

# Tervetuloa O-johtavaan

O-Leading pyrkii olemaan yhden luokun ratkaisukumppanisi EMS-toimitusketjussa, mukaan lukien piirilevyjen suunnittelu, piirilevyjen valmistus ja piirilevyjen kokoaminen (PCBA). Tarjoamme joitain edistyneimmistä piirilevytekniikoista, mukaan lukien HDI-piirilevyt, monikerroksiset piirilevyt, jäykät ja joustavat piirilevyt. .Voimme tukea prototyypin nopeasta kääntämisestä keskisuurten ja massatuotantoon. ([SMD Led Light -elektroniikan tehdas Led Grow Light -tuotteille](#))

Yleisesti ottaen globaalit asiakkaamme ovat erittäin vaikuttuneita palveluistamme: nopea vastaus, kilpailukykyinen hinta ja sitoutuminen laatuun. Arvokkaamman teknisen palvelun ja kokonaisratkaisun tarjoaminen on O-tapa edetä.

Tulevaisuuden näkökulmasta O-johtava keskittyy aina elektroniikan valmistustekniikan innovaatioihin ja kehitykseen ja pyrkii jatkuvasti PCB: n ja PCBA: n keskitettyyn palveluun tarjoamaan ensiluokkaisia palveluita ja luomaan enemmän arvoa asiakkaillemme.

Napsauta näitä saadaksesi lisätietoja [☐ Monikerroksinen koottu pcb- ja pcba-piirilevy led-valonvalmistajalle](#)

**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable

WE ALWAYS PROVIDE YOU

**BEST HIGH DENSITY INTERCONNECT PCB**

**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable

WE ALWAYS PROVIDE YOU

**BEST RIGID-FLEXIBLE CIRCUIT**

Tuotteen Kuvaus



**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable

**QUALITY IS OUR CULTURE**



**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable

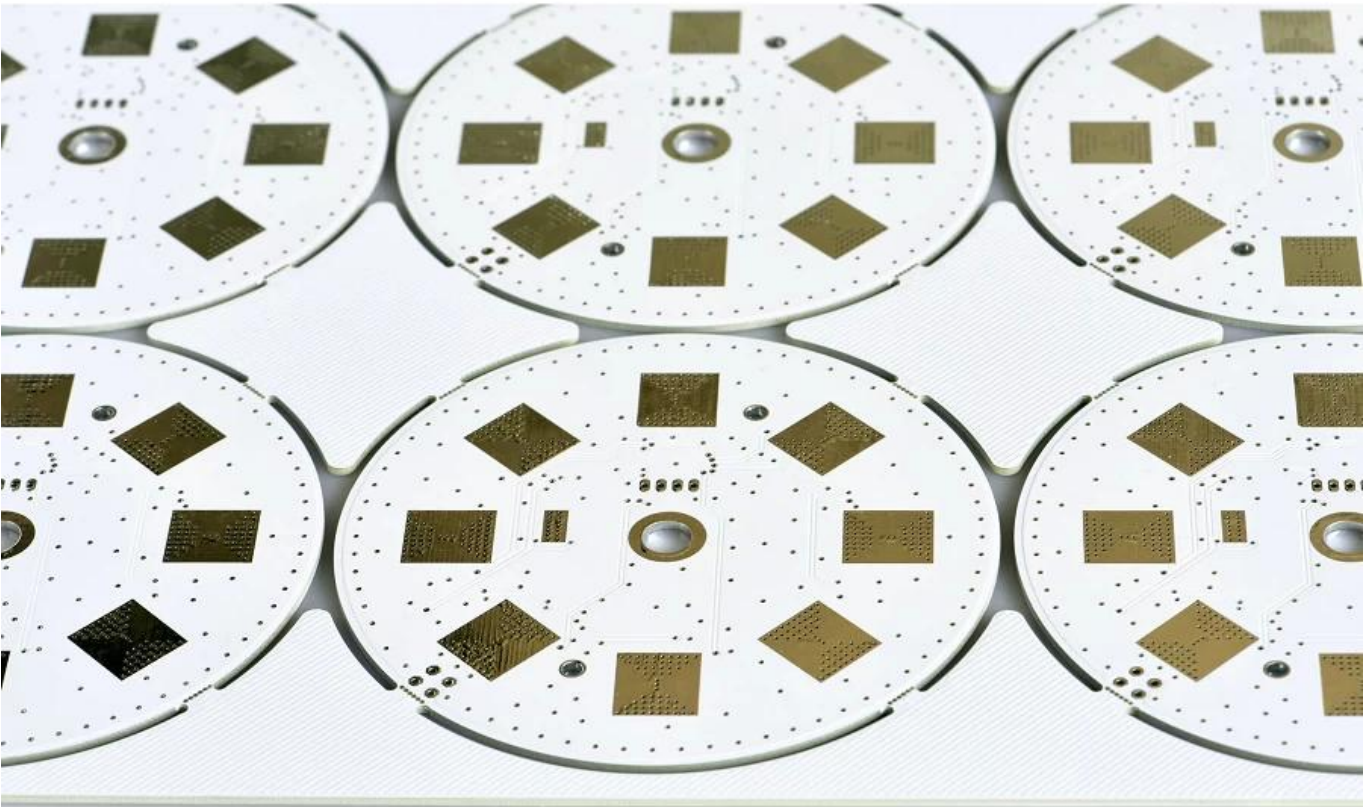
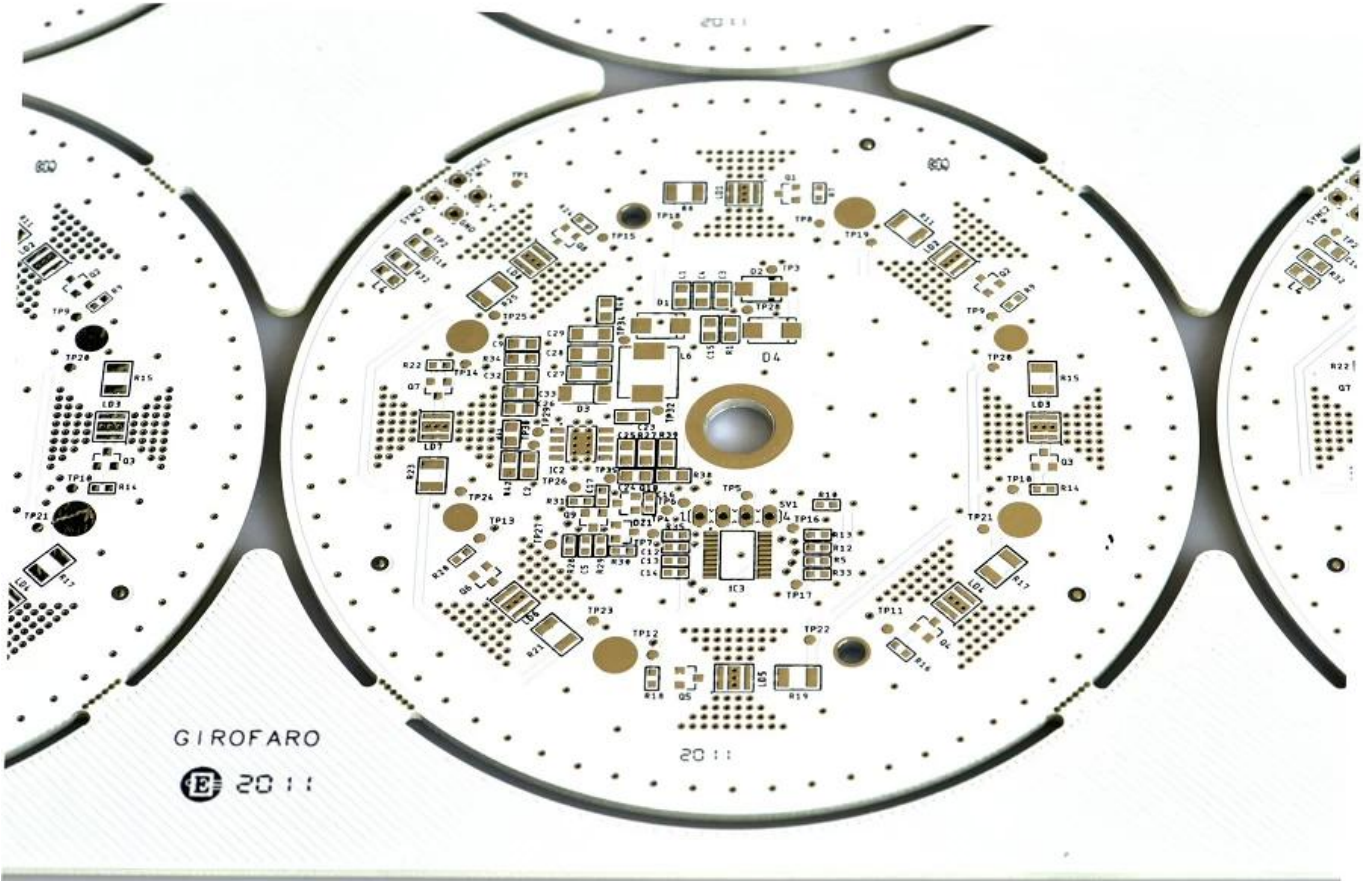


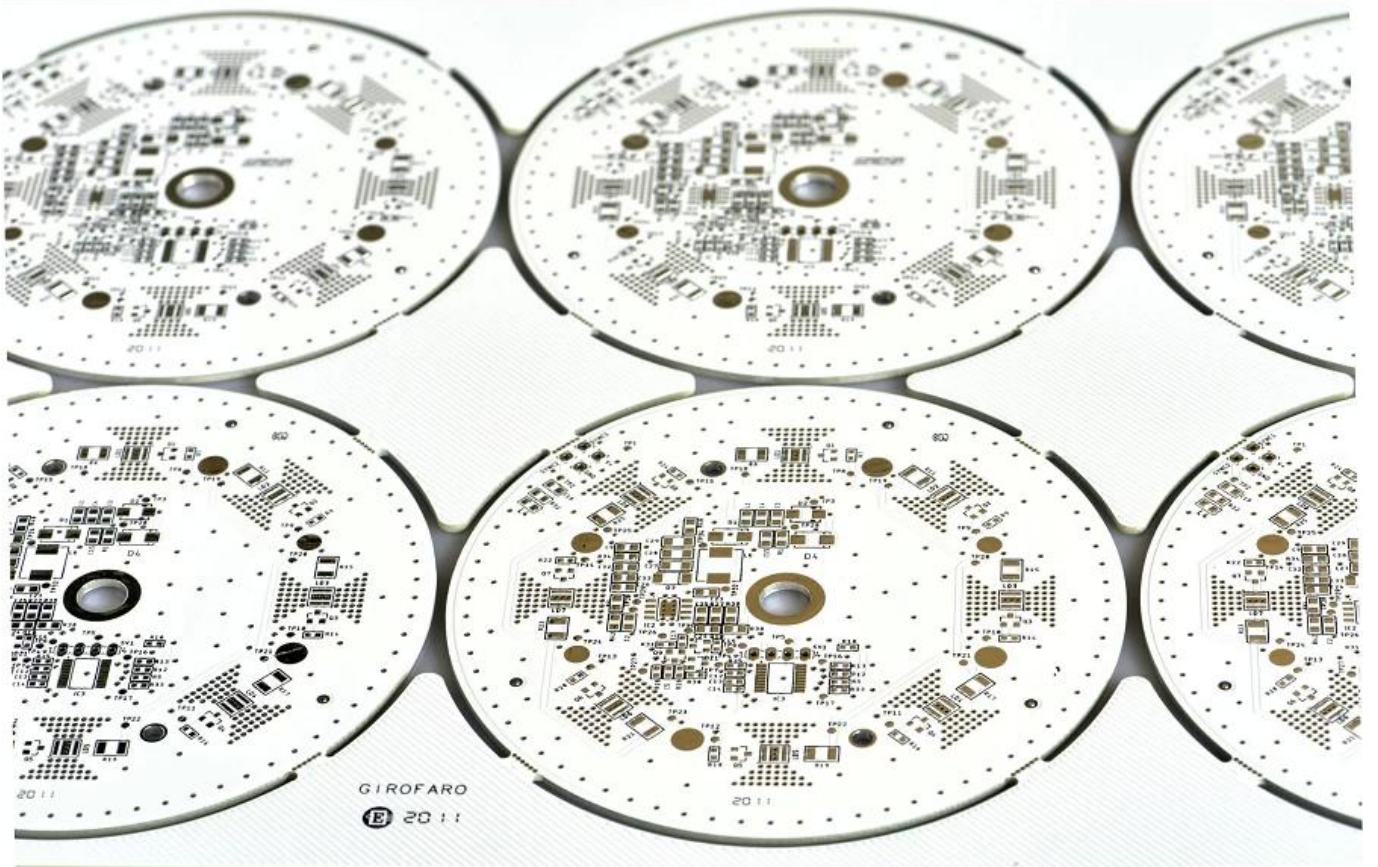














# Production Process

18 years experience in one-stop PCB and PCBA, we can make your idea come true,



 CONSUMER ELECTRONICS

 AUTOMOTIVE ELECTRONICS

 INDUSTRIAL CONTROL

 INTELLECTUALIZED HOUSEHOLD CONTROL

 OTHER



**30%**  
CONSUMER ELECTRONICS



**18%**  
INTELLECTUALIZED HOUSEHOLD CONTROL

**20%**  
AUTOMOTIVE ELECTRONICS



**12%**  
OTHER

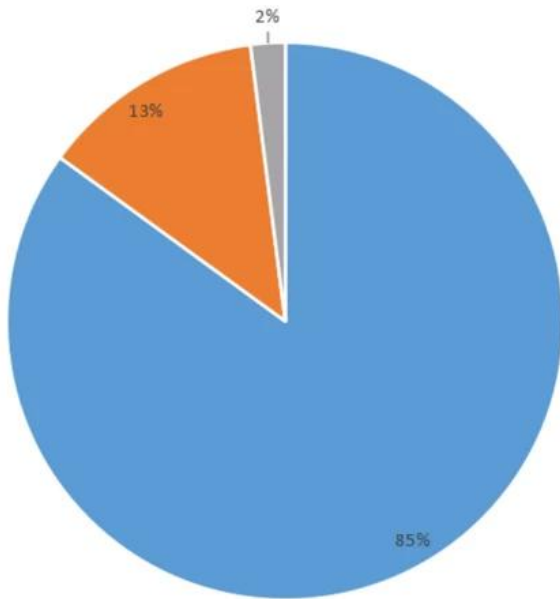


**20%**  
INDUSTRIAL CONTROL





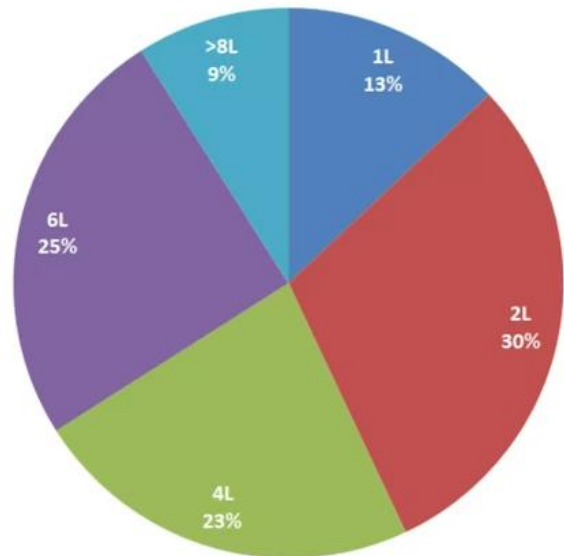
## Product types



■ FR-4 PCB ■ MC PCB ■ rigid-flexible PCB

## Product layers

■ 1L ■ 2L ■ 4L ■ 6L ■ >8L



Tiimimme





Factory PCB



Automatic vacuum press machine



Drilling Machine



Pattern Plating Machine



Scrubbing Machine



Developing Machine



Routing Machine

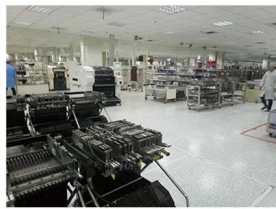


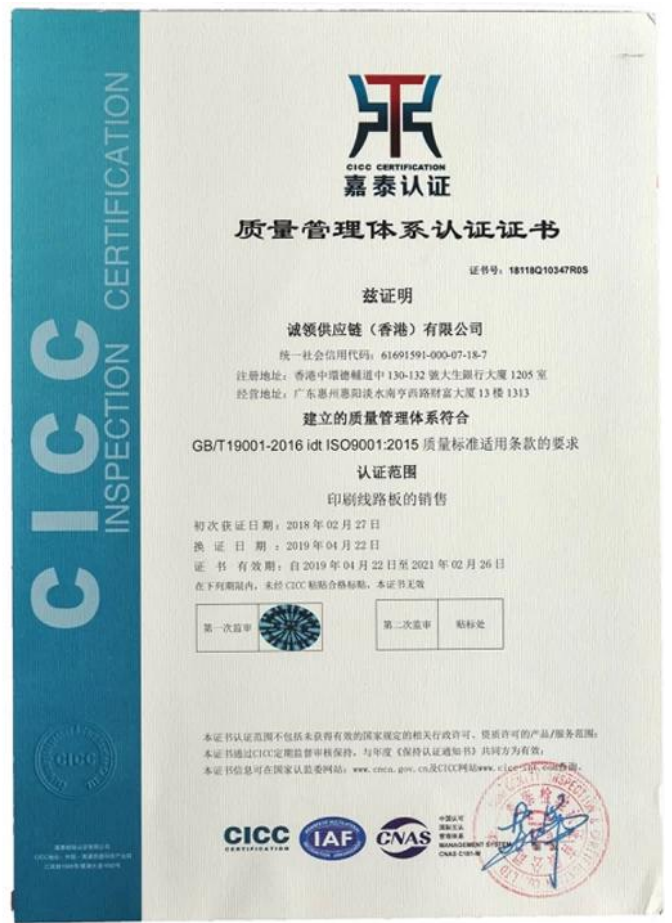
High-speed flying probe machine



E-test Machine

Factory SMT











## ZPMV2.E490354 - WIRING, PRINTED - COMPONENT

## Wiring, Printed - Component

See General Information for Wiring, Printed - Component

**O-LEADING SUPPLY CHAIN (HK) CO LTD**

E490354

ROOM 1205, 12/F  
TAI SANG BANK BLDG  
130-132 DES VOEUS ROAD  
CENTRAL, HONG KONG

Type	Cond Width		Cond Thk	SS/ DS/ DSO	Max Area Diam	Max Solder Limits		Max Oper Temp		Meets UL796	C
	Min	Edge				C	sec	C	Class		
	mm(in)	mm(in)	mic(mil)		mm(in)	C	sec	C	Class	DSR	I
<b>Multilayer (mass laminate) printed wiring boards.</b>											
<b>O-LEADING-401</b>	0.1 (0.004)	0.3 (0.012)	34 (1.34)	DS	12.7 (0.5)	260	10	130	V-0	-	-
<b>O-LEADING-407</b>	0.08 (0.003)	0.2 (0.008)	17 (0.67)	DS	9.7 (0.4)	260	10	130	V-0	All	-
<b>Multilayer printed wiring boards.</b>											
<b>O-LEADING-408</b>	0.125 (0.005)	0.125 (0.005)	12 (0.47) Int:136	DS	50.8 (2.0)	280	20	130	V-0	All	*
<b>Single layer printed wiring boards.</b>											
<b>O-LEADING-002</b>	0.38 (0.015)	1.14 (0.045)	34 (1.34)	SS	19.1 (0.8)	260	10	105	V-0	All	-
<b>O-LEADING-003</b>	0.38 (0.015)	1.14 (0.045)	34 (1.34)	SS	19.1 (0.8)	260	10	130	V-0	▲	-
<b>O-LEADING-033</b>	0.15 (0.006)	0.3 (0.012)	34 (1.34)	SS	25.4 (1.0)	260	10	120	V-0	All	-
<b>O-LEADING-205</b>	0.1 (0.004)	0.3 (0.012)	34 (1.34)	DS	69.6 (2.7)	260	10	130	V-0	All	-
<b>O-LEADING-206</b>	0.15 (0.006)	0.33 (0.013)	17 (0.67)	DS	69.6 (2.7)	260	10	130	V-0	All	-
<b>O-LEADING-D01</b>	0.14 (0.006)	0.15 (0.006)	33 (1.30)	DS	25.4 (1.0)	260	10	130	V-0	All	*
<b>O-LEADING-S01</b>	0.25 (0.010)	0.25 (0.010)	17 (0.67)	SS	25.4 (1.0)	260	4	130	V-0	All	*

## WIRING, PRINTED - COMPONENT | UL Product iQ

<b>O-LEADING-S02</b>	0.2 (0.008)	0.2 (0.008)	17 (0.67)	SS	25.4 (1.0)	260	4	130	HB	▲	*
<b>O-LEADING-S03</b>	0.25 (0.010)	0.25 (0.010)	34 (1.34)	SS	25.4 (1.0)	260	4	130	V-0	All	*

\* - CTI marking is optional and may be marked on the printed wiring board.

Marking: Company name or file number and type designation. May be followed by a suffix to denote factory identification or burning test classification.

并不是所有出现在本数据库中的公司名称和产品都满足了UL跟踪检验服务的要求。只有带有UL标志的产品，才应该被视为经过UL认证，并满足UL跟踪检验服务的要求。注意查看产品上的标志。

UL 允许在线认证目录中所含材料的复制遵循以下条件：1.指南信息、装配、构造、设计、系统和/或认证（文件）必须在不篡改任何数据（或图纸）的情况下完整且无误导性地呈现。2.经UL允许从在线认证目录转载“声明必须出现在所提取材料的邻近位置。此外，转载材料必须包含以下格式的版权声明：“© 2019 UL LLC”



# Prosessin kyky

## Piirilevyjen tuotantokapasiteetit

Kerrosluku	1Layer-32Layer
Valmis kuparin paksuus	1 / 3oz-12oz
Min Rivin leveys / etäisyys sisäinen	3.0mil / 3.0mil
Min Rivin leveys / etäisyys ulkoinen	4.0mil / 4.0mil
Suurin kuvasuhde	10: 1
Levyn paksuus	0.2mm-5.0mm
Paneelin enimmäiskoko (tuumaa)	635 * 1500mm
Poratun reiän vähimmäiskoko	4mil
PI-reikätoleranssi	+/- 3mil
Blind / Buried Vias (All-tyypit)	J00
Täyttämällä (johtava, johtamaton)	J00
Pohjamateriaalia	FR-4, FR-4korkea Tg, Halogeeniton materiaali, Rogers, alumiininen pohja, Polyimidi, raskas kupari
Pintakäsittelyt	HASL, OSP, ENIG, HAL-LF, hopea hopea, lms-tina, kultaiset sormet, hiilimuste

## SMT-tuotantokapasiteetit

Piirilevymateriaali	FR-4, CEM-1, CEM-3, alumiinipohjainen levy
Max piirikortti	510x460mm
Minimi piirikortin koko	50x50mm
Piirilevyn paksuus	0.5mm-4.5mm
Levyn paksuus	0.5-4mm
Komponenttien vähimmäiskoko	0201
Tavallinen sirukoko-komponentti	0603 tai suurempi
Komponentin enimmäiskorkeus	15mm
Min lyijykorkeus	0.3mm
Minimi BGA-palloväli	0.4mm
Sijoituksen tarkkuus	+/- 0,03 mm

## Pakkaaminen ja toimitus

# Shipping service





Quick Turn Lead Time		
Layer Count:	Lead Tim	Special Requirement
1L/2L	2-3days	24 Hours,48 Hours
4L	3-4days	48 Hours
6L	4-5days	72 Hours
8L	5-6days	NA
10L	6-7days	NA
12L	7-8days	NA
14L	8-9days	NA

Standard Lead Time		
Layer Count:	Sample Lead Time	Volume order lead time
2L	4 days	10 days
4L	5 days	11 days
6L	6 days	12 days
8L	8 days	14 days
10L	10 days	16 days
12L	12 days	18 days
14L	14 days	20 days
16-32L	18 days	24 days

## Ohje

### 1. Kuinka O-Leading varmistaa laadun?

Korkea laatustandardimme saavutetaan seuraavilla tavoilla.

1.1 Prosessia valvotaan tiukasti ISO 9001: 2008 -standardien mukaisesti.

1.2 Ohjelmistojen laaja käyttö tuotantoprosessin hallinnassa

1.3 Huipputekniset testauslaitteet ja -välineet. Esimerkiksi. Lentävä koetin, röntgentarkastus, AOI (automaattinen optinen tarkastaja) ja ICT (sisäinen testaus).

1.4.Dedikoitu laadunvarmistusryhmä vikatapausten analyysiprosessilla

1.5.Henkilöstön jatkuva koulutus

### 2. Kuinka O-Leading pitää hintasi kilpailukykyisenä?

Viime vuosikymmenen aikana useiden raaka-aineiden (esim. Kuparin, kemikaalien) hinnat ovat kaksinkertaistuneet, kolminkertaistuneet tai nelinkertaistuneet; Kiinan valuutta RMB oli vahvistanut 31% enemmän kuin Yhdysvaltain dollari; Ja myös työvoimakustannuksemme nousivat merkittävästi.

O-Leading ovat kuitenkin pitäneet hinnoittelumme vakaana. Tämä johtuu kokonaan innovaatioistamme kustannusten vähentämisessä, jätteen välttämässä ja tehokkuuden parantamisessa. Hintamme ovat erittäin kilpailukykyisiä teollisuudessa samalla laatutasolla.

Uskomme win-win-kumppanuuteen asiakkaidemme kanssa. Kumppanuutemme on molemminpuolista hyötyä, jos pystymme tarjoamaan sinulle edullinen hinta ja laatu.

### **3. Millaisia levyjä O-Leading voi käsitellä?**

Yleiset FR4, korkean TG: n ja halogeenittomat levyt, Rogers, Arlon, Telfon, alumiini / kuparipohjaiset levyt, PI jne.

### **4. Mitä tietoja tarvitaan piirilevyjen ja PCBA: n tuotantoon?**

4.1 BOM (Bill of Materials) viitenumeroilla: komponentin kuvaus, valmistajan nimi ja osanumero.

4.2 PCB Gerber-tiedostot.

4.3 Piirilevyn valmistuspiirros ja PCBA-kokoonpanopiirros.

4.4 Testausmenetelmät.

4.5 Mahdolliset mekaaniset rajoitukset, kuten kokoonpanon korkeusvaatimukset.

### **5. Mikä on monikerroksisten piirilevyjen tyypillinen prosessivirta?**

Materiaalin leikkaus → Sisäinen kuivakalvo → Sisäinen syövyttäminen → Sisäinen AOI → Monisidos → Kerrosten pinonkestäminen Painaminen → Poraus → PTH → Paneelien pinnoitus → Ulko kuivakuori → Kuviointi → Ulko syövyttäminen → Ulko AOI → Juotosmaski → Komponenttimerkki → Pinnan viimeistely → Reititys → E / T → Silmämääräinen tarkastus.

### **6. Mikä on HDI-valmistuksen avainlaitteet?**

Avainlaiteluettelo on seuraava: Laserporakone, puristin, VCP-linja, automaattinen paljastava kone, LDI ja niin edelleen.

Meillä on teollisuuden parhaat varusteet, laserporauskoneet ovat Mitsubishista ja Hitachista, LDI-koneet ovat Screenista (Japani), automaattisen paljastumisen koneet ovat myös Hitachista, ne kaikki tekevät täyttämään asiakkaan tekniset vaatimukset.

### **7. Kuinka monta tyyppiä pintakäsittely voi johtaa?**

O-johtajalla on täysi pintakäsittelysarja, kuten: ENIG, OSP, LF-HASL, kullattu (pehmeä / kova), upotushopea, tina, hopeapinnoitus, upotuspeltipinnoitus, hiilimuste ja muut. .. HDSP: ssä yleisesti käytettyjä OSP, ENIG, OSP + ENIG, suosittelemme yleensä käyttämään asiakasohjelmaa tai OSP OSP + ENIG, jos BGA PAD-koko on alle 0,3 mm.

### **8. Mikä on sinun kykysi FPC: hen? Voiko O-Leading tarjota myös SMT-palvelua?**

O-Leading voi valmistaa FPC: tä yhdestä kerroksesta 8-kerrokseen, työpaneelin koko voi olla niin suuri kuin 2000 mm \* 240 mm, katso lisätiedot sivulta "Flex Capability"

Tarjoamme myös SMT yhden luukun palvelua asiakkaalle.

### **9. Mitkä ovat pääasialliset tekijät, jotka vaikuttavat piirilevyjen hintaan?**

materiaali;

Pinnan viimeistely;

Teknologiavaikkeudet;

Eri laatukriteerit;

PCB-ominaisuudet;

Maksuehdot;

Eri valmistusmaat.

### **10. Mikä on PCB: n, PWB: n ja FPC: n määritelmä ja mikä ero on siinä?**

Piirilevy on lyhenne painetusta piirilevystä;

PWB on lyhenne sanoista piirilevy, sama merkitys kuin piirilevylle;

FPC on lyhenne sanoista Flexible Printed Board.

### **11. Mitkä tekijät tulisi ottaa huomioon valittaessa materiaalia piirilevylle?**

Seuraavia tekijöitä tulisi ottaa huomioon valittaessa piirilevymateriaalia:

Materiaalin Tg-arvon tulisi olla suurempi kuin käyttölämpötila;

Matalan CTE-materiaalin lämpöstabiilisuus on hyvä;

Hyvä lämmönkestävyys: PCB-yhdisteiden on yleensä kestävä 250 °C vähintään 50 sekunnin ajan.  
Hyvä tasaisuus; Sähköiset ominaisuudet huomioon ottaen korkeataajuuksisissa piirilevyissä käytetään matalahäviöistä / korkean lujuuden omaavaa materiaalia; Polyimidilasikuitusubstraatti, jota käytetään joustavaan piirilevyyn; Metalliydintä käytetään, kun tuotteella on tiukat vaatimukset lämmön haihtumisesta.

### **12. Mitä hyötyä on O-johdannaisen rigid-flex-piirilevystä?**

O-johdannaisen jäykä-joustavalla piirilevyllä on sekä FPC: n että PCB: n merkit, joten sitä voidaan käyttää joissain erikoistuotteissa. Jotkin osat ovat joustavia, kun taas toiset osat ovat jäykkiä, sillä voidaan säästää tuotteen sisätilaa, vähentää tuotteen määrää ja parantaa suorituskykyä.

### **13. Kuinka lasket impedanssin?**

Impedanssiohjausjärjestelmä tehdään käyttämällä joitain testikuponeja, pehmeää SI6000 ja CITS 500s -laitteita POLAR INSTRUMENTSiltä.

Laitteet mittaavat impedanssia edustavalle raidekonfiguraatiokupongille, jonka asiakas on antanut meille määritetyn arvon ja toleranssin.