

SPECIFIKACE DPS

Specifikace pro výrobu desek plošných spojů (PCB) obvykle obsahují informace o návrhu desky, materiálech, rozměrech, vrstvách, propojeních a dalších důležitých parametrech. Mimo data zasílaná jako instrukce pro osazování PCB (BOM, Gerber/ODB++) by ve **specifikaci DPS** měly být navíc zahrnuty následující informace:

Holá DPS – Bare PCB

Materiál: Zahrnuje seznam použitých materiálů pro desku a jednotlivé vrstvy. Laminátový substrát, měděné vrstvy, nepájivá maska.

Rozměry: Specifikuje rozměry desky, včetně **délky, šířky a tloušťky**. Může také obsahovat informace o **povolených tolerancích**.

Vrstvy: Uvádí počet, popis a pořadí jednotlivých vrstev desky

Stack-up: Složení jednotlivých vrstev u **vícevrstvých DPS** (tloušťky mědi jednotlivých vrstev a tloušťky izolačních vrstev) zohledňující pořadí vrstev.

Nepájivá maska /Solder Mask/: Popisuje použití **isolační masky** pro správnou aplikaci pájení komponent. Barva masky – zelená, modrá, černá, červená, bílá (matná/lesklá). V případě, že zákazník nespecifikuje, uvažujeme **standardní zelenou barvu**.

Povrchová úprava: Uvádí požadovanou povrchovou úpravu desky, například HASL, ENIG, chemický cín.

Tloušťka mědi: Zde uveďte, zda se jedná o základní tloušťku Cu, nebo výslednou (po nakovení). Nebude-li specifikováno, automaticky uvažujeme **výslednou Cu**.

Potisk: Lokace (naTOP/ BOT stranu nebo obojí) + barva potisku. Nebude-li uvedeno, automaticky uvažujeme **bílou barvu potisku**.

Průměr otvorů: Je nutno uvést, zda se jedná o **výsledný otvor**, nebo **vrtaný otvor**. Výsledný otvor = po nakovení. Pokud nebude uvedeno, uvažujeme automaticky **výsledné otvory**.

Nestandardní specifikace s nutností předchozího upozornění:

- zaplnění otvorů – **filled via** - uveďte typ dle IPC 4761. Nebude-li uvedeno, uvažujeme typ VII IPC 4761
- požadavek COPPER FILLED VIAS
- **snímatelná maska**
- slepé / pohřbené otvory – **blind / buried via**
- **sražení hrany konektorů** - požadujete-li sražení hrany konektorů, uveďte požadovaný úhel sražení.
- **karbonová pasta**
- **řízené impedance** - pro výrobu desky s měřenou impedancí potřebujeme znát přibližné tloušťky signálových vodičů, vrstvy, ve kterých se signálové vodiče nacházejí, referenční vrstvy, požadovanou hodnotu impedance (ohm) a přípustnou toleranci (5% / 10%).
- **IPC class 3** (není-li uvedeno, vše se vyrábí v IPC class 2)
- **dokumentace od výrobce DPS** (CofC, FAIR)