

# Bienvenue sur O-MORT

O-Lead Leading s'efforce d'être votre partenaire de solution unique de la chaîne d'approvisionnement EMS, y compris la conception de la PCB, la fabrication de circuits imprimé et l'assemblage de la PCB, nous fournissons une partie de la technologie PCB la plus avancée, y compris des PCB HDI, des PCB multicouches, des PCBS flexibles rigides. Nous pouvons Soutien du prototype de virage rapide à la production moyenne et en masse.

En général, nos clients mondiaux sont très impressionnés par nos services: une réponse rapide, des prix compétitifs et un engagement de la qualité. LI PRODUIRE Un service technique plus précieux et une solution globale est la voie à suivre.

En ce qui concerne l'avenir, O-leader se concentrera sur l'innovation et le développement de la technologie de fabrication de l'électronique comme toujours et rendent les efforts persistants sur le service unique de PCB & PCBA afin de fournir des services de première classe et de créer plus de valeur pour nos clients.

Veillez cliquer sur celles-ci pour plus d'informations: [Low coût de fabrication de circuit imprimé POE Fabrication OEM](#)

**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**

# Description du produit

Raspberry Pi Poe Feature Compute Module Io Board ([ChineHFabricant de la carte de circuit imprimé de module de trou d'Alf](#))

## Aperçu

La carte Poe Module Compute est une carte de développement que vous pouvez brancher un module de calcul de Raspberry Pi dans et utilisez les ressources de PI de manière plus flexible. Avec la fonction POE (Power Over Ethernet) et les interfaces périphériques à bord polyvalentes, il convient également à l'évaluation du module de calcul de la Raspberry Pi, est également un choix idéal pour les produits finaux.

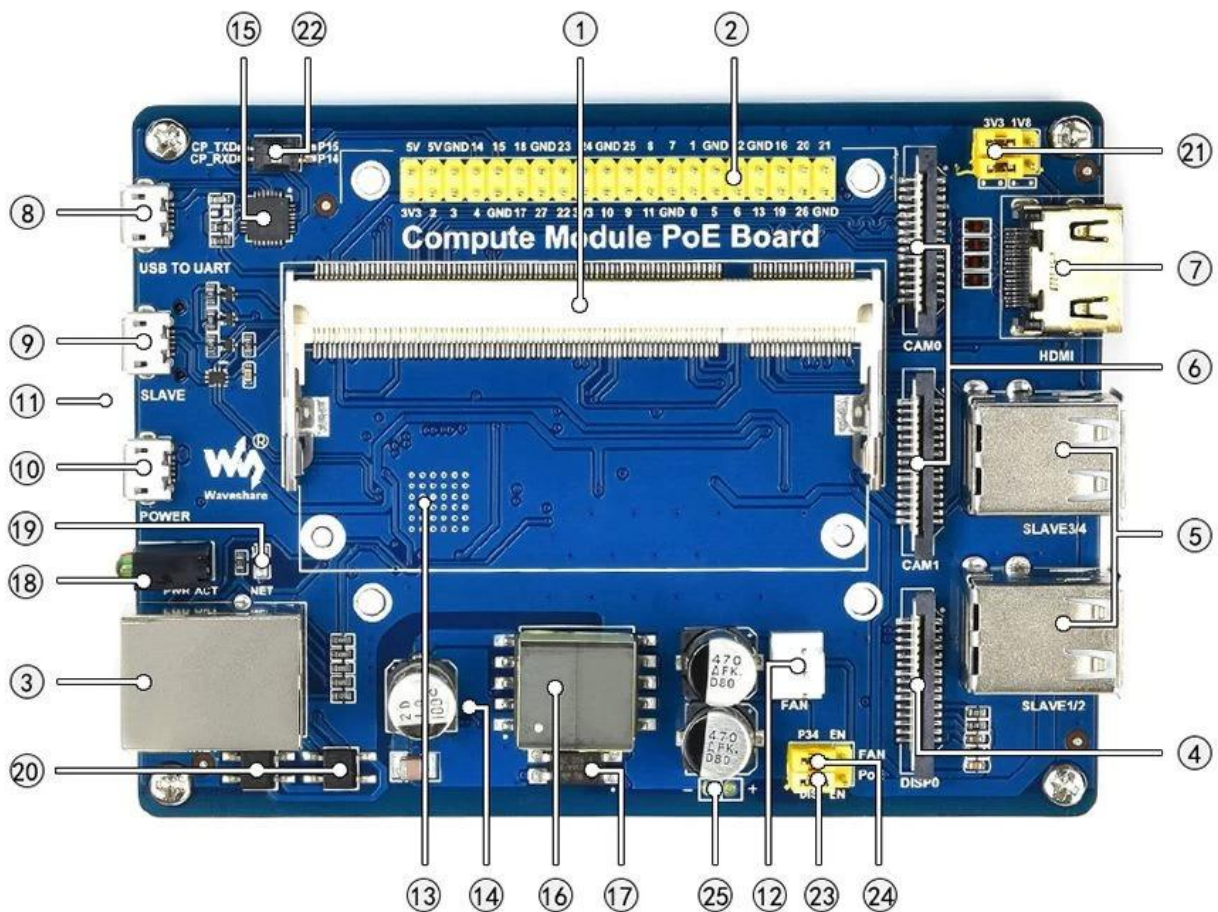
## Fonctionnalités

- \* En-tête de Raspberry Pi Gpio, pour connecter des sortes de chapeaux PI de framboise
- \* Port Ethernet de négociation automatique 10 / 100m, avec Poe activé
- \* Les ports USB 4x permettent de connecter plus de périphériques USB.
- \* 2x interfaces de caméra CSI
- \* Interfaces HDMI / DSI intégrées pour les affichages de connexion
- \* USB à UART à UART, pour le débogage en série
- \* Interface de ventilateur de refroidissement, exécution automatique sur la mise sous tension ou contrôlée par des broches IO
- \* Adopte des SMP isolées (alimentation en mode de commutation)

## Caractéristiques

- \* Alimentation: Port Port USB / Poe Poe Port / Poe
- \* POE POWER INPUT: 37V ~ 57V DC dans
- \* POE POWER SORTIE: 5V 2.5A DC OUT
- \* Norme réseau: Standard POE 802.3AF
- \* Dimensions: 114mm × 84.4mm
- \* Taille du trou de montage: 3.2mm

## Ce qui est à bord



1. Interface de module de calcul: pour connecter le module de calcul (cm3 / cm3l / cm3 + / cm3 + l)
2. Raspberry Pi GPIO en-tête: pour connecter des chapeaux PI de framboise
3. Port Ethernet compatible Poe: négociation automatique 10 / 100m, pour connecter le routeur ou le commutateur avec la fonction PoE
4. Interface DSI: Ports d'affichage, pour la connexion de Raspberry Pi LCD
5. Ports USB: ports USB 4x, pour connecter des périphériques USB
6. Interface CSI: ports de caméra CSI 2x, pour connecter la caméra PI de framboise
7. Port HDMI
8. Interface USB à UART: pour le débogage en série
9. Interface esclave USB: vous permet de graver l'image système dans le module de calcul 3/3 +
10. PORTANT POWER: 5V 2.5A
11. Slot de carte TF (côté inférieur): Insérez une carte micro SD avec système pré-brûlé, pour démarrer le module de calcul de calcul 3/3 + lite variante
12. Interface de ventilateur de refroidissement
13. LAN9514 (côté inférieur): Hub USB entièrement intégré et contrôleur Ethernet 10 / 100m
14. puce de gestion de puissance SI3404 POE (côté inférieur)
15. CP2102 USB au convertisseur UART
16. Transformateur d'alimentation POE EP13
17. Isolateur optique
18. Deux indicateurs à LED:  
Rouge: Indicateur de puissance PI de framboise  
Green: Indicateur d'état de fonctionnement de la framboise PI
19. Indicateur réseau net
20. redresseur de pont
21. Jumper VGX Power Config: configurez le niveau d'E / S
22. Configuration de la sortie UART:

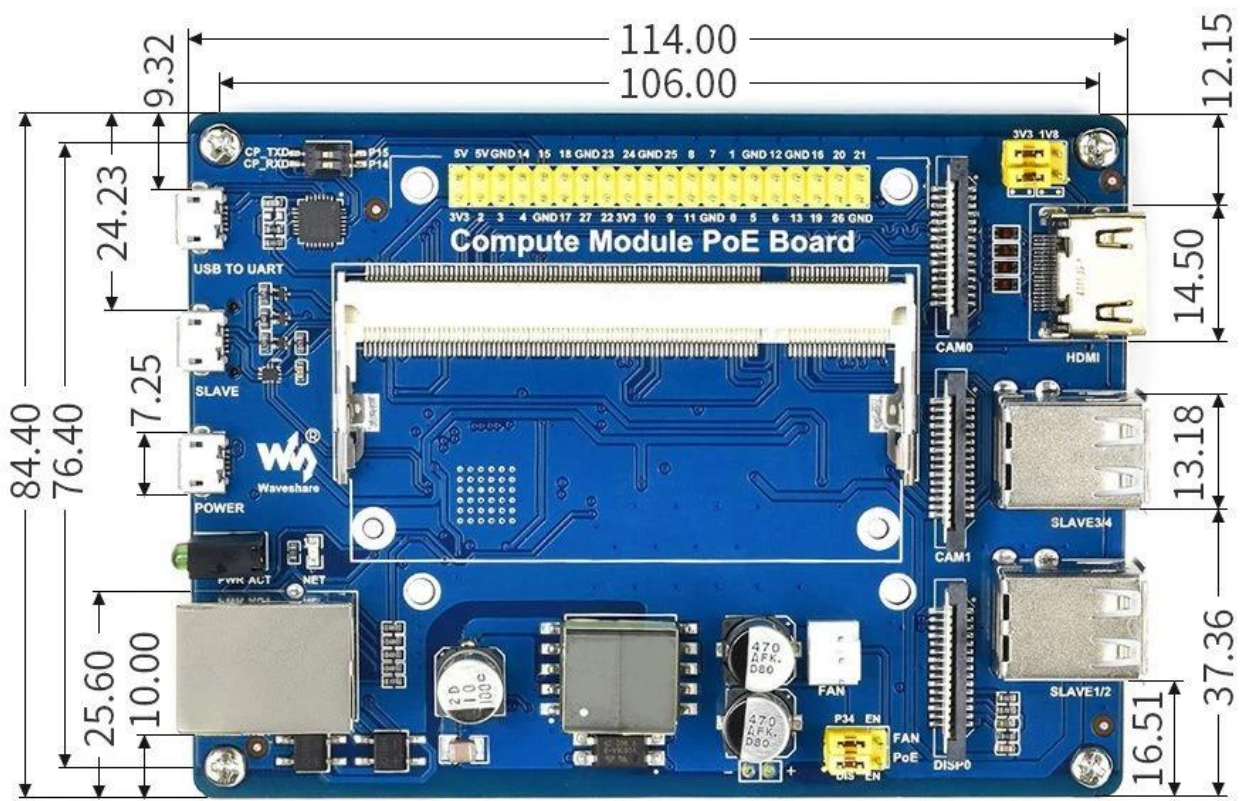
À gauche: Connectez le port série CP2102 et le port série Raspberry Pi  
Droite: Débranchez le port série CP2102 et le port série Raspberry Pi  
23. Fan de refroidissement Config:  
P34: Le ventilateur est contrôlé par programme via P34 PIN  
FR: Le ventilateur est directement alimenté à partir d'une alimentation 5V  
24. POE CONFIG:  
Dis: Désactiver Poe  
EN: Activer POE  
25. Pays de mesure de la tension d'alimentation POE

## Exemple



**Remarque: le module de calcul de la photo n'est pas inclus.**

## Dimensions



Notre équipe

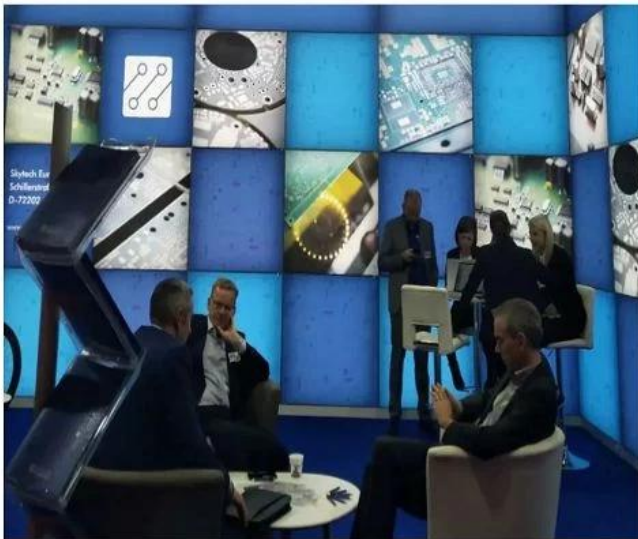
**O-LEADING CUSTOMER**

To be **RELIABLE**

- Q**uality first ,
- C**ustomer supreme ,
- S**cientifically management ,
- S**triving for famous brand



**THE CUSTOMER IS KING**



To be **VALUABLE**

- S**cience and technology keeps head ,
- P**ut people first ,
- B**e precise and practical ,
- C**ontribute 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

Hardware Dispenser Application Not

## Automatic Dispenser Application Not

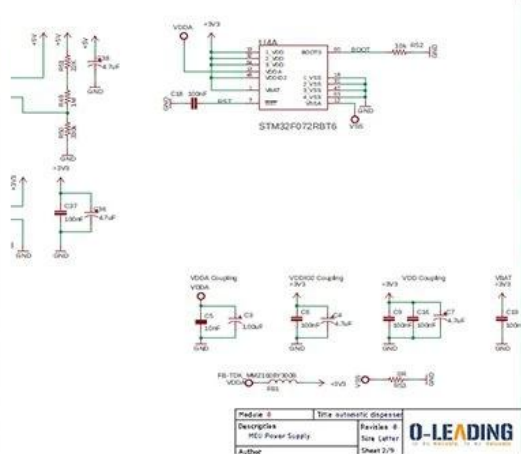
Voltage Table

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

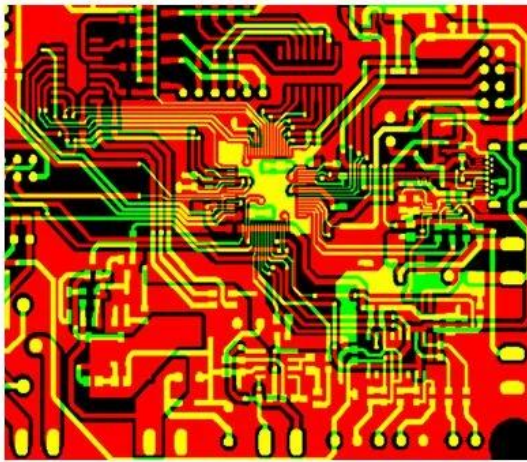
Wire Name	Description	DIO	Mode	Note
SMTN_TOF	Shutdown Time of flight sensor	Output	Logic '0' to shutdown	
I2C_SCL_TOF	I2C communication with time of flight sensor	I2C1_SCL		
I2C_SDA_TOF	I2C communication with thermopile sensor	I2C1_SDA		
I2C_SCL_IR	I2C communication with thermopile sensor	I2C2_SCL		
I2C_SDA_IR	I2C communication with thermopile sensor	I2C2_SDA		
RATE_LC	Load cell control pins	Output		
DOUT_LC	Load cell control pins	Output		

**O-LEADING**  
TO BE RELIABLE, TO BE AVAILABLE

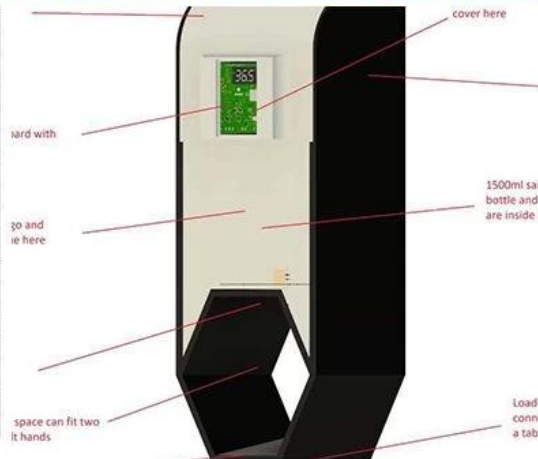
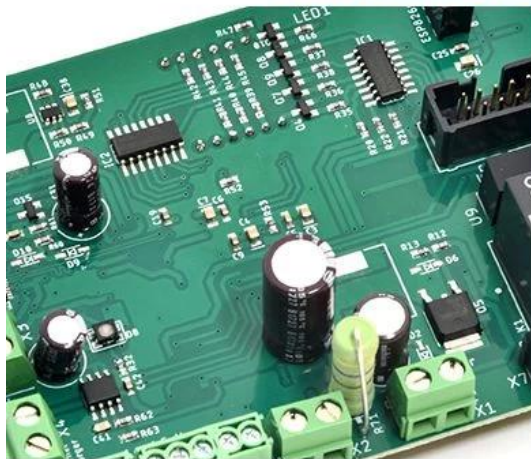


## HARDWARE schematics

## PCB PRODUCTION COMPONENTS 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 HEAD
1	ML10	ML10	SV4	HARTING
1	8MHZ	XTALL_CSTCE8M	X5	STCE8M00G52-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
1	100k	R-0603	R20, R7	Thick Film Resistors - SMD 0603



## PCB Assembly MECHANICAL DESIGN



Skyworth 创维

**HET** 和而泰  
HET INTELLIGENT CONTROL

dongweikeji  
东威科技

美的 Midea

STAR-NET  
星网锐捷

FORYOU  
ADAYO 华阳集团

**EDIFIER**<sup>®</sup>

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**

CUSTOMER VOICE IS **EXTREMELY IMPORTANT** TO US

订单编号: 49335463501024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)




**High quality usb power pcb , pcba manufacturer**

★★★★★

Fancy has done an excellent job, whenever we write, she answered us within 1 second, O-leading is very perfect with fast delivery, fast logistics, the most important thing is good quality, good packaging, thank you!

[回复该评论](#)



**oem customized rohs pcb drawing schematic s...**

★★★★★


We received the boards, the quality is very good, the price is very reasonable, Fancy is very nice & smart & experienced, the logistics is super fast, I will come to see more in the future.

[回复该评论](#)

订单编号: 490224962001024670

United States


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**High TG180 FR-4 Circuit HDI PCB 94V0 Board...**

★★★★★

This is a very difficult PCB design, but we are lucky to find O-leading to support the PCB for us very good to a PCB supplier.




**universal FR4 Multilayer PCB washing machine...**

★★★★★

Fancy gives us very excellent service, very professional and experienced, O-leading is the best one of our suppliers, very happy to work with them.

订单编号: 49298271001024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)




**High TG180 FR-4 Circuit HDI PCB 94V0 Board ...**

★★★★★

perfect product, perfect PCB supplier!

[回复该评论](#)




**oem customized rohs pcb drawing schematic s...**

★★★★★

Very good and professional PCB product as usual!

[回复该评论](#)



**Strip LED Aluminum FR-4 lighting PCB board 9...**


★★★★★

High quality, fast delivery, good service, competitive price, lucky and happy to purchase from O-leading!

[回复该评论](#)

订单编号: 4939862201024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)




**High quality Keyboard pcb & pcba Factory SMT...**

★★★★★

Top quality, it's the right choice to choose O-leading to make the PCB & PCBA

[回复该评论](#)




**Professional Printed Circuit Board Manufactur...**

★★★★★

Very high quality PCB products, O-leading is the best PCB supplier that we have ever worked with.

订单编号: 44068794501034670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**High TG180 FR-4 Circuit HDI PCB 94V0 Board ...**


★★★★★

We bought two batches, one by DHL, the other one by air, good quality and fast delivery!

LISTEN TO **CUSTOMER VOICE**

订单编号: 40903347501024670


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**Strip LED Aluminum FR-4 lighting PCB board 9...**

★★★★★

Very fast delivery! Fantastic, good job!!




**Professional Printed Circuit Board Manufactur...**

★★★★★

Very happy to great support from O-leading, they are not only professional on the PCB, but also provide good PCB products, very good supplier!

订单编号: 36919647001024670


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**AML-S802 Quad-core Android embedded boar...**

★★★★★

Good products




**Fast delivery low cost pcb fabrication O-leadin...**

★★★★★

Good supplier

订单编号: 37378603001024670


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**hot sale rigid-flexible PCB with 0.2mm BGA an...**

★★★★★


very professional supplier



**High Quality custom FPCB/Flex PCB/FPC/Flexi...**

★★★★★


Good product



**OEM ODM PCBA Bluetooth Wireless Marking G...**

★★★★★

high soldering quality




**Electronic parts haptic pcba Circuit Board asse...**

★★★★★

Very Good product

订单编号: 36919647001024670


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**Lidar IR Sensor board pcba(H08R6x)**

★★★★★


perfect product



**Customized PCBA design PCB design**

★★★★★

perfect




**Audio Speaker and Headphone Jack (H07R3x)**

★★★★★

High quality, good

订单编号: 37378603001024670


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**Raspberry pi 0 Zero Raspberry Pi Zero P1 W ver...**

★★★★★

Fantastic products!!




**double layer pcb with red S/M and LF-HASL su...**

★★★★★

Good!

订单编号: 36919647001024670


供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



**half hole pcb, half hole pcb module, half hole m...**

★★★★★


Top half hole pcb supplier, very perfect goods



**High Quality custom FPCB/Flex PCB/FPC/Flexi...**

★★★★★

this rigid-flexible pcb quality is perfect!



**Electronic parts haptic pcba Circuit Board asse...**

★★★★★

Very satisfied with O-leading products and quality, especially their on-time delivery, fantastic!

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

# Certifications

O-LEADING *TRAINING*



Keep *LEARNING*

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

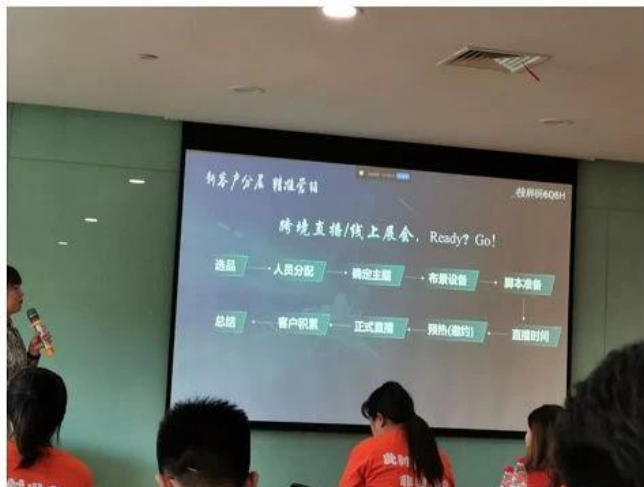
It's wonderful to have a beginner's mind

WE HAVE A *DREAM*

Keep *RUNNING*

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

----Bacon





**Test Report** No. SZXEC1900530401 Date: 30 Mar 2019 Page 1 of 6

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 tests(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 on the reverse side of this document or available at [www.sgs.com](http://www.sgs.com). The Client's attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction clauses defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of the Client's instructions. In any case, the Company's sole responsibility is to its Client and the document does not exonerate parties to a transaction from respecting all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced or used in any manner whatsoever without the 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 liability shown in this report refers only to the specific tested item.

Attention: To check the authenticity of testing SGS-CSTC Reports & certificates, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443 or website: [CN.sgs.com/verify](http://CN.sgs.com/verify)

SGS 检测有限公司 深圳分公司 地址: 深圳市福田区福安路11号 邮编: 518129 电话: (86-755) 25288888 / (86-755) 8307 1443  
SGS 检测有限公司 深圳分公司 地址: 深圳市福田区福安路11号 邮编: 518129 电话: (86-755) 25288888 / (86-755) 8307 1443

Member of the SGS Group (SGS SA)



**Test Report** No. SZXEC1900530401 Date: 30 Mar 2019 Page 2 of 6

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	0/1
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 on the reverse side of this document or available at [www.sgs.com](http://www.sgs.com). The Client's attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction clauses defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of the Client's instructions. In any case, the Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from respecting all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced or used in any manner whatsoever without the 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 liability shown in this report refers only to the specific tested item.

Attention: To check the authenticity of testing SGS-CSTC Reports & certificates, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443 or website: [CN.sgs.com/verify](http://CN.sgs.com/verify)

SGS 检测有限公司 深圳分公司 地址: 深圳市福田区福安路11号 邮编: 518129 电话: (86-755) 25288888 / (86-755) 8307 1443  
SGS 检测有限公司 深圳分公司 地址: 深圳市福田区福安路11号 邮编: 518129 电话: (86-755) 25288888 / (86-755) 8307 1443

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 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			SS/ DS/ DSO	Max	Max		Meets UL796	C T	
	Min	Cond	Area		Solder	Oper	Flame			
	mm(in)	Edge Thk	Diam		Limits	Temp				Class
<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”

# Capacité du processus

## Capacités de production de PCB

Compte de couche	1Layer-32Layer
Épaisseur de cuivre finie	1 / 3oz-12oz
Largeur de ligne min / espacement interne	3.0mil / 3.0mil
Min ligne largeur / espacement externe	4.0mil / 4.0mil
Ratio de format max	10: 1
Épaisseur du tableau	0.2mm-5,0mm
Taille du panneau max (pouces)	635 * 1500mm
Taille de trou foré minimum	4mil
Tolérance des trou portés	+/- 3mil
Biind / Vias enterré (types AII)	OUI
Via remplissage (conducteur, non conducteur)	OUI
Matériel de base	FR-4, FR-4HIGHT TG.HALOGEN MATERIAU GRATUIT, ROGERS, BASE D'ALUMINIUM, Polyimide, cuivre lourd
Finitions de surface	HASL, OSPR, ENIG, HAL-LF, LMMERSION Silver, Tin de Immersion, doigts d'or, encre de carbone

## Capacités de production SMT

Matériel	FR-4, CEM-1, CEM-3, Boîte à base d'aluminium, FPC
Taille maximale PCB	510x1500mm
Taille Min PCB	50x50mm
Épaisseur de la PCB	0.5mm-4.5mm
Épaisseur du tableau	0.5-4mm
Taille des composants min	0201
Composant de taille de puce standard	0603 et plus grand
Composant max hauteur	15mm
Min PLAD	0.3mm
MIN BGA BALL	0.4mm
Précision de placement	+/- 0.03mm

## Emballage et livraison

# 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

## FAQ

### 1. Comment O-dirigeant de la qualité de la qualité? Notre norme de haute qualité est obtenue avec ce qui suit.

- 1.1 Le processus est strictement contrôlé dans les normes ISO 9001: 2008.
- 1.2 Utilisation approfondie du logiciel dans la gestion du processus de production
- 1.3 Equipements et outils de test de pointe. Par exemple. Sonde volante, inspection des rayons X, AOI (inspecteur optique automatisé) et TIC (test en circuit).
- 1.4. Équipe d'assurance qualité sur la qualité avec processus d'analyse de cas d'échec
- 1.5. Entraînement et éducation du personnel Continu

### 2. Comment O-MORD maintient votre prix compétitif?

Au cours de la dernière décennie, les prix de nombreux matières premières (par exemple le cuivre, les produits chimiques) ont doublé, triplés ou quadruplés; La monnaie chinoise RMB avait apprécié 31% sur le dollar américain; Et notre coût de la main-d'œuvre a également augmenté de manière significative. Cependant, O-leader a gardé nos prix stables. Cela est entièrement à nos innovations pour réduire les coûts, éviter les déchets et améliorer l'efficacité. Nos prix sont très compétitifs dans l'industrie au même niveau de qualité.

Nous croyons en un partenariat gagnant-gagnant avec nos clients. Notre partenariat sera mutuellement bénéfique si nous pouvons vous fournir un coût et une qualité de Edgeon.



### **3. Quels types de conseils peuvent-ils suivre un processus de premier plan?**

Les planches communes FR4, High-TG et sans halogènes, Rogers, Arlon, Telfon, planches à base d'aluminium / cuivre, PI, etc.

### **4. Quelles données sont nécessaires pour la production PCB & PCBA?**

4.1 BOM (Projet de loi) avec designateurs de référence: Description du composant, Nom du fabricant et numéro de pièce.

4.2 Fichiers Gerber PCB Gerber.

4.3 Dessin de fabrication PCB et dessin de l'assemblage de PCBA.

4.4 Procédures de test.

4.5 Toutes les restrictions mécaniques telles que les exigences de hauteur de montage.

### **5. Quel est le flux de processus typique pour la PCB multicouche?**

Coupe de matériaux → Film sec → Gravure intérieure → Multi-Bond → Multi-Bond → Couche Empilage en appuyant sur → Panneau → PTH → Panneau de panneau → Film sec → Placage de motif → Gravure extérieure → Masque externe → Masque à souder → Componente → Finition de la surface → Routage → E / T → Inspection visuelle.

### **6. Quels sont les équipements clés pour la fabrication du HDI?**

La liste des équipements de clé est la suivante: la machine à forage au laser, la machine à appuyer sur la machine VCP, la machine d'exposition automatique, la LDI et etc.

Les équipements que nous avons sont les meilleurs dans l'industrie, les machines de forage au laser proviennent de Mitsubishi et de Hitachi, des machines LDI proviennent de l'écran (Japon), des machines à exposer automatiques sont également originaires de Hitachi, chacun permet de répondre aux exigences techniques du client.

### **7. Combien de types de finition de surface o-plomb peut faire?**

O-Le leader a la série complète de la finition de surface, telle que: Enig, OSP, LF-HASL, Placage d'or (doux / dur), argent immersion, étain, placage d'argent, placage d'étain d'immersion, encre de carbone et etc. OSP, ENIG, OSP + ENIG couramment utilisé sur le HDI, nous vous recommandons généralement d'utiliser un client ou une éniggon OSP + OSP + si la taille du coussinet BGA est inférieure à 0,3 mm.

### **8. Quelle est votre capacité pour FPC? O-leader peut-il fournir un service SMT aussi?**

O-leader peut fabriquer FPC de la couche unique à 8Layer, la taille du panneau de travail peut être aussi grande que 2000mm \* 240mm, veuillez trouver les détails de la page "FLEX Capacité".

Nous fournissons également un service SMT One Stop au client.

### **9. Quels sont les principaux facteurs qui affecteront le prix du PCB?**

Matériel;

Finition de surface;

Difficulté technologique;

Critères de qualité différents;

Caractéristiques du PCB;

Modalités de paiement;

Différents pays de fabrication.

### **10. Quelle est la définition de PCB, PWB et FPC et quelle est la différence?**

PCB est court pour la carte de circuit imprimé;

PWB est court pour la carte métallique imprimée, même sens que la carte de circuit imprimé;

FPC est court pour une carte imprimée flexible.

### **11. Quels facteurs doivent être pris en compte lors du choix du matériel pour une carte PCB?**

Les facteurs ci-dessous doivent être pris en compte lorsque nous choisissons le matériel de PCB:

La valeur TG du matériau doit être supérieure à la température de fonctionnement;  
Faible matériau CTE a de bonnes performances de stabilité thermique;  
Bonne performance de résistance thermique: Normalement, les PCB sont nécessaires pour résister à 250 pendant au moins 50 ans.  
Bonne planéité; Compte tenu des propriétés électriques, une faible perte / un matériau de permittivité élevée est utilisée sur les PCB haute fréquence; Substrat de fibre de verre en polyimide utilisé pour PCB flexible; Le noyau métallique est utilisé lorsque le produit a une exigence stricte de dissipation de chaleur.

### **12. Quel est le mérite du PCB rigide-flexible de O-leader?**

Le circuit imprimé rigide-Flex de O-Madard présente les caractères de FPC et de PCB, de sorte qu'il peut être utilisé dans certains produits spéciaux. Une partie est flexible, tandis que l'autre partie rigide, elle peut aider à économiser l'espace intérieur du produit, à réduire le volume de produit et à améliorer les performances.

### **13. Comment faire le calcul de l'impédance?**

Le système de contrôle d'impédance est effectué à l'aide de quelques coupons de test, de l'équipement SI6000 Soft et de CITS 500S des instruments polaires.

L'équipement mesure l'impédance sur un coupon de configuration de la piste représentative dont le client nous a donné une valeur déterminée et une tolérance.