

TAMARA ELEKTRONİK

PCB ÜRETİM HİZMETLERİ



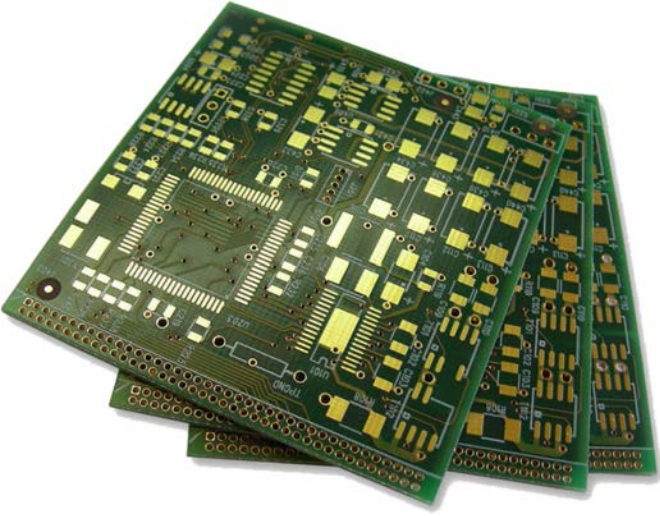
Tamara Elektronik Ltd.,

Elektronik tasarım ve üretim sektöründe, tasarımdan üretime kadar olan prototipleme aşamalarında, LPKF Prototipleme cihazları ile hızlı çözümler sunuyor.

Çözüm ortağımızın Almanya fabrikasında 1-48 Layer PCB'yi her türlü endüstri çeşitliliğinde ve standartlarında üretiyoruz.

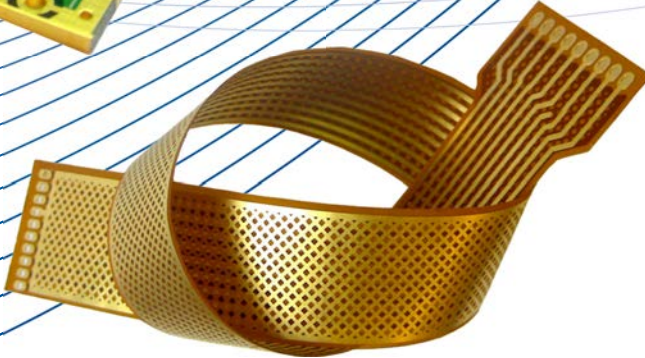
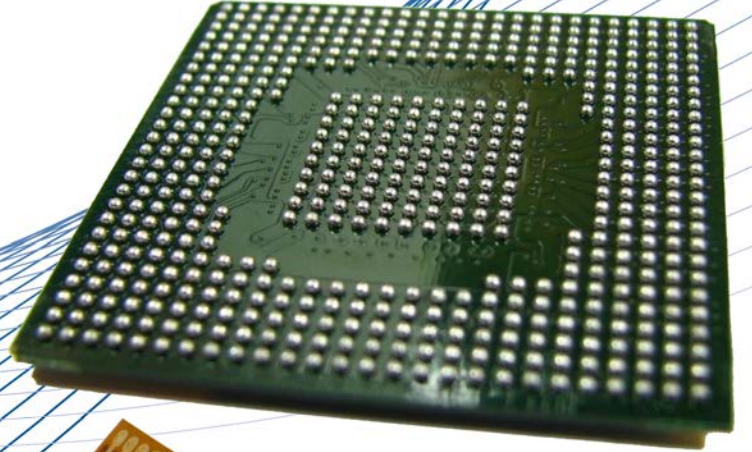
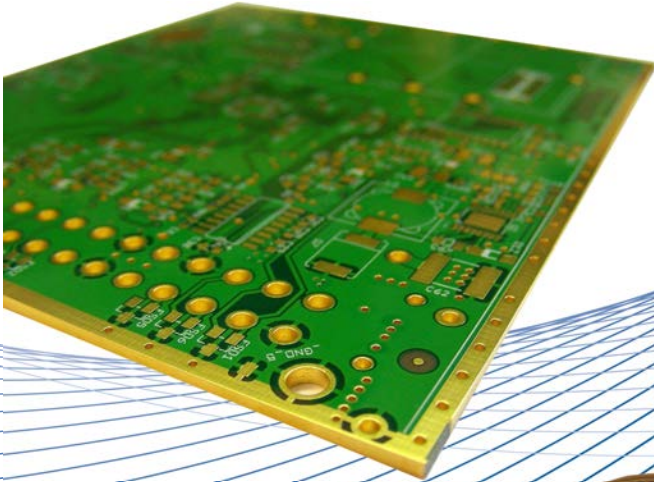
Yüksek kalite materyaller ile Prototip ve Seri üretim PCB'yi akıllı kontrol süreçleri ile hatasız ve hızlı üretiyoruz.

Yüksek teknoloji PCB'lerin, Prototip ve Seri Üretimini gerçekleştirerek esnek çözümler sunuyoruz.



1-48 Layer

Europe Based Mass Production





TASARIMLAR			
	Standart Üretim	Özel Üretim	Not
Rigid circuit boards	1-10 Layer	1-48 Layer	
Flexible circuit Board	1-2 Layer	1-10 Layer	Delik içi kaplama mümkün
Rigid Flex Circuit Board	-	+	
Metal Core Circuit Board	+	+	Delik içi kaplama mümkün
High Frequency CB	+	+	
Thick Copper CB	+	+	

ÜRETİM SÜRESİ		
	Standart Üretim	Özel Üretim
Standart	4 İş Günü	8 İş Günü
Ekspres	1 İş Günü	1 İş Günü

ÜRETİM YETENEKLERİ			
	Standart Üretim	Özel Üretim	Not
İletken Yol/Boşluk	100 μ m/100 μ m	75 μ m/105 μ m 90 μ m/90 μ m	
Via. Min.	200 μ m	75 μ m	Aspect ratio 1:12
Via Pads Min.	400 μ m	225 μ m	
Via Annular Rings Min.	100 μ m	75 μ m	
Component Annular Rings Min.	200 μ m	200 μ m	
Copper Outer Layers Max.	105 μ m	450 μ m	
Copper Inner Layer Max.	70 μ m	105 μ m	
Min. Thickness	0,5mm	0,3mm	
Max. Thickness	3,2mm	7,0mm	
Surface Finishes	Lead-free HAL, Lead/Tin HAL, Immersion tin Immersion silver, Immersion gold (ENIG), ENEPIG, Gold-fingers		
Solder-Mask Renkleri	Beyaz, Kırmızı, Mavi, Siyah, Yeşil		
Marking Print Renkleri	Beyaz, Sarı, Siyah		



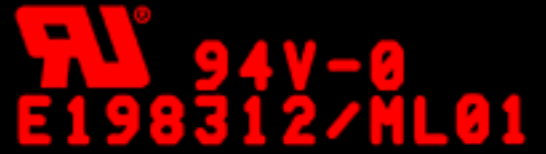
MATERYALLER		
	Standart Üretim	Özel Üretim
FR4 Tg 135°C	+	+
FR4 HTg 150°C	+	+
FR4 HTg 170°C	+	+
FR4 HTg 180°C	-	+
FR4 KF (CTI 400)	-	+
Rogers 4350B	+	+
G200	+	+
P97	+	+
PTFE (Teflon)	-	+
Polyimide	+	+
Metal core 1 layer	+	+
Metal core 2 layers	+	+

MATERYALLER TEDARİKÇİLERİ



KALİTE KONTROL

	Standart Üretim	Özel Üretim	Not
E-Test	+	+	Çift yüzlü üretimden itibaren dahil
A.O.I	+	+	Çok katmanlı üretimde dahil
X-Ray	+	+	Çok katmanlı üretimde dahil
Microsection			Talep Doğrultusunda
Impedance Kontrol	-	+	50 Ohm'a kadar %5 hassasiyet
UL Compliance	+	+	



2000/53/EG - ELV

2002/96/EG - WEEE

1907/2006/EG - REACH

2006/122/EG - PFOS

Compliance with EU Directives 2011/65/EU (RoHS 2) and (EU) 2015/863 (RoHS3), on restrictions of hazardous substances.