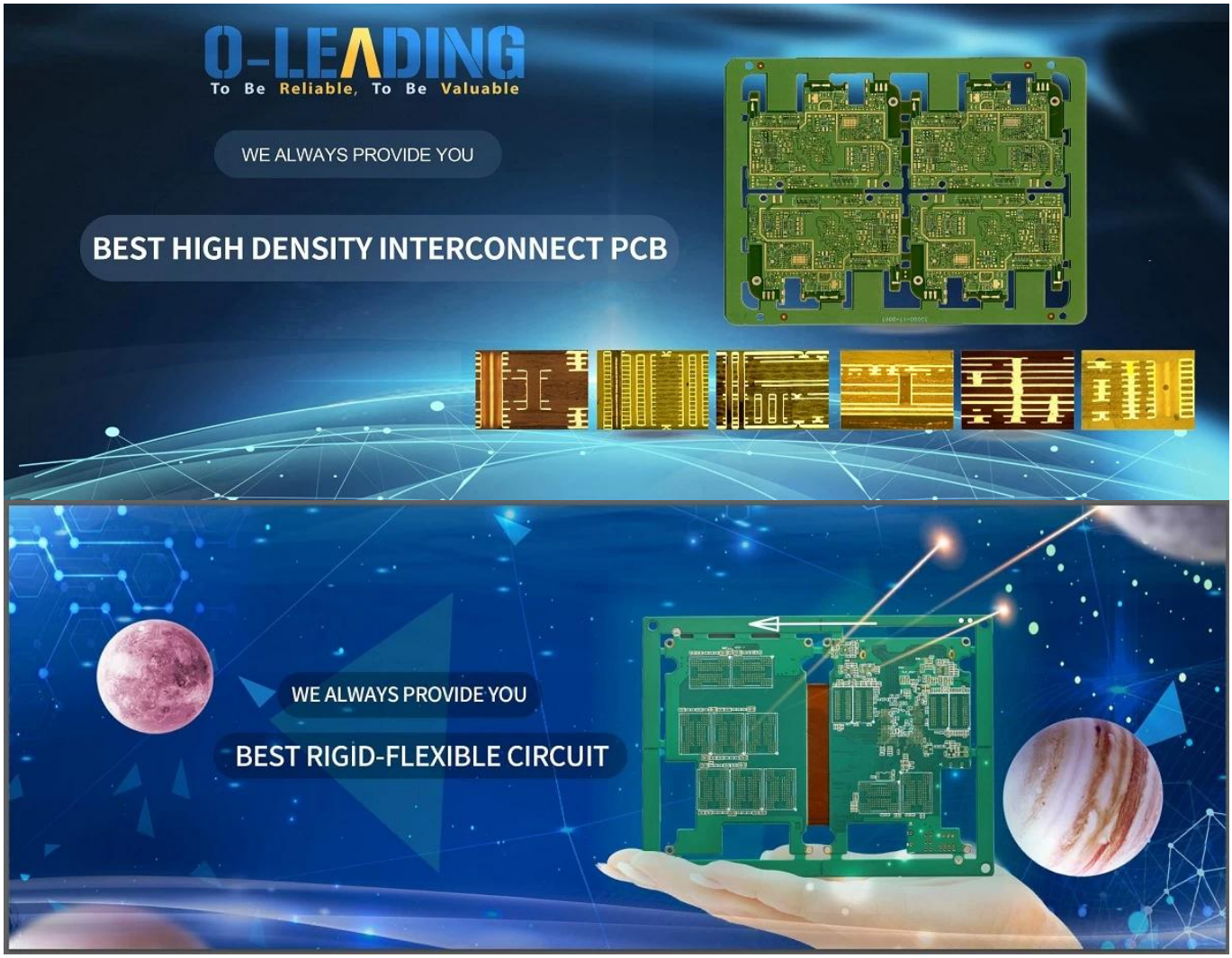


O-Leading에 오신 것을 환영합니다

O-Lead는 PCB 설계, PCB 제조 및 PCB 어셈블리를 포함하여 EMS 공급망에서 귀하의 원 스톱 솔루션 파트너가되기 위해 노력하고 있으며, HDI PCB, 다층 PCB, 리지드 - 유연한 PCB를 포함한 가장 진보 된 PCB 기술 중 일부를 제공합니다. 빠른 턴 프로토 타입에서 중소 및 대량 생산까지 지원.

일반적으로 우리의 글로벌 고객은 우리의 서비스에 매우 깊은 인상을 받았습니다 : 신속한 대응, 경쟁력있는 가격 및 품질의 헌신.보다 가치있는 기술 서비스 및 전반적인 솔루션을 향상시키는 것은 O- 선도적 인 방법입니다.

미래를 바라 보면서 전자 제조 기술의 혁신과 개발에 따르면 항상 일류 제조 기술의 개발에 집중하고 일류 서비스를 제공하고 고객을 위해 더 많은 가치를 창출하기 위해 PCB 및 PCBA 원 스톱 서비스에 대한 지속적인 노력을 기울일 것입니다.

자세한 내용은 다음을 클릭하십시오.엘**OW** 비용 **PCB** 제조 **PoE OEM** 제조

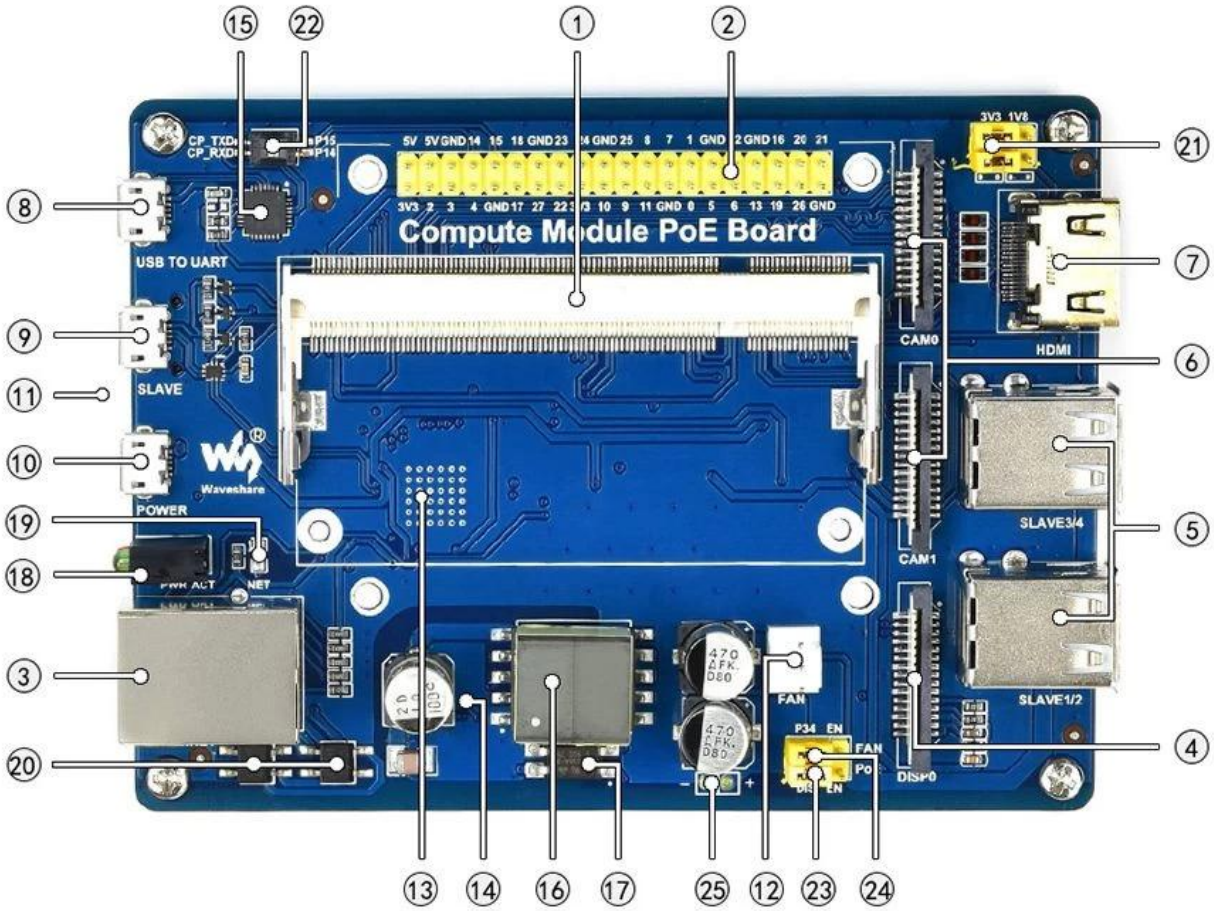
O-LEADING
To Be Reliable, To Be Valuable
WE ALWAYS PROVIDE YOU
BEST HIGH DENSITY INTERCONNECT PCB

WE ALWAYS PROVIDE YOU
BEST RIGID-FLEXIBLE CIRCUIT

제품 설명

Raspberry PI Poe 기능 컴퓨팅 모듈 IO 보드 (중국하류**ALF** 홀 모듈 회로 기판 제조 업체)

개요



컴퓨팅 모듈 PoE 보드는 라즈베리 PI 계산 모듈을 연결할 수있는 개발 보드로서 PI의 자원을보다 유연하게 사용할 수 있습니다. PoE (Power over Ethernet) 기능 및 다양한 온보드 주변 인터페이스를 사용하여 라즈베리 PI Compute 모듈을 평가하는 데 적합하며 최종 제품에 이상적인 선택입니다.

풍모

* 라즈베리 파이 GPIO 헤더, 라스베리 파이 모자의 종류를 연결하기 위해
* 10 / 100m 자동 협상 이더넷 포트, PoE 사용 가능
* 4x USB 포트, 더 많은 USB 장치 연결 가능
* 2x CSI 카메라 인터페이스
* 온보드 HDMI / DSI 인터페이스를 연결합니다
* 직렬 디버깅을 위해 UART에 온보드 USB.
* 냉각 팬 인터페이스, 자동 실행 또는 IO 핀에 의해 제어 됨
* 격리 된 SMPS 채택 (스위칭 모드 전원 공급 장치)

명세서

* 전원 공급 장치 : 마이크로 USB 포트 / PoE 이더넷 포트
* POE 전원 입력 : 37V ~ 57V DC
* POE 전원 출력 : 5V 2.5A DC 아웃
* 네트워크 표준 : 802.3af POE 표준
* 치수 : 114mm × 84.4mm
* 장착 구멍 크기 : 3.2mm

위원회에 무엇이 있습니까?

⑮
㉒
①
②
㉑
⑧
⑦
⑨
⑥
⑪
⑩
⑤
⑲
⑱
③
④
⑳
⑬
⑭
⑯
⑰
㉕
⑫
㉓
㉔
Compute Module PoE Board
USB TO UART
SLAVE
POWER
Waveshare
PWR ACT
NET
CAM0
CAM1
DISP0
HDMI
SLAVE3/4
SLAVE1/2
FAN
3V3 1V8
P34 EN

1. 컴퓨팅 모듈 인터페이스 : 컴퓨팅 모듈 연결 (CM3 / CM3L / cm3 + / cm3 + l)

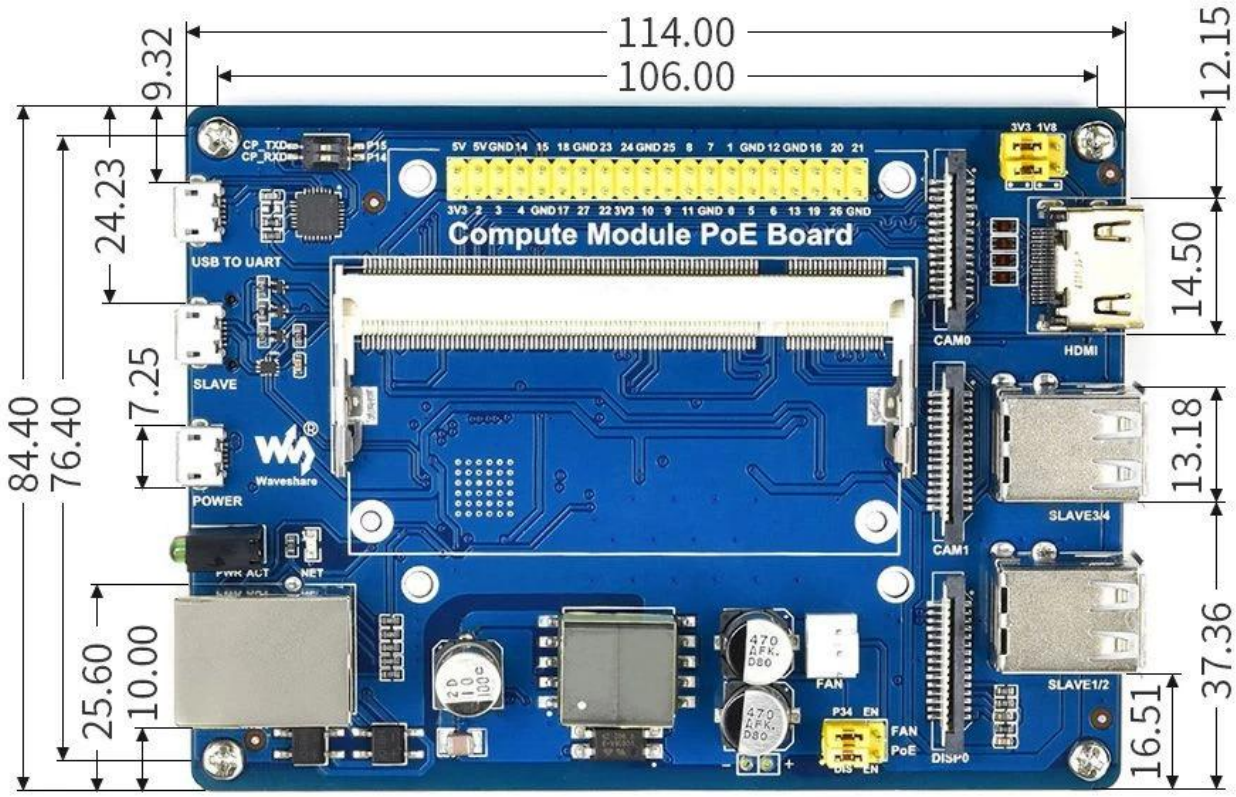
2. 라즈베리 PI GPIO 헤더 : 라스베리 파이 모자 연결
3. POE 지원 이더넷 포트 : 10 / 100M 자동 협상, 라우터 연결 또는 PoE 기능으로 스위치 연결
4. DSI 인터페이스 : 라스베리 PI LCD를 연결하기위한 포트 표시 포트
5. USB 포트 : USB 장치 연결을위한 4x USB 포트
6. CSI 인터페이스 : 라스베리 PI 카메라 연결을위한 2x CSI 카메라 포트
7. HDMI 포트
8. USB to UART 인터페이스 : 직렬 디버깅을 위해
9. USB 슬레이브 인터페이스 : 시스템 이미지를 컴퓨팅 모듈 3 / 3 +로 구울 수 있습니다.
10. 전원 포트 : 5V 2.5A.
11. TF 카드 슬롯 (아래쪽) : 사전 구내 시스템이있는 마이크로 SD 카드를 삽입하여 컴퓨팅 모듈 3 / 3 + Lite 변형을 시작합니다.
12. 냉각 팬 인터페이스
13. LAN9514 (아래쪽) : 완전 통합 USB 허브 및 10 / 100M 이더넷 컨트롤러
14. SI3404 PoE 전원 관리 칩 (바닥면)
15. CP2102 USB에서 UART 변환기
16. EP13 POE 전력 변압기
17. 광학 절연체
18. 두 개의 LED 표시기 :
빨간색 : 라스베리 PI 전원 표시기
녹색 : Raspberry PI 작동 상태 표시기
19. 네트워크 표시기
20. 교량 정류기
21. VGX Power Config 점퍼 : I / O 수준을 설정합니다.
22. UART 출력 구성 :
왼쪽 : CP2102 직렬 포트 및 라즈베리 PI 직렬 포트 연결
오른쪽 : CP2102 직렬 포트 및 라즈베리 PI 직렬 포트 연결 끊기
23. 냉각 팬 구성 :
P34 : 팬은 P34 PIN을 통해 프로그램을 제어합니다.
en : 팬은 5V 전원 공급 장치에서 직접 구동됩니다.
24. PoE Config :
DIS : PoE를 비활성화하십시오
en : PoE를 활성화하십시오
25. POE 전원 전압 측정 패드

예

Compute Module PoE Board
USB TO UART
SLAVE
ETHERNET
CAM
DISP0
SLAVE1/2
POE

참고 : 사진의 컴퓨팅 모듈은 포함되어 있지 않습니다.

치수


114.00
106.00
9.32
12.15
24.23
14.50
7.25
13.18
84.40
76.40
37.36
25.60
10.00
16.51
Compute Module PoE Board
USB TO UART
SLAVE
POWER
Waveshare
PWR ACT
NET
CAM0
HDMI
CAM1
SLAVE3/4
SLAVE1/2
FAN
P34 EN
FAN PoE
DISP0

□□ □

O-LEADING CUSTOMER

To be RELIABLE

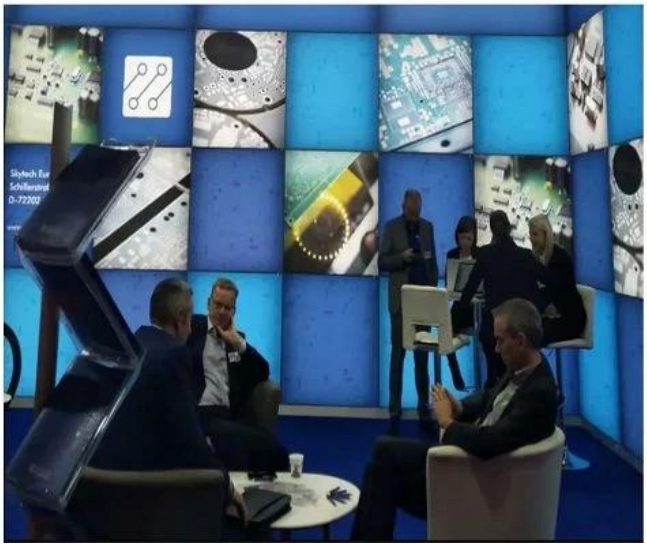
Quality first ,

Customer supreme ,

Scientifically management ,

Striving for famous brand

THE CUSTOMER IS KING



To be VALUABLE

Science and technology keeps head ,

Put people first,

Be precise and practical,

contribute sincerely

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

HOW O-LEADING MAKE A PROJECT FOR YOU

ırdware Dispenser Application Not

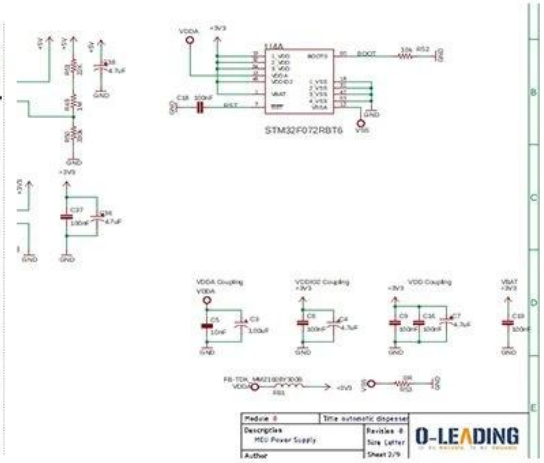
Automatic Dispenser Application Not

Voltage Table

Volt Pin Number	Description
VDD	Battery Voltage
+3V3	+3.3V
+5V	+5V
USB_+5V	USB 5V input
+5V/2	Isolated +5V
+12V	12V DC Drive

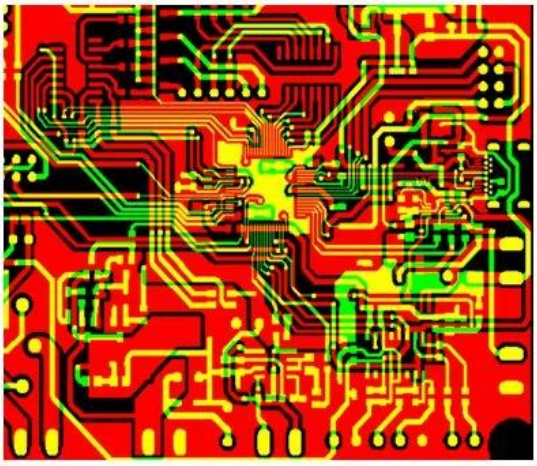
STM32F072 PINOUT table

Wire Name	Description	DIO	Mode	Note
SHTN_TOF	Shutdown Time of flight sensor		Output	Logic '0' to shutdown
I2C_SCL_TOF	I2C communication with time of		I2C1 SCL	
I2C_SDA_TOF	flight sensor		I2C1 SDA	
I2C_SCL_IR	I2C communication with		I2C2 SCL	
I2C_SDA_IR	thermopile sensor		I2C2 SDA	
RATE_LC	Load cell control pins		Output	
DOUT_LC			Output	

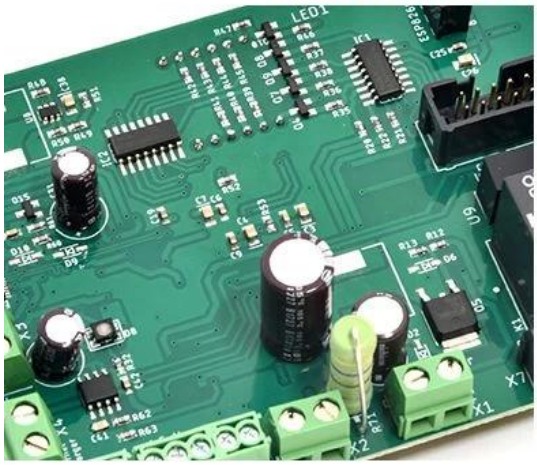


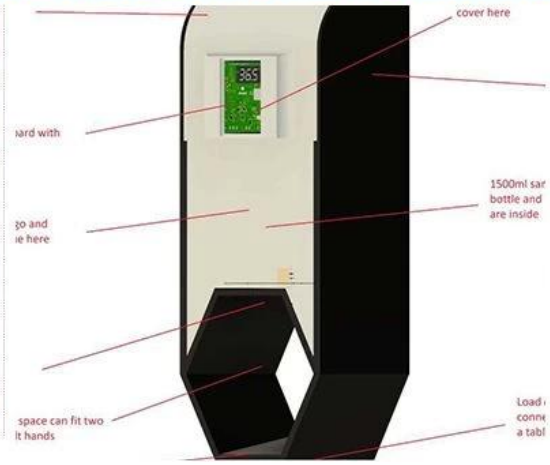
HARDWARE schematics

PCB PRODUCTION COMPONNETS SOURCING



Qty	Value	Device	Parts	Description
4	AK500/2	AK500/2	X1, X2,	CONNECTOR
1	AK500/3	AK500/3	X7	CONNECTOR
1	1241148	MA04-2	SV2	
1	PPPC04	MA04-2	SV1	8 POS , 4*2 FEMALE PIN HEADE
1	ML10	ML10	SV4	HARTING
1	8MHZ	XTALL_CSTCE8M	X5	CSTCE8M00G52-R0 RESONATOR
1	0R	R-0603	R53	Thick Film Resistors - SMD 0603
2	10R	R-0603	R12, R5	Thick Film Resistors - SMD 0603
8	100R	R-0603	R1, R2,	Thick Film Resistors - SMD 0603
1	270R	R-0805	R15	Thick Film Resistors - SMD 0605
1	330R	R-0603	R11	Thick Film Resistors - SMD 0603
9	680R	R-0603	R20, R3	Thick Film Resistors - SMD 0603
17	1k	R-0603	R9, R10	Thick Film Resistors - SMD 0603
2	4.7k	R-0603	R17, R6	Thick Film Resistors - SMD 0603
2	5.1k	R-0603	R18, R1	Thick Film Resistors - SMD 0603
9	10k	R-0603	R16, R3	Thick Film Resistors - SMD 0603





PCB Assembly MECHANICAL DESIGN

Skyworth 创维

和而泰
H&T INTELLIGENT CONTROL

dongweikeji
东威科技

美的 Midea

STAR-NET
星网锐捷

FORYOU
ADAYO
华阳集团

EDIFIER®

Cultraview 金锐显

3nod三诺

T&W

TCL

AcBel
康舒科技
ACBEL POLYTECH INC.

Honeywell

Schneider
Electric

ZTE中兴

EMERSON.

BYD

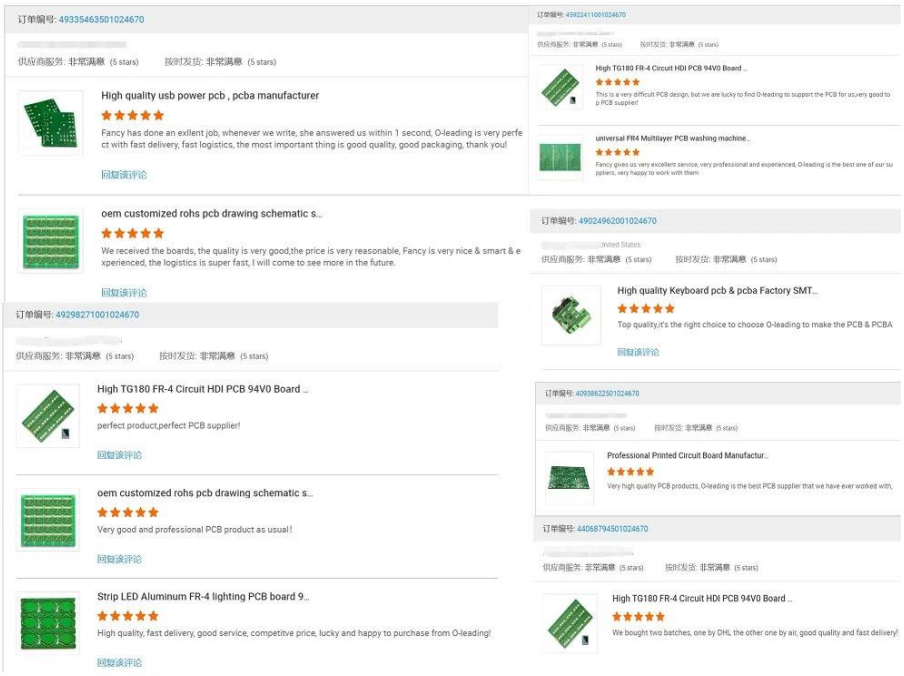
PHILIPS

TE
connectivity

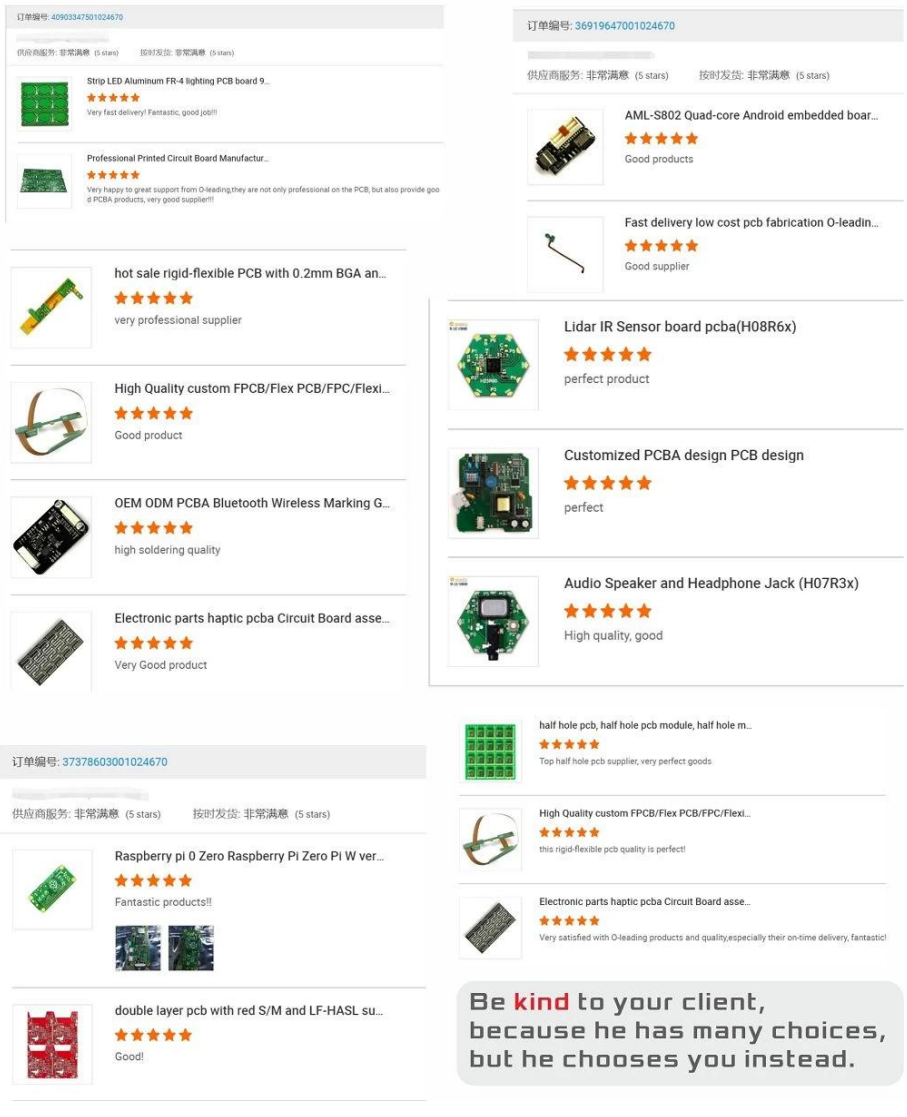
VIDEOTON

O-LEADING CUSTOMER REVIEW

CUSTOMER VOICE IS EXTREMELY IMPORTANT TO US



LISTEN TO CUSTOMER VOICE



Be kind to your client, because he has many choices, but he chooses you instead.

□□

O-LEADING TRAINING

Keep LEARNING

There's a phrase in Buddhism, 'Beginner's mind.'

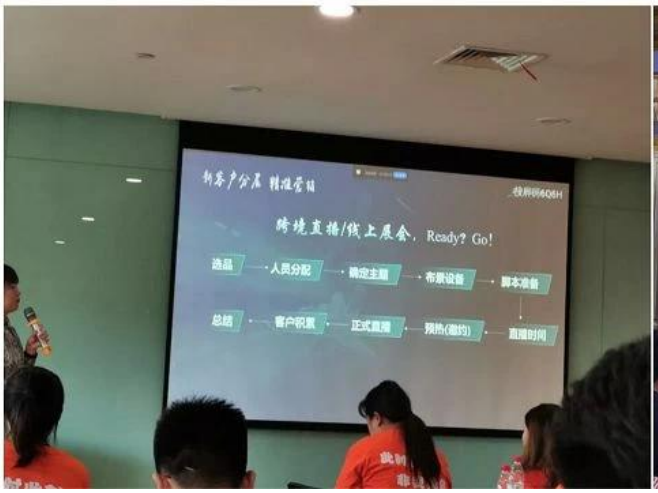
It's wonderful to have a beginner's mind

WE HAVE A DREAM

Keep RUNNING

I would like to live to study and not study to live.

----Bacon



CICC CERTIFICATION
嘉泰认证

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No: 18118Q10347R0S

We hereby certify that

O-LEADING SUPPLY CHAIN(HK) CO.,LIMITED

Credit No: 61691591-000-07-18-7

Registration Add: FLAT/RM 1205 12/F TAI SANG BANK BUILDING 130-132 DES VOEUS ROAD CENTRAL HK

Business Add: 1313, Floor 13, Fortune Building, Danshui Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, China

Has implemented and maintains a **Quality Management System**

Which fulfils the requirements of the following standards

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015

Scope of certification

Sales of printed circuit boards

Initial Issuance period: February 27, 2018

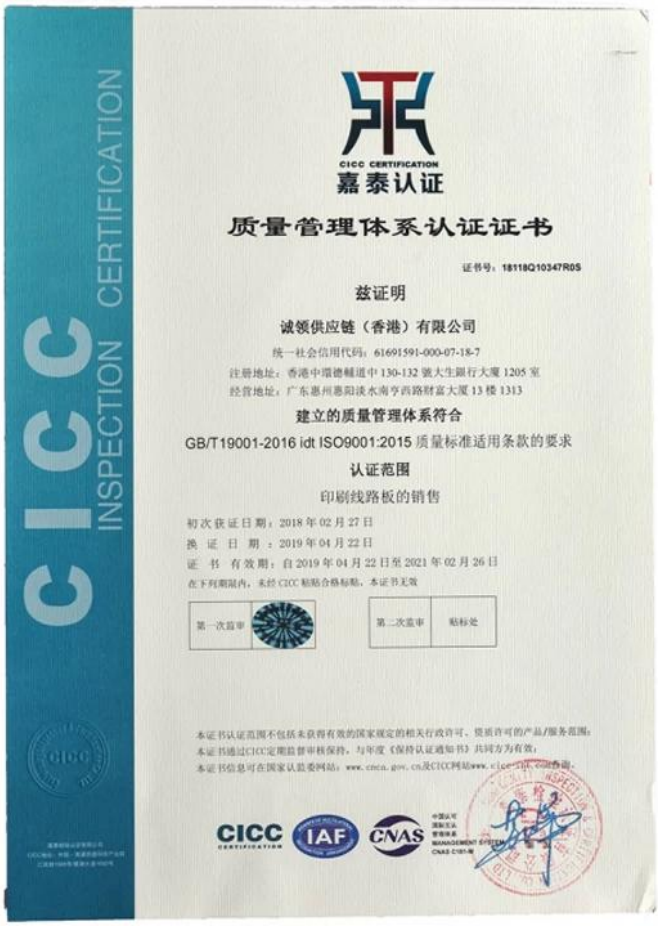
Renewal date: April 22, 2019

This certificate is valid during: April 22, 2019 ~ February 26, 2021

This certificate is invalid without CICC qualified label in the following period

First supervision and audit		Second supervision and audit	Qualified mark

CICC IAF CNAS



CICC CERTIFICATION
嘉泰认证

质量管理体系认证证书

证书号：18118Q10347R0S

兹证明

诚领供应链（香港）有限公司

统一社会信用代码：61691591-000-07-18-7

注册地址：香港中环德輔道中130-132號大生銀行大廈 1205 室

经营地址：广东惠州惠阳淡水南亨西路财富大厦13楼1313

建立的质量管理体系符合

GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 质量标准适用条款的要求

认证范围

印刷线路板的销售

初次获证日期：2018年02月27日

换 证 日 期 ：2019年04月22日

证 书 有效期：自2019年04月22日至2021年02月26日

在下列期限内，未经CICC贴标合格标贴，本证书无效

第一次监审		第二次监审	贴标处

CICC IAF CNAS

O-LEADING SUPPLY CHAIN (HK) CO.,LIMITED

1313,FLOOR 13, FORTUNE BUILDING, DANSHUI TOWN, HUIYANG DISTRICT, HUIZHOU, GUANGDONG, CHINA

The following sample(s) was/were submitted and identified on behalf of the clients as : OSP

SGS Job No. :	RP19-005089 - SZ
Date of Sample Received :	22 Mar 2019
Testing Period :	22 Mar 2019 - 30 Mar 2019
Test Requested :	Selected test(s) as requested by client.
Test Method :	Please refer to next page(s).
Test Results :	Please refer to next page(s).
Conclusion :	Based on the performed tests on submitted sample(s), the results of Lead, Mercury, Cadmium, Hexavalent chromium, Polybrominated biphenyls (PBBs), Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) and Phthalates such as Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) , Butyl benzyl phthalate (BBP), Dibutyl phthalate (DBP) , and Diisobutyl phthalate (DIBP) comply with the limits as set by RoHS Directive (EU) 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU.

Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Shenzhen Branch

Tina

Tina Fan
Approved Signatory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Bldg, No.2, Jianghua Industrial Park, No.430, Jihua Road, Bantian, Longgang District, Shenzhen, China 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 www.sgsgroup.com.cn
中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江灏工业园4栋SGS大厦 邮编: 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

Test Results :

Test Part Description :

Specimen No.	SGS Sample ID	Description
SN1	SZX19-005304.001	Green"PCB"

Remarks :

(1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
(2) MDL = Method Detection Limit
(3) ND = Not Detected (< MDL)
(4) "-" = Not Regulated

RoHS Directive (EU) 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU

Test Method : With reference to IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC62321-5:2013, IEC62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015 and IEC62321-8:2017, analyzed by ICP-OES, UV-Vis and GC-MS.

Test Item(s)	Limit	Unit	MDL	001
Cadmium (Cd)	100	mg/kg	2	ND
Lead (Pb)	1,000	mg/kg	2	8
Mercury (Hg)	1,000	mg/kg	2	ND
Hexavalent Chromium (Cr(VI))	1,000	mg/kg	8	ND
Sum of PBBs	1,000	mg/kg	-	ND
Monobromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Dibromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Tribromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Tetrabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Pentabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Hexabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Heptabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Octabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Nonabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Decabromobiphenyl	-	mg/kg	5	ND
Sum of PBDEs	1,000	mg/kg	-	ND
Monobromodiphenyl ether	-	mg/kg	5	ND
Dibromodiphenyl ether	-	mg/kg	5	ND
Tribromodiphenyl ether	-	mg/kg	5	ND
Tetrabromodiphenyl ether	-	mg/kg	5	ND
Pentabromodiphenyl ether	-	mg/kg	5	ND

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Bldg, No.2, Jianghua Industrial Park, No.430, Jihua Road, Bantian, Longgang District, Shenzhen, China 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 www.sgsgroup.com.cn
中国·深圳·龙岗区坂田吉华路430号江灏工业园4栋SGS大厦 邮编: 518129 t (86-755) 25328888 f (86-755) 83106190 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

UL Product iQ™

ZPMV2.E490354 - WIRING, PRINTED - COMPONENT

Wiring, Printed - Component

See General Information for Wiring, Printed - Component

O-LEADING SUPPLY CHAIN (HK) CO LTD
ROOM 1205, 12/F
TAI SANG BANK BLDG
130-132 DES VOEUS ROAD
CENTRAL, HONG KONG

E490354

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

O-LEADING-S02	0.2 (0.008)	0.2 (0.008)	17 (0.67)	SS	25.4 (1.0)	260	4	130	HB	▲	*
O-LEADING-S03	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”声明必须出现在所摘取材料的邻近位置。此外，转载材料必须包含以下格式的版权声明： "© 2019 UL LLC"

공정 능력

PCB 생산 능력

레이어 수	1Layer-32layer.
구리 두께가 완료되었습니다	1 / 3oz-12oz.
최소 선 너비 / 간격 내부	3.0mil / 3.0mil.
최소 선 너비 / 간격 외부	4.0mil / 4.0mil.
최대 종횡비	10 : 1.
보드 두께	0.2mm-5.0mm.
최대 패널 크기 (인치)	635 * 1500mm.
최소 뚫린 구멍 크기	4mil.
파열 된 구멍 공차	+/- 3mil.
BIIND / 묻힌 비아 (AII 유형)	예
VIA 채우기 (전도성, 비전 도성)	예
기본 재료	fr-4, fr-4high tg.halogen 무료 소재, 로저스, 알루미늄베이스,폴리이 미드, 무거운 구리
표면 마감재	HASL, OSP, ENIG, HAL-LF, LMMersion 실버,lmmersion tin, 금 손가락, 탄소 잉크

SMT 생산 능력

PCB 재료	FR-4, CEM-1, CEM-3, 알루미늄 기반 보드, FPC
최대 PCB 크기	510x1500mm.
최소 PCB 크기	50x50mm.
PCB 두께	0.5mm-4.5mm.
보드 두께	0.5-4mm.
최소 구성 요소 크기	0201.
표준 칩 크기 구성 요소	0603 이상
구성 요소 최대 높이	15mm
최소 리드 피치	0.3mm.
최소 BGA 볼 피치	0.4mm.
배치 정밀도	+/- 0.03mm.

포장 및 배송

Shipping service

DHL WORLDWIDE EXPRESS TNT FedEx Express UPS

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

자주하는 질문

1. O-Leading은 어떻게 품질을 보장합니까**?** 우리의 고품질 기준은 다음과 함께 달성됩니다**.**
1.1 프로세스는 ISO 9001 : 2008 표준에서 엄격하게 통제됩니다.
1.2 생산 공정 관리에서 소프트웨어의 광범위한 사용
1.3 최첨단 테스트 장비 및 도구. 예를 들어, 플라잉 프로브, X 선 검사, AOI (자동 광학 검사관) 및 ICT (인 - 회로 테스트).
1.4. 실패 사례 분석 과정을 가진 1.4. 품질 보증 팀
1.5. 연속적인 직원 교육 및 교육

2. O-Leading은 어떻게 경쟁력을 유지합니까**?**
지난 10 년 동안, 많은 원자재 (예 : 구리, 화학 물질)의 가격은 두 배로 두 배로 늘어났습니다. 중국 통화 RMB는 미국 달러 이상 31 %를 인정했다. 그리고 우리의 노동 비용도 크게 증가했습니다.
그러나 O-Leading은 우리의 가격 책정을 계속 지켰습니다. 이것은 전적으로 비용 절감, 폐기물을 피하고 효율성을 향상시키는 데 전적으로 소유하고 있습니다. 우리의 가격은 동일한 품질 수준에서 업계에서 매우 경쟁력이 있습니다.
우리는 고객과의 상생 파트너십을 믿습니다. 우리의 파트너십은 Edgeon 비용과 품질을 제공 할 수 있다면 상호 이익이 될 것입니다.

3. 어떤 종류의 보드가 프로세스를 선도 할 수 있습니까**?**
일반적인 FR4, High-TG 및 할로겐 프리 보드, 로저스, Arlon, Telfon, 알루미늄 / 구리 기반 보드, PI 등

4. PCB 및 **PCBA** 생산에 필요한 데이터는 무엇입니까**?**

4.1 BOM (Bill of Materials) 참조 지정자 : 구성 요소 설명, 제조업체 이름 및 부품 번호.
4.2 PCB Gerber 파일.
4.3 PCB 제조 드로잉 및 PCBA 어셈블리 도면.
4.4 시험 절차.
4.5 어셈블리 높이 요구 사항과 같은 기계적 제한 사항.

5. 다중 레이어 PCB의 전형적인 프로세스 흐름은 무엇입니까?

재료 절단 → 내부 드라이 필름 → 내부 에칭 → 내부 AOI → 멀티 본드 → 레이어 스택 → 드릴링 → PTH → 패널 도금 → 외부 건식 필름 → 패턴 도금 → 외부 에칭 → 외부 AOI → 솔더 마스크 → 구성 요소 마크 → 표면 마감 → 라우팅 → E / T → 시각적 검사.

6. HDI 제조 주요 장비는 무엇입니까?

주요 장비 목록은 다음과 같습니다 : 레이저 드릴링 머신, 기계, VCP 라인, 자동 노출 기계, LDI 등
우리가 가진 장비는 업계에서 최고이며, 레이저 드릴링 머신은 Mitsubishi 및 Hitachi, LDI 머신이 스크린 (일본) 출신이며 Hitachi에서도 자동 노출 기계가 있습니다.
모두 고객의 기술적 요구 사항을 충족시킬 수 있습니다.

7. 얼마나 많은 종류의 표면 마무리 o-lead가 할 수 있습니까?

o-eRIG, OSP, LF-HASL, 금 도금 (소프트 / 하드), 침수 실버, 주석,은 도금, 침수 주석 도금, 탄소 잉크 등의 전체 일련의 표면 마무리가 있습니다. HDI에서 일반적으로 사용되는 OSP, ENIG, OSP + ENIG, 일반적으로 BGA 패드 크기가 0.3mm 미만인 경우 클라이언트 또는 OSP OSP + Enig를 사용하는 것이 좋습니다.

8. FPC의 기능은 무엇입니까? SMT 서비스를 제공 할 수 있습니까?

o-leading은 단일 층에서 8 평점에서 FPC를 제작할 수 있으며, 작업 패널 크기는 2000mm * 240mm의 크기가 크게 될 수 있습니다. "Flex 기능"페이지의 세부 정보를 찾으십시오.
우리는 또한 고객에게 SMT 원 스톱 서비스를 제공합니다.

9. PCB의 가격에 영향을 미치는 주요 요인은 무엇입니까?

재료;
표면 마무리;
기술 난이도;
다른 품질 기준;
PCB 특성;
지불 조건;
다른 제조 국가.

10. PCB, PWB 및 FPC의 정의는 무엇이며 차이점은 무엇입니까?

PCB는 인쇄 회로 기판에 짧습니다.
PWB는 인쇄 회로 기판과 동일한 의미로 인쇄 된 와이어 보드에 짧습니다.
FPC는 유연한 인쇄 보드에 짧습니다.

11. PCB 보드의 재료를 선택할 때 어떤 요인을 고려해야합니까?

아래 요인은 PCB 재료를 선택할 때 고려해야합니다.
재료의 Tg 값은 작동 온도보다 클수록이어야합니다.
낮은 CTE 재료는 열 안정성의 성능이 우수합니다.
좋은 열 저항 성능 : 일반적으로 PCB는 적어도 50 대 250 ℃에서 저항해야합니다.
좋은 평탄도; 전기적 특성을 고려하여 저 손실 / 고 유전자 재료가 고주파 PCB에 사용됩니다. 유연한 PCB에 사용되는 폴리이 미드 유리 섬유 기판; 금속 코어는 제품이 열 방출의 엄격한 요구 사항이있는 경우에 사용됩니다.

12. o 선도의 단단한 플렉스 PCB의 장점은 무엇입니까?

O-Leading의 Rigid-Flex PCB는 FPC와 PCB의 문자가 있으므로 일부 특수 제품에서 사용할 수 있습니다. 일부 부품은 유연한 반면 다른 부분은 제품의 실내 공간을 절약하고 제품 볼륨을 줄이고 성능을 향상시킬 수 있습니다.

13. 어떻게 임피던스 계산을 만드는 방법은 무엇입니까?

임피던스 제어 시스템은 일부 테스트 쿠폰, SI6000 소프트 및 활주로 500S 장비를 사용하여 수행됩니다.

이 장비는 클라이언트가 우리에게 결정적인 값과 공차를 주어 왔는 대표 트랙 구성 쿠폰에서 임피던스를 측정합니다.