení – rádi poradíme.

Méně typů = méně starostí

Častá chyba. Použití jednoho typu součástky v několika variantách – třeba rezistor 100R v 0603, 0805 i 1206, nebo 1% a 5% tolerance. Jasně, součástky jsou skoro stejně drahé, ale:

Každý nový typ = víc práce při přípravě výroby. U malých sérií tohle zbytečně prodražuje zakázku.

Řešení: Najděte jednu variantu, která nahradí ostatní. Ale pozor, dbejte na výkon, napětí a další klíčové parametry.

Shrnutí aneb zlatá pravidla výběru

Srovnávejte cenu součástky i cenu osazení. Hledejte nejlevnější kombinaci.

Sjednocijte typy SMD součástek v rozpisce. Méně typů = levnější výroba.

SMD rezistory a kondenzátory v rozměru menším než 0402 používejte jen, když je to opravdu potřeba. Zvládneme i 01005, ale malé součástky mohou zdražit pájení a kontrolu.

Pokud plánujete pájení vlnou, používejte minimálně rozměr 0805 u rezistorů a kondenzátorů. U ostatních součástek mrkněte do datasheetu, jestli je vlnou pájet lze, nebo se ozvěte.

Nechte si poradit. Máte nápad nebo návrh? Klidně nám ho pošlete ke konzultaci – zdarma a bez závazků. Čím dřív, tím líp pro vás i pro výrobu!

Smart component selection = cheaper production

When designing electronics, it's clear that components must perform their function. But beware – the right choice can also significantly reduce production costs. And that's what counts!

SMD vs. THT – what to choose and when?

Many components come in both SMD (surface mount) and THT (pin-out) versions. What to choose?

Add up the price of the component + the price of the assembly. When the SMD variant of the component is more expensive, the assembly can be cheaper. At other times, a THT component may be worthwhile but its use may make production more expensive by adding additional soldering technology.

Tip: If you are unsure, ask us for a guide price for the assembly – we will be happy to advise.

Fewer types = less hassle

Common mistake. Using one component type in several variations – for example, 100R resistor in 0603, 0805 and 1206, or 1% and 5% tolerance. Sure, the parts are almost equally expensive, but:

Each new type = more work in preparation for production. For small batches this makes the order unnecessarily expensive.

Solution: Find one variant to replace the others. But pay attention to power, voltage and other key parameters.

Summary or the golden rules of selection

Compare the price of the component and the price of the fitment. Look for the cheapest combination.

Align the SMD component types in the BOM. Fewer types = cheaper production.

Use SMD resistors and capacitors in sizes smaller than 0402 only when really needed. We can handle 01005, but small components can make soldering and inspection more expensive.

If you plan to wave solder, use at least size 0805 for resistors and capacitors. For other components, check the datasheet to see if they can be wave soldered, or ask us.

Get advice. Do you have an idea or suggestion? Feel free to send it to us for consultation – free and without obligation. The sooner the better for you and for production!