



Circuits imprimés rigides	
Nombre de couches	1-40 couches
Largeur minimum de piste	3 mils – Epaisseur du cuivre fini 25 µm
Diamètre de perçage minimum :	
Epaisseur circuit imprimé ≤ 1.2 mm	0,15 mm – diamètre de perçage
Epaisseur circuit imprimé ≤ 2.5 mm	0,20 mm – diamètre de perçage
Epaisseur circuit imprimé > 2.5 mm	Ratio aspect ≤ 13:1 – diamètre de perçage
Diamètre perçage mécanique minimum	0.15 mm
Via laser minimum	0.07 mm
Via bouché	Avec cuivre, étain, résine.
Perçages spécifiques	Trous aveugles, borgnes, enterrés, semi enterrés, pressfit, rétro perçage.
Dimension maximum panneau	650 x 1200 mm
Epaisseur du circuit imprimé fini :	
Epaisseur maximum	10 mm
Min. 2 couches	0.2 mm
Min. 4 couches	0.35 mm
Min. 6 couches	0.55 mm
Impédance contrôlée :	
Tolérance d'impédance	± 10% /Max >50 ohms +/- 5%
Empilage spécifique	Empilage imposé ou demandé par le client hors standard usine
Epaisseur de cuivre max fini	420 µm
Traitement de surface	HAL, HAL sans plomb, Ni / Au chimique, Or électrolytique, Argent chimique, Etain chimique, OSP, Hard gold, Pelable, Carbone, bords métallisés.
Principaux laminés FR4, Halogen, High Tg FR4	Kingboard, Shengyi, Iteq, Isola, Nelco, Ventec, Nan Ya, Tuc, Elite, Panasonic, Getek, Arlon, Rogers, Taconic, Wangling, Kingboard.
Laminés Hybride	Rogers, Taconic, Arlon, Nelco avec FR4
Pcb HDI (High Density Interconnect)	1+N+1, 2+N+2, 3+N+3, Any layer HDI

Circuits imprimés SMI Aluminium (Support Métallique Isolant)	
Nombre de couches	1 et 2 couches
Largeur minimum de piste	0.125 mm
Diamètre perçage minimum	0.80 mm
Dimension maximum panneau	550 x 1500 mm
Epaisseur du circuit imprimé fini	0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0 mm
Epaisseur de cuivre fini	35 et 70 µm
Traitement de surface	HAL sans plomb, Ni / Au chimique, Argent chimique, Etain chimique, OSP.
Principaux laminés Aluminium	Bergquist, Laird.
Conductivité thermique	1 W/mK, 1.2 W/mK, 1.5 W/mK, 1.6 W/mK, 2 W/mK, 3 W/mK.
Conductivité thermique maximum	12W/mK

Circuits imprimés flexibles et flex-rigides	
Nombre de couches	30 couches flex, 20 couches flex-rigide + flex-rigide HDI
Isolement minimum	12 & 18µm (Cu de base): 0.075/0.075mm - 35µm (Cu de base): 0.1/0.1mm
Principaux matériaux :	
FCCL (Flexible Copper Clad Laminate)	Shengyi, Dupont Pyralux & Panasonic
Coverlay	Shengyi & Taiflex
Adhesive	Shengyi & Taiflex
Raidisseur	Polyimide Taiflex, FR4, ou selon demande client
CCL (Copper Clad Laminate)	Iteq, Shengyi, Arlon, Rogers, Nelco, Ventec
Tolérances d'outillage :	
Outil de poinçonnage	± 0.25mm
Outil de précision	± 0.05mm
CNC perçage / routage	± 0,10 mm
Traitement de surface	HAL, HAL sans plomb, Ni / Au chimique, Or électrolytique, Argent chimique, Etain chimique, OSP, Hard gold.
Epaisseur circuit flexible :	
Epaisseur polyimide standard	25,4-50,8 µm
Epaisseur adhésif standard	20 µm
Epaisseur feuille de cuivre standard	17,5-35 µm
Epaisseur circuit fini standard	0,13 mm
Dimensions maximum circuit flexible :	
1 couche	500 x 1400 mm
2 couches	500 x 800 mm
Multicouches	220 x 630 mm
Epaisseur de cuivre maximum	105 µm fini
Tolérance des trous non métallisés	± 2mil (limite = +0/- 2 mil ou +2/- 0 mil)

