

海外製品規格/製造基準（貫通スルーホール/片面～4層プリント配線板）

			備考
製造枚数	1枚～100枚まで		仕様により異なります。100枚以上ご希望の場合別途お問い合わせください。
対応外形(サイズ)	最小10mmx10mm		
	最大386mmx490mm		この寸法を超える基板は別途お問い合わせください。
外形寸法許容差	ルータ加工 ±0.2mm		
	V-CUT ±0.5mm		
材質	2層	FR-4 TG130-140	UL認定材料。CEM-3, ハロゲンフリーFR-4, アルミ高放熱基板は別途お問い合わせください。
	4層	FR-4 TG150-160	
板厚	片面	t0.6～t1.6	
	2層		
	4層		
板厚許容差	t0.6, t0.8 t1.0		公差±0.1mm
	t1.2, t1.6		公差±10%
最小パターン幅	0.15mm (150μ)		推奨。これ以下の0.1mm, 0.127mmでの製造については別途お問い合わせください。
最小パターン間隙			
最小穴径	0.3mm		
最小ランド幅	0.15mm (150μ)		
最小ランド径	0.45mm		
仕上がり穴径	0.3 - 6.3mm		公差±0.08。0.3mm以下及び6.3mmを超える場合、追加料金が発生いたします。
外層銅箔厚	35μ		推奨。70μ, 105μでの製造については別途お問い合わせください。
内層銅箔厚	35μ, 70μ		いずれかの選択。
レジスト			現像型ソルダーレジスト(LPI)採用。
シルク印刷	文字の高さ	1.5mm以上	推奨。それ以下の場合認識不可の可能性あり。（滲みや位置公差、擦れの発生により）
	文字の線幅	0.15mm以上	推奨。それ以下の場合認識不可の可能性あり。（滲みや位置公差、擦れの発生により）
	色	白、黒	それ以外の色は対応不可
	ランド/パット-シルク	0.2mm以上	
保管条件及びその他注意事項	推奨保管温度	5°C～35°C	
	推奨保管湿度	60%以下	
	直射日光の当たる場所及び推奨保管条件を満たさない場所での保管は避けてください。		
	長期保管後にご利用になる場合、125°C±5°Cで12H程度、デシケート(除湿)をすることを推奨いたします。		
納品後から数えての保証期間はいずれの表面処理(フラックス、レベラー、金)であっても2か月です。(未開封の場合)			
検査	AOI(自動光学検査)		全数実施。
	オープンショートテスト(フライングチェッカー)		全数実施。
	出荷前検査(下記内容)		全数実施。
	◇基板の仕様を満たすこと		層数、板厚、外形寸法、発注枚数。
	◇パターンの浮き、断線、ショート		発生基板はNG。
	◇レジスト及び表面傷		レジストハジキはOK。但し大きさはφ1mm以下とする。傷はパターンに達するもの、外観を損ねるものはNG。基板1枚あたり2か所までOK。変色や色ムラ、ロット毎異なる色の差については、著しく外観を損ねなければOK。
	◇シルク		文字欠け、滲み、傷、つぶれがないこと。但し、推奨文字高及び線幅を満たさない条件による現象はOK。
	◇基板のバリ、欠け等		バリ無き事。外形(基板端面)より欠けの長さ5mm以下または幅1.5mm以下とする。但し、取付穴や導体に達したものはNG。
◇ミーズリング		加熱拡大による内層断線の可能性のためNG。	

